

SCI-CONF.COM.UA

**MODERN RESEARCH
IN WORLD SCIENCE**



**PROCEEDINGS OF XI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JANUARY 29-31, 2023**

**LVIV
2023**

MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE

Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

29-31 January 2023

Lviv, Ukraine

2023

UDC 001.1

The 11th International scientific and practical conference “Modern research in world science” (January 29-31, 2023) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2023. 1579 p.

ISBN 978-966-8219-86-3

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern research in world science. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-29-31-01-2023-lviv-ukrayina-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: lviv@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Shabash M., Kulibaba R.* 28
MOLECULAR MARKERS AND THEIR USE
2. *Гордієнко І. М.* 30
ВПЛИВ СТРОКІВ ЗБИРАННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ І
ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ
3. *Гриневич Н. Є., Жарчинська В. С.* 36
ЕКДИЗИС ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА БІОТЕХНОЛОГІЇ
CHERAX QUADRICARINATUS (VON MARTENS, 1868)
4. *Гриневич Н. Є., Осадча Ю. В.* 41
ГОДІВЛЯ ЯК ОСНОВНА СКЛАДОВА У ТЕХНОЛОГІЇ
ВИРОЩУВАННЯ ACIPENSER RUTHENUS (LINNAEUS, 1758)
5. *Дрозд О. О., Мельник О. В.* 46
ВИЗНАЧЕННЯ ЕТИЛЕН-АКТИВНОСТІ ПЛОДІВ
6. *Луценко Т. М., Кириченко В. В., Кучеренко Є. Ю.* 49
РЕЗУЛЬТАТИ ПОШУКУ ЛІНІЙ СОНЯШНИКУ СТІЙКИХ ДО
НЕСПРАВЖНЬОЇ БОРОШНИСТОЇ РОСИ
7. *Осьмачко О. М.* 53
ПОШУК ЕФЕКТИВНИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ЗБУДНИКА
БОРОШНИСТОЇ РОСИ ДУБА
8. *Трус О. М.* 56
ГУМІФІКАЦІЯ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН ЧОРНОЗЕМУ
ОПІДЗОЛЕНОГО ЗА ТРИВАЛОГО УДОБРЕННЯ В ПОЛЬОВІЙ
СІВОЗМІНІ
9. *Фреяк Г. Б.* 60
ПОЗИТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА
ЯКІСНИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

VETERINARY SCIENCES

10. *Котелевич В. А., Гуральська С. В., Гончаренко В. В.* 67
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ, ТВАРИН І
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
11. *Самойленко О. С.* 74
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ЯК ЛЮДСЬКИЙ ФАКТОР

BIOLOGICAL SCIENCES

12. *Коробкова К. С.* 79
ВПЛИВ ФІТОПЛАЗМОВОЇ ІНФЕКЦІЇ НА СТІЙКІСТЬ
ЛЮЦЕРНИ ДО ЗАСОЛЕННЯ СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ
МІКРОВЕГЕТАЦІЇ
13. *Мадатова В. М., Мамедова Л. Г., Ибрагимова С. Ш.* 83
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ВРЕМЯ
СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ

14.	<i>Маєвська С. М., Гриньків М. Я.</i>	85
	ПРОПОРЦІЙНО-КОНСТИТУЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТІЛА ПРЕДСТАВНИКІВ ДЕЯКИХ ВИДІВ ОДНОБОРСТВ	
15.	<i>Тарабун М. О.</i>	92
	ОСОБЛИВОСТІ ОНТОГЕНЕЗУ ПІВНІЧНОАМЕРИКАНСЬКОГО ІНТРОДУЦЕНТА PSEUDOTSUGA MENZIESII (MIRB.) FRANCO В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
16.	<i>Шегеда І. М., Сандецька Н. В.</i>	95
	ДЕПОНУВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ СТЕБЛА ТА ВМІСТ АЗОТУ В ЛИСТКАХ ЯК СКЛАДОВІ ПРОДУКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ПШЕНИЦІ	
MEDICAL SCIENCES		
17.	<i>Havenko M., Labetska M.</i>	101
	STUDY OF THE METHOD OF TACTILE PERCEPTION INTENSIFICATION OF BRAILLE INFORMATION BY VISUALLY IMPAIRED AND BLIND PEOPLE	
18.	<i>Havrylko V. V.</i>	106
	FEATURES OF MANUFACTURING A DEVICE FOR DISCONNECTION AND CONNECTION OF TISSUES FOR SIMULATION TRAINING OF MEDICAL STUDENTS	
19.	<i>Kryvetska I. I., Khovanets K. R.</i>	108
	MORPHOGENESIS OF VERTEBRAL ANGIOMA	
20.	<i>Kurochkin A. V., Vynnychenko I. O.</i>	110
	LYMPH NODES DISSECTION IN PATIENTS WITH HIGHLY DIFFERENTIATED THYROID CANCER	
21.	<i>Makhlynets N., Pavlyshyn M., Zinovii Ozhogan</i>	115
	SURGICAL ASPECTS OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH MAXILLOMANDIBULAR ANOMALITIES ON THE BACKGROUND OF DISORDERS OF THE ARCHTECTONICS OF THE VESTIBULE OF THE MOUTH	
22.	<i>Muravleva O., Pikul K., Shaienko Z.</i>	119
	DIABETES THERAPY IN WARTIME CONDITIONS	
23.	<i>Protsak T. V.</i>	122
	FEATURES OF EMBRYOGENESIS OF THE RETROPERITONEAL SPACE AT THE BEGINNING OF THE PREFETAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS	
24.	<i>Serheta I. V., Drezhenkova I. L., Makarova O. I.</i>	125
	RELATIONSHIP BETWEEN THE CHARACTERISTICS OF SOCIAL CONDITIONS OF LIFE, MODE OF ADAPTIVE RESOURCES OF THE ORGANISM OF STUDENTS DEPENDING ON THE LEVEL OF MOTOR ACTIVITY	
25.	<i>Smorodska O. M., Moskalenko Yu. V.</i>	129
	PREDICTORS OF LUNG CANCER RECURRENCE IN SURGICALLY TREATED PATIENTS	

26.	Sokolenko M. O. MODERN DATA ABOUT CLINICAL SYMPTOMS OF MENINGITIS AMONG UKRAINIAN CHILDREN	132
27.	Авдєєнко О. І., Шелудько Є. Ю., Малик Н. В. ВПЛИВ ВІЙНИ І ВИМУШЕНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ	135
28.	Азаров А. А., Слобожанінова А. М. USE OF MELATONIN IN DIABETIC AUTONOMIC NEUROPATHY	138
29.	Азаров А. А., Слобожанінова А. М. RATIONALE FOR THE USE OF BOTULINE TOXIN TYPE A (DYSPORT) IN SPASTICS OF THE UPPER EXTREMITIES AFTER STROKE	140
30.	Алієв Р. Б., Стрижак Н. В., Рижкова К. О. УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ VARICELLA ZOSTER ВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ	142
31.	Бернада В. В., Пацкун М. М. БІОХІМІЯ. ОЖИРІННЯ ЯК ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ	146
32.	Бирка Є. О., Соловей А. Ф., Колесник В. П. АНТИБІОТИКО РЕЗИСТЕНТНІСТЬ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ- ХІРУРГА	149
33.	Боцюрко Ю. В., Тимків І. В., Близнюк М. В., Тимків І. С., Венгрович О. З. СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ЩОДО ПАЛІННЯ ЯК МОДИФІКОВАНОГО ФАКТОРУ РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАНЬ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ	152
34.	В'юн Т. І., Абдуллаєва Х. І. ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО БОЛЮ ПРИ НАДАННІ ПАЛІАТИВНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ	158
35.	В'юн Т. І., Борисевич В. Д., Конюхова М. С. ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНИМ БОЛЕМ ПРИ НАДАННІ ПАЛІАТИВНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ	161
36.	Ващенко Д. В., Шмуліч О. В. ОСОБЛИВОСТІ ПРОТІКАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ КЛЯЙНФЕЛЬТЕРА У ПІДЛІТКІВ	164
37.	Геник Н. І., Приймак О. О., Оріщак І. К., Огороднік Н. А. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВІВ ВАГІНАЛЬНОГО ДИСБІОЗУ У ПАЦІЄНТОК З ОЖИРІННЯМ	167
38.	Дзевульська І. В., Маліков О. В. ВИДАТНИЙ ВЧЕНИЙ ТА ЛІКАР ІБН-СІНА (АВІЩЕННА)	171
39.	Єщенко Г. Л. ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕМІНЕРАЛІЗУЮЧИХ АГЕНТІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ БІЛИХ ПЛЯМ	174

40. **Калініченко С. В., Мартинов А. В., Торяник І. І., Мелентьєва Х. В.** 178
ВИЗНАЧЕННЯ РЕЖИМІВ ФОТОДИНАМІЧНОЇ ІНАКТИВАЦІЇ ВІРУСІВ НА МОДЕЛІ СТАФІЛОКОКОВОГО БАКТЕРІОФАГУ
41. **Кисіль О. Ю.** 183
ВРОДЖЕНІ ВАДИ СЕРЦЯ: КОАРКТАЦІЯ АОРТИ З ВІДКРИТОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ПРОТОКОЮ ТА ДЕФЕКТОМ МІЖШЛУНОЧКОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ (ОГЛЯД КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ)
42. **Колотило Т. Р., Чернак Т. Р.** 186
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИНАЦІЇ мРНК-ВАКЦИНАМИ BNT162b2 ТА мРНК-1273 ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ХВОРОБИ. ОЦІНКА ЗАХИСТУ, ЯКИЙ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ БУСТЕРНІ ДОЗИ ВАКЦИН
43. **Мовчанюк В. О., Жук П. М., Карпінська О. Д., Карпінський М. Ю.** 189
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ МОНОКОНДИЛЯРНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА В УМОВАХ ЗНИЖЕНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ
44. **Мокрякова М. І., Ганжа А. О.** 192
ПСИХОЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ
45. **Негода Ю. С., Шмуліч О. В.** 196
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З СИНДРОМОМ МАРФАНА
46. **Перетятко О. Г., Ягнюк Ю. А., Скляр Н. І., Крестецька С. Л., Холодна Т. В.** 200
ФЕНОТИПОВА ГЕТЕРОГЕННІСТЬ ЗА ЛЕЦИТИНАЗНОЮ АКТИВНІСТЮ ШТАМІВ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*, ЩО ТРИВАЛИЙ ЧАС ЗБЕРІГАЛИСЬ У МУЗЕЇ МІКРООРГАНІЗМІВ УЛІОФІЛІЗОВАНОМУ СТАНІ
47. **Перетятко І. П.** 202
МАРКЕРИ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В СУЧАСНІЙ ХІРУРГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ
48. **Петренко І. А.** 209
ІМУНІЗАЦІЯ ТА ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВІДНОСИН У СФЕРІ ІМУНІЗАЦІЇ
49. **Погорєлов В. М., Брек В. В., Кремінська А. О.** 216
РОЛЬ УРСОДЕОКСИХОЛЕВОЇ КИСЛОТИ В КОРЕКЦІЇ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ХВОРИХ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ
50. **Расулова Х. А., Кодирова Тамила Фарход кизи, Кукузов И. Ж., Фаизова А. З.** 222
К ВОПРОСУ О ФАКТОРАХ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

51. *Тяжелов О. А., Карпінська О. Д., Карпінський М. Ю., Нікольченко О. А., Фіщенко В. О., Хасавнех Айхам Адлі Мохаммад* 229
ВПЛИВ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ ВІБРАЦІЇ НА ВІДНОВЛЕННЯ ОБСЯГУ РУХІВ КОЛІННОГО СУГЛОБА ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН ПІСЛЯ ІММОБІЛІЗАЦІЇ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)
52. *Ховней Є. М., Росток Л. М.* 232
ШЛЯХИ ПРОФІЛАКТИКИ ЙОДНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В УКРАЇНІ
53. *Шевчук Т. І., Мороз Н. І.* 236
СТРУКТУРА ЗАХВОРЮВАНOSTІ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
54. *Шерматова З. А., Хамдамова Малика Ёркинбек кизи, Азизова Нигина Улугбек кизи, Гиясова Муниса Улугбек кизи* 242
ДИНАМИКА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ОТКЛОНЕНИЙ У ДЕТЕЙ
55. *Шмуліч О. В., Барабаш С. О.* 248
СИНДРОМ КЛАЙНФЕЛЬТЕРА

PHARMACEUTICAL SCIENCES

56. *Грицук А. І., Цісак А. А.* 251
КОРЕКЦІЯ МІТОХОНДРІАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЗМУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІФЕНОЛІВ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ
57. *Соломенний А. М., Дроздова А. О.* 254
ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ВВЕДЕННЯ АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ ДО СКЛАДУ КРІОГЕЛІЮ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ ЇХ ОПТИМАЛЬНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ

CHEMICAL SCIENCES

58. *Горностай В. В., Коваленко І. В., Зулфігаров А. О.* 261
ЕЛЕКТРОХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ТИТАНУ
59. *Крижановська Я. П., Трус І. М., Гомеля М. Д.* 266
РЕАГЕНТНІ МЕТОДИ ОЧИЩЕННЯ ВОД ВІД СУЛЬФАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧЕРВОНОГО ШЛАМУ
60. *Пантелеймонов Р. А.* 272
РЕНТГЕНОФАЗОВИЙ АНАЛІЗ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ГРАФЕНОПОДІБНИХ СТРУКТУР
61. *Скнар Ю. Є., Скнар І. В., Гриднєва Т. В.* 277
ЗАКОНОМІРНОСТІ ЕЛЕКТРООСАДЖЕННЯ СПЛАВУ Ni-Fe З ГЛИБОКОЕВТЕКТИЧНИХ РОЗЧИНІВ НА ОСНОВІ ETHALINE

62.	<i>Смокал В. О., Хоменко Д. М., Дорошук Р. О.</i>	282
	АЗОХІНОЛІНВМІСНІ ПОЛІМЕРИ: СИНТЕЗ ТА ФОТОХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ	
63.	<i>Ставничий А. М.</i>	286
	ПОЄДНАННЯ В МОЛЕКУЛІ АЦЕТИЛСАЛІЦИЛОВИХ ТА ХОЛЕСТЕРИЛОВИХ ФРАГМЕНТІВ. ХОЛЕСТЕРИЛОВІ ЕСТЕРИ САЛІЦИЛОЇЛОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ	
64.	<i>Сторожик Д. М., Коваленко І. В., Власенко Н. Є.</i>	288
	КОМПОЗИЦІЙНІ НАНОМАТЕРІАЛИ: ДОБУВАННЯ, ВЛАСТИВОСТІ, ВИКОРИСТАННЯ В МАТЕРІАЛОЗНАВСТВІ	
65.	<i>Ткач В. В., Кушнір М. В., Підлубна С. І., Петрусяк Т. В.</i>	294
	КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ДЖАЗОВОЇ ПІСНІ	
66.	<i>Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусяк Т. В.</i>	299
	ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ МЕКСИКАНСЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ	
67.	<i>Ткач В. В., Коваленко А. О., Заціха Н. В., Сторошук Н. М.</i>	305
	ОПИС ХІМІЧНИХ АСПЕКТІВ ГРИ НА СТРУННО-СМИЧКОВИХ ІНСТРУМЕНТАХ В ІНТЕГРОВАНИХ ЗАДАЧАХ «В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ»	
68.	<i>Устиченко Р. І., Романишина Л. М.</i>	311
	ФОРМУВАННЯ ПОНЯТЬ ПРО ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ В КУРСІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ	
TECHNICAL SCIENCES		
69.	<i>Karimov B. B., Xasanova M. S., Abdumajidov A. A., Muxamedyarov K. S.</i>	315
	STUDY OF CELLULOSE PRODUCTION BASED ON AMARANTH PLANT	
70.	<i>Pasichnyk O.</i>	319
	MACHINE IMPLEMENTATION OF THE FINITE ELEMENT METHOD	
71.	<i>Serhieiev D.</i>	325
	DIGITAL ART IN SCIENTIFIC DISCOURSE	
72.	<i>Stovpnyk O.</i>	329
	SEALING METHODS FOR DETACHABLE JOINTS USING THERMOPLASTIC MATERIALS IN ENGINEERING	
73.	<i>Sydor A. R., Yakym V. Yu.</i>	332
	CYBER THREATS IN THE REAL WORLD AND WAYS TO SOLVE THEM	
77.	<i>Андрющенко Т. Ю.</i>	335
	МОДЕЛЬ ОЦІНЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ СТАНУ ПАРТНЕРА ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА	

75.	Бойко Н. І. АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ТА АЛГОРИТМІВ РЕКОМЕНДАЦІЙНИХ СИСТЕМ	337
76.	Бойко Н. І., Брила Я. М. ПРОГНОЗУВАННЯ ЧАСОВИХ РЯДІВ: МОДЕЛІ ХОЛЬТА ТА ХОЛЬТА-УІНТЕРСА	341
77.	Бойко Н. І., Бідак Ю. І. ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ЕМОЦІЙ ЛЮДИНИ ЗА МОВОЮ НА ПЕРЕХРЕСНИХ НАБОРАХ ДАНИХ	344
78.	Бондаренко М. О., Гурін М. Р., Ніконова З. А. РОЗРОБКА ДИСТАНЦІЙНОГО АНАЛІЗАТОРА ПОВІТРЯ	347
79.	Ващенко В. М., Кордуба І. Б. КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ АСПЕКТ ЯДЕРНИХ АВТОНОМНИХ ТЕРМОБУРІВ ДЛЯ ГЕОТЕХНОЛОГІЙ ВИДОБУТКУ ГЛИБИННИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН	351
80.	Глухов О. С., Ганжа О. Г., Коломієць О. В. КОНСТРУКТИВНЕ ВИКОНАННЯ ЗБІРНО-РОЗБІРНОГО ХОЛОДИЛЬНИКА, З ГІБРИДНОЮ СИСТЕМОЮ ЖИВЛЕННЯ	359
81.	Дорожівська Л. С., Баранчук Н. Т., Цанів О. С., Низова Г. Д. ХМАРО ОРІЄНТОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СЕРВІСИ В ОСВІТІ	361
82.	Задорожня І. М., Задорожній М. О., Смишко Д. Д., Шевченко М. Р. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ МАШИН З ВИКОРИСТАННЯМ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ЗА УМОВ РЕАЛІЗАЦІЇ РЕЗОНАНСНОЇ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ	367
83.	Здановський В. Г., Радіонов М. О. НОВІ НАПРАЦЮВАННЯ ЩОДО РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ	374
84.	Кандибка П. М., Коломієць Д. П. ЕФЕКТИВНІСТЬ РОБОТИ СОНЯЧНОГО МОДУЛЮ ФОТОЕЛЕКТРОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ В УМОВАХ ПІ СВІТЛО КЛІМАТИЧНОГО РАЙОНУ УКРАЇНИ	381
85.	Каракай А. О., Карпович І. І., Субочев О. І. ОБҐРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ РОБОТІВ В ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ	387
86.	Кіліна А. М. EXCEL ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТІВ	393
87.	Коробкова О. М. УДОСКОНАЛЕННЯ МИТНОГО ОФОРМЛЕННЯ КОНТЕЙНЕРНИХ ВАНТАЖІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	396

88.	Кучеренко Ю. С. МІКРОПЛАЗМОВЕ ОКСИДУВАННЯ ЯК МЕТОД СИНТЕЗУ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ	401
89.	Марченко І. С., Ніконова З. А., Ніконова А. О. МІКРОЕЛЕКТРОННА ОХОРОННА СИСТЕМА	404
90.	Науменко М. С., Небеснюк О. Ю. УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ВИМІРЮВАЧ ОКТАНОВОГО ЧИСЛА БЕНЗИНУ	409
91.	Небеснюк В. О., Ніконова З. А. РОЗПІЗНАВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ВИРАЗІВ В ГРАФІЧНОМУ ПРЕДСТАВЛЕННІ ДАНИХ	413
92.	Ніконова А. О., Батюк К. В. СХЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИФРОВИХ КОМПАРАТОРІВ БАГАТОРОЗРЯДНИХ КОДІВ	417
93.	Ніконова А. О., Корнієнко М. Ю. МЕТОДИ РЕЄСТРАЦІЇ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ	421
94.	Остапчук В. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ НА ЇХ СХИЛЬНІСТЬ ДО МІЖКРИСТАЛІЧНОЇ КОРОЗІЇ	425
95.	Покроєва Я. О., Саввова О. В., Воронов Г. К. ЛЮМІНЕСЦЕНТНІ ГЛАЗУРИ ДЛЯ КЕРАМІЧНОЇ ПЛИТКИ	430
96.	Присяжнюк О. В. ВПРОВАДЖЕННЯ STEAM-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»	436
97.	Рябко Д. В., Ніконова З. А., Небеснюк О. Ю. МОДЕЛЬ АНАЛІЗАТОРА ДЛЯ ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЇ ЗОРОВИХ НЕРВІВ	441
98.	Слабий О. О., Гридзук Я. С. ОКРЕМІ ПИТАННЯ КІНЕМАТИЧНОГО ТА СИЛОВОГО АНАЛІЗУ МЕХАНІЗМІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОСНАЦЕННЯ В САПР ТО	445
99.	Стенін О. А., Стенін С. О. ІНФОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ	449
100.	Струнгар А. В., Рудакова Т. В., Плисенко Г. П. ФАКТОГРАФІЧНІ БАЗИ ДАНИХ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	457
101.	Тимошенко А. В., Ніконова З. А., Небеснюк О. Ю. РОЗРОБКА МОДЕЛІ КОМПЛЕКСУ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ СТРУКТУР	463
102.	Тотьмянін Д. О., Небеснюк О. Ю. ЦИФРОВИЙ СИНТЕЗАТОР ЧАСТОТИ	467

103.	<i>Тур О. Г., Саввова О. В., Фесенко О. І.</i>	470
	СУЧАСНІ НАПРЯМКИ СТВОРЕННЯ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЇ ТЕХНІКИ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
104.	<i>Фуртат І. Е., Фуртат Ю. О.</i>	476
	МОДЕЛЮВАННЯ ТЕРМОГІДРОДИНАМІЧНОГО РЕЖИМУ ГЕОТЕРМАЛЬНОЇ ЦИРКУЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ІЗ ПОСТІЙНИМИ ПАРАМЕТРАМИ МЕТОДОМ ДОДАТКОВИХ ДЖЕРЕЛ	
105.	<i>Хавікова К. Є., Сердюк К. І., Тонконог О. І.</i>	479
	ОЗНАКИ ОКИСЛЕНОСТІ ВУГІЛЛЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ КОКСУ ДОМЕННОГО	
106.	<i>Шульга О. В., Сокіріна В. О.</i>	485
	МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО – ВИМІРЮВАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ КОСМІЧНОГО СЕГМЕНТУ СУПУТНИКОВИХ РАДІОНАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМ	
107.	<i>Щербань А. А., Небеснюк О. Ю.</i>	491
	ТЕРМЕНВОКС НА БАЗІ МІКРОКОНТРОЛERA ATMEGA16-16PU	
108.	<i>Ялина О. О., Брацлавець Б. С.</i>	494
	АНАЛІЗ СПОСОБІВ ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ШАРІВ ДЕТАЛЕЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ	
109.	<i>Ялова А. М., Повзор В.</i>	497
	АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ВАРІАНТІВ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ ВІДХОДЯЩИХ ГАЗІВ У МАРТЕНОВСЬКИХ ПЕЧАХ	
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
110.	<i>Авраменко В. І.</i>	503
	ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНУ РОЗПОДІЛУ ПРОМЕНІВ ВІД РОЗПОДІЛЕНОГО ДЖЕРЕЛА	
111.	<i>Вигоднер І. В., Алексєєнко А. О.</i>	510
	ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ РІВНЯННЯ ПРИ РОЗВ'ЯЗАННІ ЕКОНОМІЧНИХ ЗАДАЧ	
112.	<i>Вовчук С. В., Удодова О. І.</i>	513
	МОДЕЛЬ А ВИСОКООРГАНІЗОВАНОГО БОЮ В СИСТЕМІ МАТНЕМАТІСА	
113.	<i>Гайдар Г. П.</i>	516
	ЕЛЕКТРОФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПЕНСОВАНИХ КРИСТАЛІВ ГЕРМАНІЮ р-ТИПУ	
114.	<i>Зубак Д. В., Фетько О. В., Тодавчич М. І.</i>	519
	WOLFRAM МАТНЕМАТІСА	
115.	<i>Калайда О. Ф.</i>	522
	У ЧОМУ ПРИЧИНА ЯВИЩА РУНГЕ	
116.	<i>Москаленко Л. Б., Бондаренко О. О.</i>	525
	STEAM – ПРОЄКТ	

117. *Почобут Т. А.* 532
ПРОФЕСІЙНА МОБІЛЬНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ЯК
ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ
АКТИВНОСТІ УЧНЯ НА УРОКАХ

118. *Філіпенко І. І.* 536
РІВНІ КОНТРОЛЮ ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛУ СТУДЕНТАМИ-
ІНОЗЕМЦЯМИ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИКИ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

119. *Бойко З. В., Горожанкіна Н. А.* 541
РОЗВИТОК РІЧКОВОГО КРУЇЗНОГО ТУРИЗМУ УКРАЇНИ

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

120. *Buynovich I. V., Tõnisson Hannes, Are Kont, Suursaar Ülo, Rosentau Alar, Hang Tiit, Suuroja Sten, Davydov O.* 545
LONGSHORE SUBSURFACE ANOMALIES CONSISTENT WITH
MID-HOLOCENE CHANNELIZED STORM EROSION: TIHU
STRANDPLAIN, HIUMAA ISLAND, ESTONIA

121. *Yakymchuk M. A., Korchagin I. M.* 551
ON THE FEASIBILITY OF ZIMBABWE TERRITORY
RECONNAISSANCE SURVEY BY DIRECT-PROSPECTING
METHODS IN ORDER TO DETECT BLOCKS FOR OIL AND GAS
PROSPECTING

122. *Кураєва І. В., Вовк К. В., Дерюгіна О. В., Стадник В. О.* 560
ГЕОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ
В ҐРУНТАХ ПРИРОДНИХ ТА ТЕХНОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ
УКРАЇНИ

123. *Щербак А. А.* 566
ПРОГНОЗУВАННЯ ВУЛКАНО-СЕЙСМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА
НАСЛІДКІВ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

PEDAGOGICAL SCIENCES

124. *Lopushniak L. Ya., Honcharenko V. A., Dmytrenko R. R., Sukhonosov R. O.* 570
USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL
TRAINING FUTURE HEALTH CARE WORKERS

125. *Marynchenko I. V.* 573
THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE
PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE VOCATIONAL
EDUCATION TEACHERS

126. *Shupyatskyi I. M., Pokoptsova A. V., Shita D. V.* 579
MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN PEDAGOGY

127. *Skipalska O.* 585
INTERNET OF THINGS SOLUTIONS ARE CHANGING AIRPORTS

128.	Безпала І. О. ФОРМУВАННЯ «Я - КОНЦЕПЦІЇ» ОСОБИСТОСТІ В ДОШКІЛЬНОМУ ВІКОВОМУ ПЕРІОДІ	588
129.	Бобрик І. В. ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНОГО ФОЛЬКЛОРУ ЯК ЗАСОБУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДОШКІЛЬНИКА	594
130.	Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ І РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОЇ СВІДОМОСТІ УЧНІВСТВА: ЦІННІСНІ КОНЦЕПТИ	600
131.	Василенко О. В., Дюльгерова А. Р. РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	607
132.	Гарбузова В. Ю., Обухова О. А. ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ LABSTER НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ У СТУДЕНТІВ- МЕДИКІВ	611
133.	Гуменюк А. М., Пташник І. В. КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ЯК КЛЮЧОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	614
134.	Давиденко Ю. М. ІГРИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ У 3 КЛАСІ	620
135.	Дуганець В. І., Філенко В. М., Ферук Д. С. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАЧІВ ПРОФІЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН В АГРАРНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	627
136.	Євенко О. В. ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК НАВИЧОК ГОВОРІННЯ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ	634
137.	Єремія Я. І. ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ: АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ	638
138.	Журавко Т. В. ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ЕЛЕМЕНТАМ МАТЕМАТИКИ	644
139.	Задача А. В. ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ У ЖИТТІ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ	648

140.	<i>Задорожна Г. С., Колодій А. І.</i>	653
	ПЕДАГОГІЧНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ LEGO-ТЕХНОЛОГІЇ У РОБОТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	
141.	<i>Засанська Г. М., Думас І. Р.</i>	660
	ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ, МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ	
142.	<i>Зеленко Д. І.</i>	668
	РАНКОВА ЗУСТРІЧ ЯК ОСВІТНІЙ ПАЗЛ В СИСТЕМІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	
143.	<i>Ікальчик О. М.</i>	674
	РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	
144.	<i>Кільдій Т. А.</i>	678
	ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ ЯК ОДНІЄЇ З КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ШЛЯХОМ РОБОТИ НАД АВТОРСЬКОЮ КАЗКОЮ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	
145.	<i>Кісільова М. В.</i>	682
	ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ	
146.	<i>Костюченко М.</i>	688
	ЗАГАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ЩОДО ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ КРИМІНАЛЬНО-ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ ЛІДЕРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	
147.	<i>Крадожон В. П.</i>	690
	РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
148.	<i>Кріль Л. В.</i>	697
	ФАСИЛІТАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ФАХОВОГО РІВНЯ ПЕДАГОГА	
149.	<i>Кропочева Н. М.</i>	702
	ІНФОРМАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ГАЛУЗЕВИХ БІБЛІОТЕК: СТРУКТУРНИЙ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТИ ЗМІН В НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ТА НАУКОВО-ІНФОРМАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	
150.	<i>Кулікова С. В.</i>	708
	СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «СОЦІОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ»	
151.	<i>Лемак О. І.</i>	715
	ЕТАПИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ЛІТЕРАТУРНОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАКАРПАТТІ У 20-30-Х РОКАХ ХХ СТОЛІТТЯ В ОСВІТНЬО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ВИМІРІ	

152. *Лопушняк Л. Я., Бойчук О. М., Терещенко А. О., Сухоносів Р. О.* 718
 ВИКОРИСТАННЯ KEYС-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПРОФЕСІЙНІЙ
 ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ
153. *Моргачова Л. Д.* 723
 НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ
 ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ
154. *Новицька І. О., Кузик Ф. В., Бедик Н. М., Настас Н. М.* 730
 МЕДСЕСТРИНСЬКА ОСВІТА. ЯК ВЧИТИСЯ НА ПОМИЛКАХ?
155. *Огаренко Т. А., Олексюк Л. І.* 743
 ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧА/УЧИТЕЛЯ ЯК
 СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ НАВИЧОК
156. *Олександренко С. О.* 748
 ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС
 УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ЗНАНЬ НА
 ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ
157. *Олійник Н. А.* 751
 ЯКІСТЬ ОСВІТИ: ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ
158. *Печена О. П.* 756
 ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
 ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВИХ
 КЛАСАХ
159. *Пилипенко Л. Л.* 765
 МІЖКУЛЬТУРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА
 СКЛАДОВА ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ
160. *Приходько О. С.* 768
 ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСОБУ
 ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ
161. *Процал Ю. В.* 772
 ПОШУК ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ
 GOOGLE PUBLIC DATA EXPLORER
162. *Ревть А. Б.* 777
 РОЛЬ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У СОЦІАЛІЗАЦІЇ
 ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
163. *Скибицький І. Г., Новицький Ю. В., Муравський Л. В.* 780
 КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЗДОРОВЧОГО БІГУ
164. *Стасів Н. І., Досин І. В.* 784
 РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО
 ШКОЛЯРА ЗАСОБАМИ МАТЕМАТИКИ
165. *Стасів Н. І., Качабульська Х. І.* 787
 ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З
 МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ
166. *Студенець О. А.* 791
 ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОФЕСІОНАЛІЗМ ТА КРЕАТИВНІСТЬ ЯК
 ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ ЧИННИКІВ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ
 ВЧИТЕЛЯ СУЧАСНОЇ ШКОЛИ

167. *Тарасенко М. П.* 798
 ВИКОРИСТАННЯ НАРОДОЗНАВЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ
 ПЕТРИКІВСЬКОГО РОЗПИСУ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ
168. *Ткачук О. В., Дмитренко О. І.* 801
 ОСВІТНІ ПРОГРАМИ: ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ,
 ІННОВАЦІЙНІСТЬ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
169. *Червінська І. Б., Лук'янчук М. І.* 805
 ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ У КОРЕКЦІЇ
 МОВЛЕННЄВИХ ПОРУШЕНЬ
170. *Черненко Г. П., Пелешенко Г. Б., Маслак Г. С., Черноусова Н. М.* 809
 ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ
 БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ У МЕДИЧНОМУ ВНЗ
171. *Чубань Т. В., Кардаш Л. В.* 812
 СПОЛУЧУВАНІСТЬ З ПРЕФІКСАМИ УКРАЇНСЬКИХ ДІЄСЛІВ
172. *Шакур Н. А.* 819
 ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СУЧАСНА МОДЕЛЬ
 НАВЧАННЯ
173. *Янченко І. М., Коверник Н. О.* 827
 НАЦІОНАЛЬНА ЗБІРНА КОМАНДА З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА
 ГОЛОВНОМУ СТАРТІ СЕЗОНУ ЗА СФОРМОВАНИМИ
 ОБСТАВАМИ

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

174. *Levchenko O. G., Polukarov Yu. O., Zemlyanska O. V., Polukarov O. I., Kovtun A. I.* 831
 THE PLACE OF THE HUMAN FACTOR IN THE LABOUR
 PROTECTION SYSTEM
175. *Астремська І. В., Зелінська Г. Л.* 836
 СУПЕРВІЗІЯ В КОНСУЛЬТУВАННІ МОЛОДОГО ПОДРУЖЖЯ З
 ПРОБЛЕМАМИ У ВЗАЄМОВІДНОСИНАХ
176. *Балан А. А., Шулдик Г. О.* 841
 КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ
 ОСОБИСТОСТІ
177. *Дрїбас С. А., Пінська О. Л.* 845
 ОСОБЛИВОСТІ САМООЦІНКИ ПІДЛІТКІВ У СИСТЕМІ
 ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
178. *Дрозд О. В., Комісарова А. М.* 848
 СТАНОВЛЕННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ ЯК ЗАСОБУ ВПЛИВУ НА
 ЛЮДИНУ
179. *Зарєчнова О. В.* 855
 ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
 ДІТЕЙ-БІЖЕНЦІВ У ПЕРІОД ВІЙНИ
180. *Коханова О. П., Бурячок Є. Р.* 859
 ВПЛИВ ГЕНДЕРНИХ СТЕРЕОТИПІВ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЮ
 ЖІНОК

181. *Матюха Л., Ткачук Т. Л.* 866
ОСОБЛИВОСТІ ШКІЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ
182. *Нерубаська А. О., Турлевська Д. І.* 870
КАЗКОТЕРАПІЯ ЯК КОРЕКЦІЙНИЙ МЕТОД У ПСИХОЛОГІЇ
183. *Опанасенко Л. А., Матвєєва К. С.* 875
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ВПЛИВУ БАТЬКІВСЬКИХ СТРАТЕГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ НАВИЧОК ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
184. *Рибалка С. Г.* 882
ВПЛИВ СІМЕЙНИХ ВЗАЄМОСТОСУНКІВ НА ВИНИКНЕННЯ ДЕВІАЦІЙ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ
185. *Скаковська А. В.* 889
ВИВЧЕННЯ СТРАХІВ ТА ДОМІНАНТНИХ ЗАХИСНИХ МЕХАНІЗМІВ У ДІТЕЙ З ОНКОГЕМАТОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ
186. *Черниш К. М.* 893
ВІЙНА ТА ВПЛИВ НА ДІТЕЙ
187. *Шибінський Б. В.* 896
СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСІБ ПСИХОЛОГІЧНИХ МАНІПУЛЯТИВНИХ ВПЛИВІВ В АСПЕКТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

SOCIOLOGICAL SCIENCES

188. *Жуляєв В.* 900
ПАТРІОТИЗМ І НАЦІОНАЛІЗМ В КОНТЕКСТІ РОСІЙСЬКОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ
189. *Кальниш Ю. Г., Леонова В. І., Файберг О. В., Бормусова В. С., Винокурова С. П.* 907
СОЦІАЛЬНА МІСІЯ СУЧАСНОЇ ПРАВОСЛАВНОЇ ЦЕРКВИ В УКРАЇНІ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СОЦІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ)
190. *Пахомова М. В.* 913
ОСОБЛИВОСТІ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ ПІСЛЯ ПОЧАТКУ РОСІЙСЬКОЇ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ 24 ЛЮТОГО 2022 РОКУ

JOURNALISM

191. *Батрак В. С., Ковалевська Ю. С.* 919
ВИКОРИСТАННЯ СТАНДАРТІВ ЖУРНАЛІСТИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ БЛОГУ В МЕРЕЖІ ТІКТОК (НА ПРИКЛАДІ БЛОГУ ПРО ЗДОРОВЕ ДИТЯЧЕ ХАРЧУВАННЯ)

192. *Пахолко Г. Г.* 922
 ВИКОРИСТАННЯ СТАНДАРТІВ ЖУРНАЛІСТИКИ ЯК
 ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТРЕВЕЛ-БЛОГУ В МЕРЕЖІ
 TELEGRAM
193. *Харчук А. Т.* 926
 ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ СПОСІБ КОМУНІКАЦІЇ
 З ЦІЛЬОВОЮ АУДИТОРІЄЮ
194. *Шелкова А. Є.* 930
 СТВОРЕННЯ ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛУ ПРО ЗДОРОВ'Я
 "HEALTHY & WEALTHY"

ART

195. *Васильєв О. С.* 934
 ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ЛОГОТИПІВ МАРКЕТПЛЕЙСІВ
196. *Гуменюк О. С.* 941
 ФІРМОВИЙ СТИЛЬ ЯК РІЗНОВИД ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ
197. *Книженикова С. В.* 946
 ТРАНСФОРМАЦІЯ АНІМАЦІЇ У ВСТУПНИХ ТИТРАХ ДО
 ХУДОЖНІХ КІНОСТРІЧОК
198. *Сокол З. С., Сухорукова Н. С.* 950
 ДО ПРОБЛЕМИ ТВОРЧОСТІ В ДИЗАЙНІ
199. *Соколовський А. М.* 955
 ФУНКЦІЇ І СОЦІОКУЛЬТУРНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ ДИЗАЙНУ
200. *Ставчанська О. М.* 961
 ДЕКОРАТИВНІСТЬ У МИСТЕЦТВІ
201. *Твардовська О. А.* 967
 ЕТНОДИЗАЙН ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОСТІ
202. *Цуп А. В.* 972
 ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ ДИЗАЙН. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ
 ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРУ
203. *Шлапак Л.-М. О., Костенко І. О.* 979
 ОСОБЛИВОСТІ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО МЕТОДУ
 СТВОРЕННЯ ПЛАКАТА

HISTORICAL SCIENCES

204. *Дацків І. Б., Лясковець С. С.* 986
 ЕКОНОМІЧНА СПІВПРАЦЯ УКРАЇНИ ТА США КІНЕЦЬ ХІХ –
 ПОЧАТОК ХХІ СТ.
205. *Дацків І. Б., Чернишова М. Ю.* 991
 ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНІ АСПЕКТИ ГЕОПОЛІТИКИ УКРАЇНИ:
 ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН
206. *Івасюта Ю. В.* 998
 НАЙОРИГІНАЛЬНІШІ АКЦІЇ ЩОДО ДЕКОМУНІЗАЦІЇ В
 ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ В 2020-2022 РР.

207.	<i>Кравчук Н. Р.</i> ВДАВАНА УКРАЇНІЗАЦІЯ ОБНОВЛЕНСЬКОЇ УКРАЇНСЬКОЇ СОБОРНО-ЕПИСКОПСЬКОЇ ЦЕРКВИ	1002
208.	<i>Панова О. С.</i> ІСТОРИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ТА УРОКИ БОРОТЬБИ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ ЗА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ В 1917-1921 РР.	1007
209.	<i>Тетеря С. А.</i> ЯЦЕНКО ОВРАМ – УНІКАЛЬНА ПОСТАТЬ УКРАЇНСЬКОГО КУЛЬТУРНОГО ПРОСТОРУ ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТ.	1009
210.	<i>Ткач О. В., Кривко І. М.</i> МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ УЧАСТІ ЖІНОК У РОЗБУДОВІ НАРОДНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНИ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.	1014
211.	<i>Точиліна І. О.</i> СОЦІАЛЬНО-РОЛЬОВИЙ ОБРАЗ РАДЯНСЬКОЇ ЖІНКИ ПЕРШОЇ ЧВЕРТІ ХХ СТ.: БІЛЬШОВИЦЬКІ ОБІЦЯНКИ ТА РЕАЛЬНЕ СТАНОВИЩЕ	1021
CULTUROLOGY		
212.	<i>Ареф'єва Є. Ю.</i> СИСТЕМОГЕНЕЗ ВИКОНАВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МУЗИЦІ ХХ СТОЛІТТЯ	1026
213.	<i>Шумейко Л. М.</i> КУЛЬТУРОЦЕНТРИЗМ В ЕПОХУ МЕТАМОДЕРНУ	1033
LITERATURE		
214.	<i>Близнюк О. А.</i> ШЕВЧЕНКОВЕ СЛОВО ОЧИМА ІНОЗЕМЦЯ	1038
215.	<i>Даниленко В. Г.</i> ПРОБЛЕМА ДУШЕВНОЇ РОЗДВОЄНОСТІ АВТОРА В ЕСЕ ЄВГЕНА МАЛАНЮКА «ГОГОЛЬ-ГОГОЛЬ»	1042
216.	<i>Лукіна Д. О.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕДІАОСВІТИ У ФОРМУВАННІ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ	1050
POLITICAL SCIENCES		
217.	<i>Бровко О. В.</i> РЕФОРМА АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ	1060
218.	<i>Ігнатенко В. В.</i> РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕЛЕНОГО КУРСУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ	1067
219.	<i>Лукашук М. В.</i> ПРІОРИТЕТИ РЕФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ НА ШЛЯХУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ	1072

220. *Чернуха О. В., Шевелюк В. В.* 1075
ВПЛИВ РЕГУЛЯРНОГО ВІДКЛЮЧЕННЯ СВІТЛА НА
ЗДОРОВ'Я ТА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

PHILOLOGICAL SCIENCES

221. *Hrybinyk Yu. I., Halai T. M.* 1079
OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF LEARNING ENGLISH
SUBJECT-SPECIFIC VOCABULARY WITH THE HELP OF
MODERN TECHNOLOGIES
222. *Leleka T.* 1084
INTERLANGUAGE LACUNAE: COGNITIVE ASPECT
223. *Долбіна К. Д., Ткаченко Г. В.* 1091
УМОВИ УСПІШНОСТІ МОВЛЕННЄВОГО АКТУ ВИБАЧЕННЯ
(НА МАТЕРІАЛІ СУЧАСНОГО АНГЛІЙСЬКОГО МОВЛЕННЯ)
224. *Дунебабіна О. А.* 1097
АНАЛІЗ СТАНУ ТЕРМІНОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ГЕНДЕРНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ
225. *Іванченко Л. В., Зіненко В. А.* 1104
РОЛЬ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА
ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ВНЗ
226. *Кашикіна Т. П.* 1108
МОВНЕ ВИРАЖЕННЯ КОНЦЕПТУ БОГА І ВІРИ У ТВОРЧОСТІ
Б.-І. АНТОНІЧА
227. *Коновалова І. А.* 1113
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ФОРМ ТА МЕТОДІВ
НАВЧАННЯ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В КОЛЕДЖАХ
228. *Ніколаєва Н. М.* 1117
ТЕМАТИЧНІ ГРУПИ ФРАЗЕОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ З
КОЛІРНИМ КОМПОНЕНТОМ ROT У СУЧАСНОМУ
НІМЕЦЬКОМОВНОМУ ПУБЛІЦИСТИЧНОМУ ТЕКСТІ
229. *Сабадир Г. І., Лухіна М. Ю.* 1122
КОСМОПОЛІТИЧНІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ РЕАЛІЇ У ТВОРЧОСТІ
СУЧАСНОГО ПОЕТА ВАСИЛЯ МАХНА
230. *Сливка Є. Д., Ілюк Т. І.* 1127
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДЛЯ
СТУДЕНТІВ ВИЩОЇ ТА ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА
ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
231. *Хомік О. Є., Капустянська С. О.* 1130
ЯВІР І КЛЕН ЯК РЕПРЕЗЕНТАНТИ РОСЛИННОГО КОДУ
КУЛЬТУРИ (НА МАТЕРІАЛІ ВЕСНЯНО-ЛІТНЬОЇ
ОБРЯДОВОСТІ УКРАЇНЦІВ)
232. *Шевців Г. М.* 1137
ТЕРМІН «ФАХОВА МОВА» В НІМЕЦЬКИХ ЛІНГВІСТИЧНИХ
ДОСЛІДЖЕННЯХ

233. *Шевченко Т. М., Чикур Л. Д., Подлісецька О. О., Казанова О. В.* 1143
ОСОБЛИВОСТІ КОМПОЗИЦІЇ КНИГИ «ЖИТТЯ І СМЕРТЬ РЕДАКТОРА»

PHILOSOPHICAL SCIENCES

234. *Ареф'єва А. Ю.* 1150
ПОСТРЕФЛЕКСІЯ СИНТЕЗУ МИСТЕЦТВ В ЄВРОПЕЙСЬКІЙ ХОРЕОГРАФІЇ
235. *Попова О. Б.* 1156
МЕНТАЛЬНІСТЬ НАРОДУ ЯК КОЛЕКТИВНЕ НЕСВІДОМЕ ТА ФАКТОР СОЦІАЛЬНОЇ АГРЕСІЇ

ECONOMIC SCIENCES

236. *Агєєва І. В.* 1162
ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ
237. *Андрійєв Н. М.* 1167
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
238. *Ареф'єва О. В., Бартківська В. В.* 1171
ПРИБУТКОВІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ
239. *Березний О. В., Городиський М. П.* 1175
КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
240. *Бойченко І. А., Москвічова О. С.* 1178
ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО У ТУРИЗМІ
241. *Бондаренко Н. М., Федорко В. А.* 1184
ЕКОНОМІЧНА ПРИРОДА ПРИБУТКУ ТА ЙОГО РОЛЬ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ
242. *Босик І. В.* 1191
ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ «ТЕДІС УКРАЇНА»)
243. *Вареник В. М., Фіщук О. В.* 1198
ЕЛЕКТРОННИЙ КАБІНЕТ ПЛАТНИКА ПОДАТКІВ, ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕХАНІЗМ АДМІНІСТРУВАННЯ ПДВ: ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ
244. *Волощук В. С.* 1205
ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВІЙНИ В УКРАЇНІ: МІЖНАРОДНИЙ КОНТЕКСТ
245. *Воркунова О. В., Ярова Н. В., Коцюбенко К. О.* 1212
ПІДХОДИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ
246. *Гончар А. С.* 1219
ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «НЕФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ» У НАУКОВІЙ ЛІТЕРАТУРІ

247. *Джигора О. М.* 1224
ОСОБЛИВОСТІ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНО-ОРГАНІЗАЦІЙНОГО АСПЕКТУ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ
248. *Джинджоян В. В., Єсаян Е. С.* 1230
ТЕХНОЛОГІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТУРІВ У МЕДИЧНОМУ ТУРИЗМІ
249. *Дідківський А. О.* 1237
МЕТОДИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОТЕНЦІАЛУ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА
250. *Єремян О. М., Єрмоленко Т. Д.* 1240
ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ АКТИВІВ ВІДПОВІДНО ДО МІЖНАРОДНОЇ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ОБЛІКОВОЇ ПРАКТИКИ
251. *Заглинська Л. В., Лукомська О. І.* 1244
ЕФЕКТИВНА ЛОГІСТИКА ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ УКРАЇНИ
252. *Карачарова К. А.* 1249
ФУНКЦІОНАЛЬНА СТРУКТУРА ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА
253. *Кіндрат К. В., Гораль Л. Т.* 1254
КОНЦЕПЦІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
254. *Клевцєвич Н. А.* 1262
ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ: БАР'ЄРИ НА ШЛЯХУ ПЕРЕХОДУ
255. *Кміть В. М., Ванельчук Н. В.* 1267
РІВЕНЬ ВЗАЄМОДІЇ ПОДАТКОВИХ ОРГАНІВ З ПЛАТНИКАМИ ПОДАТКІВ ЯК ІНДИКАТОР СТАНУ ПОДАТКОВОЇ КУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ
256. *Князькова В. Я., Криленко В. І., Рудінська О. В.* 1273
ОСОБЛИВОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ
257. *Кукушка І. В.* 1278
ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ІННОВАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ
258. *Кусяк Д. М., Городиський М. П.* 1286
АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ
259. *Луговик Ю. О., Шалигіна І. В.* 1289
КРЕДИТНИЙ ПОРТФЕЛЬ УКРАЇНСЬКИХ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ В УМОВАХ ВІЙНИ
260. *Ляшенко В. І., Ліщук О. В., Лук'янов А. І.* 1293
ДЕЯКІ АСПЕКТИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКСПОРТНОЇ ПОЛІТИКИ НА РІВНІ ГРОМАД ТА РЕГІОНІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
261. *Мазур Д. В., Мазур О. В., Мазур Г. О., Пасько М. І.* 1300
ЗМІСТ УПРАВЛІННЯ ГРОШОВИМИ ПОТОКАМИ ПІДПРИЄМСТВА, ЙОГО МЕТА, ЗАДАЧІ ТА ФУНКЦІЇ

262.	<i>Макуха Р. С., Городиський М. П.</i> АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ БЮДЖЕТУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ	1306
263.	<i>Машлій Г. Б.</i> ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН, УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ	1309
264.	<i>Мешко Н. П., Голіков Ю. Г.</i> КРЕДИТНИЙ РИЗИК ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКУ	1314
265.	<i>Новорай Я. Д., Кубецька О. М.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА	1319
266.	<i>Процал Ю. В., Заріцький С. С.</i> СОЦІАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	1322
267.	<i>Рижова К. І., Добрянський О. І.</i> ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	1326
268.	<i>Рогова Н. В., Слободенюк К. С.</i> IMPROVING SERVICE AT THE ENTERPRISES OF THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS	1329
269.	<i>Рогова Н. В., Убийвовк Д. В.</i> WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF ADVERTISING ACTIVITIES OF THE HOTEL ENTERPRISE	1333
270.	<i>Рогова Н. В., Шестопал А. В.</i> INTRODUCTION OF INTERNET TECHNOLOGIES IN THE ACTIVITIES OF THE HOTEL AND RESTAURANT ENTERPRISE	1336
271.	<i>Сало Я. В.</i> ІННОВАЦІЇ В ОБЛАСТІ «ЗЕЛЕНОЇ» ЛОГІСТИКИ	1342
272.	<i>Семоненко А. С., Шалигіна І. В.</i> СУТНІСТЬ ТА НЕОБХІДНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ПРИБУТКОМ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ В УКРАЇНІ	1347
273.	<i>Сергієнко Л. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ	1350
274.	<i>Сержук А. В.</i> БАРТЕРНІ ОПЕРАЦІЇ В УКРАЇНІ	1355
274.	<i>Сливка Я. В., Щербан М. Д., Кондратюк М. Ф.</i> СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ОБЛІКОВИЙ АСПЕКТ	1359
276.	<i>Сук П. Л.</i> РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ІНШИХ ДОХОДІВ	1363

277.	Тирінова М. В. ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКОВОЇ ПІДТРИМКИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА	1370
278.	Товстуха М. О., Шалигіна І. В. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ЛІКВІДНОСТІ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	1374
279.	Федоришина Л. М., Саєнко Д. С. ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА У ВОЄННИЙ ПЕРІОД	1378
280.	Фурсік Т. М., Кміть В. М. ДЕРЖАВНИЙ КОНТРОЛЬ ЗА РЕСУРСНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ	1383
281.	Хижняк І. М. ОПРИБУТКУВАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ В БЮДЖЕТНІЙ СФЕРІ (НА ПРИКЛАДІ ГЕНЕРАТОРА): РЕАЛІЇ ВОЄННОГО СТАНУ	1389
282.	Чебанова Т. Є., Мальченко М. О., Чернюк В. О. АНАЛІЗ ВПЛИВУ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ НА ФІНАНСОВИЙ СТАН ПІДПРИЄМСТВА	1394
283.	Чепіль С. О., Дружинська Н. С. ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ	1401
284.	Шашко В. О., Міранцов С. Л. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДУ СЕРЕДНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	1405
285.	Шпак Ю. В. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ	1409
286.	Якимчук Т. В., Ярош К. С. ЗАДАЧІ БІЗНЕС-СТРАТЕГІЇ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ КОРПОРАТИВНОЇ СТРУКТУРИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ	1414
287.	Яковенко Р. В., Яблонський І. А., Базака Р. В., Пузирьов О. Л. РОБОТИЗАЦІЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ВПРОВАДЖЕННЯМ	1421
288.	Янієва Д. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МОТИВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПЕРСОНАЛУ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ	1425
289.	Ярцева О. С. ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ПРОЕКТУВАННЯ ОБЛІКОВО- АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ БІЗНЕС- ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА	1429

LEGAL SCIENCES

290. *Андрухів Є. М., Мелех Л. В.* 1435
 НЕОБХІДНІСТЬ КЛАСИФІКАЦІЇ ДОГОВОРІВ У
 ГОСПОДАРСЬКИХ ПРАВОВІДНОСИНАХ ЯК СПОСІБ
 КРАЩОГО РОЗУМІННЯ ЗНАЧЕННЯ ВІДПОВІДНИХ
 ДОГОВОРІВ
291. *Ахмаднежад А. А.* 1442
 ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НОТАРІАТУ: ПОРЯДОК
 ТА ПРАВИЛА ВСТАНОВЛЕННЯ ОСОБИ, ЯКА ЗВЕРНУЛАСЬ
 ЗА ВЧИНЕННЯМ НОТАРІАЛЬНОЇ ДІЇ
292. *Бакал М. А.* 1450
 ПРАВОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ПОДВІЙНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В
 УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ: МЕТОДИ УСУНЕННЯ
293. *Вілінський М. С.* 1456
 СУТНІСТЬ ПРАВОВОГО СТАТУСУ ЕКСПЕРТА В ЦИВІЛЬНИХ
 СПРАВАХ
294. *Гладченко Д. М.* 1462
 СПІВВІДНОШЕННЯ ПРАВОПОРУШЕНЬ, ПЕРЕДБАЧЕНИХ Ч. 1
 СТ. 426 КК УКРАЇНИ ТА Ч. 1 СТ. 172-16 КУпАП
295. *Дейнега М. А.* 1469
 СУЧАСНИЙ СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ
 ПРИРОДОРЕСУРСНОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У
 СФЕРІ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ
296. *Дудаш М. Г.* 1474
 ПЕРІОДИЗАЦІЯ СТАНОВЛЕННЯ ЗАКОНОДАВЧОГО
 РЕГУЛЮВАННЯ СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ
 ПІДПРИЄМНИЦТВА НА СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЯХ
 ПРОТЯГОМ ПЕРІОДУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ
297. *Коваль М. М.* 1482
 ПРЕВЕНТИВНІ ПРИМУСОВІ ЗАХОДИ В США
298. *Козак С. Т., Суханов М. О.* 1487
 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ КОСПЛЕЮ В УКРАЇНІ
299. *Крилова К. Ю.* 1493
 ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРАВОНАХОДИМОЇ ФУНКЦІЇ ДЕРЖАВИ
300. *Мамаєв І. О.* 1498
 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В
 АСПЕКТІ ПРИЙНЯТТЯ «AI BILL OF RIGHTS»
301. *Марусич А. Ю.* 1505
 АДМІНІСТРАТИВНА ПРОЦЕДУРА ДОБОРУ НА ПОСАДУ
 СУДДІ
302. *Мельник С. М.* 1511
 КЛАСИФІКАЦІЯ І ОСОБЛИВОСТІ АДМІНІСТРАТИВНО-
 ПРАВОВИХ ПОВНОВАЖЕНЬ ВІЙСЬКОВИХ АДМІНІСТРАЦІЙ
 УКРАЇНИ

303.	<i>Морохіна К. Д., Карповський С. В.</i>	1516
	ПОНЯТТЯ ТА СУТНІСТЬ ОПЕРАТИВНОГО (ІНІЦІАТИВНОГО) ПОШУКУ	
304.	<i>Нікітіна Д. І.</i>	1519
	ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИВАТНОЇ НОТАРІАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
305.	<i>Резникова М. О., Туляков М. В.</i>	1523
	ПОНЯТТЯ, ОЗНАКИ, ВИДИ, ПІДСТАВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ СПІВУЧАСТІ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	
306.	<i>Резникова М. О., Туляков М. В.</i>	1527
	КЛАСИФІКАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ЦИВІЛЬНОГО ПРОЦЕСУАЛЬНОГО ПРАВА ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ	
307.	<i>Рудика В. Я.</i>	1531
	ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВОГО МЕХАНІЗМУ ЗАХИСТУ КОМЕРЦІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ В УКРАЇНІ	
308.	<i>Слуцький І. М.</i>	1538
	ШКОДА ЗЕМЕЛЬНИМ РЕСУРСАМ ЯК ОБ'ЄКТ ВІДШКОДУВАННЯ У ПОЗОВНОМУ ПРОВАДЖЕННІ	
309.	<i>Стадник О. Р., Суханов М. О.</i>	1544
	ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ОБ'ЄКТІВ, СТВОРЕНИХ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ	
310.	<i>Стрельцова О. О.</i>	1551
	ПОЗОВНА ДАВНІСТЬ В УМОВАХ ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	
311.	<i>Тимошенко Л. В.</i>	1556
	ОСНОВИ ЗМІНИ, РОЗІРВАННЯ ТА ПРИПИНЕННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ДОГОВОРІВ	
312.	<i>Троцька В. М.</i>	1562
	НОВЕЛИ ЗАКОНУ УКРАЇНИ «ПРО АВТОРСЬКЕ ПРАВО І СУМІЖНІ ПРАВА» ЩОДО ВІЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТВОРІВ	
313.	<i>Шпомер А. І., Чумаченко В. Ю.</i>	1569
	ДО ПИТАННЯ ПРО ВИЗНАЧЕННЯ ІСТОТНИХ УМОВ ДОГОВОРУ ПІДРЯДУ	
314.	<i>Шпомер А. І., Костюченко Н. Д.</i>	1574
	ФОРМУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ	

AGRICULTURAL SCIENCES

MOLECULAR MARKERS AND THEIR USE

Shabash Mykola,

graduate student

Kulibaba Roman,

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Department of Animal Biology

National University of Life and Environmental Sciences

of Ukraine, Kyiv

Introduction. The role of molecular markers in modern genetics is difficult to overestimate. With their help, detailed molecular maps of the human genome and dozens of species of plants and animals were compiled, on which the most important genes that determine the growth and development of organisms, morphological features, resistance to diseases and other properties are mapped (Kovalchuk, 2008; Kulibaba, 2020; Khlestkina, 2013; Charmet et al., 2012).

Discussion. Molecular genetic indicators, also known as markers, are specific DNA sequences that can be used to track the inheritance of particular traits in cattle. These markers can be used in a variety of applications, including genetic improvement, disease resistance, and traceability.

One of the most widely used molecular markers in cattle breeding is the single nucleotide polymorphism (SNP). SNPs are genetic variations that occur when a single nucleotide (A, T, C, or G) in a DNA sequence is replaced by another. These variations can be used to identify specific genetic traits, such as coat color or milk production.

Another type of molecular marker used in cattle breeding is the microsatellite marker. Microsatellites are short, repeating sequences of DNA that can be used to track the inheritance of specific traits. They are particularly useful for parentage

analysis and for determining the relatedness of individual animals.

In addition to these markers, there are also a number of other molecular genetic indicators that are used to study the genetics of cattle. For example, researchers can use gene expression profiling to study the activity of specific genes in different tissues, or use genome-wide association studies to identify genetic variations that are associated with particular traits.

Molecular genetic indicators are also being used to improve the traceability of cattle. For example, DNA-based methods can be used to identify individual animals and track them throughout their lives, making it easier to trace the origin of meat and dairy products.

Overall, molecular genetic indicators are an important tool for understanding the genetics of cattle and improving the efficiency and effectiveness of breeding programs. They can also be used to improve the traceability of cattle, making it easier to track the origin of meat and dairy products.

Conclusions: Molecular markers are widely used in population genetics, comparative genetics and genomics, in phylogenetic studies. Thanks to molecular markers, the possibilities of medical diagnostics are expanding, new and more accurate methods of certification of animal breeds and plant varieties are emerging. Molecular genetic markers are an important tool for understanding cattle genetics and improving the efficiency and effectiveness of breeding programs. They can also be used to improve the traceability of cattle, making it easier to trace the origin of meat and dairy products.

ВПЛИВ СТРОКІВ ЗБИРАННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ І ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ

Гордієнко Інна Миколаївна,

к.с.-г.н., доцент

кафедри плодовоовочівництва і

зберігання продукції рослинництва

Державний біотехнологічний університет

м. Харків, Україна

Анотація. Висвітлено питання впливу строку збирання цибулі ріпчастої на врожайність, якість і збереженість цибулин. Встановлено, що в умовах Лісостепу України збирання цибулі ріпчастої в період 60 % полягання листків, забезпечує врожайність на рівні 39,2 т/га, товарність становила 82,1 %. При цьому досягається краща збереженість цибулин (85,3 % без листків і 86,4 % з листками).

Ключові слова: цибуля ріпчаста, врожайність, якість, строки збирання, лежкість, зберігання.

Введення. Цибуля ріпчаста – одна з найбільш поширених овочевих рослин в Україні. Щорічно під посівами цибулі зайнято до 10 % посівних площ овочевих [1]. У сучасних умовах удосконалення технології збирання сільськогосподарських культур, зокрема цибулі ріпчастої, повинне полягати в проведенні збирання в оптимальні агротехнічні строки. Оптимальні умови для збирання забезпечуються правильним вибором строків і способів збирання врожаю з урахуванням біологічних і сортових особливостей рослин, ґрунтів і клімату [2]. Збирання овочів починають при настанні залежно від культури певного ступеня стиглості продукції – технічного чи фізіологічного. Для цибулі ріпчастої ці два ступеня стиглості співпадають і характеризуються перш за все зовнішніми ознаками, які відображені в ДСТУ 3234-95 [3]. Визначення

оптимальних строків збирання цибулі ріпчастої стосовно до конкретних районів України дозволяє вирішити проблему підвищення її врожайності, якості та лежкості.

Мета роботи. Встановити оптимальні строки збирання цибулі ріпчастої з метою підвищення якості та лежкості продукції.

Матеріали і методи. Дослідження з вивчення строків збирання цибулі ріпчастої середньостиглої напівгострого сорту Веселка (української селекції) за ступенем вилягання листків, проводилися на базі кафедри плодоовочівництва і зберігання Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва, який знаходиться в східній частині Лівобережного Лісостепу України. Польовий дослід закладали згідно методики дослідної справи в овочівництві і баштанництві [4]. Площа облікової ділянки – 10,5 м², повторність – чотириразова. Збирання та облік урожаю проводили в строки відповідно до схеми досвіду: 1-й строк – 5% початок вилягання листків); 2-й строк – 30 % вилягання листків; 3-й строк – 60 % вилягання листків; 4-й строк 100% вилягання листків. Цибулю ріпчасту вирощували за технологією згідно ДСТУ 6012:2008 [5].

Встановлення впливу строків збирання на збереженість цибулі ріпчастої, проводили в сховищі з природною вентиляцією відповідно згідно методики проведення досліджень по зберіганню овочів [6]. Маса досліджуваного зразка становила 5 кг, повторність - шестиразова. Лабораторні дослідження з визначення вмісту компонентів хімічного складу цибулин проводили перед закладання на зберігання та по завершенню зберігання цибулі.

Результати та обговорення. В умовах Лівобережного Лісостепу України насіння цибулі висівали рано навесні, строки збирання цибулі ріпчастої припадали на кінець липня - початок серпня, на середину і кінець серпня з інтервалом між досліджуваними ступенями полягання листків у 5 діб. Таким чином період від початку до повного полягання листків був розтягнутий до 20-22 діб.

Дані таблиці 1 показують, що проведення збирання на початку вилягання

листоків 5% і 30% призводить до зниження врожайності, а як наслідок до недобору врожаю. Найбільшу врожайність цибулі ріпчастої 39,2 т/га забезпечило збирання при 60% виляганні листків, а товарність зросла до 82,1%. Приріст урожайності цибулі ріпчастої порівняно з першим строком збирання (5%) становив 44,1% (12 т/га).

За останнього строку збирання (100% виляганні листків) відмічали тенденцію до зменшення врожайності цибулі ріпчастої на 5,2% (0,6 т/га) порівняно з третім строком збирання (60% вилягання листків). Імовірно це є наслідком того, що цибуля дозрівала в землі, а у цибулин почалося відростання корінців і повторне відростання листя, за рахунок зворотного відтоку пластичних речовин із цибулини.

Таблиця 1

Урожайність цибулі ріпчастої сорту Веселка залежно від ступеня вилягання листків

Строк збирання/ ступінь вилягання листків	Урожайність, т/га	Товарність %	Маса цибулини, г	Відношення маси листків/ цибулини
1-й - 5%	27,2	64,4	73,6	0,75
2-й - 30%	33,5	74,8	72,3	0,62
3-й - 60%	39,2	82,1	102,0	0,50
4-й - 100%	38,6	73,5	93,8	0,42
НІР ₀₅	1,41	2,6	2,5	

Підвищення врожайності пов'язано із збільшенням маси цибулини за період полягання листків. Середня маса цибулини від 1-го строку збирання (5% полягання листків) і до 3-го строку (60 % вилягання листків) збільшилась з 73,6 г до 102,0 г або на 38,6 %. При цьому відношення маси листків до маси цибулин становило 0,50.

Вивчення впливу строків збирання на лежкість цибулі ріпчастої напівгострого сорту Веселка проводили з цибулею, зібраною без листків і з листками (контроль). Результати досліджень наведені в таблиці 2.

При збиранні у ранні строки (5 % вилягання листків) цибуля ріпчаста відзначалась низьким виходом товарної продукції після шести місяців зберігання 66,1 % у цибулі зібраної без листків і 78,1 % - з листками. Більші втрати обумовлені підвищеною втратою маси (12,2-14,4 %), значним ураженням цибулин хворобами, переважно шийкової гнилизною (7,3-11,4 %) і проростанням цибулин (2,4-5,8 %).

Таблиця 2

Вплив строків збирання на збереженість цибулі ріпчастої

Строк збирання/ ступінь вилягання листоків	Вихід стандартних цибулин,	Втрати, %				
		всього	маси	хворі	пророслі	відхід
Цибулини без листків						
1-й - 5%	66,1	33,9	14,4	11,4	5,8	2,3
2-й - 30%	77,8	22,1	12,7	7,7	1,2	0,5
3-й - 60%	85,3	14,7	9,4	4,5	0,2	0,6
4-й - 100%	80,9	19,1	9,9	9,9	0,4	0,6
НІР ₀₅	3,5; 1,9; 1,2					
Цибулини з листками						
1-й - 5%	78,1	21,9	12,2	7,3	2,4	1,0
2-й - 30%	83,0	17,0	10,9	4,7	1,3	1,2
3-й - 60%	86,4	13,6	10,2	2,4	0,1	0,9
4-й - 100%	83,1	16,9	10,7	5,3	0,2	0,7
НІР ₀₅	2,9; 1,3; 0,6					

Краща збереженість досягається при збиранні цибулі ріпчастої у фазі 60 % вилягання листків. Вихід стандартних цибулин у кінці зберігання становив 85,3 % у цибулин без листків і 86,4 % - з листками. Вміст хворих цибулин складав 2,4-4,5 %; втрати маси 9,4-10,2 %. Слід відзначити, що цибулини зібрані без листків на кінець зберігання мали майже вдвічі більшу кількість хворих цибулин 4,5%, проти 2,4 % у цибулин з листками, за рахунок ураження їх сірою шийковою гнилизною.

Отже, при ранніх строках збирання (5% і 30 % вилягання листків)

зниження збереженості цибулі ріпчастої відбувалось за рахунок значного проростання, а при пізньому строку збирання (100 % вилягання листків) – в результаті ураження в значному ступені цибулин хворобами, переважно шийкової гнилизною (9,9 5 і 5,3 %).

Якісні показники цибулі ріпчастої різних строків збирання визначають її збереженість. Вихід товарної продукції після зберігання знаходився в сильній кореляційній залежності від вмісту сухої речовини ($r=0,80-0,94$), цукрози ($r=0,82-0,96$), величини відношення дицукри/моноцукри ($r=0,72-0,98$) і в зворотній кореляційній залежності від вмісту моноцукрів ($r=-0,77-0,95$).

За шість місяців зберігання вміст компонентів хімічного складу цибулин мав тенденцію до зменшення, але залишався на високому рівні.

Висновок. Встановлено, що в умовах Лісостепу України збирання цибулі ріпчастої в період 60 % вилягання листків, забезпечує врожайність на рівні 39,2 т/га, при цьому товарність становила 82,1 %. При цьому досягається краща збереженість цибулин (85,3 % без листків і 86,4 % з листками). Вихід стандартної продукції після зберігання знадився в сильній кореляційній залежності від вмісту сухої речовини ($r=0,80-0,94$), цукрози ($r=0,82-0,96$), величини відношення дицукри/моноцукри ($r=0,72-0,98$) і в зворотній кореляційній залежності від вмісту моноцукрів ($r=-0,77-0,95$).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ивченко Г., Кориненко Г. Горе луковое. Овощеводство. Київ: ООО "Юнивест Медиа", 2012. № 4. С. 20-24.
2. Колтунов В. А. Якість плодоовочевої продукції та технологія її зберігання. Ч. 1. Якість і збереженість картоплі та овочів: Монографія. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2004. - С.352
3. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / за ред. Г. Л. Бондаренко, К. І. Яковенка. Харків: Основа, 2001. 369 с.
4. ДСТУ 3234-95 Цибуля ріпчаста свіжа. Технічні умови [Текст]. - Вид. офіц. - Чинний від 1996-07-01. - К.: Держстандарт України, 1995. - 18 с.

5. ДСТУ 6012:2008 Цибуля. Технологія вирощування. Загальні вимоги. [Текст]. - Вид. офіц. - Чинний від 2010-01-01. - К.: Держспоживстандарт України, 2009. - III, 11 с. - (Національний стандарт України)

6. Методические рекомендации по хранению плодов, овощей и винограда (организация и проведение исследований): /под ред. С. Ю. Дженеева и В. И. Иванченко. Ялта: Институт винограда и вина "Магарач", 1998. 152 с.

ЕКДИЗИС ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА БІОТЕХНОЛОГІЇ *CHERAX QUADRICARINATUS* (VON MARTENS, 1868)

Гриневич Наталія Євгеніївна
д-р. вет. наук, професор
Жарчинська Валерія Сергіївна
аспірант

Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква, Україна

Вступ. Одним з активно зростаючих аграрних секторів виробництва в останні два десятиліття є аквакультура десятиногих ракоподібних (*Decapoda*). Їх частка у загальному виробництві світової аквакультури становить до 23%. У 2012 році показники виробництва декапод методами аквакультури перевищили вилов із природних водойм. У 2016 році методами аквакультури вирощено 7,862 млн. т десятиногих ракоподібних, що на 1,4 млн. т більше від вилову з природних водойм.

Незважаючи на збільшення продукції, аквакультура ракоподібних пов'язана з ризиками їх онтогенезу. Наявні морфологічні та етологічні особливості особин необхідно враховувати за біотехнології вирощування.

Мета роботи. Ознайомитися із особливостями екдизису австралійського червоноклешневого рака *Cherax quadricarinatus* в умовах аквакультури.

Матеріали та методи. Аналіз наукової літератури щодо процесу та особливостей екдизису австралійського червоноклешневого рака *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868).

Результати та обговорення. Твердий екзоскелет є однією з ключових особливостей артропод, що сприяло їх широкому поширенню у водному середовищі. Він має кутикулярне походження, виконує захисну та опорну функції. Кутикула ракоподібних складається з чотирьох шарів: епі-, екзо- та ендокутікули, мінералізованих карбонатом кальцію, та внутрішнього мембранного шару. Екзоскелет ракоподібних є складною структурою, що

відрізняється унікальною біомеханічною стійкістю до розтягування та механічного впливу. Незважаючи на переваги, зовнішніх покривів є суттєвий недолік – ріст *Crustacea* можливий лише в результаті екдизису, який складається з 4 етапів: проекдиз, екдизис, метекдиз, анекдиз.

У вищих раків екдизис контролюється ендокринною системою. Зокрема це Y-органи, розташовані у другому максилярному сегменті та X-органи, розміщені поблизу очей (або в очному стебельці). Залозисті клітини Y-органу продукують гормон линяння – екдизон, який також стимулює процеси обміну речовин і ріст організму. Крім того, Y-орган продукує гормон, який стимулює розвиток статевих залоз. Нейросекреторні клітини, що утворюють X-орган, виробляють нейрогормон МІН (Moult inhibiting hormone) – антагоніст екдизону, який гальмує процеси линяння.

Циклічні зміни, пов'язані з екдизисом, відбуваються не тільки в зовнішніх покривах – вони також впливають на анатомію, біохімію та фізіологію інших систем. У період статевого спарювання, відкладання ікри та виношування потомства екдизис у раків не відбувається. Самки зазвичай линяють перед спарюванням і після скидання рачків із плеопод. Процес линяння австралійського червоноклешневого рака, залежно від віку, перебігає в різний термін – від 5 хв. до 24 год. Затвердіння нового екзоскелету відбувається впродовж 6-10 діб.

Екдизису передують формування нових покривів, виведення поживних речовин із старої кутикули та її відшарування. Разом з тим оновлюється оболонка зябер, стравоходу, очей та органів травної системи.

За час екдизису відбувається збільшення розмірів особини за рахунок поглинання води в травній системі та осмотичного транспорту в зябрах. Це призводить до багаторазового збільшення тиску гемолімфи та забезпечує розправлення нових покривів. Для більшості видів десятиногих ракоподібних затвердіння покривів пов'язане з процесом їх кальцифікації. Шляхи надходження кальцію, що використовується, в основному залежать від способу життя гідробіонтів. Прісноводні ракоподібні зберігають кальцій у тканинах.

Таким чином, вони мають резервуар іонів кальцію, доступний відразу після линяння.

У цьому випадку повна мінералізація нової кутикули включає ремобілізацію накопиченого кальцію. *Cherax quadricarinatus* зберігають іони кальцію, після линяння, для кальцифікації частин нового екзоскелета. Вони в основному зберігаються у вигляді аморфного карбонату кальцію (АКК) за кожного попереднього линяння в парі гастролітів, синтезованих у стінці шлунку (рис. 1).



Рис. 1. Гастроліти *Cherax quadricarinatus* (фото авторів)

Екдизис австралійського червоноклешневого рака має періоди: 1) рак починає «чухатися» для того, щоб у старому панцирі утворився отвір; 2) через отвір під панцир заходять повітря та вода; 3) старого хітинового покриву рак позбавляється лежачи на боці, стягуючи панцир спочатку з головогрудей, а потім ривком звільняючи черевце (рис. 2).



а

б

в

Рис. 2. Екдизис *Cherax quadricarinatus*: А – 8-а секунда; Б – 2 хв. 14. с.;

В – австралійський червоноклешневий рак і його екзувій

(вік особини – 1 місяць, фото авторів)

Після линяння старий екзоскелет залишається майже непошкодженим. Впродовж екдизису, раки можуть втрачати кінцівки, а іноді – гинути. Часто, раки не можуть витягти з зовнішньої оболонки якусь частину тіла, найчастіше клешню. Тоді вони відкидають кінцівку і залишають її у старому панцирі. Втрата кінцівок відображає властиву декаподам здатність до автотомії захисного механізму, що допомагає рятуватися від хижаків. Тому, часто зустрічаються особини з однією клешнею або двома, але різними за величиною.

На екдизис австралійського червоноклешневого рака впливає низка факторів, а саме: вік, стать, температура навколишнього середовища, живлення. У молодих особин це відбувається частіше – приблизно 1-2 рази на тиждень. Після линяння нова кутикула залишається м'якою та еластичною, дорослі особини линяють рідше – раз на 1-2 місяці.

Поведінка, екдизис у молоді і дорослих особин десятиногих ракоподібних та динаміка споживання корму тісно пов'язані. Наявні дані дозволяють виділити загальні для *Cherax quadricarinatus* закономірності: споживання корму досягає максимуму в середині та в першій половині циклу линьки; у період проекдизу відбувається зниження споживання корму; під час екдизису, а у дорослих особин до і після нього – особина не живиться; наприкінці пізнього метекдизу, із затвердінням покривів відбувається різке збільшення споживання корму. Зростає частка кормових об'єктів з підвищеним вмістом кальцію.

Крім того, м'які покриви після линяння призводять до суттєвого зниження захищеності особин, що, особливо в умовах аквакультури, є однією з основних причин виникнення та загострення внутрішньовидового канібалізму.

Висновок. Отже, уникнути канібалізму дозволяє синхронізація екдизису та ізоляція линяючих особин. Досягти синхронізації можливо переважно на ранніх етапах життєвого циклу австралійських червоноклешневих раків. Ізоляція особин є трудомістким процесом, частково вирішити проблему дозволяє велика кількість укриття різного типу, субстратів, що дозволяють сховатися линяючим особинам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гриневич Н. Є., Жарчинська В. С., Світельський М. М., Хом'як О. А., Слюсаренко А. О. (2022). Перспективний об'єкт аквакультури ракоподібних *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868): біологія, технологія (огляд). Водні біоресурси та аквакультура. № 1. С. 47–62. <https://doi.org/10.32851/wba.2022.1.4>
2. Daubnerová I., Žitňan D. (2021). “*Ecdysis triggering hormone*”. Handbook of Hormones (Second Edition). Vol. 2. P. 829–831. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820649-2.00224-2>
3. Ghanawi J., Saoud I. P. (2012). “*Molting, reproductive biology, and hatchery management of redclaw crayfish Cherax quadricarinatus (von Martens 1868)*”. Aquaculture. Vol. 358–359. P. 183–195. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2012.06.019>
4. Sagi A., Shoukrun R., Levy T., Barki A., Hulata G., Karplus I. (1997). “*Reproduction and molt in previously spawned and first-time spawning red-claw crayfish Cherax quadricarinatus females following eyestalk ablation during the winter reproductive-arrest period*”. Aquaculture. Vol. 156(1-2). P. 101–111. [https://doi.org/10.1016/S0044-8486\(97\)00065-3](https://doi.org/10.1016/S0044-8486(97)00065-3)
5. Shechter A., Berman A., Singer A., Freiman A., Grinstein M., Erez J., Aflalo E. D., Sagi A. (2007). “*Reciprocal changes in calcification of the gastrolith and cuticle during the molt cycle of the Red Claw Crayfish Cherax quadricarinatus*”. The Biological Bulletin. Vol. 214(2). <https://doi.org/10.2307/25066669>

ГОДІВЛЯ ЯК ОСНОВНА СКЛАДОВА У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ *ACIPENSER RUTHENUS* (LINNAEUS, 1758)

Гриневич Наталія Євгеніївна

д-р. вет. наук, професор

Осадча Юлія Василівна

асистент

Білоцерківський національний аграрний університет

м. Біла Церква, Україна

Вступ. Товарне вирощування осетрових риб, зокрема – стерляді (*Acipenser ruthenus*) в сучасній аквакультурі має ряд напрямів, які поділяються на пасовищну (природні водойми), ставову та індустріальну (садки, басейни, рециркуляційні аквакультурні системи).

Мета роботи. Ознайомитися з напрямками вирощування товарної стерляді (*Acipenser ruthenus*) в сучасній аквакультурі.

Матеріали та методи. Аналіз літературних джерел по вирощуванню стерляді (*Acipenser ruthenus*) в ставах, садках, басейнах та рециркуляційних аквакультурних системах (РАС).

Результати та обговорення. Для товарного вирощування осетрових зариблюються стави різних категорій. В літній період – нагульні стави різної площі, літньо-маточні, літньо-ремонтні. В зимовий період – зимувальні, зимово-ремонтні, зимово-маточні. А також спеціальні стави – карантинні.

Стави площею від 1 до 10 га, з глибиною 1,8 – 2 м та співвідношенням сторін 1:2 або 1:3, із невеликим ухилом ложа є найбільш придатними для випасного вирощування стерляді (щільність посадки на нагул 200 – 700 шт./га і більше при масі 90 – 100 г) з інтенсивним розвитком зоопланктону та м'якого зообентосу. А також для підгодівлі використовуються сухі гранульовані корми, добову норму згодовують з кормових столиків за 2 – 3 рази на день. Загальна площа кормових місць становить 20 – 25 % від площі ставу.

Для підвищення ефективності годівлі риби корм доцільно згодовувати у

точно визначений час, а також застосовувати багаторазову годівлю впродовж доби. Це дозволяє підвищити рибопродуктивність і зменшити витрати кормів на одиницю приросту маси риби за однакової кількості кормів.

Найбільш ефективна – годівля з кормових столиків розміром 1,5х3,0 м які встановлюються на ложе ставу на висоті 15 – 20 см від дна. По периметру кормового місця кріплять буї.

Мало ефективною є годівля з використанням кормових місць (доріжок), які попередньо очищуються від намулу, дезінфікуються і ущільнюються.

Годівлю риби слід суворо нормувати слідкуючи за поїданням кормів. Перевіряти кормові місця перед кожною подачею кормів, та за необхідності коригувати режим годівлі.

Рибу не можна годувати у засмічених та зарослих водоймах. Для запобігання захворювань риби кормові столики необхідно дезінфікувати один два рази на місяць вапном із розрахунку 1 – 1,5 кг на одне кормове місце.

Оптимальна температура для вирощування *Acipenser ruthenus* коливається в межах 20 – 25 °С та вміст кисню розчиненого в воді не менше 6 мг/л. При підвищенні температури води до 28 °С і вище та зниженню вмісту кисню небезпечно та викликає масову гибель риби. Тому необхідно припинити годівлю та збільшити подачу свіжої води, а за необхідності проводити аерацію.

Садки встановлюються таким чином щоб не відбувалося замулення з швидкістю течії – 0,1 – 0,3 м/с. Зариблюються вони 3 г мальками стерляді з щільністю посадки 300 – 400 шт/м². Після зариблення здійснюється годівля в ручну або за допомогою автогодівниць, гранульованими кормами 3 – 5 разів на день з розрахунку 30 – 70 % відносно маси риби.

Одним з основних напрямів є сортування особин різних розмірних груп в окремі садки. Періодично потрібно проводити чистку садків від обростання, екскрементів та залишків корму та дезінфікувати годівниці.

Обов'язково кожного дня в один і той же період доби здійснюється контроль за температурним режимом та гідрохімічними показниками. Якщо підвищується температура води та знижується вміст кисню, необхідно садки

перемістити на більш швидку течію.

На зимівлю риба лишається в тих же садках що й вирощують. Щільність посадки на зимівлю можна збільшити до 30 кг/м². Садки потрібно встановлювати на такій глибині щоб вони не вмерзали в лід. Рибу під час зимівлі не годують.

Вирощування в басейнах полягає в утриманні стерляді в рибоводних лотках і басейнах різної форми (круглі, квадратні, прямокутні) та виготовлені з різних матеріалів (бетону, дерева, металу, пластмаси, скловолкна), з механічною подачею води за допомогою насосів та самопливною водоподачею. Це дає змогу контролювати весь процес вирощування, змінювати проточність, температурний та гідрохімічний режим.

За вирощування цьоголіток стерляді в басейнах оптимальний температурний режим коливається в межах 18 – 23 °С, та вмістом розчиненого кисню в воді не нижче 7 мг/л, рН – 6,5 – 7. Для дволіток стерляді оптимальний температурний режим в межах 22 – 28 °С, кисень не нижче 8 мг/л, рН – 6,5 – 7.

Рибу у басейнах вирощують за високих щільностей посадки та годівлі гранульованими кормами. Їх вносять в місцях водоподачі води в басейни. Це сприяє конкуренції між рибою тому, що сильніші особини поїдають корми і інтенсивно ростуть. Тому необхідно кожні 10 – 12 днів проводити сортування риби на 2 – 3 розмірні групи, це забезпечує кращі показники росту і раціональне використання корму. Рекомендована щільність посадки стерляді 40 кг/м³ при масі від 500 г до 1500 г, за посадки 50 кг/м³ – від 1500 г.

За вирощування риби в басейнах необхідно суворо дотримуватися нормативів та виконувати комплекс ветеринарних і рибоводних заходів для запобігання захворювання риб. А також щоб уникнути травмування риби над басейнами необхідно встановлювати укриття.

Вирощування стерляді в рециркуляційних аквакультурних системах (РАС) є сучасною ресурсозберігаючою технологією, яка сприяє ефективному використовувати водні ресурси та земельний фонд. В даній системі застосовуються механічні та біологічні фільтри, які забезпечують оксигенацію

та фільтрацію води при високих щільностях посадки риби. Годівлю здійснюють повноцінними гранульованими кормами.

Рибницький комплекс складається з двох модулів (личинковий та товарний) кожен з яких має свій блок регенерації води. Басейни личинкового модуля за рівня води 30 – 35 см зариблюються личинкою стерляді з щільністю посадки 5 тис. шт./м². Виживання мальків становить 80 %. Годують мальків стартовими кормами з вмістом протеїну 45 – 50 % та жиру до 18 %.

В товарні модулі пересаджують мальків масою від 3 г при щільності посадки 20 кг/м² вирощування триває продовж 180 діб, з виживаністю 90 %. Годівлю здійснюють продукційними кормами з вмістом протеїну – 40 – 50 % та жиру – 11 – 12 %.

Товарну стерлядь в рециркуляційних аквакультурних системах вирощують в два етапи, кожен з яких триває по 180 днів. Повний рибницький цикл триває 390 – 400 діб. Норма та частота годівлі залежить температурного режиму, маси та віку риби.

Висновок. Отже, вирощування товарної стерляді в різних технологічних умовах дає змогу ефективно відновлювати популяцію, та наситити ринок рибною продукцією тв тому числі цінною чорною ікрою.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Гриневич Н. Є., Семанюк Н. В., Світельський М. М., Трофимчук А. М., Хом'як О. А., Присяжнюк Н. М. (2021). Санітарно-мікробіологічні показники води рециркуляційної аквасистеми за вирощування *Acipenser ruthenus* L. *Водні біоресурси та аквакультура*. № 2 (10). С. 51–64. <https://doi.org/10.32851/wba.2021.2.5>

2. Сильчук Ю. І., Сидороненко О. В., Іванюта А. О. (2014). Біотехнічні основи вирощування прісноводних осетрових риб. *Інтегроване управління водними ресурсами :наук. збірник / відп. редактор В.І. Щербак*. С. 227–232.

3. Третяк, О. М., Пашко М. М., Колос О. М. (2020). Вирощування личинок стерляді (*Acipenser ruthenus* L., 1758) у нетрадиційні строки.

<https://doi.org/10.15407/fsu2020.02.029>

4. Шарило Ю. Є., Вдовенко Н. М., Поплавська О. С., Дмитришин Р. А. Виробництво стерляді з використанням інструментів на організаційно економічні та виробничі процеси у рибному господарстві. Посібник. Київ, 2020. С. 21–28.

5. Шарило Ю. Є., Вдовенко Н. М., Герасимчук В. Г., Федоренко М. О., Небога Г. І., Деренько О. О., та ін. Сучасна аквакультура: від теорії до практики. Київ, 2016. С. 50–145.

ВИЗНАЧЕННЯ ЕТИЛЕН-АКТИВНОСТІ ПЛОДІВ

Дрозд Ольга Олександрівна,

к.с.-г.н., доцент

Мельник Олександр Васильович,

д.с.-г.н, професор

Уманський національний університет садівництва
м. Умань, Україна

Вступ. Тривале зберігання з мінімальними втратами товарної і споживної якості – одна з головних передумов ефективного виробництва плодів зерняткових культур. Під час зберігання плоди досягають, знижується стійкість до функціональних розладів і мікробіологічних захворювань. Важливу роль у цьому посідає природний фітогормон етилен, спричинюючи активізацію дихання, зміну щільності м'якуша, забарвлення, смаку й аромату клімактеричних плодів [1]. Активність його синтезу зростає з ростом температури, а також за механічного пошкодження, ураження плодів функціональними розладами і грибковими захворюваннями.

Рівень етилену визначають портативним газоаналізатором ІСА-56 з точністю $\pm 0,2$ ppm у діапазоні 0...100 ppm (фірма «International controlled atmosphere Ltd.», Англія) [2]; *англ.* ppm – part per million, частина на мільйон, мкл/л об'єму.

Мета роботи. Розробити методику визначення етилен-активності плодів.

Результати. Запропонований пристрій для визначення етилен-активності плодів з 2007 р. використовується в Уманському НУС, зокрема для багаторазового дослідження одного і того ж зразка. Суть способу полягає в експозиції об'єкту дослідження в герметичній ємності [3] з вимірюванням рівня етилену портативним аналізатором з електрохімічним детектором.

Пристрій складається з камери, наприклад трилітрової склянки, кришки з двома штуцерами і прохідними кранами з трубопроводами, один з яких сягає майже дна, та портативного газоаналізатора ІСА-56 (рисунок). З'єднані

трубопроводами, вказані вузли створюють герметичну систему, де градієнт концентрації газів нівелюється внутрішнім компресором аналізатора.



Рис. Пристрій для визначення етилен-активності (пояснення у тексті)

Пристрій встановлюють у термостат чи холодильну камеру з необхідною температурою. Для досліджень за межами холодильника зняті зі зберігання плоди витримують упродовж доби за кімнатної температури.

Об'єкт дослідження, наприклад пробу з кількох яблук визначеної маси, вкладають у склянку, куди вміщують також паперовий пакет з вапном для поглинання діоксиду вуглецю. Склянку герметично закривають і приєднують попередньо відкалібрований аналізатор ICA-56, щоб утворився контур через всю систему.

Вмикають аналізатор, вирівнюючи газовий склад до отримання стабільних показів приладу, і фіксують початковий рівень етилену. Далі крани закривають, від'єднуючи аналізатор для роботи з іншими зразками продукції.

З моменту від'єднання починають відлік часу тривання дослідження, що залежить від інтенсивності синтезу плодами етилену. Момент закінчення дослідження вибирають таким, щоб не перевищити шкали приладу ICA-56. Після експозиції газоаналізатор приєднують знову, очікуючи стабільних показів приладу, що відповідатимуть рівню етилену наприкінці дослідження.

Враховуючи початковий і кінцевий рівні етилену, масу зразка та

тривалість досліду, за модифікованою формулою [4] обчислюють етилен активність у мікролітрах етилену на кілограм плодів за годину:

$$EA = (E_k - E_p) / M \times T, \text{ де:}$$

EA – етилен-активність, *мкл/кг · год.*;

E_п – рівень етилену на початку досліду, *ppm*;

E_к – те ж, наприкінці досліду, *ppm*;

M – маса зразка, *кг*;

T – тривалість досліду, *години*.

Висновок. Використання пристрою дозволяє оперативно оцінювати фізіологічний стан плодів у процесі передзбирального досягання і під час холодильного зберігання.

Подяка фірма «AgroFresh» за надання аналізатора ICA-56.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Igbal N., Khan N. A., Ferrante A., Trivellini A., Francini A., Khan M. I. R. Ethylene role in plant growth, development and senescence: interaction with other phytohormones. *Frontiers in Plant Science*. 2017. Vol. 8. P. 1–19. DOI: 10.3389/fpls.2017.00475.

2. ICA-56 ethylene analyser: instruction manual, version 3.0. ICA International controlled atmosphere Ltd., Instrument division, Paddock Wood Kent, England, 2007. 7 pp.

3. Устройство для определения коэффициента дыхания биологических объектов. Авт. св-во 1132849 СССР. МПК / Скрышник В. В., Найченко В. М., Мельник А. В.; опубл. 1983. Бюл. № 1. 4 с.

4. Бойцова А. В., Игнатъев Б. Д., Унтилова А. Е. Метод определения интенсивности дыхания растительных объектов. *Физиология и биохимия культурных растений*. 1971 (9). С. 66-72.

УДК 633.854.78:631.527:632.9.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОШУКУ ЛІНІЙ СОНЯШНИКУ СТІЙКИХ ДО НЕСПРАВЖНЬОЇ БОРОШНИСТОЇ РОСИ

Луценко Тетяна Миколаївна

Аспірант

Кириченко Віктор Васильович

доктор с.-г. наук, професор,

академік НААН

Кучеренко Єгор Юрійович

кандидат с.-г. наук

Національна академія аграрних наук України

Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН

м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Одна з найголовніших і найприбутковіших культур України, та у багатьох інших країнах світу – соняшник. Підвищення та прибутковість врожаю не могла не позначитись на структурі посівних площ, не дотримання принципів сівозмін і накопичення на полях рослинних решток, засмічення посівів бур'янами, які накопичують збудники хвороб, що призводить до формування нових вірулентних рас збудників інфекційних хвороб [1]. Найпоширенішим і найбільш шкідливим є постійні зміни збудника хвороби – несправжньої борошнистої роси (збудник *Plasmopara helianthi* Novot), яку відноситься до більш небезпечних збудників, викликаючи розвиток хвороби на всіх стадіях розвитку рослини. Хвороба зустрічається в усіх зонах вирощування соняшнику, але найбільш шкідливою вона є в Лісостепу та північній частині Степу. Численні дослідження доводять, що при сприятливих для розвитку патогенна умови втрат врожаю можуть бути значні або майже повністю знищити врожай. Пошкодження патогеном порушує процеси життєдіяльності рослин (дихання, фотосинтез, транспірацію, обмін речовин), що призводить до зниження продуктивності, погіршення товарних та посівних якостей насіння соняшнику [2, 3]. Таким чином, всі досягнення вчених, які

внесли значний вклад за всі роки досліджень зводяться до мінімумам.

Отже, головним напрямком сучасної селекції соняшнику є вивчення та створення нових ліній з високою стійкістю до несправжньої борошнистої роси, не зважаючи на те, що після тривалого часу стабільності генетичної стійкості завжди настає період дисбалансу внаслідок чого з'являються нові раси патогену.

Мета роботи. / Aim/ Пошуку ліній соняшнику стійких до несправжньої борошнистої роси заради створення робочої колекції селекціонера.

Матеріал та методика. / Materials and methods. Успішне рішення проблеми стійкості соняшнику до хвороб може бути реалізоване через створення генетичної бази для селекції гібридів і сортів з комплексною стійкістю [4].

При обліках ураження рослин несправжньою борошнистою росю в польових умовах визначають відсоток уражених рослин від загальної кількості облікових, користуючись стандартними фітопатологічними методиками визначення поширеності хвороби, при цьому інтенсивність визначають у балах [5].

Залучено до дослідження 14 стерильних батьківських ліній (Сх808А Х 808Б, Сх777А Х777Б, Сх1002А Х1002Б, Сх588А Х588Б, Сх17А Х17Б, Сх82А Х82Б, Сх72А Х72Б,) та 4 відновлювачі фертильності пилку соняшнику (Х06135В, Х06134В, Х526В, Х201В), які створені у відділі селекції та генетики соняшнику Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН.

Польові досліді було закладено у 2021-2022 рр. в умовах провокаційного фону у фітопатологічному розсаднику соняшнику. Ґрунт представлений чорноземом типовим дрібно грудкуватий, карбонатний, на лесі [6]. Посів проводили ручними саджалками за визначеною маркером відстанню у міжряддях та лунками – 70×35 см, здійснювали посів у два строки, кількість рослин в гнізді дві, міжряддя між ними – 70×35 см. У фазі сім'ядольних та перших справжніх листків проводили розрідження соняшника. В кожній лунці залишали по одній рослині [7].

Результати та обґрунтування. / Results and discussion. Проведені нами досліди дало нам змогу перевірити та підтвердити стійкість обраних ліній соняшнику до несправжньої борошнистої роси. Рівень інфекційного фону становив 50% з уражених рослин, тобто був достатнім для диференціації матеріалу за стійкістю.

Результати польових досліджень, виявили частину досліджувальних зразків (7 ліній), які були слабо сприйнятливими до патогену, ураженість рослин на дослідних ділянках становила від 6 до 24,1%. До даної групи стійкості увійшли лінії: Сх82А, Х82Б, Сх72А, Х72Б, Х1002Б, Х526В0І, Х201ВСу. Середню сприйнятливість виявили в трьох лініях: Х17Б, Сх588А Х588Б, що перевищує 40 %. Один зразок Сх17А сильно сприйнятливий до збудника несправжньої борошнистої роси, ураженість більше 50% Високу стійкість до збудника хвороби відмічено у 6 ліній: Сх808А, Х 808Б, Сх1002А, Сх777АРІ, Х777БРІ, Х06134ВРІ. Ураженість даних зразків не перевищує 6%.

Імунним або з дуже високою стійкістю (0) виявився лише один зразок Х06135ВРІ. Комбінаційна здатність лінії Х06135ВРІ, яка стійка до збудника несправжньої борошнистої роси дає нам змогу використовувати її для подальшої селекційної роботи зі створення гібридів соняшнику (табл. 1).

Таблиця 1

Імунологічна характеристика селекційних ліній соняшнику на стійкість до збудника несправжньої борошнистої роси, середнє за 2 роки

№	Лінії	Ураженість, %	Бали	Група стійкості
1	Сх17А0І	51,3	1,0	сильна сприйнятливість
2	Х17Б0І	35,7	3,0	середня сприйнятливість
3	Сх588А	44,1	3,0	середня сприйнятливість
4	Х588Б	43,4	3,0	середня сприйнятливість
5	Сх808А	3,7	7,0	висока стійкість
6	Х808Б	4,9	7,0	висока стійкість
7	Сх82А	24,2	5,0	слабка сприйнятливість
8	Х82Б	24,7	5,0	слабка сприйнятливість
9	Сх72А	15,8	5,0	слабка сприйнятливість
10	Х72Б	11,9	5,0	слабка сприйнятливість
11	Сх1002А	2,4	7,0	висока стійкість
12	Х1002Б	6,1	5,0	слабка сприйнятливість
13	Сх777А	3,1	7,0	висока стійкість
14	Х777Б	5,5	7,0	висока стійкість

15	X06135BP1	0,0	9,0	дуже висока стійкість
16	X06134BP1	3,1	7,0	висока стійкість
17	X526BO1	19,4	5,0	слабка сприйнятливість
18	X201BSu	20,4	5,0	слабка сприйнятливість

Висновки. / Conclusions/ У результаті проведеного польового дослідження на провокаційному фоні оцінки визначенні найбільш стійкі лінії соняшнику, які є носіями гену Pl: X06135BP1, X06134BP1, Cx777AP1, X777BP1. У популяції *Plasmopara helianthi* Novot, на сході України поширеним є дві риси (730 і 732) збудника несправжньої борошнистої роси потенційними носіями гена *Pl6*.

Виявлені нами високі лінії X06135BP1, X06134BP1, Cx777AP1, X777BP1 є потенційні носіями генетичних детермінантів *Pl6*.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Круть В. В., Ястремська Л. С., Гирич Я. А., Варнашова Н. Ю. Виділення збудників бактеріальних хвороб соняшнику. ВІСНИК УНУС №1, 2019.
2. Кириченко В. В. Селекція и семеноводство подсолнечника (*Helianthus annuus* L). – Харьков, 2005. – 385 с.
3. Кириченко В. В., Макляк К. М., Петренко В. П., та ін. Соняшник. Спеціальна селекція. – Монографія. Харків: СГ НТМ “Новий курс”, 2020 С. 120-126.
4. Боровська І. Ю. Методологічні основи селекції соняшнику на стійкість до основних хвороб: монографія, Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр’єва. Х.: ФОП Бровін О. В., 2018. 310 с.
5. Оверченко Б. Урожайність соняшнику в Україні та шляхи її підвищення // Пропозиція. 1999. № 5 С. 22-25.
6. Атлас почв Украинской ССР; подгот. Г.С. Гринь [и др.]; ред. Н. К. Крупского, Н. И. Полупана. Киев: Урожай, 1979. 159 с.
7. Методические указания по учету вредителей и болезней сельскохозяйственных культур. Киев, 1975. 88 с.

**ПОШУК ЕФЕКТИВНИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ЗБУДНИКА
БОРОШНИСТОЇ РОСИ ДУБА**

Осьмачко Олена Миколаївна

к. с.-г. н.

Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна

Вступ. В останні роки спостерігалася тенденція до збільшення площ насаджень дуба. У нашій країні він широко поширений у лісостеповій області та в зоні листяних лісів. Це важка багаторічна праця, яка включає наступні кроки: збір якісного насіння, вирощування стандартного садивного матеріалу, сприяння природному поновленню чи садіння лісових культур, догляди за незімкнутими лісовими культурами, освітлення, прочищення, проріджування, прохідна рубка, які направлені на створення оптимальних умов для росту дубових насаджень. Для досягнення гарного результату у вирощуванні цієї деревної породи потрібно дотримуватися сівозміни, якісного обробітку ґрунту під посів, вчасного догляду за посівами і проводити профілактику появи борошнистої роси.

Метою роботи було дослідити матеріали двох наукових установ стосовно способів контролю борошнистої роси дуба та впливу на неї хімічних та біологічних засобів.

Матеріалом для досліджень слугували матеріали досліджень науковців Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації і Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Результати та обговорення. В останні роки борошносторосяні гриби завдають лісопарковим насадженням величезну шкоду. Збудником борошнистої роси є гриб *Microsphaera alphitoides*. Характеризується хвороба появою на молодих листках та пагонах в середині літа білого павутинного

нальоту, міцелію гриба та конідіального спороношення, яким він швидко розповсюджується в період вегетації. Восени гриб утворює сумчасте спороношення, якими і зимує на рослинних залишках. Зараження відбувається сумкоспорами і міцелієм, який зимує в бруньках.

Шкідливість борошнистої роси залежить від віку і приростів нових пагонів. Особливо сильно від борошнистої роси страждають європейські види дуба, в меншій мірі – американські, кавказький і пробкові дуби. При сильному ураженні листова поверхня зменшується в два рази, а приріст по висоті може знижуватися до 50%. В результаті передчасного опадання листя пагони не визрівають і пошкоджуються заморозками. При відмиранні верхівкової бруньки, або засиханні частини верхівкового пагона дубки починають рости вгору за рахунок бічних пагонів, приймаючи кущувату форму. Найбільш інтенсивно борошнистою росю уражається молода поросль (до 5 років).

Борошниста роса охопила ареал поширення рослини-господаря, що є однією із причин фізіологічного ослаблення дубових насаджень. Існуючі засоби захисту дуба від борошнистої роси, передбачають використання виключно хімічних фунгіцидів. Це негативно впливає на популяції патогена, що є основною причиною швидкого відновлення популяції.

Вчені Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації Болтенков Ю. О. і Стівбуненко Д. В. проводили дослідження у Старицькому лісництві та ДП «Вовчанське ЛГ». Вони випробували фунгіцидні препарати такі, як: Флінт, Топаз, Скор, Квадріс, Доктор Кроп, Хорус, Рідоміл Голд. Результати обліків поширеності й розвитку борошнистої роси у варіантах застосування фунгіцидів виявили високу ефективність стосовно збудника. Достовірно знизилися показники поширеності й розвитку хвороби. Спостерігали найвищу технічну ефективність (98 %) у варіанті з використанням фунгіцида Флінт, а найнижчу (80,8 %) у препараті Рідоміл Голд. Обприскування доцільно проводити наприкінці травня – на початку червня. Повторне обприскування необхідно проводити через місяць після проведення першого.

В. В. Розенфельд співробітник Національного університету біоресурсів і природокористування України пропонує оригінальні технології захисту дубових насаджень від борошнистої роси з використанням тільки біологічних препаратів. Вчений проводив дослідження у лісостанах Чернігівської області, в садово-паркових насадженнях корпорації «Чернігівзеленбуд». Він обстежував насадження дуба віком до 10-15 років, були відібрані зразки гілок, листків різного ступеня ураження збудником борошнистої роси для подальшого лабораторного аналізу. Використовували три біологічні фунгіциди Триходермін, Ампеломіцин та Бактофіт, а також хімічний фунгіцид Хорус в якості еталону. Передбачався також і контрольний варіант. Встановлено, що в період проведення досліджень за помірного прояву хвороби ефективність використання біологічних фунгіцидів становила 77,2-83,7 %. Стабільно високий рівень захисту отримано у варіанті, де використовували біологічний фунгіцид Ампеломіцин. Підсумковий показник ефективності цього препарату складав 83,7 % і не поступався хімічному еталону Хорусу – 87,4 %. При цьому реалізація запропонованих технологій виключає негативний вплив на рослини та довкілля.

Висновки. Дослідивши матеріали наукової роботи двох дослідних установ стало зрозуміло, що контролювати збудника борошнистої роси дуба можливо, як за допомогою хімічних так і біологічних засобів захисту. З хімічних препаратів найбільшу ефективність виявили – Флінт та Хорус, а з біологічних – Ампеломіцин.

ГУМІФІКАЦІЯ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН ЧОРНОЗЕМУ ОПІДЗОЛЕНОГО ЗА ТРИВАЛОГО УДОБРЕННЯ В ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ

Трус Олександр Миколайович
к.с.-г.н., доцент, доценти кафедри
прикладної інженерії та охорони праці
Уманський національний університет садівництва
м. Умань, Україна

Вступ. Умови, які склалися в сучасному сільськогосподарському виробництві України збільшують їх антропогенний вплив на ґрунт, при цьому зростає інтенсивність обміну між ґрунтом і навколишнім природним середовищем, а також змінюються його біологічний та гумусовий стани. В зв'язку з цим важливим є встановлення закономірностей проходження в ґрунті мікробіологічних, біохімічних і хімічних процесів, що впливають на колообіг органічних речовин під їх впливом.

Для кожного типу ґрунту в цілинному статусі характерні досить постійні величини гумусового стану, які залежно від зони сформувалися за сотні і тисячі років. Як важлива форма органічних речовин гумус є невід'ємною і найхарактернішою складовою частиною ґрунту. Він істотно впливає на сам процес ґрунтоутворення під час формування в процесі виникнення і розвитку ґрунту. Гумусові речовини, адсорбуючись на поверхні найдрібніших мінеральних часточок ґрунтоутворюючих порід, перетворюючи їх на ґрунти, що набувають цілий ряд нових властивостей, у тому числі і родючості.

Тому, вміст і якісний склад гумусу є одними з найважливіших чинників ґрунтової родючості, оскільки гумус бере участь у всіх ланках ґрунтоутворення і формування профілю ґрунту, у створенні водостійкої структури, поліпшенні аерації, підвищенні обмінної і водоутримуючої здатності, регулюванні його живильного режиму і фізичних властивостей.

Ціль роботи. Визначити зміни параметрів показників гумусового стану чорнозему опідзоленого важкосуглинкового під впливом тривалого застосування добрив у польовій сівозміні.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження виконано в тривалому стаціонарному досліді Уманського НУС, закладеному в 1964 році. Основою якого є 10-пільна польова сівозміна, із застосуванням мінеральної ($N_{45}; 90; 135P_{45}; 90; 135K_{45}; 90; 135$), органічної (Гній 9; 13,5; 18 т/га) та органо-мінеральної (Гній 4,5 т/га + $N_{23}P_{34}K_{18}$; Гній 9 т/га + $N_{45}P_{68}K_{36}$; Гній 13,5 т/га + $N_{68}P_{101}K_{54}$) систем удобрення. Дози добрив вказано з розрахунку на 1 га площі сівозміни. Для порівняння використовували метод аналітичних досліджень на ключах аналогах – переліг і ґрунт під лісосмугою, закладених разом з дослідом. У зразках ґрунту визначали вміст загального гумусу (ДСТУ 4289 : 2004), вміст детриту та власне гумусових речовин за модифікованим методом Шпрингера та вміст валового азоту за методом К'ельдаля (ДСТУ ISO 11261 : 2001).

Результати та обговорення. За результатами досліджень встановлено, що тривале господарське використання земель призводить до переважання в ґрунті процесів мінералізації органічної речовини. Найнижчий вміст гумусу в чорноземі опідзоленому спостерігався у варіанті без добрив (контроль) і становив у шарі ґрунту 0–20 см – 2,84 %. Найвищий його вміст був у ґрунті під перелогом (4,27 %) та лісосмугою (5,17 %). Це вказує про зниження запасів гумусу в ґрунтах залучених до інтенсивного сільськогосподарського використання.

Тривале застосування добрив у всіх варіантах досліду сприяло збереженню вищого вмісту гумусу в ґрунті порівняно з ділянками без удобрення. Найкращий вплив на збереження вмісту гумусу в ґрунті мав варіант з внесенням 13,5 т/га гною сумісно з $N_{68}P_{101}K_{54}$ (3,62 %), що більше на 27 % порівняно з контрольним варіантом.

Внесення лише мінеральних добрив сприяло збереженню гумусу менше, ніж внесення органічних або сумісно органічних і мінеральних добрив. Так, за одинарних ($N_{45}P_{45}K_{45}$), подвійних ($N_{90}P_{90}K_{90}$) та потрійних ($N_{135}P_{135}K_{135}$) доз

добрив у мінеральній системі удобрення вміст гумусу становив 3,13–3,34 %, що більше порівняно з контролем на 10–18% відповідно. На фоні органічних добрив вміст гумусу в шарі ґрунту 0–20 см зберігався на вищому рівні 3,19–3,43 %. Поєднане внесення органічних та мінеральних добрив має найкращий вплив на збереження гумусу – 3,18– 3,62 %. Це пояснюється тим, що в ґрунт з органічними добривами надходить велика кількість енергетичного матеріалу, потрібного для життєдіяльності мікроорганізмів, які відіграють велику роль в процесах гумусоутворення.

Господарське використання чорнозему опідзоленого призводить до значного збіднення його на вміст валового азоту. Залежно від рівня тривалого застосування добрив у польовій сівозміні вміст азоту знаходився на рівні 0,150–0,185 %, що більше на 29–59 %, ніж у варіанті без удобрення (0,116 %). Найвищий вміст валового азоту знову ж таки спостерігався під перелогом (0,201 %) та лісосмугою (0,243 %). Співвідношення С : N у ґрунті знаходяться у вузьких межах. Найменший його показник спостерігався у варіанті $N_{135}P_{135}K_{135}$ за мінеральної системи удобрення (9,4), що свідчить про кращу збагаченість гумусу азотом. Найширше співвідношення С : N відмічається у варіанті без добрив (12,2), що свідчить про низький вміст азоту в гумусі. Показники співвідношення С : N в досліді знаходяться в межах, які характерні для чорноземних ґрунтів (9,5–12).

Вміст детриту, як найбільш лабільної частини гумусу, в значній мірі залежить від особливостей господарського використання. Найвищий вміст детриту в шарі 0–20 см був у ґрунті під лісосмугою (3,28 %) та перелогом (2,26 %). Це пояснюється більш інтенсивним процесом нагромадження органічних решток порівняно з процесом їх розкладу.

Тривале застосування мінеральної системи удобрення в польовій сівозміні забезпечувало вміст детриту в чорноземі опідзоленому на рівні 1,35–1,58 %. Більш суттєвий вплив на збереження вмісту детриту в ґрунті має внесення органічних добрив (20–39 %). За впливом на вміст детриту в ґрунті поєднане застосування органічних і мінеральних добрив в польовій сівозміні

виявилось найкращим. Його вміст зростає відповідно до збільшення доз добрив (1,42–1,79 %), що перевищує цей показник у ґрунті варіанту без добрив відповідно на 20–52 %.

Більш стабільною частиною гумусу ґрунту вважаються власне гумусові речовини. Їх вміст у всіх варіантах дослідження польової сівозміни зазнавав меншого впливу від господарської діяльності людини і знаходився в межах 1,66–1,83 %. Відношення вмісту власне гумусових речовин до детриту у ґрунті польової сівозміни було в межах 1,1–1,4, а ступінь розкладання органічної речовини становив 50,5–58,4 %.

Висновки. Вміст гумусу в чорноземі опідзоленому, при його господарському використанні, знаходяться на низькому рівні. Співвідношення С : N при цьому знаходяться на рівні, характерному для даного типу ґрунту. Найбільшим вмістом гумусу та детриту характеризувався варіант на фоні внесення на 1 га сівозмінної площі 13,5 т гною $N_{68}P_{101}K_{54}$. Вміст власне гумусових речовин, як більш стабільної частини гумусу, у всіх досліджуваних варіантах польової сівозміни змінюється мало.

ПОЗИТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЯКІСНИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

Фреяк Галина Борисівна,
викладач біологічних дисциплін,
ВСП «Заліщицький фаховий коледж
імені Є. Храпливого НУБіП України»
м. Заліщики, Україна

Вступ./Introduction. Харчування повинно бути збалансованим і різноманітним. Продукти харчування – містити вуглеводи (фрукти, овочі, борошняні і крохмальні продукти), білки (м'ясні або молочні продукти, боби або горіхи), жири (масло або маргарин) і рідини в кожному прийомі їжі. Вуглеводи згорають в першу чергу забезпечуючи енергією протягом 3-4 годин). Білки дають енергію на наступні 1-2 години, а жири ще не до кінця витрачаються до 5-ої або 6-ої години, тобто до наступного прийому їжі. Зменшуйте вживання калорій і збільшуйте їх витрату. Їжте низькокалорійну їжу, сирі овочі і фрукти, овочеві салати, оскільки наявність в них тартанової кислоти запобігає перетворенню вуглеводів у жири. Необхідно їсти більше об'ємних і високоволокнистих продуктів, наприклад сирі овочі, фрукти з насінням і шкіркою, відварена картопля, хлібні вироби грубого помолу, висівки, смажені кукурудзяні зерна і пісні супи. Надавайте перевагу твердій їжі.

Тверді продукти (наприклад, яблуко потребує більш тривалого пережовування, ніж м'яка їжа (банан). Психологічно нам необхідно жувати – це пом'якшує стрес і знімає напругу.

Попит в Україні та світі невідмінно зростає на натуральні продукти харчування, а саме до продукції з органічним статусом.

Екологічне виробництво це дбайливе ставлення до всього навколишнього середовища.

Безпека фруктів, овочів, продуктів їх переробки пов'язана з відсутністю в них шкідливих речовин: важких металів, радіонуклідів, нітратів, нітритів,

бактеріальних отрут - токсинів, мікотоксинів (токсинів мікроскопічних грибів).

Забруднення нітратами або солями азотної кислоти відбувається головним чином внаслідок надмірного використання азотних добрив. Гонитва за кількістю, а не якістю продукції.

Сировину з вмістом нітратів вище від допустимої концентрації продавати не дозволяється, її знищують або з дозволу санітарно-ветеринарної служби змішують з іншими незабрудненими продуктами і використовують у харчуванні (для дитячого харчування не допускається).

Забруднення овочів і фруктів пестицидами є наслідком використання засобів захисту рослин від шкідливих організмів, що призводить до зменшення втрат врожаю, підвищення якості продукції і водночас до накопичення пестицидів в овочах і фруктах.

За наявності у фруктах, овочах і продуктах переробки пестицидів понад максимально допустимі кількості їх реалізація забороняється. Руйнування пестицидів забезпечує термічна обробка продукції. Забруднені пестицидами свіжі фрукти можна переробити на варення, джем, сухофрукти, а овочі можна використати для виробництва консервів.

В харчових виробництвах необхідно дотримуватись безпечної для споживання продукції, особливо при вирощуванні та переробці якої, враховувались би дбайливе ставлення до землі, людей, що на ній працюють, та до природи загалом.

Зберігання продовольчої сировини і готової продукції є початковою і кінцевою стадією любого технологічного процесу. Зберігання м'яса, риби, плодів, овочів та картоплі може тривати декілька місяців, а в певних умовах і років. Тому тривале зберігання продовольчої сировини становить значну і технологічну проблему.

Мета роботи./ Aim. Харчова технологія повинна враховувати всі зміни, що відбуваються в сировині під час зберігання, які зумовлені її властивостями, умовами та термінами зберігання. А фахівці цієї галузі повинні добре розумітися на методах та процесах технологічної обробки сировини, способів

запобігання її негативного впливу на харчову та біологічну цінність продуктів, повинні вивчати технологічні чинники, що впливають на склад, властивості, якість та конкурентоспроможність готового продукту.

Ознайомлення студентів з технологічними процесами на виробництві; із стаціонарними сховищами, які мають спеціалізовану систему підтримування режиму зберігання, механізації та розміщення продукції, товарної обробки плодів і ягід.

Результати та обговорення./Results and discussion. В результаті удосконалення технологій виробництва норми якості продуктів і виробів, установлені стандартами, змінюються. Тому на певних етапах стандарти перестають відповідати новим можливостям виробництва. На якість та лежкість продукції значно впливають погодно-кліматичні умови та агротехнічні фактори. Лежкість плодів залежить насамперед від сорту. Найкращу лежкість мають пізні сорти фруктів. Тому залежно від строку використання треба вирощувати і закладати на зберігання певний сорт продукції. Значно погіршують лежкість несприятливі фактори вирощування. Для вирощування кожного сорту плодів та ягід потрібні певні режими: тепловий, водний і поживний. Лише за оптимальних умов одержують лежку продукцію, яка добре зберігається. Тривалість зберігання плодів залежить від швидкості післязбирального досягання, на яке сильно впливають умови зберігання (температура, відносна вологість повітря, склад газового середовища) і стан самого об'єкта зберігання (ступінь стиглості, тургор клітин, вид культури, сортові особливості).

Для поліпшення якості продукції особливого значення набувають комплексні рішення для зберігання фруктів та овочів: сховища із наднизьким вмістом кисню і контрольованою атмосферою, холодильні сховища з повною автоматизацією і дистанційною передачею даних. Ці системи орієнтовані перш за все на високу якість зберігання і зручність для користувача.

На практиці треба зберігати партії овочів та плодів різної якості, цільового призначення, терміну зберігання. Для цього використовують багато

способів, які підбирають диференційовано. Як правило, в одній камері розміщують один вид продукції приблизно однієї якості, навіть одного сорту, якщо режими зберігання двох сортів між собою різняться.

В сховищах з контрольованою атмосферою тривалість зберігання фруктів можна збільшити в середньому в 2 рази. Технологія передбачає повне виведення із камер сховища продуктів дихання, зниження вмісту кисню і насичення атмосфери азотом. Завдяки цьому майже повністю припиняються процеси життєдіяльності фруктів і овочів, вони перебувають у стані «анабіозу», перестають втрачати вагу через дихання і не перестигають. Технологія регульованого газового середовища дозволяє зберігати:

- яблука до 12 місяців; груші до 10 місяців; виноград до 2 місяців; черешні і смородину до 3 місяців; суницю до двох тижнів. І все це без втрат якості!

На стійкість сировини і продуктів та розмір втрат при зберіганні впливають багато різних чинників. Їх поділяють на внутрішні та зовнішні. До внутрішніх відносяться хімічний склад та фізичні властивості об'єктів зберігання. До зовнішні спосіб пакування, умови та термін зберігання.

Хімічний склад має вирішальне значення для стійкості сировини і продукції. Найбільш впливовим фактором хімічного складу є вміст води та форма її зв'язку з іншими компонентами. Вода є найбільш швидко змінюваним компонентом складу. Від її випаровування напряму залежать втрати маси, а також втрати якості: зміна зовнішнього вигляду, консистенції, кольору. Крім того втрати води суттєво впливають на перебіг хімічних, біохімічних та мікробіологічних процесів.

Сировина з шпаруватою структурою менш стійка. Вона інтенсивніше випаровує вологу через велику питому поверхню, в ній активніше відбуваються сорбційні процеси, а також окислювальні реакції. Для запобігання цим змінам таку сировину необхідно герметизувати або зберігати в спеціальних сховищах.

Для з'ясування необхідності проведення даної пошуково-дослідної роботи було організовано заняття-екскурсію на виробництво Фермерське

господарство «Гадз» м.Бучач, яке є провідним виробником та реалізатором високоякісної сільськогосподарської продукції. Коледж тісно співпрацює з господарством. Студенти технологічного відділення проходять різні види практик.

У фермерському господарстві «Гадз» є фруктосховище на 25 тисяч тонн продукції та переробний комплекс, а саме холодильні приміщення на 3 тисячі тонн і найсучасніша сортувальна лінія, технологічна лінія з виробництва сухофруктів (яблучні чіпси), дитяче харчування – яблучне пюре (переробка екологічно чистої сировини). Як зазначають маркетологи в аграрній галузі, будівництво такого фруктосховища дає змогу продукції ФГ «Гадз» вийти на міжнародний ринок. Дуже позитивно, що яблука продаються протягом цілого року. Адже продукція професійно упаковується та входить у «ланцюги» вартості всього періоду реалізації.

У сховищі облаштовані приміщення, де інспектують, сортують, калібрують і пакують продукцію в період її основного зберігання. Дана сортувальна лінія дає можливість розсортувати яблуко і грушу на 11 гатунків по таких показниках, як розмір, вага, і забарвлення (колір). Продуктивність до 10 тонн яблук в годину. Також ввели в експлуатацію холодильний комплекс на 6000 тонн зберігання фруктів в РГС (регульованому газовому середовищі), що дає можливість зберігати фрукти без застосування хімічних препаратів до 180 діб не втрачаючи смакових якостей і споживчої цінності продукції.

У приміщенні потужного цеху по переробці встановлені відповідні машини, лінії, використовують засоби вентиляції та механізації залежно від типу сховища. Бажано, щоб втрати кількості і якості продукції під час зберігання були мінімальними. Процеси її завантаження, розвантаження, сортування та інші етапи проходять механізовано. Тільки це дає змогу наприкінці зберігання не підвищувати ціни на продукцію й реалізувати її в належні строки.

Продукцію зазвичай розміщують у тарі (дерев'яних ящиках, піддонах різної ємності, контейнерах тощо). У великомістких контейнерах і ящикох піддонах транспортують та зберігають плоди зерняткових, у маломістких

транспортують і короткочасно зберігають плоди яблуні, груші та ін. У контейнерах вміщується 300 — 600 кг продукції, в ящикових піддонах і напівконтейнерах — 200 - 300 кг. Усі ці види тари є багатооборотними, тобто після використання їх можна складати і зберігати у міжсезоння.

На виробництві встановлена лінія по виготовленню тари з картону це ящики, також використовують плівки, сітки для транспортування і доставки продукції до місць призначення. Пакувальна лінія для розфасовки яблука і груші фасує від 1 до 10 кг в поліетиленові кульки, паперові пакети. Нова лінія дає можливість упакувати в один паперовий ящик 5 різних сортів елітного яблука.

Спосіб пакування, як зовнішній фактор, захищає сировину і харчові продукти від механічних, кліматичних, санітарно-гігієнічних та інших впливів. Захисна дія пакування залежить від виду, способу та властивостей пакування. Чим більш жорстка, міцна та стійка тара, тим краще вона виявляє захисні властивості, тим краще об'єкт зберігання утримує свої початкові характеристики. Це важливо для тих видів продовольчої сировини, яка має незначну міцність, ніжну або крихку структуру. Застосування такої тари та пакування дає можливість широко використовувати засоби механізації при проведенні завантажувально-розвантажувальних, транспортних та складських операцій без зниження якості, та без втрат сировини і харчових продуктів.

Якщо пакування здійснюється в герметичну тару, то це унеможливорює втраті маси, уповільнює хімічні процеси. При поєднанні герметизації з вакуумуванням або стерилізацією попереджуються біохімічні та мікробіологічні зміни в продуктах. Такі продукти мають здатність до тривалого зберігання навіть в несприятливих умовах.

Висота складання затареної продукції у сховищі з РГС : при регулюванні температурного режиму висота складання тари з продукцією сягає 6 м, причому між тарою і стелею залишається проміжок 0,5 - 0,6 м (камера має відповідний номер, вказують сорт сировини, кількість контейнерів – висота закладки 8 контейнерів, маса продукції, дата закладання).

Для зручності і надійності встановлено системи із комп'ютерним управлінням, що забезпечує складний і глибоко функціональний контроль за всіма параметрами середовища в декількох камерах зберігання одночасно.

Висновки./ Conclusions.

Підбиваючи підсумки потрібно зазначити, що позитивні тенденції у вирощуванні, зберіганні, переробці сільськогосподарської сировини в аграрному секторі удосконалюються, проходять якісні зміни застосовуючи високотехнологічні процеси для отримання екологічної продукції. Однією з важливих умов є забезпечити успішне зберігання, а саме проектування та спорудження спеціалізованих сховищ з дотриманням усіх вимог, пов'язаних із збереженням високих якостей продукції, зниженням усіх видів втрат її та максимальним подовженням строків зберігання.

VETERINARY SCIENCES

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ, ТВАРИН І НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Котелевич Валентина Антонівна,
к. вет. н, доцент,
Гуральська Світлана Василівна,
д. вет. н., професор,
Гончаренко Володимир Васильович,
к.вет.н, доцент
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Вступ. Дослідження науковців підтверджують правильність вислову Поля Брега «Ми є те, що ми їмо». Наша краса, самопочуття, світогляд, працездатність, успіхи, невдачі – все це є наслідком нашого харчування.

Прогрес суспільства, особливо в останні роки, супроводжується різким зростанням ризиків для безпечного життя людини, зумовленим подальшим ростом виробництва. Одночасно суспільство збільшує вимоги і гарантії щодо безпечності виробленої продукції (Богатко та ін., 2017; Лозова та ін., 2020; Котелевич, 2017-2022).

Харчові продукти та умови і засоби їх виробництва є основними джерелами ризиків, які є об'єктом особливої уваги фахівців. Встановлено, що понад 70% шкідливих речовин надходить до організму людини з харчовими продуктами, які завдають загрозу здоров'ю, повільно руйнуючи його, закладають причини майбутніх розладів і захворювань (Бойко та ін., 2017; Дмухарська та ін., 2022; Євстаф'єва та ін., 2018; Котелевич, 2019; Котелевич та ін., 2022; Романчук та ін., 2021).

Інтенсивне використання органічних і мінеральних добрив, техногенне

забруднення навколишнього середовища, застосування антибіотиків та інших засобів з лікувальною метою і у складі раціонів при відгодівлі тварин через харчові продукти спричиняють негативний вплив на стан здоров'я населення.

Потенційно небезпечні канцерогенні, токсичні, алергічні властивості залишків антибіотиків, споживання забрудненої шкідливими речовинами їжі створює прямий ризик для споживача (Гудков, 2021; Валерко, 2018; Кляп та ін., 2020; Патрабой, Ротар, 2914; Салманов та ін, 2017).

Глобалізація ринку харчової продукції за останні роки призвела до необхідності вирішувати проблему якості і безпечності харчових продуктів й зменшення ризиків їх негативного впливу на здоров'я населення. Нагляд та контроль за забрудненням харчових продуктів є важливим інструментом оцінки ризиків виникнення харчових захворювань.

Метою наших досліджень, враховуючи актуальність вищезазначеного, за результатами аналізу літературних джерел встановити взаємозв'язок здоров'я людей, тварин і навколишнього середовища.

Результати та обговорення. Встановлено, що за 2021 рік ДЛВСЕ Житомирської області всього не допущено до реалізації: 68,151 т продукції та отримано 8866 позитивних результатів досліджень, в т. ч. 50 туш, 3305 випадки інвазійних та незаразних захворювань; відсутність супровідних документів 8,235 тонн; 5561 випадків інших продуктів харчування загальною вагою 59,916 тонн. Аналіз звітної документації державних лабораторій ветсанекспертизи агропродовольчих ринків Житомирської області за 2021 рік свіить про те, що провідну ланку при вибраковці продуктів забою займають інвазійні та незаразні захворювання, які спричиняють не лише економічні зюиткі від зачмстки і вибраковки уражених субпродуктів, але й погіршення їх санітарного стану, що є потенційним мікробіологічним ризиком (Котелевич та ін, 2022).

В Україні досить часто відбувається фальсифікація м'яса і м'ясних продуктів (Коріна, 2013; Станку, 2012). Фальсифікують продукцію шляхом часткового чи повного заміщення компонентів, або додаванням компонентів

низької якості. Крім того, у великій кількості вносять вологоутримуючі компоненти, штучні ароматизатори, консерванти, барвники, стабілізатори, емульгатори, антибіотики та інші харчові добавки (Гайдей та ін., 2018). Найбільш поширений спосіб фальсифікації ковбасних виробів є підфарбовування (додавання бурякового соку, фуксину та інших синтетичних компонентів).

За даними Богатко, для продовження терміну зберігання ковбас інколи порушують технологію виготовлення. Деякі нещасливі виробники використовують невідповідну за показниками свіжості сировину, або використовують небезпечні речовини для приховування цієї вади (Богатко, 2016). Результатом негативного впливу фальсифікації можуть бути різні наслідки: втрата здоров'я, зниження тривалості життя і збільшення смертності при харчових отруєннях, погіршення раціону за рахунок низькоякісних продуктів (Сакалар, Абасіянік, 2011; Мансур Бхат та ін., 2016).

Дослідження у відділі експертизи харчових продуктів та напоїв НБЕ РВ встановили бактерії *Proteus spp.* у 16 зразках з досліджених 50 проб, в т.ч. у 13 продуктах, нормованих за Технічними регламентами Євразійського економічного союзу та в 3-х інших, в яких ці мікроорганізми не нормовані. 44% зразків контамінованих протеєм продуктів становили сирі і 19% варені м'ясопродукти, 19% - інші харчові продукти і 13% - салати. Особливу небезпеку становлять салати, зціджений мацун, зелень. Контамінування харчових продуктів мікроорганізмами не лише погіршує їх санітарну якість, а й є причиною харчових захворювань населення (Ніколян та ін., 2022).

Моніторингові дослідження якості молочних продуктів, які реалізуються в торгівельній мережі м. Дніпро за мікробіологічними показниками встановили, що з 79 зразків кисломолочних продуктів не відповідало нормативним вимогам 51 (64,5%). Невідповідність була за перевищенням МАФАНМ, дріжджів, пліснявих грибів, зниження кількості молочнокислих бактерій, наявності БГКП і стафілококів. За наявністю санітарно-показової мікрофлори не відповідали нормативним вимогам 44,3% проб (Скляр та ін., 2021).

Надактуальною проблемою сучасності є антибіотикорезистентність, головними причинами виникнення якої є надмірне застосування антибіотиків у тваринництві, нехтування протоколами лікування, недотримання термінів, через які можна використовувати тваринницьку продукцію після їх застосування. Субтерапевтичні концентрації протимікробних препаратів, як правило, додають в корми для тварин та питну воду для стимуляції росту і є невід'ємною частиною свинарства (Cogliani et al., 2011).

Як зазначають вчені, антибіотики застосовуються так широко і так давно, що антибіотикорезистентність стала однією з основних загроз здоров'ю населення, адже може настати час, коли антибактеріальні препарати будуть неактивними для будь яких штамів мікроорганізмів (Tadesse et al., 2012), Тобто, використання таким чином антибіотиків може призвести до формування потенційного резервуару для поширення антибіотикорезистентних мікроорганізмів (Novais et al., 2012).

Одним із шляхів формування антибіотикорезистентних штамів бактерій є харчовий. Основною функцією їх застосування є продовження придатності і збереження видимих показників свіжості тваринницької продукції. Протимікробні препарати і дезінфікуючі засоби, що додаються в продукти чи упаковки з метою бактеріостатичної і бактерицидної дії, залишаються в них у залишкових кількостях і впливають на здоров'я споживача та утворення антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів (Aarestrup et al., 2008). Бактерії здатні легко обмінюватися генетичною інформацією в навколишньому середовищі, що дає можливість передавати різні механізми резистентності від однієї до другої (Chee-Sanford et al., 2008).

За результатами досліджень науково-дослідного хіміко-токсикологічного відділу ДНДІЛДВСЕ вмісту залишкової кількості антибіотиків у зразках харчових продуктів тваринного походження впродовж 2017 – 2019 років перевищення ССβ (найменша концентрація, яка ідентифікується скринінговим методом зі статистичною імовірністю, що становить 1-β) у 2017 році найчастіше виявляли у пробах яєць, меду і кролятині (відповідно 0,23%, 1,28% і

2,13% від кількості досліджених); у 2018 році перевищення відповідно становили: яйця (1,72% проб), молоко-сировина (1,77% зразків), м'ясо птиці (1,46% проб), м'ясо кролів (3,9% проб); у 2019 році визначили перевищення у зразках яєць (0,85% від кількості досліджених проб) та кролятині (3,08%). За моніторинговими дослідженнями у 2017 році у зразках тваринницької продукції визначали хлорамфенікол, метаболіти нітрофуранів (АНД, АМОЗ, АОЗ, SEM), фторхінолони (енрофлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин), аміноглікозиди (стрептоміцин, дигідрострептоміцин, гентаміцин), макроліди (тилозин, еритроміцин), колістин, лінкоміцин. У 2018 році для моніторингових досліджень було додано ще 7 антибіотиків: флорфенікол, бензилпеніцилін, амоксицелін, флюмеквін, ампіцилін, спектиноміцин та неоміцин, тобто контроль тваринницької продукції на сьогодні проводиться за вмістом залишкових кількостей 22 антибіотиків. Проведені впродовж 2019 року дослідження тваринницької продукції встановили перевищення ССВ майже всіх антибіотиків (Кляп та ін., 2020).

Використання хлорамфеніколу для лікування тварин заборонено, оскільки наявність його залишків у харчових продуктах може спричиняти тяжкі захворювання кровотворної системи у людей, чутливих до цього антибіотику (El-Demerdash et al., 2018; Rushton et al., 2015; O'Mahony et al., 2012; Yanovych et al., 2015). У 2019 році на вміст залишкової кількості хлорамфеніколу було досліджено 406 проб тваринницької продукції і встановлено перевищення ССВ у зразках свинини (0,2% від досліджених). Залишки хлорамфеніколу були виявлені у зразках м'яса птиці, свинини, яєць, молока (Кляп та ін., 2020).

Значне і необмежене застосування антибіотиків для лікування інфекційних хвороб риби призводить до кумуляції їх у водному середовищі, тканинах риби і відповідно у рибних продуктах (Akinbowale et al., 2007; Bayer et al. 2017; Rico et al., 2012; Samanidou and Evaggelopoulou, 2007; Zhang et al., 2013;). Дослідження науковців встановили залишки ветеринарних препаратів нітрофуранового ряду, сульфаніламідів, антибіотиків у зразках риби з різних регіонів України (Bayer et al., 2017). Встановлено, що у торгівельній мережі

реалізується заморожена риба, яка у $10,5 \pm 0,3\%$ містила залишки антибактеріальних препаратів; найчастіше в замороженій імпортованій рибі виявляли антибіотики з групи аміноглікозидів: канаміцин, апраміцин, гентаміцин, паромоміцин, спектиноміцин, дигідрострептоміцин в $46,4 \pm 0,7\%$ проб та надлідиксову кислоту в $19,0 \pm 0,2\%$. (Малімон та ін., 2018).

Багато актуальних питань охорони здоров'я пов'язані зі зростаючим контактом між людьми і тваринами, активізацією та інтеграцією виробництва продовольчих товарів. Оскільки певна кількість інфекційних захворювань з'явилась на початку 20-го сторіччя, дослідженнями науковців встановлено, що з 1415 відомих мікробів, які заражають людей, 61% переходить від тварин (Салманов та ін., 2017).

На підтвердження глобальної загрози, яку створював пташиний грип та інші зоонозні захворювання, Організація контролю продовольчих товарів та сільського господарства (FAO), Всесвітня організація з охорони здоров'я (WHO) та Всесвітня організація з охороною тварин (OIE) розробили стратегічні принципи та уклали тристоронню угоду в рамках взаємодії тварина – людина екосистема. Єдине здоров'я визнає, що здоров'я людей, пов'язане зі здоров'ям тварин та гігієною навколишнього середовища. Єдине здоров'я (One Health) – це концепція для об'єднання клініцистів з охорони здоров'я людей, лікарів ветеринарної медицини та фахівців з гігієни навколишнього середовища. Мета даної концепції - надихнути на різносторонню співпрацю, щоб забезпечити оптимальні санітарно-гігієнічні умови для тварин, людей і навколишнього середовища, покращити добробут шляхом попередження ризиків і мінімізації наслідків кризи, що виникають через контамінування навколишнього середовища, тварин і людей небезпечними речовинами та мікроорганізмами, особливо антибіотикорезистентними, які унеможливають лікування людей.

Висновки:

1. Запобігання впливу небезпечних речовин на здоров'я населення та генетичний фонд держави має ґрунтуватися на заходах, що охоплюють всю міграційну ланку: від зменшення накопичення їх в природному середовищі та

відповідно в рослинах – тваринах і харчових продуктах;

2. Здоров'я людей, пов'язане зі здоров'ям тварин та гігієною навколишнього середовища, що обумовлює необхідність тісної співпраці лікарів гуманної медицини і ветеринарної та фахівців з гігієни навколишнього середовища;

3. Харчові продукти та умови і засоби їх виробництва є основними джерелами ризиків, які є об'єктом особливої уваги фахівців ветеринарної медицини.

ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ЯК ЛЮДСЬКИЙ ФАКТОР

Самойленко Олександр Сергійович

Студент 2 курсу факультету ветеринарної медицини

Державний біотехнологічний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Цукровий діабет вражає приблизно одного з двохсот котів, особливо зрілих: після семи років життя ризик значно підвищений та безпосередньо пов'язаний з ожирінням. Таким чином, один із найкращих способів захистити kota від розвитку цього стану – підтримувати здорову вагу його тіла.

Мета роботи. Дослідити вплив людського фактору на прояв хвороби цукрового діабету у котів дорослого і похилого віку.

Матеріали та методи. Цукровий діабет у кішок – це поширене і досить часто зустрічається ендокринне захворювання, при цьому захворюванні організм тварини не здатний нормально стежити за кількістю глюкози в крові і її обміном. При цьому знижується виробництво інсуліну або виникає стійкість до його дії клітин тканин. А часткова або повна недостатність інсуліну причина стійкої гіперглікемії, що характеризує цукровий діабет кішок.

В цілому, кішка – це тварина, що відрізняється по складу від собаки і більш чутливе до стресу, через це може піднятися рівень глюкози в крові, хоча це зовсім не означає, що у кішки неодмінно діабет, а це лише тимчасова гіперглікемія. Коли кішка заспокоюється, це явище проходить. Тому іноді при заборі крові в клініці, де кожен вихованець може сильно хвилюватися, цукор може виявитися підвищеним, і такий випадок завжди вимагає подальшого уточнення.

Коти можуть страждати як від діабету 1 типу, так і 2 типу. Але найбільш поширеною формою є діабет 2 типу.

Простими словами цукровий діабет характеризується станом, коли у kota виникають труднощі з засвоюванням цукру у крові як джерелом енергії.

Зазвичай ознаки діабету у котів проявляються у вигляді частого пиття, харчування, сечовипускання та одночасної втрати ваги. Ваш кіт також може мати рецидивуючі інфекції сечовидільної системи. Стан шерсті kota також може погіршуватися та змінювати зовнішній вигляд.

Результати та обговорення. Діабет у котів часто корелює з віком, ожирінням та статевими гормонами як у чоловіків, так і у жінок. У нестерилізованих котів діабет стабілізується або легше повернеться назад після оофоректомії. Деякі породи котів, такі як бірманські, також здаються схильними.

Ветеринар проводить повну обробку крові та сечі для виявлення гіперглікемії та глюкози в сечі, аналіз для розуміння механізму діабету, його походження та можливих ускладнень. Якщо у вашого kota шок, у нього є кислотно-кетозична кома, діабетична форма, що обтяжується, його терміново госпіталізують для вливання та лікування [1].

Тільки так званий цукровий діабет реагуватиме на ін'єкції інсуліну. Кішка може не бути кандидатом на інсулінотерапію, особливо якщо діагноз у неї ранній. З гігієнічних і дієтичних заходів буде тоді, можливо, досить. Кожна кішка унікальна, тому кожен діабет не контролюється однаково; кожен протокол розвивається разом з обстеженнями та клінічними вдосконаленнями під час спостереження.

За необхідності у котів перевагу надають змішаному, повільному або надповільному інсуліну, до 2 ін'єкцій на день. Після початкової фази лікування у ветеринара, через один-два тижні, крива глікемічного дозування дасть змогу уточнити кількість одиниць інсуліну, що вводиться. Виконання ін'єкції для вашої діабетичної кішки вимагає трохи часу та тренувань, існують ветеринарні ручки для ін'єкцій інсуліну, і ви можете використовувати їх для більшої зручності та зручності [2]. Регулярні перевірки у ветеринара кожні 3 - 4 місяці будуть необхідними. Важливим є перегляд дієти вашої кішки, вибір їжі та спосіб її прийому зменшують вплив та ускладнення діабету. Якщо дієтичних заходів недостатньо самостійно на додаток до інсулінотерапії або препаратів,

що знижують рівень глюкози всередину, їжу слід розподілити відразу після ін'єкції, кілька разів протягом дня, але у визначений час (2 - 3 прийоми їжі). Пильність потрібна, щоб уникнути гіпоглікемії після ін'єкції. Ми також уникатимемо всіх швидких цукрів (столовий цукор, тістечка, цукерки...). Вода повинна бути постійно доступною, щоб задовольнити значні потреби у воді. Не соромтеся відзначати будь-які зміни в кількості випитої води, щоб повідомити про це ветеринара, ретельно контролюючи повернення до нормальної та адекватної поведінки сечі.

Лікування обов'язково включає адаптовану дієту, терапевтичною їжею на вибір є ті, для яких перелік інгредієнтів досить детальний, розроблений без додавання цукру. Якість і кількість білків, пропонує, а також ступінь поїдання їжі, грають важливу роль в кішок, які є тонкими. Існує регулюючий ефект харчових волокон, присутніх у цих продуктах харчування для кішок, що страждають на цукровий діабет (без надлишку), хороший баланс між розчинними та нерозчинними клітковинами, щоб обмежити як збільшення рівня глюкози в крові, але і зменшити споживання калорій у кішок із зайвою вагою [3]. Також можна контролювати діабет вашої кішки за допомогою домашнього раціону.

Дієтичне харчування для діабетичних котів допомагає компенсувати деякі симптоми, контролювати порушення ваги (ожиріння, худорлявість) та обмежувати гіпоглікемію. Переконавшись, що ваша кішка не може отримати доступ до інших джерел їжі, поза або поруч з мисками інших котів у вашому домі, тоді можна стабілізувати її стан і підтримувати його протягом багатьох років. У 80% випадків, за умови відповідної дієти, хорошого спостереження вдома та належного дотримання протоколів інсуліну, ремісії можна досягти роками.

У тварин є класифікація цукрового діабету, але у кішок вона носить більш умовний характер, ніж у людей. Так як у більшості представників цього виду неможливо визначити тип даного захворювання точно, то для лікування найчастіше використовується введення інсуліну незалежно від причин розвитку

патології. Проте поділяють три види цукрового діабету у кішок:

- інсулінозалежний цукровий діабет (тип I)
- інсулінонезалежний цукровий діабет (тип II)
- вторинний діабет (тип III)

Перший тип цукрового діабету може проявитися в будь-якому віці і має на увазі обов'язкове регулярне довічне застосування інсуліну, інакше відбувається загибель тварини. Часто кішки, які мають такий вигляд діабету, худі, іноді при ньому проявляються ускладнення у вигляді кетоацидозу [2].

Більша кількість діабетичних пацієнтів має діабет другого типу. Вони, як правило, старше 7 років, з надмірною або нормальною вагою, зі зниженою сприйнятливістю до інсуліну. При відсутності інсулінотерапії чи пропуску ін'єкції такі кішки не гинуть, і зазвичай у них не розвивається кетоацидоз. Але для поліпшення якості життя і зниження негативного впливу надлишкової глюкози на органи тіла таким хворим також може застосовуватися препарат інсуліну для лікування.

До третього типу відносять діабет, спровокований первинним захворюванням – це патології, при яких уражається безпосередньо підшлункова залоза: панкреатит, новоутворення (частіше аденокарцинома залози), ендокринопатії: гіперадреналокортицизм, гіпертиреоз, акромегалія. Введення деяких діабетогенних препаратів може викликати розвиток захворювання глюкокортикоїдів, прогестерону. При усуненні першопричини вторинний діабет може проходити, а часом кішкам необхідна також довічну інсулінотерапію, але дози інсуліну часто потрібні досить високі через розвиток резистентності до вводиться гормонального лікарського препарату [4].

Цукровий діабет у хворої кішки може бути неускладненим, при цьому немає зростання кетонів в крові (кетонемія), немає метаболічного ацидозу, відповідно, відсутні кома і ступор. Така форма ще може називатися транзиторною. А відсутність своєчасної діагностики або необхідного лікування буде приводити до ускладненій формі хвороби – Кетоацидотичної цукрового діабету або Гіперосмолярна некетоацидотическая діабетичного синдрому.

Останній зустрічається рідко.

Висновки. Прогнози виживання залежать від своєчасності звернення, обсягу змін і форми перебігу. Початковий етап лікування цукрового діабету завжди трудомісткий для власника, вимагає додаткових витрат часу, навчання вимірюванню глюкози в крові, введення інсуліну та поводження з ним, зміни в особистому графіку життя, частих повторних оглядів в клініці і тісної співпраці з ветеринарним ендокринологом. Але це варто того, і результат виправдовує вкладення, так як кішки з діабетом можуть жити досить довго, в тому числі мати середню тривалість життя не хворий на діабет кішки або kota. Ускладнений діабет, при наявності важкого стану – аж до коми, має обережний прогноз, а в деяких важких випадках несприятливий. Але стабілізувати пацієнта з комою можна, і це успішно проводиться. Профілактика цукровий діабет у котів дієта, особливо та, в якій знижений вміст жирів, спеціально створена для домашніх малорухомих і кастрованих тварин. Крім довічного контролю ваги важливий активний раціон та фізичні навантаження, також необхідний своєчасний огляд лікарем, проведення рекомендованих профілактичних обстежень в середньому і літньому віці вихованця.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Яхновська, А. В.; Палюх, Т. А. Етіологія цукрового діабету у котів. *С 91*, 2020.
2. Чала І. В., М. Д. Панкул. "Особливості білкового обміну котів за цукрового діабету." *Сучасний рух науки: тези доп. VIII міжнародної науково практичної інтернет-конференції, 3-4 жовтня 2019 р.–Дніпро, 2019.– Т. 3.-724 с.: 560.*
3. Локес-Крупка Терезія, Сергій Кравченко, Тетяна Бурда. "Вікова динаміка цукрового діабету у свійських котів." *ВВК 87* (2019): 343.
4. Локес П. І., "Ефективність лікування свійських котів за цукрового діабету II типу із використанням препарату «Diabex»." *Український часопис ветеринарних наук 201* (2014).

BIOLOGICAL SCIENCES

ВПЛИВ ФІТОПЛАЗМОВОЇ ІНФЕКЦІЇ НА СТІЙКІСТЬ ЛЮЦЕРНИ ДО ЗАСОЛЕННЯ СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ МІКРОВЕГЕТАЦІЇ

Коробкова Катерина Сергіївна

к.біол.н., ст.наук.співр.

Інститут мікробіології і вірусології
ім. Д. К. Заболотного НАН України

м. Київ, Україна

Вступ. Основними стресовими погодними чинниками у аграрному виробництві є дефіцит вологи та різка зміна температурних режимів. Відомо, що підвищення температурного режиму вирощування призводить до передчасного дозрівання всіх культур, рослини в умовах надвисоких температур поступово скорочують вегетаційний період і, відповідно, урожайність. Згідно відомостям відділу агрометеорології Гідрометцентру, останні чотири роки були найтеплішими в глобальному вимірюванні: середня річна температура повітря перевищила норму на три градуси.

Для розширення посівних площ використовують зрошення та осушення полів, що може призводити до їх засолення. Зокрема, в Україні майже 5 млн га засолених полів та солонців, особливо у лісостеповій та степовій зоні. В таких умовах утворюється дефіцит азоту, що призводить до зменшення вмісту хлорофілу в листках, крім того, мінеральне живлення рослин різко погіршується, що зменшує їх здатність адаптуватися до стресу. Дисбаланс між елементами живлення негативно позначається на всьому метаболізмі рослин, роблячи їх більш сприйнятливими до ушкодження фітопатогенними організмами. Ідентифікація механізмів захисту рослин від фітопатогенних бактерій надзвичайно важлива для розуміння природи звичайної стійкості для активного керування ними з метою підвищення продуктивності найважливіших

сільськогосподарських культур.

Мета роботи. При штучному зараженні люцерни посівної *Acholeplasma laidlawii var.granulum* 118 встановити зміни фізіологічного стану рослин і прояву фітоплазмової інфекції за дії змінених умов культивування (підвищеного температурного режиму і засолення середовища).

Матеріали та методи. У дослідженнях використано представник класу *Mollicutes* - *A. laidlawii var.granulum* 118 – збудник блідо-зеленої карликовості зернових культур з Національної колекції мікроорганізмів України (Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України). Культивування здійснювали на поживному середовищі СМ ІМВ-72 протягом 72 год при 32⁰С, густина культури становила 5·10⁵ КУО.

Дослідження виконували у мікровегетаційному досліді, використовували проростки люцерни посівної *Medicago sativa* сортів Синюха і Росава. Насіння люцерни стерилізували концентрованою соляною кислотою протягом 5 хв, промивали стерильною дистильованою водою і пророщували до появи корінця розміром 4-6 мм (4 доби) при 18⁰С. Проростки розсаджували по 2 у пробірки з агаризованим середовищем Красільнікова-Кореняко: К₂НРО₄ 1 г; MgSO₄ 1 г; Саз(Р₀₄) 0,2 г; FeSO₄ слідова кількість, вода дистильована 1 л.

Дослідження проводили в стандартизованих умовах, у варіантах за температури 18-24⁰С, 22-28⁰С, для створення умов сольового стресу і вивчення особливостей розвитку фітоплазмозу в цих умовах до агаризованого середовища додавали 50 мМ NaCl. Реєстрацію морфофізіологічних змін досліджуваних рослин проводили шляхом вимірювання довжини вегетативних органів проростків та зважування зразків (сиру масу зразків або після їх висушування при 37⁰С).

Дослідження вмісту хлорофілових пігментів проводили за методом Починка з модифікаціями згідно патенту RU 2244916 (2005). Індекс толерантності рослин люцерни до ураження ахолоплазмою обчислювали за відомим методом з модифікаціями Кияк (2006). Дослідження проводили у 6-7 повторностях 3-4-разово.

Результати та обговорення. Встановлено, що в умовах підвищення температури культивування люцерни на 2-4 градуси спостерігалось пришвидшення проростання насіння люцерни обох сортів. При подальшому культивуванні за цих умов у перші 2-4 тижні після висаджування збільшувався ріст і пришвидшення розвитку стерильних рослин, що узгоджується із спостереженнями щодо кліматичних тенденцій.

При інфікуванні проростків культурою *A. laidlawii var. granulum* 118 відбуваються зміни морфогенезу, характерні для фітоплазмозу рослин в природному середовищі, які супроводжуються ще більш інтенсивним ростом і розвитком, що свідчить про їх стимулюючий ефект. При цьому показники сухої маси рослин, морфометричні – такі як довжина і кількість пагонів, площа листків, довжина і розгалуженість коренів на ранніх етапах розвитку уражених ахолоплазмами рослин випереджають аналогічні показники стерильних варіантів на 7-10 діб. Проте на наступних етапах (5-8 тижнів) при подальшому підвищенні температури до 27-28°C навколишнього середовища цей ефект нівелюється, показники маси рослин і морфометричні демонструють зменшення різниці.

Можна висунути припущення, що збільшення температури середовища до 27-28 градусів є несприятливим чинником не лише для молодих рослин, а й, опосередковано, також для фітоплазм, що призводить до зменшення кількості їх активних форм і сприяє їх переходу у некультивований стан, що відповідає даним літератури. Значно погіршуються морфометричні показники рослин: у заражених фітоплазмою рослинах порівняно із неінфікованими варіантами зменшується їх ріст, маса і площа листків та індекс толерантності, тоді як кількість і довжина пагонів залишається незмінною. Слід відзначити загальне зменшення кількості сумарного хлорофілу в листках, до того ж, такий ефект із часом прогресує.

В умовах внесення у середовище культивування люцерни NaCl 50 мкМ відбувається пришвидшення розвитку симптомів фітоплазмозу і загибелі рослин, інфікованих *A. laidlawii var. granulum* 118. При цьому суха вага

уражених рослин і морфометричні показники відстають від неінфікованих варіантів люцерни на 3-4 тижні. Ймовірно, це відбувається внаслідок інтерференції шкідливого впливу сольового стресу і патологічних змін, що спричиняють ахолеплазми, а саме: деформація коренів, зменшення вмісту хлорофілів, закупорка провідних судин рослини.

Висновки. В умовах підвищення температури у перші тижні вирощування відбувається пришвидшення, з одного боку, розвитку стерильних рослин, з іншого - прояву ознак фітоплазмозу інфікованих проростків люцерни, проте у більш пізній термін інфіковані рослини або одразу ж гинуть (65% від загальної кількості), або їх стан змінюється на краще (35%). Засолення середовища культивування люцерни сприяє більш інтенсивному розвитку фітоплазмозу і загибелі інфікованих ахолеплазмами рослин, без попередньої їх стимуляції, що підтверджує залежність відповіді систем захисту від фізіологічного стану рослини за дії фітоплазмової інфекції у змінених умовах вирощування.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ВРЕМЯ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ

**Мадатова В. М.,
Мамедова Л. Г.,
Ибрагимова С. Ш.**

БГУ, кафедра физиологии человека и животных

Физическая нагрузка вызывает в организме мышечную напряженность, которая в свою очередь может воздействовать на свертывание крови. В связи с этим, мы поставили перед собой задачу исследовать влияние физической нагрузки на время свертывания крови у эпифизэктомированных, энуклеированных животных и у животных с дерцептацией обонятельной луковицы.

Для исследования были использованы 3-хмесячные белые крысы массой 90-100 г. в количестве 200. Время свертывания крови определяли по Ли и Уайту, эпифизэктомию производили по методу Д. М. Аулова (1969), энуклеацию осуществляли методом В. С. Галкина (1933), дерцептацию обонятельной луковицы – по методу А. В. Погребкова (1959). Физическую нагрузку определяли плаванием в бассейне (5 мин. и 20 мин.). Экспериментальный материал статистически обработан.

Результаты исследования показали, что время свертывания крови у интактных животных $101,0 \pm 3,2$ сек. Через 10 дней после эпифизэктомии данное время резко укоротилось и составило $38,0 \pm 0,4$ сек.

Время свертывания крови у энуклеированных крысят укорачивается $32,0 \pm 0,7$ сек., а у животных с дерцептацией обонятельной луковицы резко удлиняется, но не достигает физиологической нормы. В дальнейшем изучали влияние физической нагрузки на время свертывания крови в вышеуказанных группах животных.

Исследования показали, что кратковременная физическая нагрузка укорачивает время свертывания крови во всех исследуемых группах животных. Длительная физическая нагрузка резко укорачивает время свертывания крови, по сравнению с кратковременной физической нагрузкой. Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что время свертывания крови зависит от различных условий воздействия на организм.

ПРОПОРЦІЙНО-КОНСТИТУЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТІЛА ПРЕДСТАВНИКІВ ДЕЯКИХ ВИДІВ ОДНОБОРСТВ

Маєвська Софія Михайлівна,

к.б.н., доцент

Гриньків Мирослава Яківна,

к.б.н., доцент

Львівський державний університет фізичної культури
ім. Івана Боберського
м. Львів, Україна

Вступ. На сьогоднішньому етапі розвитку спортивної науки надзвичайно важко визначити роль певних морфологічних показників в ефективній змагальній діяльності у представників різних видів одноборств. Практика підготовки кращих борців світу показує, що високі спортивні результати демонструють спортсмени з різними типами будови тіла [10, 11].

Проте, як і в більшості швидкісно-силових видів спорту, різноманітність факторів, що впливають на результативність в боротьбі є причиною того, що в одноборствах кожен спортсмен незалежно від величини і пропорцій тіла може формувати власний стиль ведення боротьби, що ґрунтується на індивідуальних морфологічних характеристиках. Такі залежності були підтверджені у багатьох дослідженнях, особливо в спортивних одноборствах [3, 8].

Ціль роботи. У зв'язку з цим метою даної роботи було вивчення морфологічних (пропорційно-конституційних) особливостей тілобудови спортсменів-одноборців, пов'язаних із специфікою спортивної діяльності, техніко-тактичними особливостями ведення боротьби.

Матеріали і методи. Для реалізації поставленої мети використовували антропометричні методи. Вимірювання тотальних і парціальних розмірів тіла спортсменів проводили за Е. Г. Мартіросовим і співавт. [4].

Для вимірювання повздовжніх і поперечних розмірів тіла

використовували лазерний антропометр та товщинний циркуль. Товщину шкірно-жирових складок визначали за допомогою каліпера моделі Skinfold Caliper Baseline [4].

Визначення пропорцій тіла та соматотипу проводили за схемою Хіт Картера [12].

Отримані результати проаналізовано з використанням статистичних функцій Microsoft Excel 2007.

Для дослідження були обрані спортсмени представники східних видів одноборств: дзюдо – 10 спортсменів та карате версії WKF – 12 спортсменів, віком 17-20 років, спортивним стажем понад 6 років.

Результати та обговорення. На основі аналізу науково-методичної літератури [6, 7] виявлено найбільш інформативні морфометричні показники спортсменів - представників східних одноборств, які займаються карате та дзюдо. Характеристика показників цих спортсменів представлена у таблиці 1.

Виходячи з отриманих середніх даних видно, що вага і зріст обстежених суттєво не відрізняються від ваги та зросту умовної середньостатистичної людини чоловічої статі відповідної вікової групи (73 кг, 176 см).

Зріст і вага представників карате знаходяться в межах 75 центиля, в той час як у представників дзюдо при показниках ваги в межах 75 центиля, показники зросту є дещо нижчим і знаходяться в межах 50 центилів. (2000 CDC growth charts, 2002).

Ці дані узгоджуються з літературними даними [7, 8], що довжина тіла борців менша, ніж у чоловіків, що не займаються спортом і перебуває у категорії довжини тіла «нижче за середню». Порівняння парціальних розмірів тіла обстежених спортсменів цих спортивних спеціалізацій показує на незначну перевагу у показнику довжини руки у представників дзюдо, порівняно із представниками карате.

У той же час за даними показника довжини ноги каратисти ($97,08 \pm 0,61$ см) переважають представників дзюдо ($83,05 \pm 0,91$ см).

Таблиця 1

**Тотальні і парціальні розміри тіла спортсменів-каратистів (n=12) та
спортсменів-дзюдоїстів (n=10)**

Показники			Карате (M±m)	Дзюдо (M±m)
Тотальні розміри тіла	Зріст (см)		179,0±1,40	175,7±1,9
	Вага (кг)		76,0±2,18	79,0±3,22
	ОГК (см)		95,33±1,36	95,7±1,75
Парціальні розміри тіла	Довжина тулуба		53,0±0,43	55,0±0,57
	Довжина руки		78,00±0,58	79,75±0,92
	Довжина ноги		97,08±0,61	83,05±0,91
	Акроміальний діаметр		43,58±0,56	41,42±0,79
	Клубово-гребеневий діаметр		28,50±0,57	28,96±0,44
	Діаметри дистальних епіфізів	плеча	7,75±0,17	7,4±0,15
		передпліччя	5,58±0,07	5,69±0,1
		стегна	10,42±0,22	10,05±0,19
		гомілки	7,83±0,11	7,48±0,21
	Обводи плеча	розслабленого	29,17±0,55	29,0±0,4
напруженого		33,87±0,60	33,84±0,60	

Також спостерігаємо, що при відносно рівних показниках клубово гребеневого діаметра представників цих одноборств, у представників карате є дещо більші значення акроміального діаметра ($43,58 \pm 0,56$ см) порівняно із представниками дзюдо ($41,42 \pm 0,79$ см). У той же час представники дзюдо мають дещо вищі показники довжини тулуба ($55,0 \pm 0,57$ см). Це узгоджується з літературними даними, що серед багатьох антропометричних показників у представників дзюдо відзначають відносно довгий тулуб [5, 8] і трохи вкорочені нижні кінцівки. У той же час у представників карате ($97,08 \pm 0,61$ см) довжина ноги є більшою, ніж у боксерів ($93,2 \pm 1,4$ см) [1].

Близькими і великими за значеннями у представників карате і дзюдо є показники діаметрів дистальних епіфізів плеча, передпліччя, стегна і гомілки, що свідчить про масивність скелету, а також показники обводових розмірів плеча. Показники екскурсії м'язів плеча у каратистів $4,75 \pm 0,22$ см і у представників дзюдо $4,87 \pm 0,34$ см, що свідчить про добрий розвиток мускулатури і її можна порівняти з її значеннями у борців високої кваліфікації [4, 6]. Підтверджена також тенденція до збільшення показників масивності

скелету, а також мускулатури із ростом спортивної майстерності [7, 9].

Проте більш точну і повну характеристику тілобудови спортсменів дають індекси пропорцій тіла (таблиця 2).

Таблиця 2

Значення індексів частин тіла спортсменів-каратистів (n=12) та спортсменів-дзюдоїстів (n=10)

Індекси,%	Карате M±m	Дзюдо M±m
Ширини плечей	24,3±0,72	23,6±0,34
Ширини тазу	15,9±0,22	16,5±0,23
Довжини рук	43,5±0,27	45,3±0,34
Довжини ніг	54,2±0,33	47,2±0,27
Тазо-плечовий індекс	65,3±0,62	69,9±0,55
Індекс Манувріє	94,4±0,75	89,7±0,56

Так за індексом ширини плечей представники дзюдо (23,6±0,34%) знаходяться у межах мезоморфії, у той час як для каратистів характерна приналежність до брахіморфного типу пропорції тіла за цим індексом (24,3±0,72%).

Індекс ширини тазу у представників дзюдо теж знаходиться у межах мезоморфії (16,5±0,23%), а у каратистів (15,9±0,22%) - у межах доліхоморфії, що говорить про значний перепад у показниках ширини плечей і ширини тазу у представників карате. Ці дані підтверджуються з величинами тазо-плечового показника, який у представників карате має менші значення (65,3±0,62%) порівняно із представниками дзюдо (69,9±0,55%), хоча обидва ці значення відповідають «чоловічому» типу пропорцій тіла.

Аналіз індексу довжини руки вказує на дещо більші значення цього індексу у представників дзюдо (45,3±0,34%) порівняно із представниками карате (43,5±0,27%), у той же час у представників карате індекс довжини нижніх кінцівок тяжіє до доліхоморфії (54,2±0,33%), що вказує на відносно довгі нижні кінцівки.

Порівняння показника довжини ніг за індексом Манувріє вказує про те, що у представників карате значення індексу (94,4±0,75%) знаходиться в межах

показника, який характеризує кінцівки довші за середні, у той час як у представників дзюдо значення індексу $89,7 \pm 0,56\%$ – характеризує довжину нижніх кінцівок як середню.

Аналіз пропорцій тіла доповнюють дані по визначенню конституційних соматотипів. Середній соматотип представника карате WKF 3,19-6,13-2,28 а соматотип спортсмена дзюдоїста 3,67-6,78-1,57. Соматотипи спортсменів, що спеціалізуються у карате і дзюдо характеризуються як ендоморфні мезоморфи, т.т при суттєвій перевазі мезоморфного компонента конституції ендоморфія у них досить висока і більша за екторморфію.

Проте, якщо у представників дзюдо середній соматотип тяжіє до чітко вираженого ендоморфного мезоморфа, то у представників карате різниця між ендо- та екторморфними компонентами незначна (складає 0,91 од.), завдяки чому тип конституції наближається до збалансованого мезоморфа. Літературні дані демонструють вищі значення мезоморфії та менші показники ендоморфії у представників вільної боротьби, боротьби дзюдо та самбо [2, 13, 14]. Таким чином в обстежених нами спортсменів переважає соматотип ендоморфний мезоморф, однак значення компонентів конституції має певні особливості обумовлені специфікою тренувального процесу.

Висновки.

1. Порівняння морфо-функціональних особливостей тілобудови спортсменів-одноборців представників карате версії WKF та дзюдо виявило певні особливості пропорцій тіла спортсменів, що складаються під впливом спортивної діяльності. За окремими парціальними розмірами, зокрема довжиною верхньої та нижньої кінцівки виявлена відмінність у пропорціях тіла між преставниками цих одноборств.

2. Визначення конституційних соматотипів представників двох видів одноборств виявило приналежність їх до ендоморфного мезоморфа, однак значення компонентів конституції має певні особливості, обумовлені як специфікою тренувального процесу, так і стажем спортивної діяльності.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Куцериб Т. М., Гриньків М. Я., Вовканич Л. С., Музика Ф. В. Аналіз соматотипу представників різних спортивних спеціалізацій. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2015, № 3(21). С.3-10.

2. Куцериб Т. М., Гриньків М. Я., Музика Ф. В., Вовканич Л. С., Маєвська С. М. Особливості пропорцій тіла та соматотипу представників карате версії WKF. *Вісник Чернігівського нац.пед.ун-ту Серія: Пед науки. Фіз.виховання і спорт*. Чернігів. 2014. Вип.118. т.1. С.175-179.

3. Мартиросов Э. Г. Стандарты телосложения высококвалифицированных спортсменов специализирующихся в основных олимпийских видах спорта : дис. ...д-ра биол.наук : Москва, 1998. 98 с.

4. Мартиросов Э. Г. Стандарты телосложения высококвалифицированных спортсменов специализирующихся в основных олимпийских видах спорта : дис. ...д-ра биол.наук : Москва, 1998. 98 с. Мартиросов Э. Г., Николаев Д. В., Руднев С. Г. Технологии и методы определения состава тела человека. Москва : Наука, 2006.248 с. ISBN 5-02-035624-7.

5. Моргунов Й. А. Влияние длины тела противника на двигательную структуру атакующих действий в борьбе дзюдо. *Теория и практика физической культуры*. Москва, 1980. №9. С. 24-27.

6. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія і практика. У 2 кн. Книга 2. Відбір у різні види спорту : підручник. Тернопіль : Начальна книга – Богдан, 2010. 784 с. ISBN 978-966-10-0565.

7. Туманян Г. С., Мартиросов Э. Г. Телосложение и спорт : Москва : ФиС, 1976. 239 с.

8. Туманян Г. С., Шулика Я. А., Рикуня В. Н. Вариативность приемов, выполняемых самбистами и дзюдоистами с различными длинами и пропорциями тела. *Теория и практика физической культуры*. Москва, 1989. №9. С. 20-23.

9. Ягелло В., Крушевский А. Профиль строения тела сборной команды Польши по классической борьбе. *Физическое воспитание студентов*

творческих специальностей. Сб. научн тр. под ред. Ермакова С.С. Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2005. № 8. С.88-95.

10. Amusa L. O. Anthropometry, body composition and somatotypes of Botswana national karate players a descriptive study. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartueensis*. 2001. № 6. P.7-17.

11. Anthropometric and Physical Performance Profiles of Elite Karate Kumite and Kata Competitors. *N. Koropanovski et.al. Journal of Human Kinetics*. 2011. Vol. 30. P.107-114.

12. Carter J. L., Heath B. H. Somatotyping – development and applications. Cambridge University Press. 1990. 504 p.

13. Kuzmicki S., J. Charzewski Typy somatyczne Sheldona jako wazne kryteria selekcyjne w judo. *Wychowanie Fizyczne i Sport*, nr 2, 1987, s.43-50.

14. Kuzmicki S., Jagiello W. Niektore roznice i podobienstwa w budowie ciala judokow. *W: R. M. Kalina, W. Jagiello (red.): Wychowanie i uylitarne aspekty sportow walki. Akademia wychowania Fizycznego Jozefa Pilsudskiego. Warszawa 2000. s. 136-143.*

ОСОБЛИВОСТІ ОНТОГЕНЕЗУ ПІВНІЧНОАМЕРИКАНСЬКОГО ІНТРОДУЦЕНТА *PSEUDOTSUGA MENZIESII* (MIRB.) FRANCO В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Тарабун Марина Олександрівна,

к.б.н.

Державний дендрологічний парк

«Тростянець» НАН України

с. Тростянець, Прилуцький р-н.,

Чернігівська обл., Україна

Вступ. Одним із важливих умов успішності інтродукції є вивчення питання онтогенезу рослин. Рослина, починаючи з моменту проростання насінини, проходить серію онтогенетичних змін, для кожної з яких характерні певні структурно-морфологічні та біологічні особливості. На сьогоднішній час інформація стосовно вивчення початкових етапів онтогенезу псевдотсуґи Мензіса практично відсутня або ж торкалась дослідниками виду досить поверхнево.

Мета роботи. Вивчення особливостей проходження періодів онтогенезу псевдотсуґи Мензіса.

Матеріали та методи. Аналіз літературних джерел, біологічні та біометричні методи досліджень. Дослідження проводились на базі державного дендрологічного парку «Тростянець» НАН України.

Результати та обговорення. Інтродукційна популяція у насадженнях дендропарку нараховує 112 рослин. За допомогою опрацювання відповідної літератури та власними дослідженнями, нами було виділено наступні онтогенетичні періоди розвитку рослин:

1. Латентний період – від моменту досягання (кінець серпня початок вересня) насіння до його проростання (навесні).

В умовах інтродукції у Лівобережному Лісостепу України насіння *P. menziesii* найчастіше проростало у I-II декадах травня.

2. Передгенеративний (віргінальний) період – від проростання насіння до початку формування генеративних структур (досягненням рослиною віку репродуктивної зрілості). Триває від 10 до 20 років в залежності від умов навколишнього середовища. Цей період розвитку має декілька станів:

2.1. *Стан проростка.* Починається від проростання насіння і триває до відмирання сім'ядолей. Проростання насіння псевдотсуги відбувається надземним способом – проростки виносять сім'ядолі разом з шкіркою (оболонкою), приблизно через 2-3 дні після цього, відбувається скидання оболонки насіння з сім'ядолей та їх розгортання. Гіпокотиль набуває жовто-зеленого кольору, а вже після повного здерев'яніння набуває темно-коричневого забарвлення. Сім'ядольна частина довжиною 14,5-19 мм та налічує 6-8 шт. хвоїнок. Перша хвоя псевдотсуги досить гладка, плоска та має яскраво виражений блиск та світло-зелений колір. Сім'ядолі можуть утримуватися на проростку до 2 років.

2.2. *Ювенільний стан.* У псевдотсуги відмирають сім'ядолі та починається гілкування. Проходження цього онтогенетичного стану триває близько 1-2 років. У проростків спостерігається наростання осьового пагона, а також відбувається інтенсивний ріст головного кореня.

2.2. *Іматурний стан.* У *P. menziesii* початком цього стану є формування пагонів другого порядку (це настає на третій-четвертий рік після появи сходів) і триває він до появи перших генеративних пагонів. Система головного кореня доповнюється додатковими корінчиками, спостерігається інтенсивний ріст головного кореня та інтенсивне утворення мікоризи. Згодом починається утворення нових морфоструктур, таких як гілкування четвертого і п'ятого порядків. Саме в іматурній фазі рослина починає формувати крону.

3. Генеративний період. Характеризується появою генеративних органів. Відбувається формування нових морфоструктур – пагонів п'ятого порядку. В умовах Лівобережного Лісостепу України початок проходження цієї фази настає для псевдотсуги у віці 10–20 років. При проходженні вказаного вікового періоду у рослини чітко вирізняється три морфологічні зони: верхівка

крони (верхня генеративна зона), вегетативно-генеративна та нижня вегетативна.

Рослина в генеративний період характеризується досить значним приростом пагонів як за довжиною, так і за діаметром.

4. Субсенільний стан характеризується втратою здатності до плодоношення і утворення нових генеративних пагонів.

5. Сенільний період. Період, коли рослини втрачають здатність до насінного розмноження, рослина припиняє свій ріст, починається відмирання рослини. При дослідженні, в умовах Лівобережного Лісостепу України, рослин у даному онтогенетичному стані ми не зафіксували.

Висновки. Проведені нами дослідження дозволили конкретизувати морфологічні та часові особливості онтогенетичного розвитку псевдотсуґи в умовах Лівобережного Лісостепу України. Встановлено, що віргінальний період триває близько 20 років в залежності від умов зростання.

ДЕПОНУВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ СТЕБЛА ТА ВМІСТ АЗОТУ В ЛИСТКАХ ЯК СКЛАДОВІ ПРОДУКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ПШЕНИЦІ

Шегеда Ігор Миколайович,
к.б.н., молодший науковий співробітник
Сандецька Надія Василівна,
к.б.н., завідувач лабораторії якості зерна
Інститут фізіології рослин і генетики НАН України
м. Київ, Україна

Вступ. До фізіологічних параметрів, які корелюють з масою та білковістю зерна, і через оптимізацію яких генетичними або технологічними методами можна досягти бажаного результату, в першу чергу належать особливості донорно-акцепторної взаємодії між органами пшениці в процесі його наливу. До початку наливу зерна найбільший вміст азоту, як правило, спостерігається в листках внаслідок їх насиченості білками фотосинтетичного апарату. Так, головний фермент асиміляції CO₂ – Рубіско – становить до половини розчинних білків листка (Lawlor, 2002). При цьому він може накопичуватися в кількостях, надлишкових для фотосинтетичної функції (Моргун та ін., 2016), в зв'язку з чим деякі дослідники схильні розглядати цей фермент як своєрідне проміжне депо азоту для його подальшої реутилізації в запасуючі органи (Feller et al., 2008).

Також у літературі обговорюється роль депонованих у стеблі в період колосіння-цвітіння асимілятів (у першу чергу фруктанів) для стабілізації зернової продуктивності у змінних умовах навколишнього середовища завдяки їх використанню в якості додаткового до поточного фотосинтезу джерела вуглецю під час наливу зерна (Asseng, van Herwaarden, 2003; Ehdaie et al., 2008). Виявлена досить тісна кореляція цього показника з врожайністю пшениці в польових умовах (Прядкіна та ін., 2016).

До найбільш ефективних технологічних заходів відноситься оптимізація азотного живлення рослин пшениці, оскільки від цього елемента залежить як їх продуктивність (Lawlor, 2002), так і повнота реалізації генетичного потенціалу

ознаки білковості зерна (Моргун та ін., 2010; Моргун та ін., 2015). Позакореневе підживлення азотом в період після цвітіння також сприяє підвищенню його кількості в зерні і подовженню активного функціонування фотосинтетичного апарату внаслідок зменшення конкуренції за азотовмісні сполуки між листками та колосом (Vaguseviciene et al., 2012). І хоча цей технологічний прийом поширений досить широко, фізіологічні механізми, що лежать в його основі, досліджені недостатньо.

Ціль роботи. Метою роботи було визначити фізіологічні ознаки, які корелюють із вмістом білка в зерні та сприяють збільшенню його виносу із врожаєм.

Матеріали і методи. В дослідженнях було використано 6 сортів пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum* L.): Достаток, Астарта, Малинівка, Наталка, Київська остиста, Куяльник. Рослини пшениці вирощували на двох фонах мінерального живлення – високому (оптимальному, $N_{160}P_{160}K_{160}$ мг/кг ґрунтової суміші) та низькому ($N_{32}P_{32}K_{32}$ мг/кг). Наприкінці цвітіння (ВВСН 69) частину рослин позакоренево підживлювали азотом шляхом обприскування 5 %-м розчином карбаміду. Таким чином, у другій половині вегетації для кожного сорту було сформовано по 4 варіанти: 1) високий фон мінерального живлення; 2) високий фон мінерального живлення, обробка карбамідом; 3) низький фон мінерального живлення; 4) низький фон мінерального живлення, обробка карбамідом.

У фазу цвітіння та за повної стиглості зерна відбирали зразки для визначення маси сухої речовини окремих органів головного пагона рослин (листя, стебло, колос) та вміст у ній загального азоту. Проби фіксували в сушильній шафі при $105^{\circ}C$ і досушували при $70^{\circ}C$ до постійної маси. У фазу цвітіння аналізували масу сухої речовини цілого колосу, при повній стиглості окремо масу незернових елементів (стрижень, колоскові луски) та окремо зерна. Вміст загального азоту визначали методом К'ельдаля (Починок, 1976). За масою зерна з колосу та вмістом азоту розраховували показники виносу азоту із зерном. Депонуючу здатність стебла оцінювали за різницею абсолютно сухої

маси цього органу в період цвітіння та за повної стиглості (Кірізій, 2015).

Результати та обговорення. Оскільки складовими виносу білка із зерном є його маса і білковість, ми вирішили проаналізувати пов'язані з ними фізіологічні показники. За даними вегетаційних дослідів виявлено досить тісну позитивну кореляцію між депонувальною здатністю стебла і масою зерна з колоса головного пагона (рис. 1).

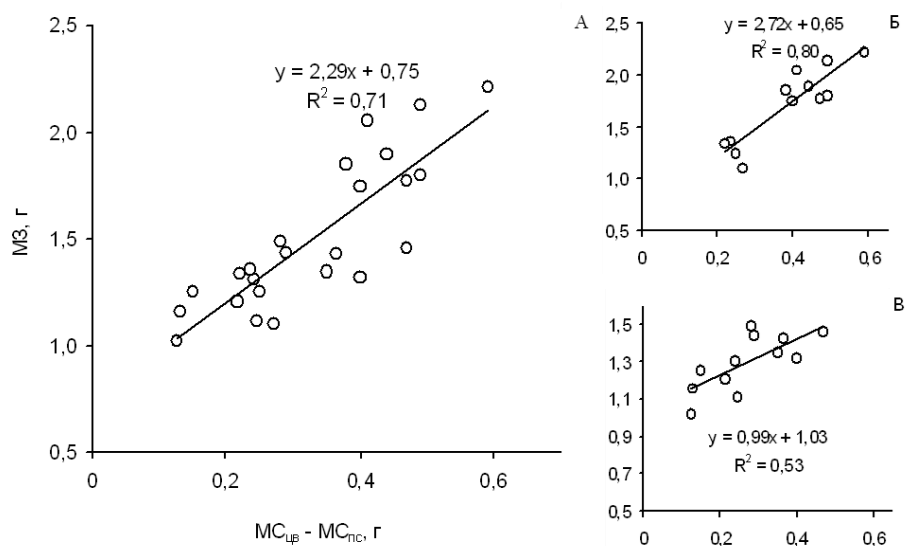


Рис. 1. Залежність між зменшенням маси стебла головного пагона рослин пшениці після цвітіння ($MC_{цв}-MC_{пс}$) та його зерновою продуктивністю (МЗ): А – для всього масиву даних; Б – для варіантів з високим фоном мінерального живлення; В – для варіантів з низьким фоном мінерального живлення

Зрозуміло, маса зерна була набагато більшою, ніж кількість асимілятів, ремобілізованих зі стебла, оскільки головним джерелом вуглеводів в процесі його наливу є поточний фотосинтез. Виходячи з рівняння регресії, внесок депонованих в стеблі асимілятів у формування маси зерна варіював від 15 до 30 %, що добре узгоджується з літературними даними (Ehdaie et al., 2008). При цьому менше значення відноситься до варіантів з низьким фоном мінерального живлення (рис. 1, Б), а більше – з високим (рис. 1, В). У першому випадку внаслідок нестачі елементів живлення (особливо азоту) фотосинтез рослин, починаючи з фази виходу в трубку, сповільнюється (Кірізій та ін., 2014), що призводить до скорочення резервів асимілятів, які можуть бути депоновані в

стеблі (до того ж і депонувальна здатність останнього, що визначається товщиною шару паренхіми, також скорочена).

На високому фоні мінерального живлення рослини пшениці в період колосіння-цвітіння мають вже остаточно сформований повноцінний фотосинтетичний апарат. Однак головний акцептор асимілятів – зерно – ще не з'явився, і щоб запобігти пригнічення фотосинтезу надлишком асимілятів у листках, вони експортуються і тимчасово депонуються в стеблі, звідки з початком росту зернівок ремобілізуються для їх наливу на додаток до поточного фотосинтезу (Кірізій, 2015).

У літературі є повідомлення про збільшення внеску в зернову продуктивність депонованих у стеблі асимілятів у випадку настання несприятливих умов для фотосинтезу після цвітіння, наприклад, термінальної посухи (Asseng, van Herwaarden, 2003). Однак отримані нами дані свідчать про підвищення ролі депонувальної здатності стебла в продукційному процесі пшениці також і при оптимізації умов мінерального живлення, що необхідно враховувати при плануванні селекційних програм.

Що стосується іншого важливого показника – білковості зерна, то виходячи з міркувань, що значна частина азоту в зерні накопичується в результаті його реутилізації з вегетативних органів, причому найвищий вміст цього елемента в період колосіння-цвітіння спостерігається в листках, очевидно, має існувати залежність між даними параметрами. Однак роботи в цьому напрямку поки що нечисленні (Shi et al., 2013; Gaju et al., 2014).

За результатами наших досліджень виявлено кореляційний зв'язок між вмістом азоту в листках головного пагона в період цвітіння і вмістом цього елемента в повністю дозрілому зерні (рис. 2). Хоча слід зауважити, що досить високий коефіцієнт кореляції для всього масиву даних ($r = 0,98$) зумовлений, головним чином, великим розривом між групами точок, що відносяться до різного фону мінерального живлення (див. рис. 2, А). Однак і всередині кожної групи простежується досить значуща позитивна кореляція між вмістом азоту в листках у період цвітіння і його вмістом у зерні за повної стиглості (див. рис. 2,

Б, В). Цікаво, що на високому фоні мінерального живлення коефіцієнт кореляції був більший ($r = 0,82$), ніж на низькому ($r = 0,69$). Очевидно, це пояснюється підвищенням ефективності реутилізації азоту з вегетативних частин пагона (і листків – зокрема) за оптимальних умов мінерального живлення. В даному випадку про підвищену ефективність використання азоту з листків свідчить також більший кут нахилу лінії тренду (вдвічі більший коефіцієнт при аргументі лінійного рівняння) для варіантів з високим фоном мінерального живлення (див. рис. 2, Б) порівняно з низьким (див. рис. 2, В).

Оскільки наші досліди проводилися на шести різних за продуктивністю і якістю зерна сортах пшениці, можна стверджувати, що показник вмісту азоту в листках у період колосіння-цвітіння є фізіологічним ознакою, пов'язаною з білковістю зерна. Таким чином, ефективність використання депонованих у стеблі асимілятів і азотовмісних сполук з листків є важливими фізіологічними складовими продукційного процесу пшениці, оскільки значимо корелюють з найважливішими господарсько-цінними ознаками цієї культури – зерновою продуктивністю і вмістом азоту (отже, і білка) в зерні.

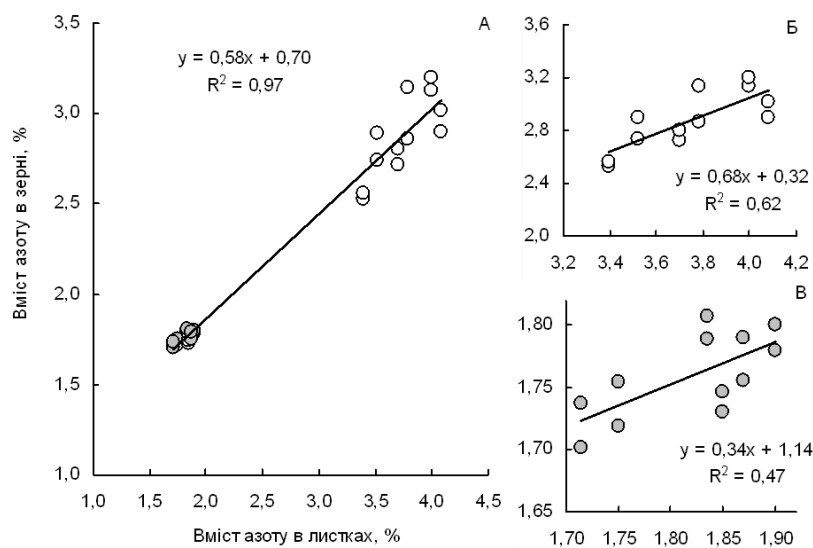


Рис. 2. Залежність між вмістом азоту в листках у період цвітіння і в зерні за повної стиглості у рослин озимої пшениці різних сортів, вирощених за різних умовах мінерального живлення: А – для всього масиву даних; Б – для варіантів з високим фоном мінерального живлення; В – для варіантів з низьким фоном мінерального живлення

Висновки. Отже, вміст азоту в листках у період цвітіння позитивно корелює з білковістю зерна, а зменшення маси стебла в період дозрівання – із зерною продуктивністю, причому підвищення рівня мінерального живлення збільшує тісноту кореляції. Ці показники в комплексі можуть бути використані у селекційних програмах як фізіологічні маркери для оптимізації продукційного процесу пшениці з метою збільшення виносу білка із зерном завдяки підвищенню врожайності без зменшення білковості.

MEDICAL SCIENCES

STUDY OF THE METHOD OF TACTILE PERCEPTION INTENSIFICATION OF BRAILLE INFORMATION BY VISUALLY IMPAIRED AND BLIND PEOPLE

Havenko Mykola,

Ph.D., ophthalmologist doctor

MNE of LRC "Lviv Regional Clinical Hospital",

Ophthalmology Department

Labetska Marta,

Ph.D., docent

Ukrainian Academy of Printing

Lviv, Ukraine

Introductions. In modern society, access to information is a determining factor for every person. For persons with visual impairments this problem, as a component of adaptation, is particularly important. It is known that the number of completely blind people unfortunately increases every year. According to researchers, the growth rate of blind people is 4% per year. The opinion that society's care for persons with disabilities is a measure of its cultural and social development, and even moral health, is becoming more and more widespread. Based on this, experts from many countries are searching for effective programs to improve the health of people with disabilities, especially children, to restore their working capacity, social rehabilitation, adaptation and active participation in life. Therefore, it is urgent to find ways to intensify the tactile perception by the blind of information printed in Braille on various packages of goods of everyday use. Both the latest and long-known printing technologies help convey the necessary information to such people [1, 2].

Aim. The aim of the study was to use human tactile and olfactory receptors, which are well developed in people with visual impairments, to enhance information

perception and product identification through the aromatization of Braille inscriptions.

Materials and methods. The objects of research were inscriptions in Braille, created by the technology of screen printing and digital ink-jet printing with aroma varnishes, in particular, which imitated the smell of drinks (coffee and tea), fruits (lemon, strawberries), spices (vanilla, cinnamon). The research used an expert panel that included 19 adults (ages 25 to 70) and 15 children (ages 7 to 14) who can read Braille.

Results and discussion. Indeed, we are used to thinking about our sense of smell as something secondary. Or not to think at all. But it should not be underestimated. After all, the olfactory bulbs, together with other nerve centres, affect the positive emotions of a person. In addition, aroma analysers are located in the brain next to the area responsible for emotions. Therefore, smells often evoke bright associations in us, reveal a spectrum of mental sensations, which, according to some scientists, helps a person to better understand the emotions of others, to feel more comfortable in society. Aroma is like a person's handwriting. Sometimes it is difficult for a person without visual impairment to clearly remember the facial features or the colour of the eyes of a person they once knew, but with a barely familiar aroma, the image appears instantly. Smells and associations have a deep and strong connection. Therefore, a blind person (especially a child) can more easily recognize concrete objects by smell and will facilitate communication with the surrounding world.

It is possible to give printing products a certain original flavour by adding special substances to inks, varnishes or glue, used in production. Aromatic essential oils of plant origin or special microcapsules with aromatic concentrates often act as such additives. In the first case, the effectiveness of the technique is quite low, because after applying the essential oil to the surface, it immediately begins to evaporate from it. After a fairly short period of time, the smell practically disappears.

The use of microcapsules is much more effective. For this, liquid or solid aromatic substances are taken, from which a substance is made in the form of a paste and placed in a strong shell, which is also specially made. The main requirements for

the material for the shell: it must be very resistant to high temperatures, as well as completely impermeable to this aromatic substance. Capsules obtained in this way should have dimensions of no more than 30 microns. When using offset printing technology, this indicator decreases to 8-10 microns. It is necessary to remember one important feature: as the size of the capsules increases, they become less strong and vice versa. When applying capsules, it is very important that they are evenly distributed in the substrate [3-5].

Conducted experimental studies and statistical processing of the results showed that the use of aromatization of the Braille font improves the adaptation of the visually impaired population in everyday life, and the proposed technology ensures compliance of applied relief dot images with the requirements of international standards [6]. Since there are some differences in Braille dot height dimensions between national Braille systems (it is known that the best tactile perception of information is achieved with a height of relief elements equal to 0.5 mm, although the lower threshold for correct reading is 0.13 mm) to avoid problems, in accordance with the EU resolution, it is recommended to adhere to the norms of the Marburg Medium Font Standard, according to which the average agreement of the geometric parameters of the Braille font must be performed with an accuracy of $\pm 5\%$.

In addition, the combination of aroma printing and Braille will help blind children to better learn about objects in the process of getting to know the world around them. The analysis of the obtained UV spectra of the absorption of aroma varnishes, which make up the inscription in Braille, showed that the decrease in the intensity of the smell of the aroma font depends on the number of readings and the chemical structure of the aroma agent, its penetration into the structure of the applied base material (cardboard, laminated cardboard).

Thanks to tactile sensitivity, a person feels the shape, size and character of the surface of surrounding objects. Experimental studies have proven that touch is also characterized by a spatial sensation, which consists in the ability to distinguish and perceive as separate two points of objects that are irritated at the same time. The tactile image is formed on the basis of the synthesis of a significant number of tactile

and kinesthetic signals. It is known that human skin perceives thermal, chemical, mechanical and electrical stimuli. And spatial sensitivity depends not only on the characteristics of the stimulus, but also on the characteristics of certain areas of the human body. The differential spatial threshold at the fingertips is 1 ... 2.5 mm, and the greatest sensitivity is observed at vibration frequencies of 100 ... 300 Hz.

When a person's vision is impaired (in the blind and deaf-blind), the role of the tactile analyser becomes leading, because it is the only channel through which information from the external environment is transmitted to the human brain. Different channels of information transmission also use different analysers, which do not function separately, but in a single, very complex system. A distinction is made between activating, informing and vicarious connections between various analysers. Activating connections do not affect the content of sensory images and can be both unconditionally reflexive and conditionally reflexive. Informing connections provide versatile associations of sensations, create visualization of sensory images, etc. Vicarious connections provide the possibility of replacing certain functions of one analyser with another.

Thanks to the interaction of these connections in the process of human development and activity, certain functional systems and cognitive models are formed, the structure and organization of which is determined by the general conditions of human life and the entire process of its natural development. The distribution of information (in this case through tactile and olfactory polysensory information models) contributes to increasing the efficiency of its reception.

Conclusions. Thus, the use of aromatization of inscriptions in Braille, based on the presence of direct tactile contact of the blind by receptors of the skin with the aroma agent of relief dot font, causes contact and distant (olfactory) sensations. It has been proven that the combination of tactile receptors, which reflect the qualities of objects, and interoceptive receptors, which reflect the state of objects (i.e., the smells of drinks, fruits, spices) in blind people and people with significant visual impairments increases the intensity of information perception by 75% (in adult experts) and by 55% (in children).

REFERENCES

1. Stepien K. Printing Braille on packaging. Paper review. 2013; 8: 412-418.
2. Voytiuk T. See the world by touch. How braille changed the world of the visually impaired. Available from: <https://suspilne.media/93260-pobaciti-svit-nadotik-ak-srift-brajla-zminiv-svit-ludej-z-vadami-zoru/2021>.
3. Havenko S., Labetska M., Khadzhyanova S. Methods of printing in Braille. World of printing. 2013; 07-08: 74-76.
4. Havenko M. M., Hileta I. V., Havenko S. F., Labetska M. T., Senkivskyi V. M. Improvement of printing technologies and ensuring the quality of tactile perception of the Braille font: monograph. Lviv: UAP, 2019: 279.
5. Havenko S. F., Labetska M. T., Havenko M. M., Yurevych V. R. The influence of Braille readability on the effectiveness of tactile perception of information by blind people. Ukrainian medical journal. L.: LNMU, 2013; 3: 69 – 74.
6. Standard LST EN 15823:2010. Packaging - Braille on packaging for medicinal products. Available from: <http://shop.bsigroup.com/en/ProductDetail/?pid=000000000030180500>.

FEATURES OF MANUFACTURING A DEVICE FOR DISCONNECTION AND CONNECTION OF TISSUES FOR SIMULATION TRAINING OF MEDICAL STUDENTS

Havrylko Volodymyr Vasyliovych

Student

Ivano-Frankivsk National Medical University

Ivano-Frankivsk, Ukraine

Introduction: The modern world of high-tech medicine places increased demands on the quality of medical services. An important priority of medical education is the creation of conditions for the development of practical skills in students without the risk of harming the patient.

The purpose: to create, using a 3D printer (TevoTarantulaPro), simulation simulators for disconnection and connection of tissues. At the same time, multiple use of these simulators and low cost of materials should be ensured.

Materials and methods: The basis of this device is the manufacture of silicone simulators, which in terms of color, density and elasticity imitate the tissues of human body. Using the Autodesk Fusion 360 program, specialized plastic matrices of various types were developed and printed on the TevoTarantulaPro printer. For silicone casting, we use a five-minute mixing of 250 ml of silicone, 0.5 ml of yellow and red dyes and 0.5 ml of catalyst was used, the resulting silicone was poured into a matrix mold. The latter was treated with wax to improve the separation of the simulator from the matrix form. Silicone was cleaned of air microbubbles, the mold matrix, into which the obtained silicone mixture was poured, was placed in a vacuum vibrating chamber for 2 hours. At the same time, the process of solidification of silicone in the mold took about 20 hours. After solidification of the obtained mixture, the simulators were removed from the matrix form.

Results: We developed and created the following types of simulators: a simulator for layer-by-layer separation of tissues, for tracheostomy, 2 types of simulators for applying sutures and knots, dummies of intestines and vessels,

simulators of various types and sizes for laparoscopic technique. The obtained devices will help the students to practice the technique of laying seams. Using the method of manufacturing educational and training simulators will enable medical students to improve their ability to apply surgical sutures to various types of tissues and organs.

Conclusion: With the help of the Autodesk Fusion 360 program and the TevoTarantulaPro printer, we able to create and implement simulators in educational practical activities.

MORPHOGENESIS OF VERTEBRAL ANGIOMA

Kryvetska I. I.
Khovanets K. R.
Chernivtsi, Ukraine

Angioma of the vertebral body is a benign neoplasm of vessels of different caliber, intertwined with each other. More often this pathology occurs in women aged 40-60 years. The thoracic or lumbar spine is affected.

In women, angiomas are found 2-2.5 times more often than in men. Vertebral angiomas are practically not found in children in the first decade of life, most cases are observed at the age of 30 to 60 years. Angiomas occur in all parts of the spine, but more often in the thoracic (60-76%), lumbar (21-29%), less often in the cervical (2-11%) and sacro-cupric (up to 1%) regions.

The cause of angioma is unknown. Provoking factors are heredity, hormonal imbalance, pregnancy or vertebral injuries.

According to modern concepts, the development of angiomas occurs as follows: the structure of the vascular wall of some vertebrae is defective; therefore, microtrauma or increased load on the affected vertebra leads to periodic hemorrhages. The spilled blood activates the function of osteoclasts, which destroy the bone structure of the vertebra. Thus, two mechanisms are activated: firstly, thrombosis as a mechanism for stopping bleeding from the affected vessel (a large number of blood clots are found during pathomorphological examination of the body of the affected vertebra); secondly, recanalization, during which new vessels (also defective) form on the territory cleared by osteoclasts.

Most angiomas develop without symptoms. But gradually the tumor increases in size and puts pressure on the vertebrae, causing increasing pain during physical exertion. In some cases, it can cause a vertebral fracture, spinal cord compression, nerve root compression, and leg paralysis.

Angioma of the spine belongs to the group of vascular spinal tumors - neoplasms originating from the angiogenic mesoderm or mesenchyme. The

development of tumors from angiogenic anlagen causes their high vascularization. The question of the etiology of spinal hemangiomas remains debatable. The embryogenesis of cerebral vascular malformations in the first half of the 3rd week of development has been described, namely: the bilaminar germinal disc turns into a trilaminar one with the formation of a mesodermal sheet. Mesodermal lesions gradually differentiate into connectable blood islands and cannulate to form a scattered network of primitive vascular channels. At the 7th week of embryonic development, the anlagen of vascular branches begin to form. Further angiogenesis occurs by branching of the primary arterial and venous vessels and the formation of a capillary network between them and ends only in the postnatal period. Thus, a harmful effect on the processes of angiogenesis, which leads to dysplastic metamorphosis and the formation of an aberrant part of the vascular network, can occur only up to the 6th week of intrauterine development, until the differentiation of the primary capillaries into arteries and veins has occurred, and the actual formation of a vascular malformation occurs in period between 7 and 12 weeks of development. Primary damaging factors can be oncogenes and teratogens, ischemia, anoxia, metabolic and genetic abnormalities, trauma, and ionizing radiation. The described process of embryogenesis of cerebral malformations is similar to the development of spinal angiomas. Further development of angioma occurs due to microtraumatization of the defective wall of newly formed vessels due to the load on the affected vertebra, which leads to hemorrhages that stimulate osteoclasts, resulting in osteolysis. The formation of blood clots in damaged vessels and their recanalization predetermine the development of vessels at the site of the destroyed bone, and, consequently, the development of angioma.

Thus, most often the problem of angioma development can be considered a congenital pathology. The development of a neoplasm against the background of age related osteoporosis can significantly increase the risk of developing a compression fracture of the spine.

LYMPH NODES DISSECTION IN PATIENTS WITH HIGHLY DIFFERENTIATED THYROID CANCER

Kurochkin A. V.

Postgraduate student of the Department
of Oncology and Radiology,

Vynnychenko I. O.

Ph.D., Head of the Department of
Oncology and Radiology

Introduction. The volume of surgery required to effectively treat patients with occult metastases in the lymph nodes of the neck is a debate among many scientists [1, 2].

The position of Western guidelines, in particular, NCCN (National Comprehensive Cancer Network) [3] and ESMO (European Society of Medical Oncology) [4] is somewhat different from the Eastern one (JSTS - Japanese Society of Thyroid Surgery and JAES - Japan Association of Endocrine Surgeons) [5]. According to NCCN and ESMO recommendations, lymph node dissection is performed only when metastases are diagnosed clinically. Prophylactic central and lateral neck dissection is not recommended [3, 4].

On the other hand, the Japanese Association of Endocrine Surgeons recommends total thyroidectomy and central neck dissection, as this volume of surgical intervention can reduce the risk of regional recurrences [6].

Other researchers use an even more radical approach and believe it is necessary to more carefully examine the lateral lymphatic compartment to detect occult metastases and perform a functional lateral lymphatic dissection, which includes levels from II to V, according to Robbins [7].

Aim: To justify the volume of lymphatic dissection based on the sentinel lymph node biopsy results and the location of the primary tumor.

Materials and methods: One hundred twenty-three highly differentiated thyroid cancer patients without regional lymph node metastases participated in the study. All patients had solitary tumors. Patients underwent sentinel lymph node biopsy, thyroidectomy, and central and lateral neck dissection.

Study design and results: Among 123 patients who underwent central and lateral neck dissection, metastases in the central compartment of the neck were found in 31 (25.2%) patients. In 35.5% of patients, metastases spread to the VI, and in 6.5% to the VII level of lymph nodes of the neck of those who had metastasis in LN. ($P < 0.05$). To determine the relationship between the location of the primary tumor and the appearance of metastases in the lymphatic collectors, we analyzed the results of the histological examination of these patients. The 53 patients had primary tumors of the thyroid gland upper third lobe, 24 - the middle third lobe, 31 - the lower third lobe, and 15 - the isthmus region. We found that metastases in the central compartment are most common in tumors of the lower third of the lobe (48.4%) and isthmus (60.0%) ($P < 0.05$).

Metastases in the lateral lymphatic compartment were found in 24 (19.5%) persons. Among them, metastases in level III cervical lymph nodes were confirmed in 24 patients (100%) and level IV in 8 patients (33.3%), which is significantly higher compared to level V (4.2%) ($P < 0.05$). Thus, metastases in the lateral lymphatic compartment occur mainly at levels III and IV.

In addition, in some cases, metastases in the lymph nodes of the neck cover several levels of the lateral lymphatic collector. Multiple lesions of the levels of the lateral compartment were found in 8 (33.3%) patients, including levels III and IV in 7 and levels IV and V in 1 person. Metastasis was found only in the III level in 2 patients (5.4%). We found that metastases in the lateral lymphatic collector are most often detected in the case of the location of the tumor in the upper third of the lobe of the thyroid gland (24.5%) ($P < 0.05$).

After that, we monitored the frequency of metastasis of primary tumors in the lateral compartment of the neck, depending on the location in the thyroid gland.

According to the study's results, metastases are located mainly in the neck's III and IV levels of lymph nodes. However, according to statistical data, the localization of the primary tumor is not related to the level of spread of metastases in the lateral neck compartment ($P > 0.05$).

Performing a lateral neck dissection made it possible to assess the frequency of thyroid cancer metastasis to the lymph nodes at different neck levels and investigate the prevalence of "skip" metastases. It was found that among 123 patients who underwent lateral neck dissection, six (4.9%) had a negative status of the central and a positive status of the lateral neck compartment. According to our research, in most cases, primary tumors localized in the upper third of the lobe of the gland had a higher frequency of "skip" metastases compared to tumors of other localizations ($P < 0.05$).

Despite the small number of "skip" metastases cases, we decided to track their location in different levels of the lymph nodes of the neck depending on the location of the primary tumor. According to the results of the study, "skip" metastases are located mainly in the III and IV levels of lymph nodes of the neck, but according to statistical data, the level of skip metastases is not related to the localization of primary tumor. The metastasis can skip from every level of thyroid gland lobe/site localization ($P > 0.05$).

Conclusions: Therefore, based on the sentinel lymph node biopsy data and the localization of the primary tumor, the volume of lymphatic dissection can be determined. The presence of metastases in the central lymphatic compartment and the location of the tumor in the upper third of the lobe of the thyroid gland is a risk factor for spreading to the lateral compartment of the neck, so central and lateral neck dissection is indicated.

In the case when the sentinel lymph nodes of the central compartment have no signs of atypia and the tumor is located in the upper third of the lobe of the thyroid gland, removing the nodes of the lateral lymphatic collector is impractical due to the low frequency of "skip" metastases and the higher frequency of postoperative

complications.

Tumors of the lower third of the thyroid lobe and isthmus are related to metastases in the central lymphatic compartment. These lymph nodes should be removed during the central neck dissection. In this case, removing the lateral lymph nodes is impractical since malignant neoplasms of the lower third lobe and isthmus of the thyroid gland are rarely metastasize to the lateral levels of the neck.

REFERENCES

1. Prete A, Borges de Souza P, Censi S, Muzza M, Nucci N, Sponziello M. Update on Fundamental Mechanisms of Thyroid Cancer. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2020 Mar 13; 11:102. doi: 10.3389/fendo.2020.00102. PMID: 32231639; PMCID: PMC7082927.
2. Patron V, Bedfert C, Le Clech G, Aubry K, Jegoux F. Pattern of lateral neck metastases in N0 papillary thyroid carcinoma. *BMC Cancer*. 2011 Jan 11; 11:8. doi: 10.1186/1471-2407-11-8. PMID: 21223538; PMCID: PMC3023783.
3. Haddad RI, Nasr C, Bischoff L, Busaidy NL, Byrd D, Callender G, Dickson P, Duh QY, Ehya H, Goldner W, Haymart M, Hoh C, Hunt JP, Iagaru A, Kandeel F, Kopp P, Lamonica DM, McIver B, Raeburn CD, Ridge JA, Ringel MD, Scheri RP, Shah JP, Sippel R, Smallridge RC, Sturgeon C, Wang TN, Wirth LJ, Wong RJ, Johnson-Chilla A, Hoffmann KG, Gurski LA. NCCN Guidelines Insights: Thyroid Carcinoma, Version 2.2018. *J Natl Compr Canc Netw*. 2018 Dec; 16 (12): 1429–1440. doi: 10.6004/jnccn.2018.0089. PMID: 30545990.
4. Filetti S, Durante C, Hartl D, Leboulleux S, Locati LD, Newbold K, Papotti MG, Berruti A; ESMO Guidelines Committee. Electronic address: clinicalguidelines@esmo.org. Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment, and follow-up†. *Ann Oncol*. 2019 Dec 1;30(12):1856–1883. doi: 10.1093/annonc/mdz400. PMID: 31549998.
5. The JAES/JSTS Task Force on the Guidelines for Thyroid Tumors. Clinical Practice Guidelines on the Management of Thyroid Tumors 2018. *J JAES JSTS (Nihon Naibunpitu Kojosen Geka Gakkai Zasshi)*. 2018;35 (Suppl 3): 1– 87 (In

Japanese).

6. Dobrinja C, Troian M, Cipolat Mis T, Rebez G, Bernardi S, Fabris B, Piscopello L, Makovac P, Di Gregorio F, de Manzini N. Rationality in prophylactic central neck dissection in clinically node-negative (cN0) papillary thyroid carcinoma: Is there anything more to say? A decade experience in a single center. *Int J Surg.* 2017 May;41 Suppl 1: S40-S47. doi: 10.1016/j.ijssu.2017.01.113. PMID: 28506412.

7. Bhangu JS, Bichler C, Altmeier J, Hargitai L, Selberherr A, Mazal P, Brugger J, Scheuba C, Riss P, Niederle B. Papillary thyroid cancer: the value of bilateral diagnostic lymphadenectomy. *Langenbecks Arch Surg.* 2022 Aug;407(5):2059-2066. doi: 10.1007/s00423-022-02493-w. Epub 2022 Mar 17. PMID: 35301585; PMCID: PMC9399002.

UDC 616-089.882+616-089+616.314.17-008.1

**SURGICAL ASPECTS OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH
MAXILLOMANDIBULAR ANOMALIES ON THE BACKGROUND OF
DISORDERS OF THE ARCHTECTONICS OF THE VESTIBULE
OF THE MOUTH**

Makhlynets Nataliia,

MD, PhD, Assoc. Prof., Therapeutic Dentistry Department

Pavlyshyn Mariana,

Ass., Pediatric Dentistry Department

Zinovii Ozhogan,

DDS, PhD, DSci. Prof.

Head of the Department of Orthopedic Dentistry

Anotation. Improving the effectiveness of diagnosis, complex treatment of patients with maxillomandibular anomalies on the background of architectonics disorders of the vestibule of the mouth is relevant because the frenulum of the lips and tongue, connective tissue strands are the etiological factors in the development of maxillomandibular anomalies. A number of scientific studies indicate that disturbances in the architecture of the vestibule affect the course of the orthodontic treatment stage, complicating it and leading to gum recession, which is caused by muscle and mucous strands of labial, mental, buccal, facial muscles and restoration of blood supply in order to prevent a number of diseases [1, p. 47-49; 2, p. 68-72; 3, p. 17-20; 4, p. 31-37; 6, p. 1-16]. Various methods are used for studying regional blood supply and gingival blood flow [4, p. 31-37; 5, p. 58-71; 7, p. 227-233]. Determination of rheographic indicators is one of the important methods in the diagnosis of disorders of the blood supply of periodontal tissues. Increasing the effectiveness of diagnostics and complex treatment of disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth in patients with maxillomandibular anomalies is relevant due to the prevalence of this pathology among young people.

Key words: Vestibule of the Mouth; Periodontium; Oral Mucosa; Blood supply.

Research methods 60 persons (15-17 years old) with maxillomandibular anomalies on the background of architectonics disorders of the vestibule of the mouth were examined and treated, where plastic interventions on the vestibule of the mouth were important. Patients in groups 1A and 2A underwent plastic surgery of the vestibule of the mouth by the classical method. Patients 1B, 2B group - the proposed correction, where the wound heals with primary tension using palatal grafts.

The peculiarity of the clinical course of maxillomandibular anomalies on the background of disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth was a pronounced change in the architecture of the vestibule of the mouth (less than 5 mm, 85.0% (51/60) of all patients have connective tissue in the canines and premolars). Indicators of cytomorphometric and rheographic researches indicated a deficiency of blood supply in these areas.

Scientific novelty. The results of clinical and laboratory examination showed a significant difference between surgical interventions, where the wound healed by primary and secondary tension. Long-term results after the proposed method of correction of disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth and the use of chlorhexidine denta and gengigel in the postoperative period indicate the formation of a normorphic scar, no recurrence and recession of the gums in the projection of connective tissue, normalization of clinical and laboratory indicators. The obtained data differ significantly from those in other groups of patients ($p < 0.05$).

Surgical correction of architectonics disorders of the vestibule of the mouth is an important step in the complex treatment of patients with maxillomandibular anomalies on the background of architectonics disorders of the vestibule of the mouth. The peculiarity of the clinical course of maxillomandibular anomalies on the background of architectonics disorders of the vestibule of the mouth was a pronounced change in frenulum fixation less than 5 mm, 85.0% (51/60) of patients have connective tissue strands in the area of canines and premolars, in 78.3% of patients - catarrhal gingivitis). The results of the clinical research were confirmed by cytomorphometric and rheographic researches and indicated a lack of blood supply in these areas. Long-term results after the proposed method of correction of

architectonics disorders of the vestibule of the mouth and the use of chlorhexidine dent and gengigel in the postoperative period indicate the formation of normorthopic scar, no recurrence and recession of the gums in the projection of connective tissue, normalization of clinical and laboratory. The obtained data differ significantly from those in other groups of patients ($p < 0.05$). During the comparative characterization of the results of the cytomorphometric study between 1A, 1B groups and between 2A, 2B groups, a significant difference in the cell differentiation index (CDI) was observed on days 14 and 21 ($p < 0.05$). The comparative characteristics of cytological examination results in patients of 1A and 2A groups indicate an unreliable difference in IDC ($p > 0.05$). The conducted studies testify to the advantages of surgical intervention on the tissues of the oral cavity, after which the surgical wound heals with primary tension, which is confirmed by the indicators in the 1B and 2B groups.

Conclusions

Our research has shown that determination of rheographic indicators is one of the important methods in the diagnosis of disorders of the blood supply of periodontal tissues. The results of the rheographic study, based on quantitative and qualitative characteristics, showed that patients with maxillomandibular anomalies on the background of disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth, have pronounced stagnation in the periodontal tissues, insufficient blood circulation, and impaired venous outflow, which was evidenced by an increase of VTI, VOI, PRI, a decrease of EBFI and RI ($p < 0.05$). Qualitative indicators of rheograms were correlated with quantitative characteristics. Carrying out surgical correction using our proposed method allogeneic transplantation using palatal graft and gengigel in postoperative period ensures normalization and stabilization of rheographic indexes and the results of the cytomorphometric study in the early and long-term follow-up.

REFERENCES

1. Bazunova IV, Sylenko YuI, Kuroedova VD Reoparodontologicheskaya otsenka sostoyaniya tkaney parodonta u vzroslykh v zavisimosti ot glubiny preddveriya rta. Visnyk stomatologii. 2006; 2: 47-49. [in Russian]

2. Zayats OR, Ozhogan ZR. Poshyrenist zuboschelepnykh anomalii u ditey Ivano-Frankivskoi oblasti. *Sovremennaya stomatologiya*. 2020; 1:68-72.
3. Kaskova SF, Marchenko KV, Berezhna OE. Poshyrenist zuboschelepnykh anomalii u ditey z urakhuvannyam shkidlyvykh zvyчок ta vidnoshennya do ortodontychnogo likuvannya. Aktualni problemu suchasnoi medytsyny: *Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatologichnoi akademii*. 2015; 15(1):17-20.
4. Barry O, Wang Y, Wahl G., et al. Determination of baseline alveolar mucosa perfusion parameters using laser Doppler flowmetry and tissue spectrophotometry in healthy adults *Acta Odontol Scand*. 2020; 78(1): 31-37. doi: 10.1080/00016357.2019.1645353.
5. Kouadio AA, Jordana F, Koffi NJ, Le Bars P, Soueidan A. The use of laser Doppler flowmetry to evaluate oral soft tissue blood flow in humans: A review *Arch Oral Biol*. 2018; 86: 58-71. doi: 10.1016/j.archoralbio.2017.11.009.
6. Marconati M, Ramaioli M The role of extensional rheology in the oral phase of swallowing: an in vitro study. *arXiv*. 2020; 1: 1-16.
7. Singh DB, Stansby G, Harrison DK Assessment of oxygenation and perfusion in the tongue and oral mucosa by visible spectrophotometry and laser Doppler flowmetry in healthy subjects. *Adv Exp Med Biol*. 2008; 614: 227-233. doi: 10.1007/978-0-387-74911-2_26.

DIABETES THERAPY IN WARTIME CONDITIONS

Muravleva Oksana

Pikul Kateryna

Shaienko Zlatslava

PhD., associate professor

Poltava State Medical University, Ukraine

Introduction

The article highlights the most urgent problem of endocrinology - diabetes mellitus (DM), which is spreading at a catastrophic rate, becoming a real epidemic of the XXI century. Metformin is a hypoglycemic drug that has proven its effectiveness in the treatment of type 2 diabetes for many years. Therefore, it is metformin that is stable in the choice of the drug of the first line of glucose-lowering therapy. Type 2 diabetes is one of the most common diseases characterized by metabolic disorders as a result of many pathophysiological processes. The leading pathophysiological disorder of type 2 diabetes is insulin resistance of muscle and adipose tissue together with pancreatic β -cell dysfunction. Further processes take place in adipose tissue, organs of the gastrointestinal tract, α -cells of the pancreas, and kidneys. All this leads to the development of chronic hyperglycemia.

In all countries of the world, DM is an important medical and social problem due to the constant growth of this pathology. However, in the majority of patients, normoglycemia cannot be maintained through lifestyle modification. Metformin is currently the first-line drug, the role of which has been proven by all leading international and national organizations. Metformin is the most economical and safest of all hypoglycemic drugs. It is well tolerated by patients (80%), has an absolute evidence base in terms of anticancer and cardioprotective effects.

The aim of the study

The purpose of the work is to study the effectiveness of the treatment of type 2 diabetes with a new slow-release form of metformin - Diaformin SR.

Research materials and methods

The research was carried out on the basis of the Poltava State Medical University in the endocrinology department of the Poltava Regional Clinical Hospital named after M.V. Sklifosovsky. 36 patients with type 2 diabetes were examined, 18 practically healthy people were the control group. Of them, 15 were women, 21 were men, the age of the examinees varied from 43 to 55 years, which was (45.03 ± 1.22) years on average.

The criteria for inclusion in the study were: type 2 diabetes detected for the first time, overweight (BMI - 25-29.9 kg/m²), obesity (BMI - 30-34.9 kg/m²), abdominal obesity (according to IDF criteria, 2005), waist circumference >94 cm for men and >80 cm for women, heredity, age from 40 to 55 years, glycosylated hemoglobin (HbA1c) $\geq 6.5\%$, fasting blood glucose in venous plasma 5.6-8.0 mmol/l. The fasting venous plasma glucose concentration was determined by the standard method - the oxidase method, and HbA1c by the biochemical method.

All patients were prescribed metformin - Diaformin SR (PJSC Farmak) at a dose of 2000 mg/day. The starting dose was 1000 mg, with a subsequent increase in the dose after 10 days by 1000 mg, that is, to the maximum daily dose.

The results of the study showed that the indicators of carbohydrate and lipid profiles before the start of treatment were significantly different from the control group. After the treatment in the group of patients who were prescribed Diaformin SR in a dose of 2000 mg, the level of fasting blood glucose and 2 hours after a meal, HbA1c, and total cholesterol significantly decreased.

Indicators of carbohydrate and lipid profiles in patients with type 2 diabetes and practically healthy individuals: indicator - practically healthy individuals n=18 (№1), patients with Type 2 diabetes n=36 years (№2).

Fasting blood glucose: 5.10 mmol/l ± 0.12 (№1), 6.72 mmol/l ± 0.2 (№2), $p < 0.05$. Blood glucose after 2.00 hours after meals: 5.93 ± 0.8 mmol/l (№1) - 10.11 mmol/l ± 1.2 (№2), $p < 0.05$. HbA1c, 4.56% ± 0.23 (№1) - 7.14% ± 0.35 (№2), $p < 0.05$. Total cholesterol: 5.21 mmol/l ± 0.2 (№1), 6.18 mmol/l ± 0.16 (№2), $p < 0.05$.

All patients under treatment were underweight or obese. For them, the target

parameter of the multifactorial treatment of type 2 diabetes was weight loss. A decrease in body weight was noted in all patients already during the 1st month of taking the drug (up to 3 kg), after which the intensity of weight loss increased. During the entire period of observation, positive dynamics of BMI reduction were revealed, which had reliable values.

Conclusions

Thus, in modern conditions, according to numerous observations, metformin is the first-line drug for the treatment of type 2 diabetes. Significant disadvantages that reduce the purpose of this drug are the frequency of administration and side effects of the gastrointestinal tract. When the domestic drug Diaformin SR appears on the market of Ukraine, we are able to achieve a significant level of compensation for type 2 diabetes by reducing side effects. Also, the duration of action of the drug makes it possible to change the dosage regimen, using the drug once a day. All the advantages of the new form of slow-release metformin - Diaformin SR have the right of precedence in effective therapy of type 2 diabetes.

**FEATURES OF EMBRYOGENESIS OF THE RETROPERITONEAL SPACE
AT THE BEGINNING OF THE PREFETAL PERIOD
OF HUMAN ONTOGENESIS**

Protsak Tetiana Vasylivna
Chernivtsi, Ukraine

Most of the scientific works of both morphologists and clinicians are devoted to the study of the structure and topography of organs and structures of the retroperitoneal space in the postnatal period of human ontogenesis. It is known that the organs of the retroperitoneal space develop in close topographic and anatomical relationship with the adjacent organs of the abdominal cavity, forming separate faceted complexes.

Tumors of the retroperitoneal space are of different specificity and nature. Among the most dangerous are tumors of the ureters, kidneys and adrenal glands, which, in the absence of timely therapy, can cause death of the patient. According to statistical data, tumors of the retroperitoneal space are most often diagnosed in the age range of 20-50 years, and women are more susceptible to this pathology. The retroperitoneal space, in its topographic and anatomical structure, provides conditions for the unhindered spread of the volumetric process over a large area. In this regard, these formations usually grow asymptotically for a long time and reach significant sizes.

Throughout the entire second month of intrauterine development, the adrenal anlagen are the largest of the organs under consideration. Their shape changes from ovoid to drop-shaped, which occurs mainly due to the growth of the cranial part of the organ. In contrast to the definitive state in this period of development in the adrenal gland, four rounded surfaces that smoothly merge into each other can be distinguished: anterior, posterior, lateral and medial. The level of location of the adrenal glands throughout the second month in relation to the spinal column does not change significantly and fluctuates within: the upper pole on the right reaches the

upper edge of the XI thoracic vertebra, on the left corresponds to the lower third of the XI thoracic vertebra, the lower pole on the right reaches the lower half of the II transverse upper edge of the II lumbar vertebra. The syntopy of the organ on the right and on the left is different, as well as changes in the age aspect. So, at the beginning of the second month of intrauterine development, both glands are behind their large extent surrounded by loose mesenchyme. The cranial third is bordered by the filling of the pleural cavity, separating from the last layer of the mesenchyme - the filling of the diaphragm. But already from the middle of the 7th week, the anlage of a permanent kidney is adjacent to the caudal third of the glands. By the end of 2 months, half of the posterior surface of the gland is adjacent to the inlay of the lumbar part of the diaphragm, and the lower half to the inlay of the permanent kidney.

Medially, the right and left adrenal glands are faced with an accumulation of dense mesenchyme of the retromesothelial space, passing ventrally into the root of the mesentery of the intestinal tube. In this accumulation of mesenchyme are located the formation of the autonomic nervous system (nerves, ganglia), partially penetrating the gland.

From the lateral side of the pre-fetus at the beginning of the second month, the adrenal glands are adjacent to the gonadomesonephric complex along their entire length. However, in connection with its further lowering, part of the lateral surface of the glands is released, but the anterior surface of the caudal part of the gland touches the gonadomesonephric complex. In embryos of 25.0 mm TCD, there is a decrease in the plane of contact of the gonadomesonephric complex with the adrenal glands both laterally and in front, and in the pre-fetus of 27.0 mm TCD, the complex is located lower, so that the topographic and anatomical connection between these formations is completely lost.

As shown by the study of plastic reconstructions of embryos of 16.0 mm TCD, the establishment of a permanent kidney in the middle of the second month still occupies a rather caudal position. Due to the significant curvature of the embryo, the buds of permanent buds during this period occupy an inclined position close to horizontal. The bookmark of permanent kidneys is located at the level of the

discharge of the umbilical and other smaller vessels, that is, within the primitive pelvis.

In pre-fetuses of the 7th week of intrauterine development, the anterior limit of the primitive retroperitoneal space is represented by the mesothelium layer. When determining the border in the center, the dorsal ripple of the intestinal tube is conventionally cut off along its root. The line of separation of the border becomes more broken due to the large separation of the gonadomesonephric complex from the posterior wall and the rapid growth of the adrenal anlagen, which also protrude ventrally quite strongly, although in general they continue to remain in close contact with the posterior wall, without separating from it like gonads. complex.

So, at the beginning of the pre-fetal period of development, an intensive increase in the adrenal anlagen occurs, the formation of permanent buds is determined, accompanied by a reduction of the mesonephros. The adrenal glands in the pre-fetuses of 16.0-18.0 mm TCD are adjacent to the gonadomesonephric complex along their entire length, with their subsequent development (pre-fetuses 25.0-27.0 mm TCD), there is a decrease in the plane of contact with the gonadomesonephric complex.

**RELATIONSHIP BETWEEN THE CHARACTERISTICS OF SOCIAL
CONDITIONS OF LIFE, MODE OF ADAPTIVE RESOURCES OF THE
ORGANISM OF STUDENTS DEPENDING ON THE LEVEL
OF MOTOR ACTIVITY**

Serheta Ihor Volodymirovich

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of General Hygiene and Ecology
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya, Ukraine

Drezhenkova Inna Leonodivna

Candidat of Medical Sciences, PhD,
Associate Professor of Department of General Hygiene and Ecology
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya, Ukraine

Makarova Olha Ihorivna

Candidat of Medical Sciences, PhD, Physician-pediatrist
Vinnitsya, Ukraine

Introductions. Determining the peculiarities of the adaptation capabilities of the organism and carrying out a comprehensive assessment of the state of health of modern pupils and students determines the assessment of both its objective correlates and their subjectively significant indicators and is an integral prerequisite for the scientific substantiation of effective preventive technologies, the search for effective ways creation of a preventive educational environment [1, 2, 3, 4, 5].

In this context, it is of great interest to establish, based on the application of correlation analysis, the features of the relationship between the characteristics of the living conditions and the indicators of the adaptive resources of the body of students who differ in the features of their motor activity, and, above all, the level of motor activity [6, 7, 8, 9, 10].

Aim. The aim of the work is to determine the peculiarities of the relationships between the characteristics of housing and social living conditions, the regime of daily activities and adaptive resources of the organism of students, depending on the level of motor activity.

Materials and methods. Scientific research was conducted among students of National Pirogov Memorial Medical University using hygienic, psychophysiological, psychodiagnostic, medico-sociological and statistical research methods.

Results and discussion. The obtained data convincingly testify to the fact that as the largest number of correlations that were established between the characteristics of residential and social conditions of life, daily routine and adaptive resources of the students' body depending on the level of motor activity (namely, such a phenomenon is a sign of more a high level of interaction of individual components of a multidimensional system in which the processes of formation, self-organization and development take place), as well as the deepest and most intimate nature of them, revealed among girls and boys who belonged to the 2nd of motor activity group (daily energy costs from 9000 to 11000 kJ in in young women, daily energy costs from 11000 to 13500 kJ in young men. A significantly smaller number of correlations between the studied indicators was typical for students belonging to 3rd of motor activity group (daily energy costs more than 11000 kJ in young women, daily energy costs more than 13500 kJ in young men) and, especially, to 1st of motor activity group (daily energy costs up to 9000 kJ in young women, daily energy costs up to 11000 kJ in young men,.

The peculiarities of relationships between life characteristics and adaptive resources of the students' body, depending on the level of motor activity, revealed in the course of the research require consideration in the future during the development and improvement of modern health-preserving technologies and the creation of a preventive educational space in medical universities.

Conclusions. In the course of the conducted research is to identify the main peculiarities of the relationships between the characteristics of housing and social living conditions, the regime of daily activities and adaptive resources of the organism of students, depending on the level of motor activity.

REFERENCES

1. Гончарук Е. Г., Бардов В. Г. Сергета І. В., Омельчук С. Т. Комплексна оцінка стану здоров'я дітей і підлітків як гігієнічна проблема: методологічні та прикладні аспекти (огляд літератури). *Журнал АМН України*. 2003. Т. 9, № 3. С. 523-541.
2. Нікберг І. І., Сергета І. В., Цимбалюк Л. І. Гігієна з основами екології. К. : Здоров'я, 2001. 504 с.
3. Сергета І. В., Бардов В. Г. Оцінка стану здоров'я дітей, підлітків та молоді і сучасні технології його збереження та зміцнення. *Вісник Вінницького державного медичного університету*. 2003. Т. 7, № 2/2. С. 799-800.
4. Полька Н. С., Сергета І. В. Актуальні проблеми психогігієни дітей і підлітків: шляхи та перспективи їх вирішення (огляд літератури і власних досліджень). *Журнал НАМН України*. 2012. Т. 18, № 2. С. 223-236.
5. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макаров С. Ю. Університетська гігієна у контексті імплементації “Закону про вищу освіту”: фізіолого-гігієнічні основи, реалії та шляхи розвитку. *Довкілля та здоров'я*. 2016. № 4 (80). С. 46-52.
6. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти Вінниця: ТОВ “ТВОРИ”, 2021. 208 с.
7. Сергета І. В., Браткова О. Ю., Серебреннікова О. А. Наукове обґрунтування гігієнічних принципів профілактики розвитку донозологічних зрушень у стані психічного здоров'я учнів сучасних закладів середньої освіти (огляд літератури і власних досліджень). *Журнал НАМН України*. 2022. Т. 28, № 1. С. 306-326.
8. Сергета І. В., Серебреннікова О. А., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макарова О. І. Психогігієнічні принципи використання здоров'язберігаючих технологій у сучасних закладах вищої освіти. *Довкілля та здоров'я*. 2022. № 2 (103). С. 32-41.

9. Тимощук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. Вінниця: ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 272 с.

10. Makarov Serhii Y., Stoyan Nataliya V., Serheta Ihor V., Taran Oksana A., Dyakova Oksana V. Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men. *Wiadomości Lekarskie*. 2019, tom LXXII, nr 5 cz II. P. 1053-1058.

PREDICTORS OF LUNG CANCER RECURRENCE IN SURGICALLY TREATED PATIENTS

Smorodska O. M.

Postgraduate student of the Department
of Oncology and Radiology,

Moskalenko Yu. V.

Ph.D., Department of
Oncology and Radiology

Introduction. Lung cancer is one of the leading causes of death from malignant tumors in both men and women. That is why early diagnostic and treatment of lung cancer in early stages may be realized with the help of screening programs and recurrence [1, 2]. Even despite treatment programs during the first five years disease's recurrence registered in about 30% of patients. The recurrence-free period lasts mostly approximately one year [3].

Today much attention is paid to new predictors of disease recurrence. "Traditional" factors are stage, tumor size. Immunohistochemical markers are related to novel factors. Its' influence on poor prognosis in combination with other markers proven in small-cell lung cancer [4], advanced lung cancer [5], endometrial cancer [6] and other locations.

Aim: To find independent predictors of lung cancer recurrence.

Materials and methods: The study was retrospective. One hundred and four patients with lung cancer with stage IB-III A who received definitive treatment according to NCCN standards were participated in the study. All patients get surgical treatment. Data on sex, age, margin status were taken from medical records. Immunohistochemistry was performed using tumor tissue obtained from postoperative material. Statistic methods (Cox regression an Caplan – Maier cuves) were used during study

Study design and results: All tissue samples belonged to NSCLC. According to histological types studied group was presented by 60 cases of squamous cell

carcinoma, 36 cases of adenocarcinoma, 8 cases of large cell carcinoma and adenosquamous.

Distribution of the research group by stage was: 42 patients had stage IB, 46 patients - stage II, 16 –stage III. Among all patients, 14 had N2, that is why they received chemoradiation therapy. During the follow-up period, recurrence of the disease occurred in 42 (40.4%) patients, and 38 (90.5%) of them died. Another 4 (9.5%) people died of other causes. The median recurrence-free survival was 56,3 months, ranging from 4 to 84.0 months ($p < 0.05$). The recurrence-free survival rate was 58.8%.

Metastasis distribution can be presented as follow: loco-regional metastases 10 (23.8%) patients; 9 (21.5%) distant metastases to the lungs, 7 (16.7%) - to the kidneys, 4 (9.5%) - in the bones, 4 (9.5%) - in the lymph nodes of the neck, 4 (9.5%) in the liver, and 4 (9.5%) - in the brain.

Disease recurrence and death from the underlying condition happened in 14 patients with N2. This group of patients most often had lung metastases and local recurrences - 4 (28.7%) and 3 (21.4%). Metastases to the brain had 2 (14.3%) persons, bones - 2 (14.3%). Another 1 (7.1%) patient had metastases in the neck lymph nodes, 1 (7.1%) - in the liver, and 1 (7.1%) - in the kidneys.

Univariate Cox regression analyses showed sex, category T, category N, histological differentiation, and smoking status as significantly associated with disease recurrence. Multivariable Cox regression analyses identified category T, histological differentiation, and smoking status as independent predictors of disease recurrence.

Conclusions: By multivariable Cox regression category T, histological differentiation and smoking status were identified as independent predictors of recurrence in patients with surgically resected non-small-cell lung cancer. Unfortunately any of biomarkers were found as independent predictor of disease recurrence while in numerous foreign investigations biomarkers can be independent predictors of disease recurrence. We think that different results can be caused by small cohorts of patients and different geography locations.

REFERENCES

1. Bray F, Jemal A, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021; 0:1-41. DOI: 10.3322/caac.21660
2. Wu FZ, Huang YL, Wu CC, Tang EK, Chen CS, Mar GY, Yen Y, Wu MT. Assessment of Selection Criteria for Low-Dose Lung Screening CT Among Asian Ethnic Groups in Taiwan: From Mass Screening to Specific Risk-Based Screening for Non-Smoker Lung Cancer. *Clin Lung Cancer.* 2016 Sep;17(5): e45-e56. DOI: 10.1016/j.clcc.2016.03.004. Epub 2016 Mar 30. Erratum in: *Clin Lung Cancer.* 2020 Jul;21(4): e238. PMID: 27133540.
3. Endo C, Sakurada A, Notsuda H, Noda M, Hoshikawa Y, Okada Y, Kondo T. Results of long-term follow-up of patients with completely resected non-small-cell lung cancer. *Ann Thorac Surg.* 2012;93(4):1061–8. DOI: 10.1016/j.athoracsur.2012.01.004. Epub 2012 Mar 3. PMID: 22386090.
4. Yuan T, Sun S, Cao Z, Feng X, Gao Y. Prognostic immunohistochemical markers for small cell lung cancer: A review. *Pathol Res Pract.* 2021 Jan;217:153311. doi: 10.1016/j.prp.2020.153311. Epub 2020 Dec 4. PMID: 33310282.
5. Jiao XD, Qin BD, You P, Cai J, Zang YS. The prognostic value of TP53 and its correlation with EGFR mutation in advanced non-small cell lung cancer, an analysis based on cBioPortal data base. *Lung Cancer.* 2018 Sep;123:70-75. doi: 10.1016/j.lungcan.2018.07.003. Epub 2018 Jul 4. PMID: 30089598.
6. Huang Z, Jiang P, Jia MZ, Li L, Deng Y, Lai L, Hu ZY. [Using Immunohistochemical Markers and Clinicopathological Factors to Predict the Prognostic Survival of Different Types of Endometrial Cancer Recurrence]. *Sichuan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban.* 2021 May;52(3):489-496. Chinese. doi: 10.12182/20210560205. PMID: 34018370.

MODERN DATA ABOUT CLINICAL SYMPTOMS OF MENINGITIS AMONG UKRAINIAN CHILDREN

Sokolenko Maksym Oleksandrovich
Khovanets Kristina Ruslanivna

In Ukraine, 350-800 children die every year from infectious diseases, of which 25-30% are patients with meningococcal infection, and the mortality rate for this nosological form is indecently high and ranges from 12.0 to 22.0%. Often among the causes of death there is damage to the nervous system caused by bacteria, viruses, protozoa.

Infectious diseases are an extremely urgent problem today; according to the literature, 17 million people die from them every year in the world. An important problem is that the wrong diagnosis is established, and as a result, the treatment of the wrong disease is carried out. The urgency of the problem of meningitis of bacterial and viral etiology is due to the frequency of severe forms of the disease, the high level of mortality, the expansion of the spectrum of etiopathogens, and the complexity of differential diagnosis. All over the world, meningitis remains one of the most common forms of damage to the central nervous system, which comes only as a vascular pathology.

Given the relevance and state of the problem, we set a goal to work out material based on the latest achievements of science, reflecting the current course and clinical features of meningitis in children, the principles of diagnosis and differential diagnosis, and treatment.

Meningitis is the most common form of damage to the central nervous system (CNS), which occupies a leading position among the causes of primary disability in the population. In developed countries, the average incidence of purulent meningitis is 3 per 100,000 population per year. In Ukraine, from 800 to 1200 children suffer from meningitis every year, the mortality rate is 4-15%.

The bacterium is transmitted from person to person through droplets of secretions from the respiratory tract or throat of the carrier. 10-20% of the population

carry *N.meningitidis* at any given time. The incubation period lasts 4 days, but can vary from 2 to 10 days. Stiff neck, high fever, sensitivity to light, confusion, headaches, and vomiting. 5–10% of patients die, usually within 24–48 hours of symptom onset. In 10-20% of survivors, bacterial meningitis can lead to brain damage, hearing loss, or learning difficulties.

Group B meningococci, which cause the most threatening clinical forms of meningococcal infection - meningococemia and meningitis - are among the most common in Ukraine. As of September 2022, a total of 250 cases have been reported. The highest incidence rate is among children from 6 months to 3 years. Currently, two vaccines containing the polysaccharide of meningococcus serogroup B are licensed in the world, and scientific data indicate a high efficiency of vaccination with them.

Meningitis in children has been the subject of close attention from scientists and doctors. This is due not only to the frequency of their occurrence, the severity of the course, the high percentage of persistent residual effects on the part of the central nervous system, but also to the fact that the disease of meningitis, both in the past and now, first of all raises the question of life and death.

Meningitis is an inflammation of the sapwood of the human brain or spinal cord. A bacterial or viral infection that enters the cerebrospinal fluid (CSF) that circulates in the cavities of the brain and spinal cord and usually causes inflammation. It is important to identify the cause of meningitis, because this is the most important factor for prescribing the correct and effective treatment.

Distinguish serous meningitis, caused more often by viruses and purulent caused by bacteria. The disease can proceed at different speeds: lightning fast - the patient can die on the first day; acute - signs of meningitis occur a few days after infection; chronic - symptoms appear gradually.

Primary meningitis is also distinguished - it develops without a preliminary focus of infection or the presence of a disease, secondary - against the background of an infection, disease or injury. A significant role in the development of meningitis is played by favorability due to age, hereditary and immunological factors.

Unlike older children, newborns and infants are at increased risk of developing bacterial meningitis. The most common symptoms of meningitis in babies are irritability, vomiting, loss of appetite, loss of activity, and possible skin rashes. In addition, doctors always examine the condition of the large fontanel and check reflexes to diagnose the cause of the disease in children. If you notice any of the above symptoms in your baby, consult your doctor immediately. Symptoms of bacterial meningitis can develop suddenly and instantly, or they may appear after a few days (in most cases, within 3-7 days after infection with the pathogen).

One of the main methods of preventing meningitis is vaccination. Meningitis vaccination is indicated for children from 9 months. and adults under the age of 55. The main risk group for contracting meningococcus includes children from 6 months to 3 years. According to modern recommendations, the following should be vaccinated: children from 1.5 to 5 years old who go to preschool institutions; persons who often travel on a business trip and travel a lot; those who are undergoing a medical examination for a visa to the United States, as well as for trips abroad; persons who have contact with the patient; persons with immunodeficiency; patients with disorders of the spleen (asplenia); to everyone who is in the place of infection in children's groups, among students, conscripts, etc.

Thus, vaccination is by far the best way to protect yourself and your children from bacterial meningitis. Given the rapid course and severity of the disease, it is necessary at the first signs of it to seek help from a doctor as soon as possible, because the life of the child may depend on it. Meningococcal disease is potentially fatal and should always be treated as a medical emergency. The patient needs to be hospitalized. Appropriate antibiotic treatment should be started as early as possible.

ВПЛИВ ВІЙНИ І ВИМУШЕНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

Авдєєнко Олександра Ігорівна

студентка 6 курсу

Шелудько Євгенія Юрїївна

студентка 6 курсу

Малик Наталія Віталіївна

к. мед.н, доцент

Харківський національний медичний університет

Україна

Актуальність. Серед усіх наслідків війни вплив на психічне здоров'я громадського населення є одним із найзначніших. Дослідження серед населення, яке перебуває в умовах воєнних дій, загалом показують певне зростання захворюваності та поширеності психічних розладів. Війна надає катастрофічний вплив на здоров'я та благополуччя нації. Дослідження показали, що конфліктні ситуації викликають більше смертності та інвалідності, ніж будь-яке серйозне захворювання. Війна руйнує спільноти та сім'ї та часто порушує розвиток соціальної та економічної тканини нації. Її наслідки включають довгострокові фізичні та психологічні збитки дітям та дорослим, а також скорочення матеріального та людського капіталу. За оцінками ВООЗ, у ситуаціях збройних конфліктів у всьому світі 10% людей, які пережили травматичні події, матимуть серйозні проблеми з психічним здоров'ям, а ще у 10% розвинеться поведінка, яка перешкоджатиме їх здатності ефективно функціонувати. Найбільш поширеними станами є депресія, тривога та психосоматичні проблеми, такі як безсоння або болі в спині та животі. Вплив війни, проживання в зонах конфліктів, втеча та вимушена міграція можуть створювати або підвищувати ризик широких наслідків прямих і непрямих ризиків для фізичного та психічного здоров'я, та позбавляти дітей і людей молодого віку можливостей розвитку та основних ресурсів.

Мета. Вивчити вплив воєнних подій на ментальне здоров'я студентів,

розвиток психічних симптомів захворювань та оцінити можливі відмінності в результатах досліджень їх психічного здоров'я до воєнних подій.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося за допомогою структурованого анкетування на вибірці студентів, які знаходилися в умовах воєнних дій і були вимушені здійснити внутрішнє чи зовнішнє переміщення. 43 добровольцям віком старше 18 років було запропоновано заповнити анкету психічного стану, повідомивши про емоційний стан (тривоги, страхів, неспокою, напруження); зміни настрою — зниження (від нормального смутку, через субклінічну депресію до депресії), підвищення (від ейфорії, через гіпоманію до манії), змішані стани (одночасно депресивні і маніакальні симптоми), гнів, злість, байдужість; порушення форми мислення прискорення чи сповільнення його темпу, затримка (раптове утруднення руху думок, мислення), розсіяність, персеверації (стереотипне повторювання); сприйняття: галюцинації (сприйняття неіснуючих об'єктів), ілюзії (спотворене сприйняття існуючих об'єктів); вищі функції пізнання: пам'ять, здатність концентрації уваги, здатність до адекватної оцінки реальності і до абстрактного мислення та самоусвідомлення (саморефлексії), а також до контролювання власних потягів (агресивних, сексуальних); розірваність мислення відсутність логічного зв'язку між окремими довгими фрагментами висловлювань чи між реченнями; маячні ідеї, маячення (порушення мислення) — фальшиві судження (патологічне міркування) хворобливого походження, які мають визначене спрямування, що відповідає афектам хворого, і виражається відповідними прагненнями і поведінкою пацієнта, який охоплений ними; а також якість сну і виконання повсякденної роботи. Змінні включали частоту, вираженість симптомів, кількість днів даних симптомів на місяць, розраховане впродовж 3 місяців, що передують подіям воєнного стану і під час війни. Студентів просили фіксувати про виникнення і інтенсивність даних симптомів в їх щоденники ментального здоров'я. Питання включали наступне: кількість днів перебування вдома, поточні умови роботи, власні відчуття про те, як травмуючі події впливають на їх психічний стан, можливі зміни в повсякденній поведінці (звички прийому

їжі, споживання алкоголю і якість сну), основні відчуття щодо надзвичайної ситуації в умовах війни (гнів, страх, відраза, тривога, смуток, щастя) за шкалою від 0 (відсутність емоцій) до 10 (максимальна емоція)), і суб'єктивна оцінка зміни настрою (погіршення, відсутність змін, поліпшення) та що допомагало справитися з порушенням емоційного стану).

Результати дослідження. До воєнних подій про скарги в психоемоційній сфері повідомили 24 студенти. З початком воєнних дій симптоми депресії спостерігалися у 38,5% респондентів, симптоми тривоги - у 51,8% і посттравматичного стресового розладу - у 20,4%. Високі показники симптомів були пов'язані з більшою кількістю пережитих травматичних подій. Студентки мали вищі показники, ніж студенти. Основними джерелами емоційної підтримки були релігія та сім'я. Спостерігалася кореляція між поліпшенням стану і кількістю днів перебування поза межами території, на якій відбуваються воєнні дії внаслідок вимушеного переміщення.

Висновки. Нинішній спалах війни в Україні та високий тягар психічного здоров'я студентів наголошують на необхідності зосередитися на психічному здоров'ї та адекватній допомозі та втручанні для нужденних.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Kaur N., Gupta I., Singh H., Karia R., Ashraf A., Nabib A і др. Епідеміологічні та клінічні характеристики 6635 пацієнтів з COVID-19. *SN Compr Clin Med.* (2020) 2:1048-52.
2. Майр В., Добреску А., Чепмен А., Персад Е., Клерінгс І і ін. Карантин сам по собі або в поєднанні з іншими заходами громадського здоров'я з боротьбою з COVID-19: швидкий огляд. *Cochrane Database Syst Rev.* (2020)
3. Пароди С. М., Лю В. Х. Від стримування до пом'якшення наслідків COVID-19 в США. *Джамі.* (2020) 323: 1441-2
4. Брукс СК, Вебстер РК, Сміт ЛЕ, Вудленд Л, Вессель С., Грінберг Н і ін. Психологічний вплив карантину і способи його зниження: швидкий огляд фактичних даних. *Ланцет.* (2020)

USE OF MELATONIN IN DIABETIC AUTONOMIC NEUROPATHY

Азаров Артур Андрійович

асистент кафедри фізіології та патологічної фізіології

Слобожанінова Анастасія Максимівна

Студентка

Донецький Національний Медичний університет

м. Кропивницький, Україна

Introductions. The relevance of timely detection of signs of autonomic regulation disorders emphasizes the fact that improving metabolic control can slow down the progression of the disease and even lead to the regression of its symptoms.

Aim. In recent years, fundamentally new data have been obtained on the role of melatonin in the regulation of insulin secretion and the pathophysiology of carbohydrate metabolism disorders, the prospects for the use of melatonin for the treatment of diabetes are discussed. Generalization of this information became the purpose of this review.

Materials and methods. Literature data were studied and processed.

Rationale: The results of molecular genetic studies showed a connection between polymorphic variants of melatonin receptor genes and the development of T2DM. If there is a permanent deficiency of the sleep hormone in the body, the risk of the following pathological conditions increases: insulin resistance, prediabetes or type 2 diabetes.

The influence of melatonin on the development of diabetes was studied in experiments. It was found that melatonin increases the proliferation of β -cells and the level of insulin in the blood in rats with streptozotocin diabetes.

Results and discussion. In patients with diabetes mellitus, melatonin increases the degree of nocturnal decrease in diastolic blood pressure. The latter effect may be beneficial in diabetic autonomic neuropathy, associated with a decrease in the degree of physiological decrease in blood pressure at night.

Conclusions. The presented data shows the key role of melatonin in the regulation of daily rhythms of insulin secretion and glucose homeostasis. Disturbances in the circadian production of melatonin in the pineal gland and the concentration of melatonin in the blood are characteristic of diabetes mellitus. Experimental data suggest that melatonin can reduce β -cell dysfunction, delay the development of the disease and its complications. The pathophysiological role of melatonin secretion disorders in diabetes and the possibility of therapeutic use of this hormone deserve further research.

RATIONALE FOR THE USE OF BOTULINE TOXIN TYPE A (DYSPORT) IN SPASTICS OF THE UPPER EXTREMITIES AFTER STROKE

Азаров Артур Андрійович,
асистент кафедри фізіології та патологічної фізіології
Слобожанінова Анастасія Максимівна,
студентка
Донецький Національний Медичний університет
м. Кропивницький, Україна

Вступ./Introduction. Stroke remains an extremely important medical and social problem, and according to experts' forecasts, a significant decrease in incidence cannot be expected in the coming years. Stroke is one of the most frequent causes of disability, in most cases associated with movement disorders, which lead to significant functional disorders of the body, which significantly reduces the quality of life of patients.

Ціль роботи./Aim. To find out the mechanisms of action of botulinum toxin type A (Dysport) in the treatment of muscle spasticity of the upper limbs after a stroke and to determine the most effective dose.

Матеріали та методи./Materials and methods. A double-blind, randomized, placebo-controlled trial was conducted. Patients received a placebo or one of three doses of Dysport (500, 1000, 1500 U) in five muscles of the affected arm. Materials and methods. Periodically using the modified Ashworth scale and functional changes of the spastic limb.

Результати та обговорення./Results and discussion. Eighteen patients were excluded and 82 completed the study. The four study groups were compared at baseline with respect to their demographic characteristics and spasticity severity. All doses of the studied Dysport showed a significant decrease from baseline in muscle tone compared to placebo. At the same time, the effect of Dysport was best at a dose of 1000 U. There were no statistically significant differences between groups in terms of adverse events.

Висновки./Conclusions. According to the literature, the effect of botulinum toxin type A is based on blocking the release of acetylcholine in the area of the neuromuscular synapse. Also, the botulinum toxin molecule binds to the motor nerve ending, is absorbed by the nerve ending, the release of acetylcholine is blocked, and the muscle relaxes. At the same time, additional processes of nerve endings develop, new neuromuscular synapses are formed, transport proteins are restored and the muscle is able to contract again. This study shows that therapeutic use of Dysport reduces muscle tone in patients with upper limb spasticity. It was effective at Dysport doses of 500, 1000 and 1500 U, but the optimal dose for treating patients is 1000 U.

УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ VARICELLA ZOSTER ВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ

Алієв Р. Б.,

в.о. завідувача кафедри
епідеміології та інфекційних хвороб
Донецький національний медичний університет

Стрижак Н. В.,

старший викладач кафедри
епідеміології та інфекційних хвороб

Рижкова К. О.,

студентка 5 курсу медичного факультету №1,
Донецький національний медичний університет
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Віруси герпесу — найрозповсюдженіші віруси, які зумовлюють ураження нервової системи. Вірус *Varicella Zoster* (VZV) є одним із них, що має тропність до епітелію та нейронів. В останній час відзначається збільшення хворих на оперізувальний герпес (ОГ) не тільки людей похилого віку, але й піддаються особи середнього і молодого віку. Коли інфекція проникла в організм, вірус назавжди залишається в нервових гангліях черепно-мозкових нервів, спинного мозку, гангліях черевного сплетіння вегетативної нервової системи та клітинах нейроглії. Вірус *Varicella Zoster* перебуває в церебральних артеріях, сприяючи розвитку макроваскулопатії і VZV-асоційованої хвороби судин дрібного калібру. До макроваскулопатії приєднується гранульоматозний ангіїт, що приводить до розвитку інсульту. VZV-асоційована хвороба малих судин має такі клінічні ознаки, як сильний головний біль, судоми, паралічі, зниження пам'яті, сприйняття, розумових здібностей та порушення мови.

Мета роботи. Розглянути клінічні ознаки ураження нервової системи під впливом *Varicella Zoster* вірусної інфекції.

Матеріали та методи. Під наглядом перебували 52 хворих віком від 18 до 72 років, у яких виявлено ураження нервової системи, зумовлене вірусом герпесу третього типу. Серед досліджених хворих були 30 (29,7 %) особи

жіночої і 22 (21,7 %) — чоловічої статі. Захворювання переважно реєструвалось у осіб молодого віку. VZV-ураження нервової системи виявляли за наявності в пацієнтів типової екзантеми, на основі клініко-неврологічного обстеження, візуалізації мозку, а також виявлення вірусної ДНК та антитіл IgM в маркерах на VZV-інфекцію.

Результати та обговорення. Головними клінічними проявами ураження нервової системи при ОГ були гангліоніти та гангліорадикулоневрити - 47 (35,8 %) пацієнт, краніальні гангліоневрити виявлені - 34 (29,0 %) хворих. Найчастіше спостерігали гангліоніт Гассерова вузла - 24 (20,0 %) пацієнтів, рідше-колінчастого вузла - 6 (4,8 %). Ізольоване ураження першої гілки трійчастого нерва було у 11 хворого, другої у 5, третьої у 2. Больовий синдром за місцем розміщення співпадав з ділянкою герпетичних висипань, супроводжувався дифузним головним болем. У 7 хворих з ураженням першої гілки трійчастого нерва з'являвся кон'юнктивіт на стороні ураження, у 2 кератит, в одного - увеїт. При пошкодженні другої та третьої гілок трійчастого нерва висипання були на слизових піднебіння, внутрішній поверхні щоки, губ. У 3 пацієнтів спостерігались парези очного м'яза.

У 7 хворих діагностовано ураження колінчастого вузла і парасимпатичного корінця під нижньощелепного вузла - синдром Рамзея-Ханта. У перебіг був залучений вестибулярний, трійчастий, лицевий та під'язиковий нерви. Висип локалізувався на шкірі вушної раковини, зовнішнього слухового проходу, передній поверхні язика, задній поверхні піднебіння. Були виявлені вестибулярні розлади, вади слуху, нейропатія лицевого нерва, парез м'якого піднебіння, що супроводжувався порушенням ковтання.

Ураження спінальних гангліїв виявлені у 41 (34,7 %) хворих, з них нижньошийне і верхньогрудне розташування у 8, грудне у 29, попереково крижове у 5. При гангліонітах нижньошийної і верхньогрудної локалізації мали перевагу пекучий біль у руці, відчуття набряку кисті, парези м'язів рук. Біль оперізуючого характеру, парестезії відмічались в усіх пацієнтів при

пошкодженні грудних гангліїв, у 3 випадках мав місце розвиток слабкості черевної стінки, зниження тонуусу м'язів, що наслідувало наявність об'ємного утворення в черевній порожнині. У 24 хворих спостерігалось ураження декількох чутливих вузлів. У 3 хворих з'явилися спастичні парези, проблеми з дефекацією і сечовипусканням, застій сечі, неможливість природного випорожнення кишечника, що відносять до синдрому порушень функцій тазових органів за центральним типом.

Локалізація висипання при герпетичному гангліоніті попереково крижової ділянки відзначалась на шкірі попереку, сідниць, нижніх кінцівок, та супроводжувались значним больовим синдромом, симптомами натягіння корінців спінальних нервів, слабкістю нижніх кінцівок, порушенням сечовипускання й акту дефекації, що слід оцінювати як мієлогангліоніт.

Менінгоенцефаліт розвинувся у 5 хворих, з них у 3 на фоні ураження Гассерова вузла, у 2 при ураженні спінальних гангліїв грудного відділу. У всіх пацієнтів були виявлені загально мозкові симптоми та м'язові контрактури. У досліджуваному лікворі виявили лімфоцитарний плеоцитоз. У 12 хворих діагностовано менінгіт із висипаннями в ділянках шкіри, що іннервується нервовими волокнами задніх нервових корінців. В однієї хворої 18 років від початку захворювання при ураженні першої гілки Гассерова вузла на сьомому тижні розвивається слабкість м'язів половини тулуба з протилежного від внутрішньомозкового крововиливу стороні. За результатами ультразвукової діагностики інтракраніальних судин виявлено уповільнення швидкості кровотоку в системі середньої мозкової артерії на стороні герпетичного ураження, ознаки венозної дисциркуляції. Дані діагностики розцінювали як розвиток церебрального васкуліту.

Участь VZV в ураженні нервової системи важко встановити при розвитку неврологічних симптомів за відсутності типових екзантем і наявності оперізуючого герпесу в анамнезі. У 10 (8,6 %) хворих були радикулярні болі в грудних дерматомах без наявності ОГ в анамнезі. У 4 (3,3 %) пацієнтів із цефалгією, когнітивними порушеннями, множинними невеликими вогнищами

субкортикально в білій речовині півкуль діагностовано VZV-васкулопатію. Типова екзантема в анамнезі була відсутня. У вмісті ліквору виявляли специфічні антитіла VZV.

Висновки. Найчастіше клініко-неврологічними варіантами ОГ були гангліоніти (35,8 %), краніальна локалізація відмічена в 29,0 % хворих, спінальна-в 34,7 %, ураження мозкових оболонок у 15,2 %. Відсутність типової екзантеми не виключає можливості ураження нервової системи VZV і потребує використання методів з'ясування причини інфекційного процесу, тестування спинномозкової рідини на ДНК і специфічні антитіла. Зважаючи на різноманітність клінічних проявів, а також враховуючи наслідки та ускладнення даної патології, вона залишається актуальною не тільки для лікарів-інфекціоністів, а і для лікарів інших спеціальностей.

БІОХІМІЯ. ОЖИРІННЯ ЯК ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ

Бернада Вікторія Володимирівна

Кандидат біологічних наук,
Доцент медичний факультет
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Пацкун Михайло Михайлович

студент
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна

Вступ. Ожиріння – є хронічним захворюванням, для якого характерно надмірне накопичення жиру в організмі.

Ожиріння, часто пов'язане з переїданням, або гормональними порушеннями, воно є біологічною проблемою і відоме людству з давнини. Варто також зазначити, що ставлення людей до ожиріння в різні часи було неоднаковим: колись ожиріння сприймалося як символ краси, а десь вважалося як щось гріховне і тим, що заважає досконалості. [1]

Сьогодні ж у світі близько 350 мільйонів людей страждають ожирінням і їх кількість дедалі зростає. В Україні на ожиріння страждає 22,1% населення. У Великобританії цей показник становить 28,4% для жінок та 26,2%. Найвищий рівень індексу маси тіла – у громадян США. Патологічне ожиріння - де вага особи починає впливати на основні функції організму, такі як дихання, характерна для 1% чоловіків і 2% жінок у світі, або ж 55 мільйонів людей. [2]

Ціль. Оскільки, зараз ми розуміємо, що ожиріння – це хронічне захворювання і що воно має несприятливі наслідки та пагубно відображається на функціонуванні організму в цілому, то важливою проблемою сучасного суспільства є зрозуміти причини та запобігати розповсюдженню даного захворювання. [2]

З точки зору біохімії, виділяють декілька видів ожиріння:

- Аліментарне (екзогенна конституція) - зумовлене неправильним харчуванням, особливо на фоні малої фізичної активності. Зустрічається

приблизно у 90–95%

- Ендокринне – спричинене, як правило, захворюваннями ендокринних залоз. Зустрічається приблизно у 3–5%

- Церебральне – причиною є запальні процеси. Складає 1–2%

Етіологічно можна виділити первинний, чи ендогенний, вид ожиріння, що обумовлений неповноцінністю функції центрів гіпоталамуса, що в свою чергу регулюють апетит, а також порушення функцій ендокринних залоз, прикладом може бути: недостатність щитоподібної залози чи гіпофізарне ожиріння, яке визване порушенням функції придатків мозку (в такому випадку жир буде відкладатись в ділянках таза і стегон); гіпоінсулярний тип ожиріння зустрічається при діабеті, а гіперінсулярне – причиною якого є надлишкове виділення інсуліну, можна зустріти, при аденомі острівців Лангерганса. Тут додатково виникає ще і резистентність тканин (першочергово це м'язова і жирова) до надлишків інсуліну, унаслідок цього і розвивається власне гіперглікемія. [3]

При ожирінні з'являються зміни і в біохімічних показниках, що пов'язані з порушеннями процесів обміну речовин в організмі. Також існує зв'язок між ожирінням і гіперліпідемією (тривале і стійке підвищення загальних ліпідів, ліпопротеїдів, загального холестерину і неестерифікованих (вільних) жирних кислот (НЕЖК) у крові) що, у свою чергу, сприяє розвитку атеросклерозу. [4]

Висновок. Отже, ожиріння може збільшувати ризик виникнення різноманітних захворювань і є хронічним захворюванням, також воно є дуже розповсюдженою проблемою і зустрічається майже повсюдно. Його, пов'язують з випадками передчасної смерті у всьому світі. Важливим завданням суспільства є усвідомлення цієї проблеми та запровадження заходів профілактики ожиріння.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Здоров'я кожного в його руках/ за ред. В. М. Дзяка. – К.: Здоров'я, 1973. – С. 181–185.

2. Значення раціонального харчування для підтримки здоров'я молоді/
О. В. Кузьмінська, М. Є. Червона. – К.: Державний інститут проблем сім'ї та молоді, Український інститут соціальних досліджень, 2004. – Кн. 4. – 123 с.
3. Зубар Н. М., Ципріян В. І., Руть Ю. В. Фізіологія харчування. – К.: Книга плюс, 2000. – 256 с.
4. Шелтон Г. Правильне харчування – «Ортотрофія». – М.: Внешіберіка, 1992. – 69 с.

АНТИБІОТИКО РЕЗИСТЕНТНІСТЬ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-ХІРУРГА

Бирка Єлизавета Олександрівна

Соловей Альбіна Федорівна

Здобувачі вищої освіти

Харківський національний медичний університет

Колесник Варвара Петрівна

к.мед.н., асистент кафедри хірургії №2

м. Харків, Україна

Вступ: проблема післяопераційних гнійно-запальних інфекцій на сьогодні залишається однією з провідних у світі. Основним методом її вирішення наразі залишається використання антибактеріальних препаратів. Однак, на сьогодні спостерігається різке зростання стійкості збудників інфекцій до цих препаратів, що негативно впливає на терміни лікування та кінцеві його результати. Тому вирішення проблеми антибіотикорезистентності є одним з головних завдань сучасності.

Ціль роботи: пошук шляхів боротьби з розвитком антибіотикорезистентності мікроорганізмів в практиці лікаря-хірурга.

Матеріали і методи: аналітичний огляд та розбір наукової літератури за останні роки.

Результати та обговорення: більшість основних збудників хірургічних інфекцій має значний потенціал антибіотикорезистентності. Група «ESKAPE» включає в себе найбільш небезпечні бактерії щодо стійкості до антибіотиків та труднощів проведення ефективної антимікробної терапії: ванкоміцин резистентний *E. faecium*; метицилін-резистентний *Staphylococcus aureus*, *K. pneumoniae*, що продукує карбапенемази: *Acinetobacter baumannii/haemolyticus* і *Pseudomonas aeruginosa* мають полірезистентність; *Enterobacteriaceae*, що продукують бета-лактамази розширеного спектру.

Виділяють основні причини виникнення резистентності хвороботворних бактерій до антибіотиків:

- неправильний вибір та застосування антибіотиків;

- використання неадекватних доз препаратів та/або необґрунтоване скорочення або подовження курсу лікування антибіотиками;
- фактична відсутність розробок принципово нових груп (класів) антибіотиків останнім часом;
- поширення полірезистентності хвороботворних бактерій унаслідок вироблення ними β -лактамаз.

Зараз важливо проводити ефективні методи профілактики виникнення антибіотикорезистентності з метою покращення ефективності лікування, зменшення внутрішньогоспітальної летальності та зменшення розходів на лікування. Тому нижче будуть наведені ефективні, на наш погляд, методи боротьби з антибіотикорезистентністю.

Головною метою є обмеження використання антибіотиків у стаціонарі. Її реалізація може бути впроваджена кількома шляхами та залежить від ресурсів ЛПЗ. Варіантом стратегії може бути переавторизація призначення антибіотиків, згідно з яким кожне призначення антибіотиків з метою лікування узгоджується з експертом з антимікробної терапії (АМТ). Даний фахівець контролює адекватність лікування та при необхідності здійснює корективи. Іншим варіантом обмежувальної стратегії є проспективний аудит із зворотним зв'язком, коли лікар має можливість сам призначити антибіотикотерапію, але після отримання результатів мікробіологічного дослідження узгоджує зі спеціалістом корекцію лікування з АМТ. Ще однією ефективною стратегією є обмеження використання антибіотиків, тобто локальні рекомендації антибіотикотерапії, які засновані на даних внутрішнього мікробіологічного моніторингу в стаціонарі. Протоколи та рекомендації щодо емпіричної антибіотикотерапії створюються для окремих категорій пацієнтів, конкретних хірургічних інфекцій, певних проблемних відділень або можуть об'єднувати в собі найбільш актуальну інформацію та рекомендації для всього стаціонару.

Призначення антибіотиків з профілактичною метою є стандартом надання медичної допомоги при виконанні багатьох операцій, який проводиться безпосередньо перед хірургічним втручанням. Виконання

антибіотикопрофілактики рекомендується в наступних випадках:

1) при наявності високого ризику розвитку інфекції в післяопераційному періоді;

2) при відсутності високого ризику розвитку інфекції, але у разі її виникнення, вона буде супроводжуватися важкими наслідками.

Для профілактики даної проблеми можна використовувати ще один принцип, який ґрунтується на аналізі локальної антибіотикорезистентності, тому формування власної сучасної служби бактеріології з формуванням єдиної стратегії використання АМП у стаціонарі є одним із пріоритетних напрямків розвитку ЛПЗ. Обов'язковим компонентом програм раціонального застосування АМП має бути оцінка їхньої ефективності з метою обґрунтування матеріальних витрат на їх впровадження та своєчасної корекції обсягу проведених заходів.

Висновки. Таким чином, ефективне використання антибіотикопрофілактики в хірургії має враховувати два головних аспекта: мета першого - підвищення ефективності заходів, спрямованих на попередження виникнення гнійно-запальних хірургічних інфекцій, спричинених антибіотикорезистентними штамми мікроорганізмів; мета другого – контроль за раціональним використанням антимікробних препаратів в хірургічних стаціонарах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Салманов А. Г. Антибіотикорезистентність в хірургії : Монографія / Салманов А. Г., Марієвський В. Ф., Бойко В. В., Іоффе І. В., Тарабан І. А. – Х.:НТМТ. – 2012. С. 356-367

2. Український журнал клінічної та лабораторної медицини Том 4, №2, 2009 с.4-9

3. Антибиотикорезистентность основных возбудителей интраабдоминальной инфекции \ в. В. Бойко, Ю. В. Иванова, О. А. Головина ГУ «Институт общей и неотложной хирургии имени В.Т. Зайцева НАМН Украины», Харьков

СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ЩОДО ПАЛІННЯ ЯК МОДИФІКОВАНОГО ФАКТОРУ РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАНЬ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ

Боцюрко Юрій Володимирович,

к.мед.н., доцент кафедри
внутрішньої медицини №2 та медсестринства

Тимків Ірина Володимирівна,

Близнюк Марія Володимирівна,
доценти кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
імені проф. М. М. Бережницького

Тимків Ігор Степанович,

к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
ім. проф. І. Д. Ланового

Венгрович Оксана Зіновіївна,

к.мед.н., доцент кафедри загальної практики
сімейної медицини та реабілітації

Івано-Франківський національний медичний університет

Вступ. Застосування сучасних високоефективних стратегій щодо зміни способу життя і застосування медикаментозного лікування дозволяє знизити передчасну захворюваність та смертність у хворих на АГ. Незважаючи на це, контроль рівня АТ залишається недостатнім у всьому світі і далеко незадовільний у всій Європі, включаючи Україну. Отже, артеріальна гіпертензія залишається основною причиною серцево-судинних захворювань (ССЗ) і загальної смертності у всьому світі і на нашому континенті [1].

Основою профілактичної роботи, зокрема при проведенні первинної профілактики, є популяційна стратегія впливу на провідні чинники розвитку хвороб системи кровообігу та концепція боротьби з факторами ризику. Згідно цих підходів, фактори ризику класифікують як модифіковані (ті, що піддаються корекції) і немодифіковані (ті, що не піддаються впливу).

На сьогоднішній день в Україні відзначається високий рівень модифікованих факторів ризику: висока поширеність артеріальної гіпертензії (30,8%), дисліпідемії, ожиріння (56,8%), куріння (44%), що сприяє розвитку і прогресуванню захворювань серцево-судинної системи та в значній мірі

погіршує прогноз пацієнтів. При цьому, один фактор ризику виявляється у 33,9%, два – у 28,2%, три і більше – у 22,6%, в той час як кількість осіб без факторів серцево-судинного ризику в Україні складає лише 15,3% [4]. Системи оцінки 10-річного індивідуального фатального сумарного ризику SCORE2 і SCORE-OP, які в даний час використовуються в клінічній практиці, враховують стать, вік, систолічний артеріальний тиск, рівень не-ХС ЛПВЩ та статус паління [2].

Корекція таких факторів, як тютюнопаління, ожиріння, гіподинамія, є особливо складним, але вкрай необхідним завданням. Зменшення сумарного серцево-судинного ризику пацієнта є неможливим без суттєвого впливу на вказані фактори. Сучасні підходи до вирішення цих питань відображені в оновлених в 2021 році рекомендаціях з первинної профілактики серцево-судинних захворювань Європейського товариства кардіологів [2, 3, 8, 9].

Особлива увага в концепції зниження серцево-судинного ризику надається модифікації способу життя, зокрема, боротьбі з тютюнопалінням. Вважається, що в Україні серед міських жителів курить 46% чоловіків і 20% жінок, а також 63% чоловіків-селян [4]. Звичайно, ця проблема є актуальною в усьому світі. Тому комплекс антитютюнових стратегій ВООЗ передбачає, зокрема, такі непопулярні заходи як заборона реклами тютюну та збільшення податків на тютюнові вироби. Міждисциплінарний характер цієї проблеми висвітлений у «Рекомендаціях з профілактики і лікування тютюнопаління» за участю наукового товариства кардіологів України, всеукраїнської громадської організації «Асоціація фтизіатрів і пульмонологів України», науково-практичного товариства невропатологів, психіатрів і наркологів України [4]. Останніми роками в Україні діє соціальний проект «Серцево-судинний ризик під контролем», організатором якого є Асоціація превентивної та антиейджингової медицини. Метою проекту є попередження серцево-судинних захворювань. В роботі даного проекту приймали участь і працівники нашого університету. Втім, навіть серед лікарів кількість курців складає в Україні 29% серед чоловіків і 11% серед жінок [5].

Особливої уваги у боротьбі з тютюнопалінням потребують пацієнти з серцево-судинними захворюваннями. А. В. Ягенський [7] наводить дані по м.Луцьку щодо розповсюдженості цієї шкідливої звички серед пацієнтів, які перенесли такі серцево-судинні події, як нефатальний інфаркт міокарду або інсульт. За його даними кількість курців-чоловіків серед цього контингенту пацієнтів складає 33,06% та ще 41,94% припадає на тих, хто покинув палити (частка жінок, які палять наразі або ж палили в минулому виявилася не значущою). Якщо профілактика цих захворювань серед здорових осіб базується на концепції факторів ризику та може обмежуватися популяційними підходами, що змінюють поведінку населення та формують здорове соціальне середовище, то особи з клінічними проявами серцево-судинних захворювань потребують особливої уваги, що включає індивідуальне спостереження, регулярне обстеження, корекцію стилю життя та, в певних випадках, медикаментозне лікування. Мотивацією для пацієнтів, які страждають на серцево-судинні захворювання, може слугувати той факт, відмова від паління дозволяє знизити кардіальний ризик, навіть до рівня некурців [3, 6].

Мета роботи. Вивчити ефективність мотиваційних роз'яснювальних бесід щодо відмови від тютюнопаління.

Матеріали та методи. Нами обстежено 57 пацієнтів-курців з артеріальною гіпертензією I-II стадії у віці від 34 до 68 років (медіана $47,3 \pm 11,5$ років). Обстеження хворих проводилось у відповідності з клінічними протоколами МОЗ України. Усі пацієнти були чоловічої статі. Анамнез артеріальної гіпертензії складав в середньому $13,2 \pm 5,1$ років. Тривалість тютюнопаління – $18,2 \pm 4,5$ років. Кількість цигарок, викурених окремими пацієнтами впродовж доби, значно коливалася та складала від 4 до 34. Всі пацієнти були мотивованими на відмову від тютюнопаління. При цьому 67% з них вже мали попередні спроби позбутися шкідливої звички, втім невдалі.

Для діагностики нікотинової залежності використовували тест Фагерстрема (табл. 1). Ця методика є популярною; дає можливість не тільки визначити ступінь нікотинової залежності окремого індивідуума

(легка-0-3бали, середня – 4-5 балів, важка – 6-10 балів), а й оцінити можливість (у разів помірної залежності) чи необхідність (при високій) застосування медикаментозної корекції. Так у випадку діагностики важкого ступеня залежності від тютюну лікар має бути готовий до того, що лише зміна способу життя пацієнта може виявитися неефективною.

Таблиця 1

Тест Фагерстрема

Питання	Варіанти відповідей	Бали
Коли Ви викурюєте першу сигарету після пробудження?	Впродовж 5 хв	3
	Від 6 до 30 хв	2
	Від 31 до 60 хв	1
	Більше ніж через 1 год	0
Чи важко Вам утриматися від паління в місцях, де це заборонено?	Так	1
	Ні	0
Від якої сигарети Вам найбільш важко утриматися?	Від ранкової	1
	Від наступної	0
Скільки сигарет у день Ви випалюєте?	≤10	0
	11-20	1
	21-30	2
	>30	3
Коли Ви палите найбільше – зранку чи впродовж дня?	Зранку	1
	Впродовж дня	0
Чи палите Ви підчас хвороби, коли маєте дотримуватися ліжкового режиму?	Так	1
	Ні	0

Результати та обговорення. Проведене тестування виявило наступний розподіл пацієнтів на ступенем нікотинової залежності: легкий – 24 особи (42,1%), середній – 19 (33,3%) та важкий – 14 (24,6%). Таким чином, частка пацієнтів із легким ступенем залежності від тютюну виявилася найбільшою. Незалежно від ступеня нікотинової залежності всім пацієнтам було

рекомендовано відмовитися від паління. Однією з умов при цьому було чітке обмеження у часі припинення паління.

Моніторинг пацієнтів проводився впродовж 1 місяця. За результатами спостереження виявлено значну різницю прихильності різних пацієнтів щодо відмови від тютюнопаління. Так 26 пацієнтів (45,6%) повернулися до своєї згубної звички вже впродовж першого тижня, а 11 (19,3%) запалили протягом другого тижня. Основною причиною повернення до куріння, на думку респондентів, виявився стрес (75,4%), а також синдром відміни нікотину, що спостерігався у 85,9% опитуваних. Серед скарг переважали роздратованість (77,2%), підвищена тривожність (68,4%), почуття голоду (14,1%) та порушення концентрації уваги (21,1%).

Через місяць від початку дослідження не палили певний час лише 18 пацієнтів (31,6%). Всі вони відмічали покращення загального самопочуття, більшість – стабілізацію артеріального тиску.

Висновки. Отже, попри те, що частина пацієнтів не змогла відмовитися від своєї шкідливої звички, ми вважаємо, що бесіди з лікарем, його індивідуалізовані поради є ефективним засобом боротьби з тютюнопалінням, зокрема, серед пацієнтів із артеріальною гіпертензією. Перспективною подальших розробок за цим напрямком є застосування диференційованого лікування нікотинової залежності, немедикаментозного та, можливо, медикаментозного, у цього контингенту пацієнтів.

Застосування методики опитування з використанням теста Фагерстрема у хворих з артеріальною гіпертензією I-II стадії оптимізує боротьбу з тютюновою залежністю, що може вагомо впливати на зниження сумарного серцево судинного ризику у даній категорії пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рекомендації Європейського товариства кардіологів і Європейського товариства гіпертензії з лікування артеріальної гіпертензії 2018 року./ Науковий редактор перекладу Ю. Сіренко. Артеріальна гіпертензія, №5 (61). -2018.

2. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) Frank L J Visseren, François Mach, Yvo M Smulders, David Carballo, Konstantinos C Koskinas, Maria Bäck, Athanase Benetos, Alessandro Biffi.

3. Gellert C, Schottker B, Brenner H. Smoking and all-cause mortality in older people: systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med* 2012; 172:837–844.

4. Смирнова І. П. Рекомендації з профілактики і лікування тютюнопаління / І. П. Смирнова, О. О. Кваша, І. М. Горбась, Н. В. Давиденко. Київ, 2006. – 19с.

5. Сакалош В. Ю. Перші підсумки Всеукраїнського проекту для лікарів «Серцево-судинний ризик під контролем». – *Medix. Anti-aging.* – №2 (14). 2010. С.40-42.

6. Bullen C. Impact of tobacco smoking and smoking cessation on cardiovascular risk and disease. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2008; 6: 883–895.

7. Yagensky A.V. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Ukrainian city Lutsk. Results of representative survey of preventive project LUTSKARD. - *Kardiol Pol*, 2004, Suppl.3.

8. Kavousi M, Pisinger C, Barthelemy JC, Smedt D, Koskinas K, Marques Vidal P, Panagiotakos D, Prescott EB, Tiberi M, Vassiliou VS, Lochen ML. Electronic cigarettes and health with special focus on cardiovascular effects: position paper of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Eur J Prev Cardiol* 2020:2047487320941993.

9. Hu Y, Zong G, Liu G, Wang M, Rosner B, Pan A, Willett WC, Manson JE, Hu FB, Sun Q. Smoking Cessation, Weight Change, Type 2 Diabetes, and Mortality. *N Engl J Med* 2018;379:623–632.

ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО БОЛЮ ПРИ НАДАННІ ПАЛІАТИВНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

В'юн Тетяна Іванівна

PhD, асистент

Кафедра загальної практики
сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Абдуллаєва Хадіджа Іджранівна

Студентка 6 курсу, 14 групи, II медичного факультету

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ: Методи в лікуванні болю при наданні ПМД повинна включати ряд пунктів: необхідність донести хворому та його родині етіологію болю, запропонувати варіанти корекції способу життя хворого, медикаментозний вплив на хворобу, підвищити ступінь резистентності до болю, вплив на процеси проведення болю. Оскільки допомога при гострому болю у хворих, які отримують паліативну медичну допомогу, не відрізняється від такої у хворих інших категорій.

Мета: Оцінити доцільність різних методів лікування та їх комплексну дію.

Матеріали та методи: Аналіз інформаційних текстових ресурсів, в яких представлені статистичний аналіз, синтез, інтерпретація та науково-методологічна ідентифікація тексту.

Результати та обговорення: На першому місці в лікуванні хронічного болю у хворих усіх вікових груп є системна фармакотерапія неопіоїдними та опіоїдними анальгетиками в поєднанні з ад'ювантними препаратами, яка має ефективність у 75% випадків. Не варто забувати, що основою успішного лікування буде комплексний підхід, який містить в собі спеціальне лікування та різні інвазивні та нелікарські заходи, у тому числі психологічну корекцію та

реабілітаційні заходи. Запропонована ВООЗ стратегія лікування болю базується на послідовному триступеневому призначенні анальгетиків від неопіодних до опіодних (слабких та сильних, залежно від інтенсивності болю). Проте в теперішній час цей підхід переглядається: зокрема, пропонується виключити другий ступінь анальгетичних сходів, замінивши слабкі опіоїди низькими дозами сильних опіодів. Така думка продиктована отриманими даними про обмеження ефективності слабких опіодів для більшості пацієнтів за часом (30-40 днів), за рівнем анальгезії та наявності «стельового ефекту».

При застосуванні нелікарських методів лікування враховують складність та велику кількість патогенетичних механізмів виникнення хронічного болю, ефективність протибольової терапії. Часто поліпшення стану хворого сприяє теплових або холодних чинників, масаж, фізичне навантаження, ортопедичні механізми чи іммобілізація. Нерідко це допомагає розірвати коло «біль м'язова напруга – порушення кровообігу – біль». Важливим фактором, що підвищує позитивний ефект стає довіра в спілкуванні під час проведення фізіотерапії.

Психологічні та психосоціальні аспекти стають важливим чинником для невиліковних хворих з психічно обумовленим рефлекторним напруженням м'язів, що призводить до розвитку хворобливого дискомфорту внаслідок посилення синтезу альгогенів та сенситизації ноціцепторів. У лікуванні такого больового симптому має місце комплексна дія, яка об'єднує методи психологічної, рефлекторної та лікувальної терапії.

Висновки: Можна зазначити, що комплексність використання різних методів лікування допомагає краще переносити біль хворим і при доповненні протибольової терапії методами психологічної корекції пацієнти швидше і повноцінніше справляються з контролем фізичного болю, що ускладнив перебіг прогресуючого хронічного захворювання.

При наданні ПМД необхідно враховувати особливості пацієнтів різних груп, такі як літній та старечий вік, де більше є потреба в соціальній підтримці (взаємодія з соціальними службами, можливість занять в групах).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. AGS Panel on Persistent Pain in Older Persons. The management of persistent pain in older persons. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50(6 Suppl): S205-S224.
2. Bandieri E, Romero M, Ripamonti C et al. Randomized trial of lowdose morphine versus weak opioids in moderate cancer pain. *J Clin Oncol* 2016; 34: 436-442. Gelinac, C., Fillion, L, Puntillo, K., Viens, C., & Fortier, M. (2006).
3. Validation of the Critical-Care Pain Observation Tool in adult patients. *American Journal of Critical Care*, July, 15 (4), 420-427. DesRosiers T, Cupido C, Pitout E, van Niekerk L, Badri M., and others. 2014.
4. “A Hospital-Based Palliative Care Service for Patients with Advanced Organ Failure in Sub-Saharan Africa Reduces Admissions and Increases Home Death Rates.” *Journal of Pain and Symptom Management* 47 (4): 786–92.

ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНИМ БОЛЕМ ПРИ НАДАННІ ПАЛІАТИВНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

В'юн Тетяна Іванівна

Кандидат медичних наук кафедри загальної практики
сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Борисевич Валерія Денисівна

Конюхова Маргарита Сергіївна

Студентки

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ: Обстеження є 100% випадків запорукою успіху не тільки в встановленні чи підтвердженні діагнозу, а і в доцільності використання певних схем лікування або їх комплексів. Варто пам'ятати, що при призначенні лікування хворим з хронічним болем має місце полегшення симптомів в найкоротший термін для встановлення комфорту людини.

Мета: Дослідити можливість обстеження хворих з хронічним болем.

Матеріали та методи: Аналіз інформаційних текстових ресурсів, в яких представлені статистичний аналіз, синтез, інтерпретація та науково методологічна ідентифікація тексту.

Результати та обговорення: При оцінці плану обстеження слід враховувати, що у обстежуваних можуть спостерігатися складні симптомокомплекси, що складаються з різних патологічних симптомів, пов'язаних один з одним (кластери симптомів), наприклад, біль, слабкість та депресія. Крім власне характеристик больового синдрому лікарю необхідно оцінити біологічні особливості прогресування основного захворювання та їх зв'язок з формуванням больового синдрому, результати спеціального лікування, функцію органів і систем, що впливають на активність пацієнта та якість його життя, психологічні та соціальні фактори, а також попередню протибольову терапію та її ефективність. На первинну бесіду, якщо хворий не проти, доцільно запросити чоловіка (дружину) або інших членів сім'ї, щоб переконатися в

реальності скарг та уточнити анамнез, а також отримати деяке уявлення про сімейні взаємовідносини та якість догляду. Слід оцінити загальний фізичний стан пацієнта, вплив больового синдрому на його емоційний фон та психологічний статус, а також на виконання побутових та соціальних функцій. Особливу увагу необхідно приділити виявленню ознак депресії або тривоги, наявності опіофобії, можливої пристрасті до алкоголю або токсикоманії.

При оцінці попередньої протибольової терапії необхідно уточнити її характер (у тому числі нелікарські та нетрадиційні методи лікування), дози препаратів, схеми введення, тривалість лікування, його ефективність та побічні ефекти. При оцінці побічних ефектів фармакотерапії необхідно мати на увазі, що багато симптомів, подібні до побічної дії ліків, мають місце у невиліковних пацієнтів до початку прийому анальгетиків і пов'язані з прогресуванням хвороби (поганий апетит, нудота, блювання, запори та ін.), що має бути відзначено в історії хвороби або амбулаторної картки. Для більш детальної оцінки якості життя пацієнта застосовується цілий комплекс критеріїв, рекомендований Міжнародною асоціацією з вивчення болю, який включає облік соціальної активності, професійної діяльності, духовності, сексуальних функцій, задоволеності лікуванням. В ідеалі слід провести повне фізикальне обстеження пацієнта, проте через тяжкості стану або значної вираженості больового синдрому це буває вкрай скрутно. У таких випадках доводиться обмежуватися спостереженням за пацієнтом під час спокою. і при переносимій активності з оцінкою вираження обличчя, загальної пози, сегментарних поз, діапазону рухів, а також сили і чутливості, пальпацією болючих ділянок. При підозрі на невропатичний біль діагноз повинен базуватися на поєднанні даних анамнезу, клінічного дослідження чутливості та інструментальних даних, що підтверджують ураження структур соматосенсорної системи.

Висновки: При наданні ПМД пацієнту з хронічним болем план обстеження складається з урахуванням індивідуальних особливостей і залежить від даних анамнезу та виявлених симптомів. У кожному конкретному випадку характер бесіди та обсяг діагностичних процедур повинен відповідати клінічній

ситуації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Doyle K E, El S. K, Nakib M R, Rajagopal S, Babu G Joshi. and others. 2017. “Predictors and Prevalence of Pain and Its Management in Four Regional Cancer Hospitals in India.”
2. Journal of Global Oncology. JGO.2016.006783
3. Fallon M, Do We Need Step 2 of the WHO Pain Ladder—An EAPC Research Network Study.
4. EAPC Abstract Book. Madrid: EAPC 2017; PS05; 36.
5. Gwyther L, Krakauer E L. 2011. “WPCA Policy Statement on Defining Palliative Care.” Worldwide Palliative Care Alliance, London.
6. Jamison D T, Summers L H, Alleyne G, Arrow K J, Berkley S., and others. 2013. “Global Health 2035: A World Converging within a Generation.” *The Lancet* 382 (9908): 1898–955.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОТІКАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ КЛЯЙНФЕЛЬТЕРА У ПІДЛІТКІВ

Ващенко Денис Валерійович,
студент

першого медичного факультету

Шмуліч Олеся Вадимівна,

к. мед. н., доцент кафедри медичної біології

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Синдром Клайнфельтера є досить поширеним генетичним захворюванням, яке зустрічається лише у чоловіків. Багато хлопчиків із синдромом Клайнфельтера також відомим як синдром ХХУ — не мають жодних ознак або симптомів, а деякі навіть не здогадуються, що вони мають його до більш пізнього віку.

Ціль. Проаналізувати особливості протікання та лікування синдрому Клайнфельтера у підлітків.

Матеріали і методи. Був проведений всебічний огляд сучасної наукової літератури.

Результати та обговорення. Відмінності у хлопчиків із синдромом Клайнфельтера можуть коливатися від легких до важких. Деякі хлопці мають небагато явних ознак або зовсім їх не мають. В інших випадках синдром Клайнфельтера заважає мовленню, навчанню та розвитку.

Хлопчики з синдромом Клайнфельтера можуть мати деякі або всі з цих фізичних ознак:

- високий зріст, менш мускулисте тіло, ніж інші хлопчики того ж віку;
- ширші стегна та довші ноги та руки;
- збільшення грудей (гінекомастія);
- слабші кістки;
- нижчий рівень енергії;

- менший пеніс і яєчка;
- затримка статевого дозрівання або статеве дозрівання проходить лише частково (або, у рідкісних випадках, не відбувається взагалі);
- зеншення волосся на обличчі та тілі після статевого дозрівання.

Хлопчики з синдромом Клайнфельтера можуть мати труднощі з орфографією, читанням, письмом і увагою. Вони, як правило, мовчазні, сором'язливі та більш стримані чи чутливі, ніж інші хлопці. Деякі хлопчики з синдромом Клайнфельтера менше цікавляться спортом або фізичною активністю. Оскільки шкільне життя часто обертається навколо шкільних завдань і спорту, хлопці з Клайнфельтером можуть відчувати, що вони не підходять або їм бракує впевненості в собі.

Чим раніше буде виявлено синдром Клайнфельтера, тим краще. Лікування найефективніше, якщо його починати ще в дитинстві.

Щоб діагностувати синдром Клайнфельтера, зазвичай починають із запитань про будь-які проблеми з навчанням або поведінкою та огляду яєчок і пропорцій тіла. Треба перевірити зразок крові на наявність додаткової X-хромосоми. Також потрібно провести аналіз гормонів, щоб виявити патологію.

Лікувати Клайнфельтер ніколи не пізно, але чим раніше почати, тим краще.

Одним із поширених методів лікування є замісна терапія тестостероном . Воно може початися в період статевого дозрівання і може спричинити типові зміни тіла, такі як волосся на обличчі та більш глибокий голос. Це також може допомогти збільшити розмір пеніса та зміцнити м'язи та кістки, але це не вплине на розмір яєчок або фертильність. Замісна терапія тестостероном протягом усього життя може допомогти запобігти деяким довгостроковим проблемам, пов'язаним з синдромом Клайнфельтера.

Інші методи лікування включають:

- Консультування та підтримка з питань психічного здоров'я
- Лікування фертильності (у деяких випадках використання власної

сперми для народження дитини)

- Трудотерапія та фізіотерапія для покращення координації та розвитку м'язів

- Пластична операція по зменшенню грудей

- Логопедія для дітей

- Підтримка в школі, щоб допомогти з соціальними навичками та затримками у навчанні

Фізична терапія, ерготерапія та логопедія можуть розвинути м'язову силу та координацію, а також допомогти хлопцям покращити свої навички говоріння, читання та письма.

Висновки. Чим раніше буде розпізнана хвороба, тим більша ймовірність того, що симптоми можна буде зменшити або усунути. Особливо корисно починати лікування до раннього статевого дозрівання. Статеве дозрівання — це час швидких фізичних і психологічних змін. Однак лікування може принести користь у будь-якому віці.

Лікування може допомогти хлопчикам з синдромом Клайнфельтера жити щасливим і здоровим життям. Прогрес у лікуванні фертильності дав змогу деяким народжувати дітей. В цілому тривалість життя нормальна. Очікувана тривалість життя чоловіків із цим захворюванням може бути на рік або два менше, ніж у тих, хто не має цього захворювання.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВІВ ВАГІНАЛЬНОГО ДИСБІОЗУ У ПАЦІЄНТОК З ОЖИРІННЯМ

Геник Наталія Іванівна

д.мед.н., професор

Приймак Ольга Олегівна

аспірант

Оріщак Ірина Костянтинівна

доктор філософії, асистент

Огороднік Назарій Анатолійович

студент

Івано-Франківський національний медичний університет

МОЗ України

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Піхвовий мікробіом – це динамічна, залежна від різних чинників екосистема, що відіграє надважливу роль у підтримці фізіологічної рівноваги у репродуктивній системі, становить близько 10% від усієї жіночої мікробіоти та знаходиться у тісному взаємозв'язку з іншими локальними мікробіотами, зокрема кишківника. Одним із найпоширеніших вульвовагінальних захворювань є дисбіотичні порушення у піхвовому біотопі, серед яких провідне місце займає бактеріальний вагіноз (БВ). Частота БВ у популяції коливається від 12% до 80% і залежить від контингенту обстежених жінок. Слід відмітити, що одним із факторів дисбіозу вагінальної мікроекосистеми є висока частота обмінних порушень, зокрема, ожиріння. Однак опрацьовані нами публікації, присвячені науковим підходам у оцінці мікробіоти піхви в жінок із надмірною масою тіла та ожирінням, є нечисленні і суперечливі. Все вище вказане вимагає розширення наукового пошуку та розробки превентивних підходів до корекції мікробіому у організмі пацієнток з метаболічними розладами.

Мета роботи: дослідження мікробіоти та оцінка ефективності запропонованої терапії у пацієнток з ожирінням та дисбіозом екосистеми піхви.

Матеріали та методи. Нами було проведено дослідження 90 пацієнток репродуктивного віку із дисбіотичними змінами піхвового секрету: 60

пацієнок із ожирінням I-II ступеня увійшли у першу групу, 30 пацієнок з нормальним відживленням та дисбіозом піхви – у другу групу. Контрольну групу склали 30 пацієнок репродуктивного віку з нормальним індексом маси тіла (ІМТ) та нормобіоценозом слизової піхви. Слід відмітити, що у першій групі середній вік становив $37,4 \pm 4,6$ років, що переважав вікову категорію пацієнок другої групи – $28,9 \pm 2,3$ роки. Критерії включення: репродуктивний вік, $ІМТ > 29,9$ кг/м², лабораторні та клінічні маркери БВ та вульво вагінального кандидозу (ВВК), наявність інформованої згоди на проведення дослідження. Стан біоценозу піхви оцінювали відповідно до існуючих критеріїв: нормоценоз, коли частка нормофлори становить 80-100% щодо загальної бактеріальної маси, кількість *Ureaplasma spp.*, *Mycoplasma spp.* менше 10⁴ КУО/мл, а грибів роду *Candida* – менше 10³ КУО/мл; дисбіоз помірний (аеробний, анаеробний або змішаний) при зменшенні частки лактобактерій до 20-80% за рахунок збільшення кількості анаеробів та/або аеробів і дисбіоз виражений (аеробний, анаеробний або змішаний) при зменшенні долі лактобактерій до 20% і менше, і збільшенні долі умовно-патогенних мікроорганізмів до 80-100%. У ході дослідження проведено комплексну оцінку мікробіоценозу піхви, включаючи мікроскопію мазків, нативних та зафарбованих за Грамом, діагностики БВ за системою Amsel, визначення стану біоценозу піхви за тест-системою «Фемофлор-16», культуральне дослідження, молекулярно-біологічне дослідження ДНК-інфектів статевих інфекцій методом ПЛР-діагностики.

Поряд із стандартними підходами до корекції дисбіотичних порушень, у комплекс проти рецидивної терапії нами було рекомендовано дієту зі вживанням овочів, бобових, фруктів, горіхів, оливкового масла, риби, морепродуктів та птиці у якості джерела білків, що сприяє інгібіції потенційних патогенів та відновленню гомеостазу мікроекосистем організму.

Фармакологічна корекція дисбіозу була доповнена омега-3 поліненасиченими жирними кислотами тривалістю до 30 днів. Науковий пошук передбачав оцінку ефективності запропонованої терапії у жінок з ожирінням у

двох групах: група порівняння – 30 пацієток з дисбіозом піхви, де були застосовані стандартні підходи до корекції мікробіоти слизової піхви; основна група (30 жінок), де застосовано оптимізований комплекс лікувально реабілітаційних заходів. Ефективність терапії оцінювали протягом 12 місяців. Позитивним моментом було одночасне застосування пробіотиків та пребіотиків у відповідності з концепцією «синбіотиків». Статистична обробка проведена з використанням прикладних програм Statistica 6.1.

Результати та обговорення. Вік пацієток складав у середньому $31,7 \pm 0,8$ років проти даних у контрольній групі – $25,4 \pm 0,2$ лет ($p > 0,05$). При цьому частка жінок з БВ, поєднаним із ВВК, досягала найбільших показників (до 50%) у віковій категорії 35-45 років, тоді як моноінфекції були характерні для пацієток 20-35 років.

При вивченні етіологічної структури вагінітів у першій групі було отримано наступні показники: моноінфекція ВВК зустрічалася у 13 пацієток (21,7 %), моноінфекція БВ – у 10 (16,7 %), поєднання ВВК та БВ – практично у половині спостережень – 28 (46,7 %) і у 9 випадках (15,0 %) верифіковано неспецифічний вагініт. У другій групі лєвова частка була представлена БВ (33,3 %), у 5 випадках (16,7 %) діагностовано ВВК, у 8 (26,7 %) неспецифічний вагініт, у 7 (23,3 %) – поєднання ВВК та БВ.

Скарги на збільшення виділень із статевих шляхів вказували 53 особи у першій групі (88,3 %) та 17 жінок другої групи (56,7 %), на свербіж, печію вульви та ділянок геніталій – кожна друга пацієтка у обох групах, пацієтки першої групи частіше відмічали несприйнятливий для них запах піхвового вмісту. Слід вказати на симптоми кишкової диспепсії у вигляді метеоризму та почастішання стільця у кожної третьої пацієтки першої групи.

Дослідження вагінального біотопу у пацієток першої групи дозволило встановити помірний дисбіоз у 23 (38,3 %), виражений дисбіоз – у 17 (28,3 %), у 15 жінок (25,0 %) переважала анаеробна флора, представники аеробної флори визначались у 5 (8,3 %) пацієток.

У пацієток другої групи виражений дисбіоз відзначали у 1,7 рази,

анаеробний дисбіоз – у 3,7 рази рідше проти даних першої групи ($p < 0,05$). На значне порушення екосистеми піхви у пацієток із ожирінням вказує не тільки вагома частка *Candida albicans* та поєднання ВВК із БВ, а також різке зниження представників нормальної мікрофлори піхви (*Lactobacillus species* і *Bifidobacterium species*), які верифікували тільки у третини хворих.

Аналізуючи дані анамнезу у пацієток першої групи, необхідно відмітити вагому частоту стійких рецидивів (більше трьох рецидивів на рік) як БВ (19 (31,7 %) проти 4 (13,3 %), так і ВВК (26 (43,3 %) проти 6 (20,0%) – у другій групі. Отримані результати демонструють у випадку ожиріння зростання ризику рецидивів БВ (OR – 3,0; 0,95 %; CI = 1,0-9,85, $p < 0,05$) та ВВК, особливо у жінок пізнього репродуктивного віку (OR – 3,05; 0,95 %; CI = 1,09-8,57, $p < 0,05$). Аналіз клінічного матеріалу у процесі річного моніторингу ефективності запропонованих дієтичних стратегій у основній групі та групі порівняння продемонстрував зменшення скарг щодо гіперсекреції піхвового вмісту та дисфункції зі сторони шлунково-кишкового тракту. Зниження мікробного обсіменіння відмітили у 21 (70,0 %) пацієтки основної групи ($p < 0,05$). Порівняльна характеристика ефективності запропонованої терапії характеризувалася не тільки відновленням нормобіоценозу, але і нижчою долею рецидивів у основній групі у 1,5 рази ($p < 0,05$).

Висновки. Дослідження вагінального біотопу у пацієток із ожирінням дозволило встановити помірний та виражений дисбіоз – у 66,6 %, у 25,0 % випадках переважала анаеробна флора. Отримані результати демонструють при ожирінні зростання ризику рецидивів БВ (OR – 3,0; 0,95 %; CI = 1,0-9,85, $p < 0,05$) та ВВК, особливо у жінок пізнього репродуктивного віку (OR – 3,05; 0,95 %; CI = 1,09-8,57, $p < 0,05$). Порівняльна характеристика ефективності запропонованої терапії характеризувалася не тільки відновленням нормобіоценозу, але і зниженням рецидивів у основній групі у 1,5 рази ($p < 0,05$).

ВИДАТНИЙ ВЧЕНИЙ ТА ЛІКАР ІБН-СІНА (АВІЦЕННА)

Дзевульська І. В.

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри описової та клінічної анатомії

Маліков О. В.

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри описової та клінічної анатомії

Національний медичний університет

імені О. О. Богомольця

м. Київ, Україна

Абу-Алі Ібн-Сіна, або Авіценна, народився у 980 році в с. Афшана, неподалік від Бухари. Медицину та природознавство Ібн-Сіна вивчав під керівництвом бухарського лікаря Абу-л-Мансур ал-Камарія. Коли Ібн-Сіна був у сімнадцятирічному віці (у 997 році), стався випадок, що зіграв доволі важливу роль в його житті.

Він вилікував саманидського еміра Нуха II Ібн-Мансура, якого раніше безуспішно лікували відомі бухарські лікарі. Віддячуючи за зцілення емір дозволив юному лікарю користуватися чудовою бібліотекою при дворі, яка містила чимало книг з медицини, природознавства, філософії.



Ібн-Сіна був енциклопедистом у кращому сенсі цього слова: він успішно займався філософією, правом, астрономією, хімією, ботанікою та іншими науками, приділяючи більше уваги медицині, яка була його спеціальністю. Серед 105 творів, що були написані Ібн-Сіною, найвідомішою працею, найбільш популярною на Заході та Сході, була «Канон медицини», написана на початку XI ст., вперше надрукована в арабському оригіналі у Римі 1593 року і за 100 років до того в латинському перекладі у Венеції.

«Канон» являє собою справжню енциклопедію медицини і складається з п'яти книг, з яких кожна розпадається на відділи, відділи – на трактати, трактати – на зведення, зведення – на глави. «Канон» починається з визначення медицини, її теоретичного та практичного значення, завдань та відношення до філософії. Далі йде вчення про елементи, соки та температури. Потім описуються надто детальні анатомічні та фізіологічні дані, в яких відчувається вплив Аристотеля та Галена. На кшталт Аристотеля Ібн-Сіна вважає, що організм людини, як і усе в природі, влаштований доцільно. Знаходячись під впливом Галена, видатного авторитета середньовіччя, він більше цікавиться питанням, яку ціль переслідує орган, аніж питанням про те, яку функцію він виконує.

У першій книзі «Канона» міститься загальне вчення про хвороби, їх причини та симптоми, про пульс та сечу. Також тут наведено нову класифікацію соків та сил тіла.

Друга книга присвячена вивченню простих лікарських речовин з точки зору практичного лікаря. Ібн-Сіна звертає увагу на доволі складне питання про різнобічну дію лікарських речовин в залежності від клімату.

Найбільш об'ємна книга «Канона», третя, присвячена місцевим захворюванням, які автор розглядає згідно традиції, починаючи з голови. Описанню хвороб внутрішніх органів у нього завжди передують описання їх анатомії.

Ібн-Сіна зупиняється на хворобах вуха, носа, рота, язика, зубів, ясен, губ, глотки, легень, серця, шлунка, печінки, жовчного міхура, селезінки, тонкої та товстої кишки, нирок, сечового міхура. Він детально описує анатомічну будову і патологію чоловічих статевих органів.

Четверта книга стосується вчення про «лихоманку»: чуму, холеру, кір, віспу та ін. Тут достатньо уваги приділяється питанням семіотики, прогностики та вчення про кризи. Чимало місця займають питання косметики, що на Сході досягла найбільшого розвитку. П'ята книга трактує про виготовлення складних ліків.

«Канон» являє собою один з найкращих зв'язків медичної енциклопедії середніх віків. Проте «Каноном» не вичерпуються роботи Ібн-Сіни в галузі медицини. Відомо, що йому належало близько двох десятків творів медичного характеру. Серед них, окрім «Канона» слід згадати: «Урджуз», «Китаб ан-Набад» («книга про пульс»), «Китаб ал-Адвіят-ал-Калбіят» («книги про серцеві ліки»), «Китаб ал-Куландж» («книга про коліки»).

Доволі цікаві погляди Ібн-Сіни на взаємовідношення між душею та тілом, тобто психікою та сомою. Він вказує, з одного боку, на роль, яку відіграє розлад діяльності різних органів, зокрема органів травлення, в етіології душевних хвороб. З іншого боку, він підкреслює значення впливу психіки на здоров'я, та, що вкрай важливо, ілюструє свій погляд шляхом оригінальних спостережень над двома баранами, з яких один мешкав у нормальних умовах, а другий розміщувався поблизу вовка, який знаходився на прив'язі; другий баран, на відміну від першого, швидко зачахнув попри підсилене харчування.

Ібн-Сіна мав величезну ерудицію. Він добре знав, вочевидь, не лише праці представників грецької та римської медицини, зокрема Галена («Джалейнус»), але й відомі твори лікарів і природодослідників Сходу: Середньої Азії, Ірану, Індії та ін.

Отже, саме Ібн-Сіна свого часу привніс чимало нового в теоретичну та практичну медицину.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Дзевульська І. В., Маліков О. В. (2019), Співіснування анатомії та релігії в світі деяких історичних фактів, *Релігія та медицина*, с. 139–142.
2. Черкасов В. Г., Дзевульська І. В., Маліков О. В. (2019), Аристотель: його погляди на анатомію людини, *Нове у медицині сучасного світу*, с. 89–92.
3. D. Craig Brater and Walter J. Daly (2000), «Clinical pharmacology in the Middle Ages: Principles that presage the 21st century», *Clinical Pharmacology & Therapeutics* 67 (5), p. 447–450.
4. Lenn Evan Goodman (2003), *Islamic Humanism*, p. 155.

ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕМІНЕРАЛІЗУЮЧИХ АГЕНТІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ БІЛИХ ПЛЯМ

Єщенко Г. Л.,

студент стоматологічного факультету
Донецького національного медичного університету

Мета: висвітлити новітні погляди на методики та засоби ремінералізуючої терапії в процесі профілактики та лікування білих плям зубів.

Ключові слова: білі плями, ремінералізація, емаль, чутливість, гідроксиапатит.

За останні роки кількість білих плям на зубах зростає. Незалежно від їх етіології, ці ураження характеризуються зменшенням мінеральної фази емалі, яка замінюється органічними рідинами. Це викликає зміну його хімічного складу, що впливає на його оптичні характеристики. Підповерхнева демінералізація збільшує об'єм пор емалі, що, у свою чергу, змінює її оптичне заломлення та призводить до непрозорого кольору білих плям. У цій роботі були розглянуті клінічні техніки, які використовуються для усунення білих плям на емалі, а саме:

1. Ремінералізуюча терапія - це процедура відновлення мінерального балансу емалі. Завдяки їй зміцнюються тверді тканини зуба, знижується чутливість, колір стає однотонним. Ремінералізація зубної емалі застосовується як для дорослих, так і для дітей. Молочні зуби не такі міцні, як постійні, і вони теж можуть боліти або доставляти дискомфорт підвищеною чутливістю. Щоб не довелося лікувати карієс у ранньому віці, краще подбати про профілактику за допомогою ремінералізації [1]. Процедура немає обмежень, крім індивідуальної непереносимості препаратів. Ремінералізація емалі показана у таких випадках: поява чутливості зубів; період вагітності та лактації; некаріозні ураження (гіпоплазія емалі, флюороз, ерозії тощо); під час носіння ортодонтичних конструкцій; після процедури відбілювання зубів; для

профілактики карієсу.

Ураження білих плям, визначені як «підповерхнева пористість емалі внаслідок каріозної демінералізації», яка проявляється у вигляді молочно-білих помутнінь, розташованих навколо брекетної області ясен на поверхні зуба, є одним із найпоширеніших побічних ефектів незнімного ортодонтчного лікування [2].

Ділянки демінералізації емалі, які виглядають як білі плями на поверхні зубів, є проблемою для пацієнтів, які лікуються незнімними ортодонтчними апаратами. Демінералізація відбувається, коли низький рН зберігається протягом тривалого періоду часу і велика кількість іонів кальцію вивільняється з емалі зуба (переважно через гідроксиapatит). Основною причиною білих плям є тривале накопичення нальоту навколо брекетів. Під час ортодонтчного лікування важко досконало вичистити зуби від залишків їжі там, брекети заважають звичайній гігієні ротової порожнини та обмежують природні механізми самоочищення порожнини рота, що призводить до накопичення нальоту та зниження рН. Білі плями на зубах викликають косметичні проблеми передніх зубів Крім того, інші такі фактори як дієта, генетична сприйнятливість і дефіцит деяких мікрокомпонентів у слині також пов'язані з розвитком і прогресуванням виникнення білих плям [3].

Ремінералізуючі агенти є найбільш часто використовуваними для профілактики білих плям та первинного лікування пост-ортодонтчних білих плям. Місцеве використання фтору є найбільш відомим методом профілактики та лікування ранньої демінералізації емалі, включаючи фтористі матеріали різної концентрації (у формі зв'язуючих матеріалів, герметиків, гелів, ополаскувачів для рота, зубних паст або лаків) [4]. Існують альтернативи їм, такі як креми на основі казеїну фосфопептид-аморфного фосфату кальцію (ССР- АСР) або зубна паста з біоактивним склом.

Майже всі профілактичні заходи та ремінералізаційні втручання спрямовані на підвищення стійкості емалі до кислоти та прискорення процесу ремінералізації, щоб повернути назад процес карієсу. Попередні дослідження

показали, що під час процесу ремінералізації пошкодження емалі переважно адсорбують іони фтору на часткових пошкодженнях емалі з демінералізованими кристалами гідроксіапатит (ГАП) або повторно відкладають фторгідроксіапатит (ФГАП). Тому підвищена кількість фтору може посилити ремінералізацію та утворити низькорозчинний шпон, який є кислотостійким мінералом на ремінералізуючих кристалах.

2. Використання фосфопептид-аморфного фосфату кальцію (ССР-АСР), який має сприятливий підповерхневий ефект, завдяки чому його формула на основі казеїна може сприяти природному процесу загоєння (інгібує демінералізацію та посилює ремінералізацію шляхом накопичення кальцію та фосфату) [5]. Крім того, нанокластери аморфного фосфату кальцію досить малі, що дає змогу отримати доступ до демінералізованих ділянок через існуючу ремінералізовану поверхневу зону.

3. Використання біоактивного скла. Біоактивне скло – це керамічний матеріал, що складається з аморфного кальцій-фосфорсилікату натрію. Він може вивільняти іони натрію для обміну з катіонами водню з вивільненням іонів кальцію та фосфату, завдяки чому місцеве підвищення рН призведе до осадження додаткових іонів кальцію та фосфату з утворенням шару фосфату кальцію. Цей шар кристалізується в гідроксикарбонатний апатит (ГКА), коли ці реакції тривають.

Висновок. Висвітлили новітні погляди на методики та засоби ремінералізуючої терапії в процесі профілактики та лікування білих плям зубів. Також, згідно з результатами, як СРР-АСР, так і гель із вмістом фториду натрію були ефективними у профілактиці утворення білих плям зубів. Згідно з даними досліджень, СРР-АСР сприяє ремінералізації демінералізованої емалі, проте його дія не має виражених переваг перед використанням фторвмісних зубних паст, гелів, ополіскувачів та лаку. Проте, стоматологи можуть розглянути можливість використання продуктів, що містять СРР-АСР, як альтернативу фтору для профілактики та лікування білих плям.

ЖИТЕПАТЫПА:

1. Patel PM, Hugar SM, Halikerimath S, et al. Comparison of the effect of fluoride varnish, chlorhexidine varnish and casein phosphopeptide- amorphous calcium phosphate (CPP-ACP) varnish on salivary Streptococcus mutans level: a six month clinical study. *J Clin Diagn Res*, 2017. Vol. 11. P. 53-9.
2. Al-Batayneh OB, Jbarat RA, Al-Khateeb SN. Effect of application sequence of fluoride and CPP-ACP on remineralization of white spot lesions in primary teeth: an in-vitro study. *Arch Oral Biol*, 2017. Vol. 83. P. 236-40.
3. Thierens LAM, Moerman S, Elst CV, et al. The in vitro remineralizing effect of CPP-ACP and CPP-ACPF after 6 and 12 weeks on initial caries lesion. *J Appl Oral Sci*, 2019. Vol. 27.
4. Pithon MM, Baiao FS, Sant'Anna LID, Tanaka OM, CopleMaia L. Effectiveness of casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate-containing products in the prevention and treatment of white spot lesions in orthodontic patients: a systematic review. *J Invest Clin Dent*, 2019. Vol. 10. P. 2391.
5. Hochli D, Hersberger-Zurfluh M, Papageorgiou SN, Eliades T. Interventions for orthodontically induced white spot lesions: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod*, 2017. Vol. 39. P.122-33.

ВИЗНАЧЕННЯ РЕЖИМІВ ФОТОДИНАМІЧНОЇ ІНАКТИВАЦІЇ ВІРУСІВ НА МОДЕЛІ СТАФІЛОКОКОВОГО БАКТЕРІОФАГУ

Калініченко Світлана Вікторівна

д.мед.н., ст.н.с., завідувача лабораторії

Мартинів Артур Вікторович

д.фарм.н., професор, завідувач лабораторії

Торяник Інна Іванівна

д.мед.н., ст.н.с., провідний науковий співробітник

Мелентьєва Христина Валентинівна

к.біол.н., старший науковий співробітник

ДУ «Інститут мікробіології та імунології

ім. І. І. Мечникова

Національної академії медичних наук України»,

м. Харків, Україна

Вступ. У теперішній час для інактивації вакцинних антигенів застосовуються токсичні речовини, які вступають в хімічну реакцію з антигеном та змінюють його хімічну структуру або конфігурацію, в наслідок чого, після ковалентної реакції з інактиваторами, з'являються аномальні антигенні детермінанти, що збільшують реактогенність та алергенність вакцинних препаратів. Однією з сучасних тенденцій розвитку науки з проблем удосконалення вакцинних препаратів є застосування для інактивації патогенів речовин, які є безпечними та не призводять до появи аномальних антигенних детермінант. Рибофлавін є фотосенсибілізатором (ФС), який за класом токсичності Food and Drugs Administration (FDA) віднесено до "GRAS" (зазвичай вважається безпечним). Він широко розповсюджений в різних природних харчових продуктах та людській крові [1, 2].

Метою роботи стало дослідження можливості фотодинамічної інактивації вірусів на моделі стафілококового бактеріофага.

Матеріали і методи. Як фотоінактиватор було використано рибофлавін розчин в полісорбаті-80 0,02 %-1,0 %, (Fluka, Австрія). Як джерело для фотодинамічної технології (ФДТ) інактивації було використано опромінювачі

бактерицидні побутові з озоною бактерицидною лампою ОВВ 15Р-МЕТАЛ, країна виробник Польща. Технічні характеристики: потужність УФ-С опромінення 3,1 Вт; частота 50 Гц; довжина бактерицидної хвилі 253,7 нм. Як об'єкт дослідження було використано Піофаг® бактеріофаг полівалентний (реєстраційне посвідчення UA/15974/01/01). Як тест-об'єкт було використано референс-штам *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 (F-49), одержаний з Філії Національного музею мікроорганізмів ДУ «ІМІ НАМН» і клінічні штами *S. aureus*, вилучені від людей. Всі дослідження виконані в трьохкратній повторності у різні дні.

Визначення чутливості бактерій щодо специфічного бактеріофагу проводили крапельним методом [3]. Визначення титру фага проводили за допомогою spot-тесту [4]. Визначення титру фага проводили за методом Апелмана і Грація [4]. При статистичному аналізі результатів використовували параметричні методи [5].

З основного розчину фотоінактиватора (1 % рибофлавін) робили певні розведення у ізотонічному розчині. Режимми ультрафіолетового опромінення (УФО) були наступними: 60 хв; 45 хв; 30 хв; 15 хв. У лунки стрипованих полістиролових стерильних планшетів, у трьох повторах, вносили по 0,1 мл розчину рибофлавіну із різною концентрацією та добавляли по 0,1 мл фага, ретельно перемішували та опромінювали УФО у зазначених вище режимах. Після чого робили висіви фагів (по 10 мкл) із зразків на відповідні тест культури за методом spot-тесту, інкубували протягом 18-20 год при 28-29 °С та проводили облік результатів.

Результати та їх обговорення.

Для пошуку оптимальних умов інактивації вірусів за допомогою фотодинамічної технології (ФТД) спочатку було визначено інфекційну активність комерційного препарату Піофаг®. Титрування (визначення інфекційної активності) Піофаг® проводилось двома методами: спочатку за Апелманом (визначення найбільшого розведення фага, яке пригнічує ріст тест-культур), а потім за Грація (визначення бляшкоутворюючих одиниць

(БУО) в 1 мл).

Експериментально встановлено, що інфекційна активність (титр фага) Піофаг® відносно золотистих стафілококів за методом Апелльмана становила 10^{-9} (табл. 1).

Таблиця 1

Інфекційна активність Піофаг® щодо культур *Staphylococcus aureus* за методом Апелльмана

Тест-штам	Розведення Піофаг®									
	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}	10^{-10}
<i>S. aureus</i> ATCC 25923	+	+	+	+	+	+	+	+	±	-
<i>S. aureus</i> 101	+	+	+	+	+	+	+	+	±	-
<i>S. aureus</i> 191	+	+	+	+	+	+	+	+	±	-

Примітка: «+» – наявність повного лізису; «±» – наявність часткового лізису; «-» – відсутність лізису

Наступним етапом стало визначення БУО в 1 мл Піофаг® за методом Грація. Визначення проводили з розведення 10^{-8} , яке давало повний лізис тест культур при визначенні титру за методом Апелльмана.

Встановлено, що у клінічних штамів, до яких комерційний Піофаг® проявляв більш високу літичну активність у попередньому досліді, також були вищими і показники БУО, що, з нашої точки зору, обумовлено різною чутливістю штамів до культури бактеріофагів (табл. 2).

Таблиця 2

Інфекційна активність Піофаг® щодо культур *Staphylococcus aureus* за методом Грація

Тест-штам	БУО	Активність Піофаг® відносно тест-культури, $M \pm \sigma$
<i>S. aureus</i> ATCC 25923	4	4,33±0,57
<i>S. aureus</i> ATCC 25923	4	
<i>S. aureus</i> ATCC 25923	5	
<i>S. aureus</i> 101	7	6,33±1,15
<i>S. aureus</i> 101	7	
<i>S. aureus</i> 101	5	
<i>S. aureus</i> 191	1	2,33±1,15
<i>S. aureus</i> 191	3	
<i>S. aureus</i> 191	3	

Експериментально визначено, що середня активність Піофаг® до тест культур *S. aureus* становила $(4,0 \pm 1,77) \times 10^9$ БУО/мл. Наступною ланкою стало вивчення протівірусної активності рибофлавіну. З основного розчину фотоінактиватора (1 % рибофлавін) робили наступні розведення у ізотонічному розчині: 0,5 %; 0,2 %; 0,1 %; 0,01 %; 0,02 % та 0,05 %. Режимми опромінення були наступними: 60 хв; 45 хв; 30 хв; 15 хв (табл. 3).

Таблиця 3

Інактивація Піофаг® за допомогою фотодинамічної технології

Зразок	Час опромінення, хв				
	60	45	30	15	0
0,5 % розчин рибофлавіну + фаг	-	++	SCL	CL	CL
0,2 % розчин рибофлавіну + фаг	-	++	SCL	CL	CL
0,1 % розчин рибофлавіну + фаг	-	++	SCL	CL	CL
0,05 % розчин рибофлавіну + фаг	-	+	+++	CL	CL
0,02 % розчин рибофлавіну + фаг	-	-	++	CL	CL
0,01 % розчин рибофлавіну + фаг	-	-	++	CL	CL
К ₁ фаг + рибофлавін	-	-	+++	CL	CL
К ₂ фаг + ф.р	-	-	++	CL	CL
К рибофлавіну	-	-	-	-	-
К фага	-	-	++	CL	CL

Примітка: CL – зливний лізис; SCL – напівзливний лізис; +++ – окремі негативні колонії (більше 20); ++ – окремі негативні колонії (від 10 до 20); + – окремі негативні колонії (до 10); - – відсутність лізису; К – контроль

Результати досліджень, наведені у таблиці 3, свідчать, що час опромінення УФ 60 хв призводить до віруліцидної дії у всіх дослідах, незалежно від застосування ФС.

Розчини рибофлавіну у концентраціях від 0,5 % до 0,05 % призводили до часткового захисту Піофаг® від дії УФО – після 45-хвилинного опромінення фіксувались окремі негативні колонії на відміну від контролю. Інактивація Піофаг® на рівні контролів була визначена за впливу двох концентрацій фотоінактиватора – 0,02 % і 0,01 %. За результатами подальших експериментів

було прийнято рішення використовувати у подальших дослідах 0,02 розчин рибофлавіну при режимі УФО 15 хвилин (табл. 4).

Таблиця 4

Протифагова дія фотодинамічної технології (ФДТ)

Умови досліджу	Кількість БУО Піофаг®	Статистично достовірні зміни кількості БУО по відношенню до контролю фагу
0,02 % розчин рибофлавіну	9,18±0,17	відсутні
15 хв УФО	8,21±0,49	відсутні
0,02 % розчин рибофлавіну + 15 хв УФО	6,22±0,7	зниження на 99,9 %
Контроль фагу	9,1±0,21	-
Контроль тест-штамів	0	-

Примітка: БУО – бляшкоутворюючі одиниці

Висновки. Встановлено ефективність рибофлавіну як фотосенсибілізатору у ФДТ. Отримані результати свідчать про перспективність ФДТ у новітніх технологіях одержання імунобіологічних препаратів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Reikvam H., Marschner S., Apelseth T.O.et al. The Mirasol Pathogen Reduction Technology system and quality of platelets stored in platelet additive solution// Blood Transfus.2010. Vol.8. N. 3. P.186-192.
2. Castrillo S. M., Schneider V., Gathof B. S. Functional characteristics of apheresis-derived platelets treated with ultraviolet light combined with either amotosalen-HCl(S-59) or riboflavin (vitamin B2) for pathogen-reduction// Vox Sang. 2009. Vol. 97. N. 1. P. 26-33.
3. Лабораторные тесты. Микробиологическая и вирусологическая диагностика / ред. М. Х. Турьянова, М. Каппа – М. : Каппа, 1995. – 111 с.
4. Посібник з медичної вірусології / ред. В. М. Гиріна – К. : Здоров'я, 1995. – 367 с.
5. Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. 2-е изд., перераб. и доп. К. МОРИОН.2001. 408 с. ISBN 966-7632-33-4.

ВРОДЖЕНІ ВАДИ СЕРЦЯ: КОАРКТАЦІЯ АОРТИ З ВІДКРИТОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ПРОТОКОЮ ТА ДЕФЕКТОМ МІЖШЛУНОЧКОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ (ОГЛЯД КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ)

Кисіль Орися Юріївна,

к. мед.н., доцент

Львівський національний медичний університет

імені Данила Галицького

м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Унікальність клінічного випадку коарктації аорти (КоА) пояснюється тим, що її діагностують лише в 6-8% серед усіх вроджених вад серця, а в загальній популяції — приблизно у 0,06-0,08% [1]. І хоча серед вроджених вад серця коарктація аорти за частотою виявлення посідає одне з провідних місць, але навіть у дітей молодшого віку вона зустрічається не часто, оскільки для цієї патології характерний надзвичайно несприятливий прогноз щодо виживання в періоді новонародженості [2]. Захворювання у 60-70% випадків поєднується з іншими вродженими вадами серця у немовлят; у 70% випадків — з незарощенням Боталової протоки, у 60-70% — з тубулярною гіпоплазією дуги і перешийка аорти, у 53% — з дефектом міжшлуночкової перегородки (МШП), у 14% — зі стенозом аорти, у 3-5% — з вадами клапана, у 6% — з гіпоплазією лівих відділів серця [3].

Мета роботи./Aim. У статті висвітлено діагностичні особливості та лікувальний підхід у клінічному випадку вроджених вад серця: коарктації аорти з відкритою артеріальною протокою і дефектом міжшлуночкової перегородки.

Результати та обговорення./Results and discussion. Виявлено рекоарктацію аорти через 23 роки після первинної хірургічної корекції вади та гемодинамічно значущий дефект міжшлуночкової перегородки.

У березні 2022 року, у віці 25 років виникли скарги на підвищення АТ до 180/90 мм рт. ст., ЧСС — 110/хв., незважаючи на систематичну фармакотерапію. У результаті проведення мультиспіральної комп'ютерної томографії аорти

констатовано псевдокоарктацію аорти на рівні переходу дуги в низхідний відділ, дивертикул (аневризмоподібне вип'ячування) передньої стінки проксимального відділу низхідної аорти. Враховуючи дані обстежень, рекомендовано стентування коарктації аорти та катетеризацію серця (для уточнення наявності легеневої гіпертензії) у плановому порядку. Під час операції виявлено градієнт тиску в ділянці коарктації 37 мм рт. ст. (рекоарктація аорти). Встановлено біліарний стент довжиною 36 мм. Діагностовано дефект МШП в м'язовій частині розміром 4,7 мм. Було заплановано операцію повторної балонопластики КоА (під контролем градієнту тиску на аорті) із закриттям м'язового дефекту МШП. При вимірюванні Pull-back градієнт тиску в дузі аорти й стенті був меншим 10 мм рт. ст., що засвідчило відсутність протреби у балонопластикі. По верхньому контуру дуги аорти після відходження лівої сонної артерії виявлено невеликий дефект судинної стінки по типу аневризматичного вибухання до 3,8 мм на 2,4 мм. М'язовий дефект МШП розміром 3 мм усунено оклюдером 6 мм. Ехо-КГ контроль від 11.11.2022 засвідчив герметичне закриття дефекту МШП, задовільну скоротливість міокарду та відсутність рідини в плевральній порожнині і перикарді.

Остаточний діагноз було сформульовано таким чином: Вроджена вада серця: м'язовий дефект міжшлуночкової перегородки. Ендоваскулярне закриття дефекту (09.11.2022). Стан після хірургічної корекції КоА та закриття відкритої артеріальної протоки (1998 р., м. Донецьк). Стентування рекоарктації аорти (01.04.2022). СН 0-I зі збереженою систолічною функцією лівого шлуночка (ФВ-75%). Виконано оперативне втручання та визначено алгоритм подальшого спостереження.

Рекомендації, які було дано пацієнтці після виписки: нагляд сімейного лікаря і кардіолога; вимірювання АТ та пульсу двічі на день; повторити ЕхоКГ через 3 місяці та КТ-аортографію через 6 місяців з метою контролю росту дивертикулоподібного вип'ячування стінки дуги аорти. При збільшенні його розміру рекомендовано встановлення стентграфту.

Висновки./Conclusions. Вчасна діагностика та корекція вади серця спрямовані на запобігання ускладнень і продовження життя пацієнтів. Проте надважливим залишається пожиттєве спостереження у кардіолога. Даний клінічний випадок є ілюстрацією тісної співпраці кардіологів та кардіохірургів протягом всього життя пацієнтки. Результатом стали вчасна діагностика рекоарктації аорти і наступне встановлення стенту, верифікація легеневої гіпертензії та дефекту МШП, закритого оклюдером, а також виявлення дивертикулу передньої стінки проксимального відділу низхідної аорти, який буде під спостереженням.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дикуха С. О. Коарктація аорти – 50 років спостереження і лікування. Практична ангіологія. 2013;2(61):16-27.
2. Knyshov G., Sytar L., Popov V. et al. Diagnostics and treatment of aneurysms in the aorta coarctation correction zone. *Kardiochirurgia i torakochirurgia Polsea*. 2007;4(1):31-32.
3. Attenhofer Jost CH, Schaff HV, Connolly HM, Danielson GK, Dearani JA, Puga FJ, Warnes CA. Spectrum of reoperations after repair of aortic coarctation: importance of an individualized approach because of coexistent cardiovascular disease. *Mayo Clin Proc*. 2002 Jul;77(7):646-53. doi: 10.4065/77.7.646. PMID: 12108602.

УДК: 616.9

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИНАЦІЇ мРНК-ВАКЦИНАМИ BNT162b2 ТА мРНК-1273 ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ХВОРОБИ. ОЦІНКА ЗАХИСТУ, ЯКИЙ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ БУСТЕРНІ ДОЗИ ВАКЦИН

Колотило Тетяна Романівна,

Асистент кафедри, кандидат медичних наук

Черпак Тамара Романівна,

Студент

Буковинський державний медичний університет

Чернівці, Україна

Вступ. COVID-19 вплинув на всі сфери людської діяльності в усьому світі. Сучасне суспільство ще не стикалося з таким викликом. Доступні подорожі та перельоти між континентами дозволили вірусу швидко поширитися по всіх куточках світу. мРНК-вакцини проти коронавірусної хвороби 2019 (COVID-19) є безпечними та ефективними, але все більше повідомлень про проривні інфекції підкреслюють необхідність ретельного моніторингу та порівняння ефективності цих вакцин. Зниження рівня захисту вакцини від коронавірусної хвороби 2019 (Covid-19) і поява варіанту омікрон (або B.1.1.529) — важкого гострого респіраторного синдрому коронавірусу (SARS-CoV-2) призвели до прискорених зусиль розширити повторну вакцинацію. Захист, який забезпечують бустерні дози вакцин BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) і мРНК-1273 (Moderna), порівняно із захистом, який забезпечує первинна серія з двох доз, невідомий.

Мета роботи. Порівняння ефективності мРНК-BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) і мРНК-1273 (Moderna) вакцин. Оцінка захисту, який забезпечують бустерні дози вакцин BNT162b2 і мРНК-1273, порівняно із захистом, який забезпечує серія з двох доз.

Матеріали та методи. Для порівняння ефективності вакцин (VE) мРНК-BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) і мРНК-1273 (Moderna) було використано

дизайн негативного тесту «випадок-контроль», взятий з сайту клініки Майо (Рочетсер, Міннесота) з грудня 2020 по вересень 2021 року.

Для оцінки ефективності бустерної вакцинації проти симптоматичної інфекції SARS-CoV-2 і госпіталізації, пов'язаної з Covid-19, і смерті під час хвилі інфекції омікрон з 19 грудня 2021 року по 26 січня 2022 року, було проведено два ретроспективні когортні дослідження у Катарі. В дослідженні брали участь 2 239 193 осіб, що отримали принаймні дві дози вакцини мРНК-BNT162b2 і мРНК-1273. Тих, хто також отримав бустерну вакцинацію, порівнювали з особами, які не отримали бустерну вакцинацію.

Результати та обговорення. При порівнянні VE мРНК-BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) і мРНК-1273 (Moderna) було виявлено, що обидві вакцини були високоефективними протягом усього дослідження (VE_{mRNA-1273}: 84,1%, 95% довірчий інтервал [ДІ]: 81,6%-86,2%; VE_{BNT162b2}: 75,6%, 95% ДІ: 72,2%-78,7%), але їх ефективність була знижена протягом липня-вересня (VE_{mRNA-1273}: 75,6%, 95% ДІ: 70,1%-80%; VE_{BNT162b2}: 63,5%, 95% ДІ: 55,8%-69,9%) порівняно з груднем-травнем (VE_{mRNA-1273}: 93,7%, 95% ДІ: 90,4%-95,9%; VE_{BNT162b2}: 85,7%, 95% ДІ: 81,4%-88,9%).

При оцінці ефективності бустерної вакцинації було виявлено, що ефективність бустера проти симптоматичної інфекції омікрон порівняно з первинною серією становила 49,4% (95% ДІ від 47,1 до 51,6). Ефективність бустера проти госпіталізації та смерті внаслідок інфекції омікрон, пов'язаної з Covid-19, порівняно з первинною серією становила 76,5% (95% ДІ, 55,9–87,5). Ефективність бустера BNT162b2 проти симптоматичної інфекції дельта варіанту порівняно з первинною серією становила 86,1% (95% ДІ, 67,3 до 94,1). Серед осіб, вакцинованих мРНК-1273, кумулятивна частота симптоматичної інфекції омікрон становила 1,0% (95% ДІ, 0,9-1,2) у когорті ревакцинації та 1,9% (95% ДІ, 1,8-2,1) у когорті без ревакцинації. Ефективність бустера проти симптоматичної інфекції омікрон порівняно з первинною серією становила 47,3% (95% ДІ, 40,7–53,3). У когортах вакцинованих мРНК-1273 було зареєстровано кілька важких випадків Covid-19.

Висновки. Первинна імунізація двома дозами вакцини як мРНК-1273, так і BNT162b2 обмежено, але надійно захищають від симптоматичної інфекції коронавірусу-2 (SARS-CoV-2) важкого гострого респіраторного синдрому.

Бустери мРНК-вакцин були високоефективними проти симптоматичної дельта-інфекції, але вони були менш ефективними проти симптоматичної інфекції омікрон. Однак в обох варіантах бустери мРНК забезпечили надійний захист від госпіталізації та смерті, пов'язаної з Covid-19. Бустер BNT162b2 або мРНК-1273 після первинного курсу BNT162b2 та мРНК-1273 суттєво посилив захист, але з часом цей захист ослаб. Вкрай важливо продовжувати моніторинг і порівнювати доступні вакцини з плином часу та щодо нових варіантів, щоб інформувати громадськість і глобальні рішення щодо охорони здоров'я.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ МОНОКОНДИЛЯРНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА В УМОВАХ ЗНИЖЕНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

Мовчанюк Вадим Олегович

аспірант кафедри травматології та ортопедії
Вінницького національного медичного університету
ім. М. І. Пирогова,
ORCID: 0000-0002-7496-9530

Жук Петро Михайлович

доктор медичних наук, професор кафедри
травматології та ортопедії
Вінницького національного медичного університету
ім. М. І. Пирогова,
ORCID: 0000-0001-7320-8900

Карпінська Олена Дмитрівна

науковий співробітник лабораторії біомеханіки
ДУ "Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України";
ORCID: 0000-0002-1482-7733

Карпінський Михайло Юрійович

старший науковий співробітник лабораторії біомеханіки
ДУ "Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України";
ORCID: 0000-0002-3004-2610

Вступ. Біль є основною причиною ендопротезування суглобів, але для багатьох пацієнтів це дає можливість відновити функціональні спроможності. Анкети для самозвітів відображують сприйняття людьми власного стану здоров'я та задоволеність ними. Більш того, фізичні функції краще характеризують самі пацієнти, ніж лікарі.

Ключові слова: колінний суглоб, монокондилярне ендопротезування, остеопороз

Мета. Визначити ефективність, розробленої методики монокондилярного

ендопротезування колінного суглоба в умовах зниженої щільності кісткової тканини.

Матеріали та методи. Було досліджено 3 групи пацієнтів: I група - 59 (67,8 %) осіб, пацієнти з нормальною щільністю кістки, яких оперували за класичною методикою монокондилярного ендопротезування; II група – 6 (6,9 %) осіб, пацієнти зі зниженою щільністю кісткової тканини, яким було проведено монокондилярне ендопротезування за авторською методикою, III група – 22 (25,3 %), пацієнти зі зниженою щільністю кісткової тканини, яким виконували монокондилярне ендопротезування колінного суглобу за класичною методикою. Всім пацієнтам до та через рік після ендопротезування було проведено анкетування за опитувальником KOOS.

Результати. До лікування пацієнти відчують значні незручності з колінним суглобом, що проявляється у наявності больового синдрому при рухах колінного суглобу – згинанні та розгинанні, ходьбі не тільки по сходах, але й по рівній поверхні. Хворі у більшості випадків скаржаться на набряк колінного суглобу, болі в ночі та після тривалого відпочинку. Симптоматика більше проявляється у пацієнтів старшого віку – старше 65 років, та у хворих зі зниженою щільністю кісткової тканини – остеопорозом, що є ускладнюючим фактором.

Стан пацієнтів після ендопротезування також залежить не тільки від якості проведеної операції, але і також від віку пацієнта, тобто, чим більше вік хворого, тим більше ймовірність гіршого результату, а також від наявності супутніх захворювань, особливо остеопороз. Гірші результати ендопротезування у пацієнтів III групи були пов'язані з ускладненнями, які у деяких пацієнтів призвели до ревізій.

Висновок. У пацієнтів II групи, яким було зроблено монокондилярне ендопротезування за новою методикою, результати наближалися до результатів I групи – пацієнтів без остеопорозу. По причині того, що в II групі були пацієнти доволі похилого віку, результати ендопротезування були трохи нижче, але близькі до результатів I групи та краще, ніж у пацієнтів III групи.

Ускладнень у пацієнтів II групи не було.

Авторська методика моноконділярного ендопротезування колінного суглоба дозволяє отримати хороші результати не тільки на фоні остеопоротичних змін, але і збільшити вікову границю оперованих хворих та може бути запропонована до більш широкого використання.

ПСИХОЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Мокрякова Марина Іванівна

Асистент

Ганжа Анна Олександрівна

студентка 3 курсу

Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна

Вступ: Система охорони здоров'я є серед установ, що працюють у найскладніших умовах, а безпосередньо у військовий час. Під час бойових дій, що впливають на суспільство з точки зору соціально-економічних та психічних аспектів, психічне здоров'я медичних команд, які беруть на себе велике соціальне та робоче навантаження, страждає від цієї ситуації.

Такі надзвичайні ситуації, як військові дії, можуть бути більш ризикованими для медичних працівників, які працюють у контексті різних труднощів та ризиків і навіть надання звичайних медичних послуг в цій ситуації можуть призвести до сильних напружених реакцій та досвіду стресу, що підвищує ризик вторинної травми.

Незважаючи на те, що стрес, втома та збільшення навантаження можуть мати різні наслідки, такі як розлади опорно-рухового апарату, одна з найбільш імовірних негативних наслідків цих держав є збільшення вигорання в охороні здоров'я. Протягом періоду бойових дій найважливіші причини вигорання є довгостроковим робочим часом, ризик роботи в небезпечних умовах під час тривоги, найважливіше, всі види дискурсів та підходів, які зневажають роботу медичних працівників, які ризикують їх здоров'ям. У дослідженнях, проведених поза військовим часом, було повідомлено високий рівень вигорання серед медичних працівників як у нашій країні, так і у світі.

Стрес, тривожність та вигорання лікарів, медсестр та медичних кадрових помічників, які перебувають у безпосередньому контакті з пацієнтами, можуть

вплинути, як на їх роботу, так і на здоров'я, так і для здоров'я та зменшення якості їхнього життя.

Працівники охорони здоров'я мають тривогу, що виникає під час або в результаті кризового втручання, може погіршити їхнє психічне мислення та абстрактні навички мислення та не причину уваги та координації. Різні емоції, такі як страх і тривога, можуть вплинути на їх виконання у вирішенні проблем. Зменшення здатності вирішувати проблеми може призвести до зменшення ефективності послуг, що надаються для захисту здоров'я людей та громадського здоров'я, а також для полегшення умов життя.

Мета: Це дослідження було проведено, щоб визначити вплив стресу, тривоги та рівня вигорання медичних працівників, догляду за пацієнтами жертв від бойових дій щодо якості їх життя.

Результати: Було проведено дослідження, шляхом анонімного онлайн анкетування серед студентів медиків та лікарів, які працюють у воєнних госпіталях усього в опитуванні прийняло участь 150 медичних працівників, відмічається, що медичні працівники знаходяться під помірним або важким стресом, і багато з них повідомили про високу сигналізацію та депресію.

У цьому дослідженні було спрямовано визначити вплив стресу, тривоги та вигорання медичних працівників, які активно працюють у лікарнях під час активних бойових дій, щодо їх якості життя.

Відповідно до цієї мети відповіді було проведено анонімне добровільне опитування медичного персоналу на території України. 67% опитуваних визнали, що відчувають емоційний занепад після роботи з пораненими військовими. 56% визнають, що з початком повномасштабного вторгнення в зв'язку з ненормованим робочим днем в них погіршився режим сну та прийому їжі. 73% визнають, що на протязі усієї зміни відчувають напруженість через велику кількість поранених. 68% опитуваних відмічають погіршення загального стану здоров'я, через постійні недосипання. 43% відмічають, що екстремально швидко схудли через нерегулярні прийоми їжі і стрес. 87%

опитуваних відмічають, що їм складно спілкуватись з близькими вдома, так як вони стали більш дратівливі.

Висновок: було встановлено, що стрес, тривожність та спалювання працівників охорони здоров'я, що працюють під час активних бойових дій, негативно впливають на якість їхнього життя. Система охорони здоров'я є серед установ, що працюють у найбільш складних умовах, таких як війна, яка впливає на кожен призводить до численних смертельних випадків. Під час війни, яка впливає на суспільство з точки зору соціально економічних та психічних аспектів, ця ситуація впливає на психічне здоров'я медичних команд, які беруть участь у великому соціальному та робочому навантаженні. Одним із питань, до яких слід готувати, є прийняття необхідних захисних та підтримки психічних та соціальних заходів для захисту психічного здоров'я медичних бригад, що працюють над розвиненням, а також їх фізичним здоров'ям, щоб вони могли забезпечити функціональні послуги.

Відповідно до цієї мети було зроблено наступні пропозиції:

- зменшити психічні збитки серед медичних працівників, можуть бути організовані групи втручання психічного здоров'я, можуть бути надані брошури та цілий ряд психіатричних послуг, включаючи консультації та психологічну терапію, працівники та їхні сім'ї.
- Аналогічно, програми відео-інтерв'ю, програми управління стресом та групові програми, спрямовані на спілкування, розмову, обмін досвідом та вираженням побоювань та надії наприкінці робочого дня, можуть бути створені для забезпечення індивідуальної психічної підтримки працівникам, які працюють за активними бойовими справами.
- Ви можете наймати більше медичних працівників, щоб зменшити тиск та навантаження на медичні працівники.
- Пропонується провести допоміжну адміністративну практику, щоб зменшити рівень стресу та тривоги від медичних працівників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 2nd Edn. Thousand Oaks, CA: Sage
2. Henseler, J., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *J. Acad. Market. Sci.* 43, 115–135. doi: 10.1007/s11747-014-0403-8
3. Huang, J. Z., Han, M. F., Luo, T. D., Ren, A. K., and Zhou, X. P. (2020). Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary disease hospital for COVID-19. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi.* 38:E001. doi: 10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063
4. Jiang, D., Lu, D., Tao, W., Chenxin, Y., Rao, F., Lei, Z., et al. (2020). Psychological symptoms among frontline healthcare workers during COVID-19 outbreak in Wuhan. *Gen. Hosp. Psychiatry* S0163-S8343, 30045–30051. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2020.03.011

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З СИНДРОМОМ МАРФАНА

Негода Юлія Сергіївна,

студентка

першого медичного факультету

Шмуліч Олеся Вадимівна,

к. мед. н., доцент кафедри медичної біології

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Синдром Марфана спричинений зміною в гені, який контролює те, як ваше тіло виробляє фібрилін, важливу частину сполучної тканини, яка допомагає зробити її міцною та еластичною. У більшості випадків синдром Марфана успадковується від батьків. Це однаково трапляється як у чоловіків, так і у жінок, у яких ризик передачі гена дітям становить 50%. Приблизно у 25% людей із синдромом ген змінюється без чіткої причини.

Ціль. Дослідити сучасні аспекти лікування синдрому Марфана.

Матеріали і методи. Був проведений всебічний огляд літературних джерел.

Результати та обговорення. Синдром Марфана вражає багато частин тіла і може спричинити багато видів ускладнень, таких як:

- Пошкодження аорти. Це одна з найбільших загроз синдрому Марфана. Аорта - це артерія, яка несе кров від серця до решти органів. Синдром Марфана може порушити внутрішні шари аорти, спричинивши розшарування або кровотечу в стінці судини. Розшарування аорти може бути смертельним.

- Пролапс мітрального клапана. Деякі люди з синдромом Марфана також мають захворювання, яке викликає роздування серцевого клапана, що може бути пов'язане з нерівномірним або прискореним серцебиттям і задишкою. Можливо, знадобиться операція.

- Вивих кришталика. Кришталик у вашому оці - частина, яка фокусує

ваш зір, може зрушитися з місця, стан називається ектопією лінзи.

- Проблеми з сітківкою. Вищий ризик розриву або відшарування сітківки, тканини ока, яка сприймає світло.
- Глаукома або катаракта. Синдром Марфана підвищує шанси отримати катаракту або глаукому у ранньому віці.
- Проблеми зі скелетом. Викривлений хребет, незвичайні ребра, біль у стопах і спині.
- Ускладнення вагітності. Оскільки під час вагітності кількість крові збільшується, аорта, ослаблена синдромом Марфана, піддається більшому ризику розриву або розшарування під час вагітності.

Показано, що бета-блокатори зменшують швидкість розширення кореня аорти. У пацієнтів, які не можуть приймати бета-блокатори, застосовують блокатори кальцієвих каналів. Деякі з більш нових варіантів лікування включають персоналізовану процедуру підтримки зовнішнього кореня аорти.

Хірургічне втручання при синдромі Марфана спрямоване на запобігання розшарування або розриву аорти та лікування проблем, що впливають на серцеві клапани, які контролюють потік крові в із серця та між його камерами.

Рішення про проведення операції приймається на основі розміру аорти, очікуваного нормального розміру аорти, швидкості росту аорти, віку, зросту, статі та сімейного анамнезу розшарування аорти. Хірургічне втручання передбачає заміну розширеної частини аорти трансплантатом, шматком штучного матеріалу, який використовується замість пошкодженої або слабкої ділянки кровоносної судини.

Негерметичний аортальний або мітральний клапан може пошкодити лівий шлуночок або спричинити серцеву недостатність. У цих випадках потрібна операція, щоб замінити або відновити уражений клапан.

Пацієнти, які перенесли операцію з приводу синдрому Марфана, потребують довічного спостереження, щоб запобігти ускладненням.

Як синдром Марфана впливає на вибір способу життя?

- Діяльність. Більшість людей із синдромом Марфана можуть брати

участь у певних видах фізичної активності чи відпочинку. Людям із розширенням аорти слід уникати командних видів спорту високої інтенсивності, контактних видів спорту та ізометричних вправ (таких як важка атлетика).

- Вагітність. Оскільки синдром Марфана передається дітям, жінки, які можуть бути в групі ризику, повинні пройти генетичну консультацію, перш ніж завагітніти. Якщо аорта нормального розміру, ризик розшарування нижчий, але не повністю зник. Ті, у кого навіть незначне збільшення, піддаються більшому ризику, а стрес під час вагітності може спричинити більш швидке розширення. Під час вагітності слід проводити ретельне спостереження, часті перевірки артеріального тиску та щомісячну ехокардіограму. Може бути призначений постільний режим, якщо є ознаки швидкого збільшення або аортальної регургітації.

- Профілактика ендокардиту. Люди з синдромом Марфана, які мають ураження серця або клапанів або які перенесли операцію на серці, можуть мати більший ризик розвитку бактеріального ендокардиту. Це інфекція серцевих клапанів або тканин після потрапляння бактерій у кров. Щоб запобігти цьому, потрібно приймати антибіотики перед стоматологічними або хірургічними процедурами.

У минулому середній вік смерті людей із синдромом Марфана становив 32 роки. Але за допомогою ранньої діагностики, відповідного лікування та тривалого подальшого спостереження більшість людей із розладом тепер живуть активним, здоровим життям. Очікувана тривалість життя при синдромі Морфана значно покращилася після впровадження терапії бета-блокаторами та планового хірургічного відновлення аорти, піднявшись до понад 72 років.

Висновки. На даний момент ще не існує радикального методу лікування синдрому Марфана, але раннє виявлення, рання діагностика та раннє лікування можуть ефективно продовжити тривалість життя пацієнтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Coelho SG, Almeida AG. Marfan syndrome revisited: From genetics to the clinic. Rev Port Cardiol (Engl Ed). 2020 Apr;
2. Yang ST, Luo F. 马方综合征的最新诊疗进展 [Latest advances in the diagnosis and treatment of Marfan syndrome]. Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi. 2022 Jul 15;

**ФЕНОТИПОВА ГЕТЕРОГЕННІСТЬ ЗА ЛЕЦИТИНАЗНОЮ
АКТИВНІСТЮ ШТАМІВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ЩО
ТРИВАЛИЙ ЧАС ЗБЕРІГАЛИСЬ У МУЗЕЇ МІКРООРГАНІЗМІВ
У ЛІОФІЛІЗОВАНОМУ СТАНІ**

Перетятко Олена Георгіївна,

к. мед.н., завідувачка
лабораторії загальної мікробіології
з Музеєм мікроорганізмів

Ягнюк Юлія Анатоліївна,

к. мед.н., провідний науковий співробітник
лабораторії загальної мікробіології
з Музеєм мікроорганізмів

Скляр Надія Іванівна,

к. мед.н., заступник директора з наукової роботи

Крестецька Світлана Леонідівна,

к. мед.н., старший науковий співробітник
завідувачка відділом наукової медичної інформації
та патентно-ліцензійної роботи

Холодна Тетяна Василівна,

провідний інженер лабораторії загальної мікробіології
з Музеєм мікроорганізмів

ДУ Інститут мікробіології та імунології

ім. І. І. Мечникова

Національної академії медичних наук України

Вступ. Сублімаційне висушування (ліофілізація) є одним із способів довгострокового зберігання мікроорганізмів у колекціях. Однак, в процесі ліофілізації та подальшого тривалого зберігання бактерії піддаються стресовим факторам, що можуть вплинути як на виживання мікроорганізмів, так і на їх біологічні властивості. Як відомо, одним із найважливіших механізмів адаптації мікроорганізмів до змін умов існування є еволюційно сформована фенотипова пластичність, яка дозволяє однаковим за генотипом бактеріям у відповідь на зовнішній вплив створювати різні варіанти фенотипу. Тому виявляється важливим проведення досліджень з вивчення фенотипових ознак

мікроорганізмів після тривалого зберігання. Однією зі специфічних для *S. aureus* фенотипових ознак є здатність до продукції лецитинази – ферменту, що порушує гомеостаз клітин і тканин, призводячи до їх ушкодження.

Мета роботи. Вивчити лецитиназну активність музейних штамів *S. aureus*, що тривалий час зберігались в колекції у ліофілізованому стані.

Матеріали і методи. Об'єктами досліджень були 23 штами *S. aureus*, рекультивованих після тривалого (від 17 до 61 років) зберігання у ліофілізованому стані. Лецитиназну активність стафілококів визначали на жовтково-сольовому агарі. Оцінку результатів досліджень проводили після 48 годин інкубації при температурі 37 °С. Статистична обробка проведена з використанням пакету ліцензійного статистичного програмного забезпечення «Statistica 6.1» (серійний номер –AGAR909E415822FA).

Результати і обговорення. Лецитиназна активність виявлялась у (65,2±9,9) % штамів стафілококів. Серед них, питома вага штамів з мономорфним фенотипом складала (17,4 ± 9,7) %, решта досліджених штамів (82,6 ± 9,7) % характеризувалась гетерогенним фенотипом за вивченою ознакою. При статистичній обробці даних виявлено кореляційний зв'язок між ступенем гетерогенності колоній за лецитиназною активністю та терміном зберігання штамів у ліофілізованому стані. Коефіцієнт кореляції Спірмена (r_s) дорівнював 0,612, зв'язок між досліджуємими ознаками прямий, сила зв'язку за шкалою Чеддока помірна, залежність ознак статистично значима ($p < 0,05$). Відновлення лецитиназної активності усіх досліджених штамів *S. aureus* спостерігалось після 2 – 5 пасажів на поживному середовищі.

Висновок. У штамів *S. aureus*, рекультивованих після довготривалого зберігання у ліофілізованому стані виявлялась гетерогенність за здатністю до продукції лецитинази. Виявлену закономірність, вочевидь, слід розглядати як механізм адаптації до несприятливих умов існування.

МАРКЕРИ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В СУЧАСНІЙ ХІРУРГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Перетяцько Ірина Павлівна
студентка 4 курсу
Дніпровський державний медичний університет (ДДМУ)
м. Дніпро, Україна

Вступ. На даному етапі розвитку сучасної медицини однією з актуальних проблем залишається пошук нових маркерів запального процесу. Їх можна використовувати в хірургічній практиці задля вчасного діагностування, прогнозування та попередження подальшого розвитку захворювання, а також обґрунтування необхідності проведення хірургічних маніпуляцій за потреби. В деяких випадках вони застосовуються навіть для оцінки ефективності лікування, отже, можуть сприяти визначенню темпу і повноти подальшого відновлення здоров'я і працездатності.

Ціль роботи. Визначити основні сучасні маркери запального процесу та оцінити можливості та перспективи їх застосування у практиці лікаря-хірурга.

Матеріали та методи. В процесі написання даної роботи здійснено систематичний огляд і опрацювання певної кількості вітчизняних та зарубіжних інформаційних джерел: наукових статей, видань Scopus, PubMed, Science Direct, опублікованих до січня 2023 року. Роботи торкалися різних аспектів застосування в практиці сучасних маркерів запального процесу та можливостей їх використання в діяльності лікаря-хірурга.

Результати та обговорення. Білки гострої фази – це велика група білків плазми та сироватки крові, які синтезуються клітинами печінки. Вони є цінним інструментом у діагностиці, лікуванні та прогнозуванні запальних захворювань, тому що мають чутливість до системного запалення.

До процесу запалення, як відомо, входять три фази: альтерація, ексудація і проліферація. У відповідь на будь-яке пошкодження організм спочатку реагує гострою фазою реакції - фазою альтерації. Фаза альтерації характеризується

виділенням у місці ушкодження цитокінів (ІЛ-6, ІЛ-1, фактору некрозу пухлин альфа (TNF- α), ІЛ-8, ІЛ-12), простагландинів, кінинів, гормонів та інших медіаторів запалення, які індуюють синтез білків гострої фази у печінці. Даний етап має вирішальне значення для ранньої діагностики запального процесу з метою оцінки стану хворого у післяопераційному періоді. Наступні фази запалення відображаються в лабораторних результатах затиханням реакцій гострої фази, певними метаболічними та біохімічними змінами.

Під впливом гострої фази запальної реакції організму запускається каскад змін у регуляції транскрипції, це призводить до збільшення синтезу одних білків та зменшення синтезу інших. При цьому, залежно від ступеня їх підвищення, білки гострої фази умовно ділять на дві групи. Білки, чия концентрація збільшилась від 1 до 1,5 разів (фібриноген, гаптоглобін, додатковий компонент С3, білок, що зв'язує маннозу) складають першу групу, тоді як друга містить білки з концентрацією збільшеною від 100 до 1000 разів і вище (сироватковий амілоїд А, С-реактивний білок).

Лікар хірургічної спеціальності у своїй щоденній практиці постійно стикається з явищами запалення. Інфекції, опіки, злоякісні новоутворення, травми, гострі абдомінальні патології - все це неповний перелік причин запального процесу, прогресування якого може призвести до розвитку сепсису чи навіть смерті. Названі вище процеси супроводжуються виділенням білків гострої фази.

В значній частині зарубіжних джерел маркери запалення відносять до біомаркерів. В цих роботах фахівцями маркери запального процесу розглядаються як певні вимірювані характеристики, які виступають індикаторами нормальних біологічних або патологічних процесів, реакцій на вплив або втручання. Діагностичні біомаркери важливі для ранньої діагностики та прогнозу захворювань. Вони повинні мати низьку кількість хибнопозитивних результатів, використовуватися для визначення ступеня тяжкості та як індикатор наявності або відсутності захворювання [1].

У лабораторних умовах оцінюють концентрації у плазмі різноманітних

білків гострої фази задля визначення наявності запалення у клінічних умовах.

Одним з таких біомаркерів є С-реактивний білок (СРБ). Вперше був виявлений у сироватці крові пацієнта інфікованого *Streptococcus pneumoniae* в лабораторії Oswald Avery. Підвищення рівня СРБ в сироватці крові починається через 3-6 годин після зміни гомеостазу, його рівень збільшується в два рази кожні 8 годин. Чинниками, що викликають синтез СРБ, можуть бути бактеріальні і деякі вірусні інфекції, паразитарні інвазії і мікози, забиття, переломи і опіки, аутоімунні захворювання, пухлинний ріст, відторгнення трансплантатів, радіаційні ураження, інфаркти органів і тканин, термінові і дострокові пологи, напружена м'язова робота а також хірургічні втручання. Рівень цього білка досягає максимуму на 2-3-й день запальної реакції і при відсутності ускладнення повертається до початкового рівня на 12-15-й день після дії, що викликала гостру фазу запалення [2].

Протягом останнього десятиліття інтенсивно вивчається роль С-реактивного білка в розвитку і подальшому прогресуванні серцево-судинних, аутоімунних та інфекційних захворювань. Його виявлення в атеросклеротичних бляшках є доказом того, що він має атерогенні властивості [3]. Підвищення концентрації СРБ пов'язане з високим ризиком інфаркту міокарду, інсульту у пацієнтів з ішемічною хворобою серця. У зоні ушкодження при інфаркті міокарду завжди виявляють СРБ і компоненти комплементу [4]. Також цей біомаркер відіграє важливу роль у вродженому імунітеті як механізм раннього захисту від інфекцій. Деякі ізоформи С-реактивного білку можуть виконувати функції опсонінів.

Іншим сучасним маркером запалення є гаптоглобін (Hr), описаний ще в 1938 році Полоновським і Джейлом. Вивчаючи пероксидазну активність гемоглобіна, вони виявили сироватковий білок, який може утворювати міцне з'єднання з глобіном. Цей фактор часто застосовують для визначення рівня гемолітичної анемії через його здатність до зв'язування з вільним гемоглобіном (Hb). Також гаптоглобін може проявляти себе як антиоксидант, зменшуючи негативний вплив заподіяний вільними радикалами. HR також проявляє

імунорегуляторні властивості, граючи модулюючу роль у балансі хелперних клітин, має протизапальні властивості за рахунок інгібування синтезу простагландинів і протимікробні властивості, завдяки його функції зв'язувати залізо, яке є важливим елементом бактерійного зростання.

На рівень цього біомаркери в крові можуть впливати інфекції, запалення, пухлини, опіки, обмороження, гемоліз, аутоімунні захворювання. Рівень гаптоглобіну в нормі складає від 450 до 1650 мг/л. При запаленні і ушкодженні тканин його рівень підвищується, при гемолізі еритроцитів, цирозі печінки його рівень знижується. Це пов'язано з тим, що посилений розпад еритроцитів приводить до збільшення вивільнення вільного Hb і його зв'язування Hp.

Схожим на попередній біомаркер є феритин - білок, який запасає залізо у печінці. Під час інфекції та запалення залізо видаляється з кровотоку шляхом перенаправлення його до гепатоцитів і макрофагів, таким чином знижуючи доступність цієї важливої поживної речовини для патогенів, що вторглися до організму. Перенавантаження залізом, що виникає в результаті цього, посилює трансляцію феритину [2].

Пресепсин (sCD14-ST) – ранній індикатор запального процесу, який був описаний у 2005 році групою японських дослідників, представляє собою підтип розчинного рецептора CD14. Рецептор знаходиться на поверхні моноцитів і активується ліпополісахаридом стінок бактерій, внаслідок чого відбувається вивільнення прозапальних цитокінів та запускаються механізми, відповідальні за імунну відповідь, вивільняються розчинні підтипи CD14 (sCD14-ST) [5].

Концентрація пресепсину в крові підвищується у відповідь на бактеріальні інфекції та знижується при їх ефективному лікуванні. Рівень пресепсину в крові становить приблизно 290 пг/мл. Він досліджується шляхом хемілюмінесцентного імуноферментного аналізу. Рівень пресепсину можна розглядати як індикатор для моніторингу антибактеріальної терапії. Підвищена концентрація пресепсину в плазмі була відзначена у пацієнтів з неадекватною антибактеріальною терапією, позитивним посівом крові на бактерії, а також якщо інфекція була спричинена патогенами з великою стійкістю до дії

лікарських препаратів [6]. Таким чином, пресепсин має високу чутливість і специфічність у діагностиці сепсису і може бути корисним і цінним біомаркером у його ранній діагностиці.

Фібриноген (Fg), широковідомий тим, що приймає участь в гемостазі, а також використовується як маркер запалення. Цей білок є одним з найбільш вагомих учасників запальної реакції серед усіх білків системи згортання. Його нормальна концентрація у крові 1,5–4 г/л. Фібриноген, завдяки своїй молекулярній структурі, має багато місць зв'язування з рецепторами різних типів клітин. Зв'язуючись з різними інтегриновими рецепторами, Fg може викликати активацію різноманітних шляхів регуляції передачі сигналів, які опосередковують міграцію клітин, агрегацію, проліферацію, продукцію цитокінів, виживання клітин або апоптоз. Також фібриноген може зв'язуватися з неінтегриновими рецепторами на поверхні макрофагів та клітин мікроглії, що призводить до їх активації та вивільнення цитокінів. Тому стани, які характеризуються пошкодженням і запаленням, завжди супроводжуються підвищенням концентрації в крові фібриногену [7].

Ще одним відомим біомаркером запалення є сироватковий амілоїд А (SAA). Він був описаний та ідентифікований як низькомолекулярний білок, що циркулює в крові, спричинює відкладення амілоїду в тканинах у осіб, які страждають на хронічні або рецидивуючі запалення. В основному регуляція експресії цього білка відбувається в клітинах печінки та непечінкових тканинах, таких як кишечник, жирова тканина, нирки, легені, під дією різноманітних цитокінів, включаючи фактор некрозу пухлин альфа, інтерлейкін-1 β , інтерлейкін-6 та інтерферон- γ , які виділяються макрофагами запальної реакції. У нормі у сироватці крові вміст SAA складає 30-40 мкг/мл і визначається методом імуноферментного аналізу. Відомо, що підвищений рівень SAA пов'язаний із підвищеним ризиком розвитку атеросклерозу. В деяких дослідженнях говорять про зв'язок між циркулюючими рівнями SAA та спектром неопластичних захворювань у людей [8]. Якщо говорити про хірургічну практику, то сироватковий амілоїд А може використовуватися як

маркер запалення, але він не є специфічним для бактеріальної інфекції.

Висновки. Отже, на сьогоднішній день визначення маркерів запалення відіграє важливу роль у сучасній медицині, зокрема в хірургічній практиці. Їх виявлення допомагає у прогнозуванні захворювань, плануванні тактики лікування, оцінці ефективності проведення терапії у післяопераційному періоді та ранній діагностиці загрозливих для життя станів, таких як сепсис. Згідно даних останніх досліджень, білки гострої фази не лише відіграють значну роль у явищах запалення, а й приймають участь в атерогенезі, неопластичних процесах, гемостазі, аутоімунних процесах, підвищують ризик розвитку серцево-судинних захворювань. Недоліками їх широкого використання в медичній практиці є те, що вони не є специфічними показниками бактеріальної та вірусної інфекції, а також на їх концентрацію впливають різноманітні чинники. Ці аспекти визначають необхідність подальших наукових пошуків і досліджень задля встановлення нових гострофазних білків з більшим рівнем специфічності, з меншою кількістю хибнопозитивних результатів, швидкістю та зручністю в практичному використанні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Califf R. M. Biomarker definitions and their applications. *Exp Biol Med* (Maywood). 2018;243(3):213-221.
2. <https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1005973#sec003>
3. Stancel N., Chen C. C., Ke L. Y., Chu C.-S., Lu J., Sawamura T., Chen C.-H. Interplay between CRP, Atherogenic LDL, and LOX1 and Its Potential Role in the Pathogenesis of Atherosclerosis. *Clin Chem*. 2016;62(2):320-327
4. Уткина Е. А., Афанасьева О. И., Покровский С. Н. С-реактивный белок: патогенетические свойства и возможная терапевтическая мишень. 2021;26(6):4138.
5. Van der Mark V. A., Ghiboub M., Marsman C., Zhao J., van Dijk R., Hiralall J. K. et al. Erratum to: Phospholipid flippases attenuate LPS-induced TLR4

signaling by mediating endocytic retrieval of Toll-like receptor 4. *Cell Mol Life Sci.* 2017;74(7):1365.

6. Memar M. Y., Ghotaslou R., Samiei M., Adibkia K. Antimicrobial use of reactive oxygen therapy: current insights. *Infect Drug Resist.* 2018;11:567-576.

7. Sulimai N., Lominadze D. Fibrinogen and Neuroinflammation During Traumatic Brain Injury. *Molecular Neurobiology.* 2020;57(11):4692- 4703

8. Webb N.R. High-Density Lipoproteins and Serum Amyloid A (SAA). *Curr Atheroscler Rep.* 2021;23(2):7.

ІМУНІЗАЦІЯ ТА ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВІДНОСИН У СФЕРІ ІМУНІЗАЦІЇ

Петренко Ірина Анатоліївна

студентка

Черкаська медична академія

м. Черкаси, Україна

Вступ./Introduction. Імунізація є одним з найуспішніших та найефективніших медико-санітарних заходів. Вона дозволяє щорічно запобігати від 2 до 3 мільйонів випадків смерті та захищає людей від таких хвороб, як дифтерія, кір, кашлюк, пневмонія, поліомієліт, краснуха, правець, гепатити, грип, менінгіт, рак шийки матки і печінки. Імунопрофілактика це метод індивідуального чи масового захисту населення від інфекційних хвороб шляхом створення або підсилення імунітету.

Мета роботи./Aim. Дослідження особливостей державного регулювання у сфері імунізації .Проведення аналізу законодавства та виведення висновків щодо вивченого питання.

Матеріали та методи./Materials and methods. У ході написання публікації було використано методи узагальнення та систематизації зібраного матеріалу, теоретичний аналіз наукових джерел та законодавчої бази держави. Охорона здоров'я як складова соціальної політики є визначальним напрямком внутрішньої політики держави і потребує втілення в соціальні програми і різноманітні заходи, спрямовані на задоволення здоров'я громадян. Такі дослідники, як Старченко І., Гревцова Р., Котвіцька А., Кубарева І., дають загальну характеристику нормативно-правовим актам, що діють у сфері і проведення імунізації. Зустрічаються публікації у галузі медичного права Сенюти І., Стеценко С., які розглядають імунізацію (щеплення) або як вид медичного втручання, аналізуючи умови її проведення, права та обов'язки осіб під час вакцинації, відповідальність за відмову від вакцинації, або як один із забезпечувальних заходів, які вживають органи санітарно-епідемічного нагляду

населення для захисту його від інфекційних хвороб.

Результати та обговорення./Results and discussion. Одним з найбільш ефективних способів захисту від численних інфекційних захворювань є проведення імунопрофілактики, особливо для дитячого населення, масове щеплення дітей першого року життя захищає дітей, запобігає небезпечним для життя наслідкам – хронічним захворюванням, можливістю майбутні ускладнення. Щороку за допомогою вакцинації врятується близько 3 мільйонів дітей, а 750 000 запобігають серйозним ускладненням інфекційних захворювань [1, с. 167]. Основою правового регулювання відносин імунізації населення є ряд правових актів, зокрема:

- Загальна декларація прав людини, прийнята і проголошена резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10.12.1948 року;
- Європейська Соціальна Хартія від 03.05.1996 року;
- Конвенція про права дитини від 20 листопада 1989 року;
- Конституція України від 28.06.1996 р. (зі змінами);
- Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 06.04.2000;
- Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992;
- Положення про організацію і проведення профілактичних щеплень, затверджене Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 16.09.2011 № 595;
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 16.09.2011 № 595 «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів»;
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 11.08.2014 № 551 «Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні»;
- Постанова КМУ «Про встановлення карантину та запровадження обмежувальних протиепідемічних заходів з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID–19, спричиненої

коронавірусом SARS-CoV-2» від 09.12.2020, № 1236;

- Постанова КМУ «Деякі питання державної реєстрації вакцин або інших медичних імунобіологічних препаратів для специфічної профілактики гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS CoV-2, під зобов'язання для екстреного медичного застосування» від 08.02.2021, № 95;

- Наказ МОЗ від 27.10.2021 № 2362 «Про внесення змін до Дорожньої карти з впровадження вакцини від гострої респіраторної хвороби, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, і проведення масової вакцинації у відповідь на пандемію COVID-19 в Україні у 2021–2022 роках» [2].

Імунізація населення підпадає під механізм адміністративно-правового регулювання, який С. Г. Стеценко визначає як сукупність правових засобів, за допомогою яких здійснюється правове регулювання суспільних відносин у сфері адміністративного права [3, с. 64]. Такими засобами є норми права, правові відносини, акти реалізації прав та обов'язків.

Відносини в галузі імунізації є адміністративно-правовими. Таким чином, імунізація населення здійснюється через механізм адміністративно-правового регулювання, який визначається як сукупність правових засобів, за допомогою яких здійснюється правове регулювання суспільних відносин у сфері адміністративного права. Такими засобами є норми права, правовідносини, акти реалізації прав та обов'язків [4].

Проведення імунопрофілактики в Україні переростає в дискусію, коли постає питання: є вакцинація обов'язковою чи добровільною? Чи можливо говорити про обов'язок особи щодо вакцинації? Фактично виникає конфлікт між публічним інтересом у захисті громадського здоров'я та правом на фізичну недоторканність [5, с. 134].

Кожна особа отримує користь від вакцинації, коли ризик поширення захворюваності або смертності від захворювання до вакцинації переважає ризик поширення захворюваності чи смертності після вакцинації (включаючи будь-які побічні реакції) [6, с. 330].

Однак користь від вакцинації значно зростає разом із кількістю вакцинованих осіб. Як вже зазначено, в епідеміології є таке поняття, як «колективний» імунітет [7, с. 912].

Його суть полягає в тому, що якщо 95% населення отримало індивідуальний імунітет, тобто були вакциновані, то це зменшує ризики виникнення захворювань та забезпечує ефективний захист особам, навіть, які ще не є вакцинованими. У продовження цієї думки, можна припустити, що обов'язковість вакцинації залежатиме від поточного епідеміологічного стану в тій чи іншій країні.

І введення обов'язкової вакцинації розглядатиметься як засіб реагування на надзвичайну ситуацію, що може бути використаний державою. Водночас за високого рівня колективного імунітету залишається можливість для певної, незначної групи осіб відмовлятися від вакцинації через певні підстави, що визначені в законі. Однак очевидно, що кількість таких осіб має бути незначною, щоб не нівелювати інтереси громадського здоров'я.

Вакцинація щороку рятує 2–3 млн людей у всьому світі від небезпечних хвороб та запобігає 1,5 млн летальних випадків від інфекційних хвороб [8]. Автори по різному призначають визначення обов'язковості вакцинації. Наприклад, О. Круглова вважає, що «державою створені умови, в яких вакцинація є псевдодобровільною, а право її застосування переведено в категорію обов'язків фізичної особи» [9, с. 538].

COVID–19, спричинений важким гострим респіраторним синдромом, коронавірусом 2 (SARS-CoV–2), спричинив пандемію у всьому світі. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, станом на 12 квітня 2022 року у всьому світі було 497 мільйонів підтверджених випадків COVID–19 і 6 мільйонів смертей [10].

Одним із компонентів вродженого імунітету є інтерферони. Адаптивний імунітет має гуморальну і клітинну відповіді. Гуморальна імунна відповідь полягає у виробленні антитіл, дія яких спрямована на глікопротеїни на поверхні вірусу. Виробляються антитіла IgG, IgA и IgM. На першому тижні

виробляються IgA, їх найбільша концентрація буде через 22–23 доби, антитіла IgM досягають піку концентрації через 10–22 доби.

Однак вміст в організмі імуноглобулінів типу А та М через 3–5 місяців знижується. Титри антитіл IgG збільшувались протягом перших трьох тижнів та починали зменшуватись на восьмому тижні. Також слід зазначити, що у пацієнтів з легкою формою захворювання концентрація антитіл була меншою ніж у пацієнтів з тяжкою формою захворювання [11].

В якості висновків, слід зазначити наступні:

1. Вакцинація дозволить зменшити розповсюдження вірусу SARSCoV–2, та допомогти імунітету швидко реагувати на вірус та виробляти механізм боротьби проти нього;
2. Антитіла IgG, IgA и IgM та Т-клітини, CD38+, HLA-DR+, забезпечать імунну відповідь;
3. Необхідно проводити профілактичні міри, щодо зміцнення імунітету людини в будь-якому віці.

Підсумовуючи вищезазначене можемо стверджувати, що на сьогодні треба виокремити такі нормативні регуляторні чинники для забезпечення належної вакцинації населення:

- закріпити право кожної людини на вибір способу та виду «імунізації»;
- закріпити, що будь-які обмеження прав громадян при проведенні вакцинації повинні здійснюватися з дотриманням законодавства, відповідати законним цілям громадського захисту; включають і регулюють право громадян на добровільну інформовану згоду при проведенні цих заходів.

Висновки./Conclusions. Отже, імунопрофілактика – це метод індивідуального чи колективного захисту населення від інфекційних захворювань шляхом формування або посилення імунітету. Основною метою вакцинації виступає формування специфічного (проти конкретних небезпечних для людини інфекційних захворювань) імунітету і формування тривалого захисту організму від них.

В Україні – вакцинація це право пацієнта, що відповідає принципу

добровільної згоди особи на медичне втручання. Цьому праву кореспондує обов'язок держави забезпечити профілактичні щеплення. При цьому держава повинна створювати умови для ефективного та доступного для всіх громадян медичного обслуговування, а також забезпечувати санітарно-епідемічне благополуччя населення країни.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дмитрук В. І., Заславська Г. О. Імунопрофілактика інфекційних захворювань у дітей: досягнення та проблеми. Антивакцинальний рух як фактор перешкоди в проведенні імунізації населення. *Актуальна інсектологія*. 2017. Том 5. № 4. С. 166–171.
2. Вакцинація чи відсторонення від роботи: права та обов'язки всіх зацікавлених сторін – експертний матеріал. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/14195>.
3. Стеценко С. Г. Адміністративне право України: навч. посіб. / Стеценко С. Г. Вид. 3-тє. Київ: Атіка. 2011. 624 с.
4. Губанова О. В. Щодо механізму правового регулювання відносин у сфері імунізації населення. *Форум права*. 2017. № 1. С. 32–38. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/FP_index.htm_2017_1_8.pdf.
5. Демченко І. С., Дубицька Н. Т. Нормативно-правове регулювання обов'язкової вакцинації: аргументи «за» та «проти». *Часопис Київського університету права*. 2017. № 4. С. 133–138.
6. Bradley P. Should childhood immunisation be compulsory? *Journal of Medical Ethics*. 1999. N. 25. P. 330–334.
7. Fine P., Eames K., Heymann D. L. Et al «Herd immunity»: a rough guide. *Clinical infectious diseases*. 2011. T. 52. №. 7. P. 911–916.
8. Обов'язкова вакцинація в Україні. Думки експертів: веб-сайт. URL: <https://markivska-gromada.gov.ua/news/1608550428/>.
9. Круглова О. О. Обов'язкова вакцинація: порушення особистих немайнових прав фізичної особи. *Форум права*. 2011. № 1. С. 537–541.

10. Organization WH. Coronavirus disease (COVID–19). Secondary Coronavirus disease (COVID–19). URL: [https:// www. who. int / emergencies / diseases / novel-coronavirus – 2019](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019).

11. Gregory A Poland, Inna G Ovsyannikova, Richard B Kennedy. SARS-CoV2 immunity: review and applications to phase 3 vaccine candidates. The Lancet URL: [http:// surl. li / cfmen](http://surl.li/cfmen).

РОЛЬ УРСОДЕОКСИХОЛЕВОЇ КИСЛОТИ В КОРЕКЦІЇ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ХВОРИХ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Погорєлов Віктор Миколайович

кандидат медичних наук, доцент

Брек Валерія Василівна

кандидат медичних наук, доцент

Кремінська Анастасія Олександрівна

студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Особливість перебігу хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) полягає в тому, що первинні зміни у бронхах і в судинній системі легень сприяють підвищенню внутрішньо грудного і середнього тиску в легеневій артерії (СТЛА) та тиску в бронхах, що призводить до прогресуючого збільшення судинного опору з подальшим формуванням в часі хронічного легеневого серця. Зміни гемодинаміки у малому колі кровообігу (МКК) в свою чергу призводять до порушення гемостазу. Тоді як підвищення рівня ендотеліїну-1 (ЕТ-1) призводить до пошкодження ендотелію дрібних судин з формуванням ішемії міокарда та фіброзу тканини легень, тобто сполучення яке в цілому відображає коморбідну патологію. Цьому також сприяє те, що ця категорія хворих звертається до лікаря за медичною допомогою тоді коли лікування є недостатньо успішним і закінчується переважно серцево-судинною смертю. Крім того, є прямий функціональний зв'язок між природньо виникаючими віковими змінами й характером перебігу ХОЗЛ. Де вік виступає як фактор формування ендотеліальної дисфункції, а ренін-ангіотензин-альдостеронова система (РААС) грає свою важливу роль при формуванні цієї сполученої патології. Тоді як перебіг хронічного запалення легень також впливає на зміни ліпідного обміну хворих ХОЗЛ.

Широкий спектр застосування урсодеоксихолевої кислоти (УДХК) при різних захворюваннях дає нам можливість включити її до комплексної терапії

хворих з цією коморбідною патологією. УДХК є (3 α , 7 β -дігідроксі-5 β -холін-24-оєва кислота) - це гідрофільна третична ЖК, яка відноситься до стероїдів і здібна емульгувати жири кишкового вмісту. В організмі людини вона синтезується у тонкому кишечнику в невеликій кількості (менше 3-5% пулу ЖК). У тонкому кишечнику вона утворюється з 7-кето-літохолевої кислоти шляхом 7 β -епімеризації при участі нормального мікробіоту. УДХК має, поряд з іншими властивостями, гіпохолестеринемічні і антифібротичні властивості, тоді як у хворих ХОЗЛ є наявність ускладнень, які зумовлює необхідність призначення комбінації амлодипіну бесилату з УДХК. Така комбінація лікарських засобів в умовах СТЛА і ішемії міокарду, на наш погляд, буде позитивно впливати на рівень ET-1 і підсилувати синтез оксиду азоту. Тобто дає можливість впливати на процес поліпшення реологічних властивостей крові у хворих з коморбідною патологією.

Мета дослідження. /Aim. Порівняння змін ліпідного обміну у групах хворих ХОЗЛ з СТЛА на тлі ішемії міокарду під впливом амлодипіну бесилату та амлодипіну бесилату+УДХК.

Матеріал і методи./Materials and methods. У терапевтичному відділенні Харківської клінічної лікарні на залізничному транспорті в 2017-2021 рр. під спостереженням перебували 69 хворих ХОЗЛ з СТЛА на тлі ішемії міокарду. Середній вік хворих склав 56 \pm 6 років. Всі хворі отримували загально прийняту терапію та амлодипін бесилат 10 мг на добу. Хворим 2 групи (39 чоловік) додатково включали УДХК 250 мг на добу. Після виписки з лікарні хворим було рекомендовано отримувати УДХК внутрішньо протягом 12-и тижнів. Всі хворі були порівняні за статтю, віком, клініко-функціональною формою захворювання. Стан внутрішньої серцевої гемодинаміки оцінювали за допомогою ЕхоКГ та ДоплерЕхоКГ.

Рівень ендотеліну-1 і циклічних нуклеотидів визначали імуноферментним методом. Вміст тригліцеридів (ТГ), ХС ліпопротеїдів низької та дуже низької щільності (ЛПНЩ, ЛПДНЩ), ХС ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) визначали по А. Н. Климову (1999). Оцінку вірогідності

даних проводили за допомогою критерію Стюдента, середні величини виражали у вигляді $M \pm m$. Статистично вірогідною вважалася різниця при величині показника $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. /Results and discussion. У хворих з коморбідною патологією початково мало місце підвищення рівня показників ліпідного обміну. На тлі проведеної терапії з включенням УДХК у хворих 2-ої групи спостереження відмічалось поліпшення стану хворих, тобто зменшилась задишка при фізичному навантаженні, кашель і виділення мокротиння, слабкість та нездужання. А також зменшилась інтенсивність та тривалість болю в лівій половині тулуба, що підтверджувалось відновленням функції зовнішнього дихання і ЕКГ до норми.

Ці клінічні та функціональні зміни супроводжувались позитивною динамікою показників ліпідного обміну, що представлено на рис. 1,2.

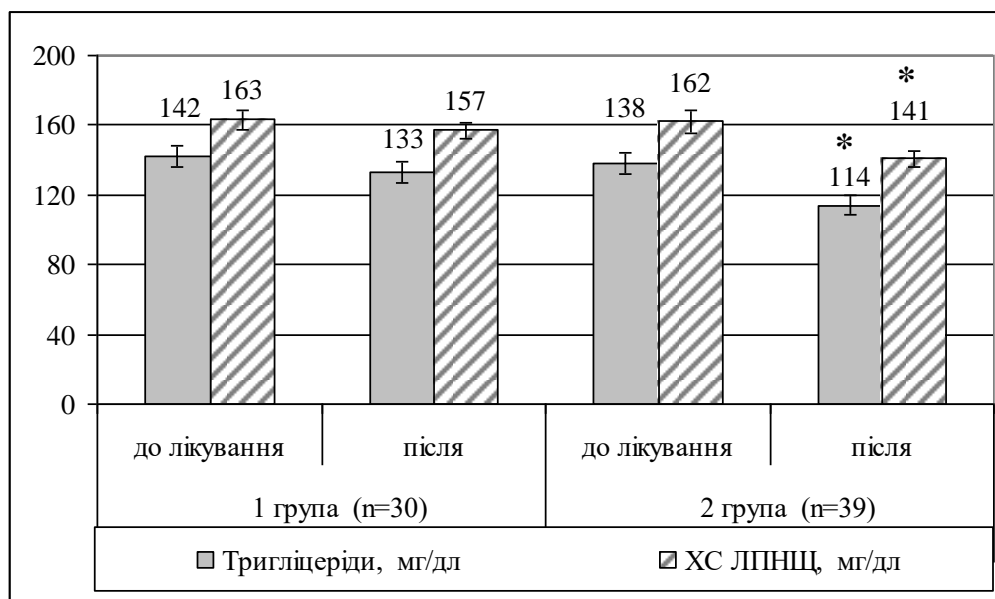


Рис. 1. Зміни вмісту ТГ і ХС ЛПНЩ у сироватці крові в групах хворих коморбідною патологією під впливом амлодипіну бесилату і амлодипіну бесилату+УДХК

Примітка. * - $p < 0,05$ - відмінності достовірні в порівнянні з даними до лікування тут і рис.2-5.

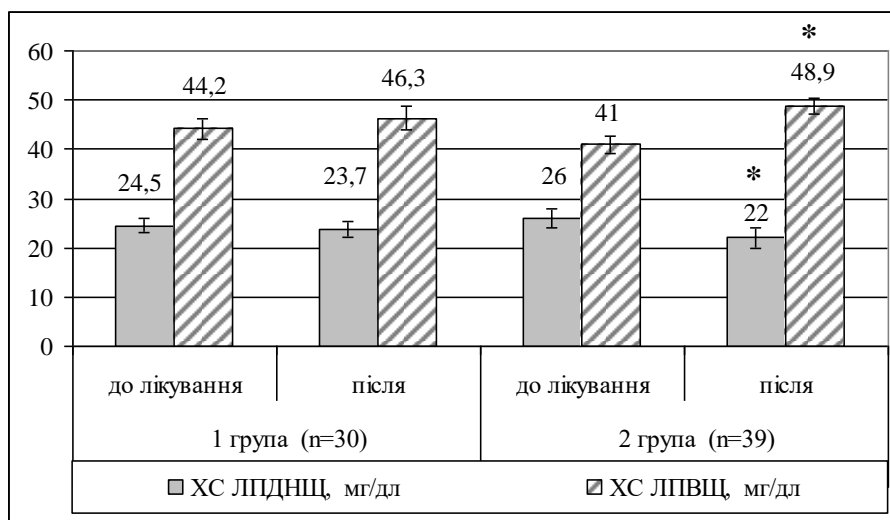


Рис. 2. Зміни вмісту ХС ЛПДНЩ та ХС ЛПВЩ у сироватці крові в групах хворих коморбідною патологією під впливом амлодипіну бесилату і амлодипіну бесилату+УДХК

Застосування амлодипіну бесилату з УДХК у загальній терапії хворих ХОЗЛ з ішемією міокарду у 2-й групі спостереження супроводжувалося вірогідним зниженням рівня загального ТГ, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПДНЩ та підвищення рівня ХС ЛПВЩ. Тобто все перелічене підтверджує, що амлодипін бесилат з УДХК позитивно впливає на ліпідний пул хворих коморбідною патологією. Динаміка змін ліпідного обміну супроводжувалась змінами показників РААС, калію та натрію, що представлено на рис. 3, 4.

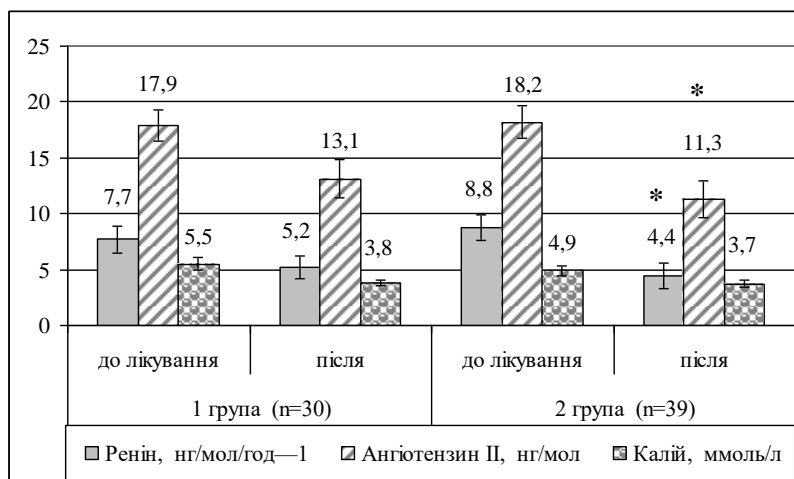


Рис. 3. Зміни показників РААС і вмісту калію у сироватці крові в групах хворих коморбідною патологією під впливом амлодипіну бесилату і амлодипіну бесилату+УДХК



Рис. 4. Зміни показників альдостерону і вмісту натрію у сироватці крові в групах хворих коморбідною патологією під впливом амлодипіну бесилату і амлодипіну бесилату+УДХК

Представлені показники РААС під впливом загальної терапії свідчать, про вірогідне зниження показників у 2-й групі спостереження. Поряд з цим відмічались позитивні зміни стану цГМФ, ендотеліну-1, що представлено на рис. 5.

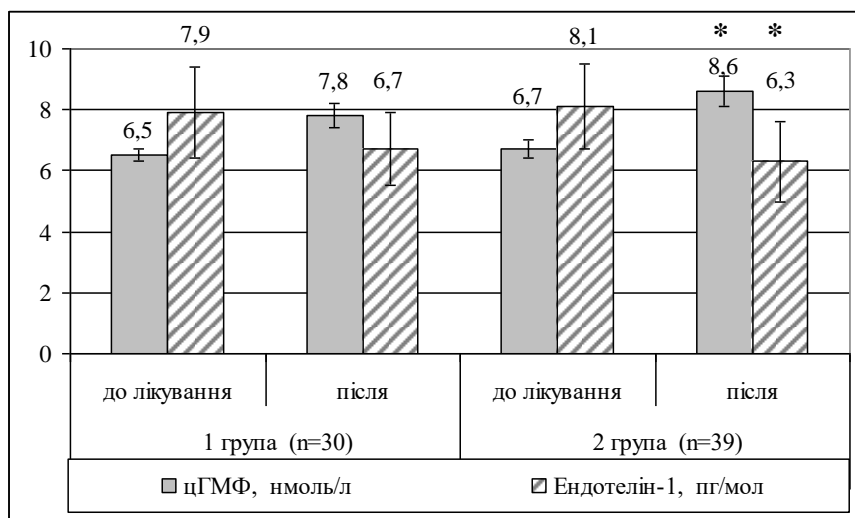


Рис. 5. Зміни стану цГМФ і ЕТ=1 у сироватці крові у групах хворих коморбідною патологією під впливом амлодипіну бесилату і амлодипіну бесилату+УДХК

Зміни стану цГМФ та ендотеліну-1 опосередковано свідчать про наявність дії механізмів релаксації судин МКК та серця, особливо в хворих другої групи. Тобто така комбінація лікарських засобів впливає і реалізує свої

клініко-функціональні ефекти через механізми дії РААС, ET-1, ліпідного обміну, що спричиняє відновлення ендотелію судин МКК, про що свідчить відновлення показників функції зовнішнього дихання, ЕКГ і ДоплерЕхоКГ у хворих коморбідною патологією.

Висновки /Conelusions.

1. У всіх хворих був коморбідний патологічний процес та початково мало місце підвищення рівня показників ліпідного обміну. Застосування амлодипіну бесілату і амлодипіну бесілату з УДХК у терапії цих хворих супроводжувалося зниженням показників ліпідного обміну, РААС і підвищення ET-1 та поліпшенням клініко-функціональних проявів захворювання, особливо у 2-й групі спостереження

2. Зазначені клініко-функціональні та гуморальні зміни позитивно характеризують застосування амлодипіну бесілату з УДХК у терапії хворих ХОЗЛ на тлі ішемії міокарду.

К ВОПРОСУ О ФАКТОРАХ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Расулова Хуршидахон Абдубориевна

преподаватель
кафедры пропедевтики внутренних заболеваний

Кодирова Тамила Фарход кизи

Кукузов Исмаил Жолдасович

Фаизова Альбина Зиннарвна

студентка

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

г. Ташкент

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются в настоящий момент одной из самых часто встречающихся причин смерти людей во многих странах мира. При этом подвержены им лица не только пожилого, но и молодого возраста. Инсульты, инфаркты и другие острые состояния все чаще диагностируют у людей до 50 и даже до 40 лет.

Под этим термином понимают индивидуальные особенности организма и поведения человека, оказывающие влияние на возможность развития в будущем опасного заболевания и/или острого состояния.

Как отмечают авторы литературных источников, что к основным факторам риска сердечно-сосудистых заболеваний Всемирная организация здравоохранения относит: гипертонию, курение, повышенный уровень холестерина

Именно они повышают вероятность внезапной смерти.

Также к провоцирующим факторам относят низкую физическую активность, нездоровое и несбалансированное питание. Повышенное количество жиров в рационе, рост уровня глюкозы в крови, избыточная масса тела, стрессы, низкий уровень жизни в целом способны спровоцировать проблемы в работе не только сердца и сосудов, но и других органов, тканей и систем.

В литературе отмечено, что стартовавшее в 1948 году исследование Framingham Heart Study (FHS) положило в 20 веке начало крупных эпидемиологических исследований, направленных на выявление факторов риска ССЗ. Первоначально исследование включало 5 209 взрослых жителей города Фрамингема и было рассчитано на 20 лет . Исследователи FHS впервые показали вклад возраста, мужского пола, курения, повышенного артериального давления (АД), высокого уровня холестерина (ХС), СД в развитие ИБС. В дальнейшем в исследование были включены дети и внуки первоначальных участников, а исследование продолжается до настоящего времени. В рамках исследования были выявлены и другие факторы, связанные с ССЗ, такие как: ожирение, психосоциальные факторы, отягощенная наследственность и т.д. Исследование по типу случай-контроль INTERHEART, проведенное на выборке из около 30 000 участников показало определяющее влияние 9 факторов на риск ИБС и ИМ: дислипидемии, курения, АГ, СД, ожирение, психосоциальные факторы, высокий уровень потребления овощей и фруктов, регулярное употребление очень малых доз алкоголя и уровня физической активности. Практически те же факторы определяют риск развития инсульта, по данным исследования INTERSTROKE, которое включало более 26000 участников. Влияние этих факторов риска на развития ССЗ были подтверждены в исследованиях со вмешательством, направленных на коррекцию этих факторов риска и в исследования с менделевской рандомизацией. Особое преимущество подхода менделевской рандомизации заключается в более длительной экспозиции данных маркеров (в течение всей жизни пациента), и в связи с этим более точным эффектом, по сравнению с эпидемиологическими исследованиями, где экспозиция составляет как правило максимум несколько десятков лет.

Зарубежными и отечественными авторами установлено ,что курение важный фактор риска как ССЗ, так и онкологических заболеваний и заболеваний органов дыхания. Сигаретный дым содержит более 2500 химических веществ, таких как полициклические ароматические углеводороды,

большинство из которых опасны для человека являются причиной как мутагенных, так и эпигенетических изменений в геноме курильщиков. Курение способствует образованию атеросклеротических бляшек, повышает размер повреждений и их количество. На развитие атеросклероза сигаретный дым влияет через множество клеточных процессов, таких как воспаление, миграция и пролиферация клеток. Курение негативно влияет на функцию эндотелия, оксидативные процессы и окисление липидов, функцию тромбоцитов и вазомоторную функцию, процессы фибринолиза и воспаления. По данным экспериментальных исследований некоторые из описанных эффектов курения могут иметь частично или полностью обратимый результат при отказе от курения, однако целый ряд процессов, таких как функция тромбоцитов, эндотелиальная функция не восстанавливается полностью, что связано с эпигенетической модификацией соответствующих генов. Пассивное курение также повышает риск развития ССЗ. Пассивное курение некурящих супругов и некурящих коллег на рабочих местах повышает у них риск развития ССЗ на 30-40%. Доказано, что положительные результаты в отношении снижения риска развития и смерти от ИБС получены при запрете курения в общественных местах в различных климатогеографических территориях.

Многочисленные исследования показали, что липопротеины низкой плотности (ЛПНП) богатые холестерином и другие липопротеины, содержащие аполипопротеин В (apoB) такие как липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП) и их ремнанты, липопротеины промежуточной плотности (ЛППП) и липопротеид(а) (Лп(а)), непосредственно участвуют в развитии атеросклероза и его осложнений. Показатель уровня ОХС плазмы крови менее точен в оценке риска, однако из-за его простоты определения и низкой стоимости данный маркер продолжает широко применяться при оценке сердечно-сосудистого риска (ССР) с применением шкалы SCORE. В нормальных физиологических условиях большая часть холестерина плазмы крови (до 70-80%) транспортируется в составе ЛПНП. В многочисленных исследованиях продемонстрировано наличие сильной положительной взаимосвязи между

уровнем ОХС, ХС-ЛПНП и риском развития ССЗ, причем эта взаимосвязь не зависит от пола и отмечается как у лиц без ССЗ, так и у пациентов с установленным диагнозом ССЗ. В клинических исследованиях, с применением гиполипидемических препаратов, получены убедительные доказательства того, что снижение уровня ХС-ЛПНП в плазме крови приводит к замедлению прогрессии атеросклеротических бляшек, а в отдельных случаях и к их регрессии, что сопровождается снижением частоты новых случаев инфаркта миокарда, нестабильной стенокардии или реваскуляризации, и соответственно, риска смерти от ССЗ. В мета-анализах исследований показано, что продемонстрирован дозо-зависимый эффект снижения риска ССЗ в зависимости от снижения ХС-ЛПНП, на каждые 1,0 ммоль/л снижения уровня ХС-ЛПНП происходит 20-25% снижения риска смерти от ССЗ и риска нефатального инфаркта миокарда (ИМ). В нескольких исследованиях с менделевской рандомизацией было показано независимое влияние повышенного уровня ХС-ЛПНП на риск развития ИБС. Так в работе Patrick Linsel-Nitschke и др. было показано, что каждый минорный аллель Т ВНП rs2228671 гена LDLR (MAF 11%) был связан со снижением уровня ХС-ЛПНП на 0,19 ммоль/л (95% ДИ: 0,13-0,24, $p=1,5 \cdot 10^{-15}$). Эта ассоциация с ХС-ЛПНП была одинаковой у детей, мужчин и женщин из всех исследованных образцов. Параллельно аллель Т ВНП rs2228671 ассоциировался со значительно более низким риском ИБС (отношение шансов (ОШ) 0,82, 95% ДИ: 0,76-0,89, $p=2,1 \cdot 10^{-7}$). Корректировка уровней ХС-ЛПНП с помощью логистической регрессии или моделей менделевской рандомизации полностью устранила значительную связь между ВНП rs2228671 и ИБС, что указывает на функциональную связь между генетическим вариантом в локусе гена LDLR, изменением ХС-ЛПНП и риском ИБС. В другой работе было показано, что редкие аллели гена PCSK9, которые снижали уровень ХС-ЛПНП в среднем на 21–38 мг/дл, также снижали риск ИМ на 40-80%. Помимо ИБС, при менделевской рандомизации показана связь ХС-ЛПНП, с периферическим атеросклерозом и хронической болезнью почек, аортальным стенозом, но не

риском ретинопатии и нейропатии. Окислительно-модифицированные липопротеины низкой плотности – обобщающий термин, включающий различные окислительные изменения ЛПНП и аполипопротеина. Большое значение в атерогенной окислительной модификации ЛПНП играет химическая модификация единственного белка ЛПНП 23 - апопротеина В-100 при образовании вторичных продуктов свободнорадикального окисления липидов ЛПНП – 4-гидроксиноненаля, малонового диальдегида (МДА) и других природных дикарбониллов . Ок-ЛПНП также являются факторами риска развития ИБС и атеросклероза в целом. В ряде работ было показано, что значимость определения уровня ок-ЛПНП может превышать таковую при определении общепринятых биохимических маркеров атеросклероза – уровня общего холестерина и ХС-ЛПНП и способствовать более точному определению риска развития ССЗ. Так в 15-летнем проспективном наблюдении, маркеры связанные с уровнем ок-ЛПНП были независимым фактором риска развития ИБС и инсульта, а их применение для оценки риска позволило улучшить реклассификацию у 16% пациентов . А мета-анализе двенадцати исследований было показано связанное с уровнем ок-ЛПНП увеличение риска развития ССЗ отношение рисков (ОР)=1,79 (95% ДИ: 1,56–2,05). Подгрупповой анализ не выявил исключений.

Таким образом можно сказать, опираясь на литературные данные, что актуальность этой проблемы остается в медицине в целом открытым вопросом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зинченко, Р. А. Особенности разнообразия наследственных болезней в различных регионах и полиэтнических популяциях Российской Федерации. / Р. А. Зинченко, Е. К. Гинтер, С. И. Куцев. // Медицинская генетика. 2020. Т. 19. № 7. С. 13-14.

2. Карпов, Ю. А. Заключение совета экспертов национального общества по изучению атеросклероза (НОА). Семейная гиперхолестеринемия в Российской Федерации: нерешенные проблемы диагностики и лечения. /

Ю. А. Карпов, В. В. Кухарчук, С. А. Бойцов, М. И. Воевода, В. В. Гафаров и др.
// Атеросклероз и дислипидемии. 2015. Т. 2. № 19. С. 5-12.

3. Копылова, О. В. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний на протяжении жизни. Часть I: преконцепционный, пренатальный и грудной периоды. / О. В. Копылова, А. И. Ершова, А. Н. Мешков, О. М. Драпкина. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020. Т.19. № 6. С. 117-125.

4. Roberts, R. Genetic risk stratification: a paradigm shift in prevention of coronary artery disease. / R. Roberts, C.C. Chang, T. Hadley. // JACC Basic Transl Sci. 2021. Vol. 6. № 3. P. 287-304.

5. Roberts, R. Genetics, its role in preventing the pandemic of coronary artery disease. / R. Roberts, J. Fair. // Clin Cardiol. 2021. Vol. 44. № 6. P. 771-779.

6. Rosenthal, E. A. Joint linkage and association analysis with exome sequence data implicates SLC25A40 in hypertriglyceridemia. / EA. Rosenthal, J. Ranchalis, D.R. Crosslin, A. Burt, J.D. Brunzell, [et al.] // Am J Hum Genet. 2013. Vol. 93. № 6. P. 1035-1045.

7. Williams, B. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. / B. Williams, G. Mancia, W. Spiering, E. Agabiti Rosei, M. Azizi, [et al.] // Eur Heart J. 2018. Vol. 39. № 33. P. 3021-3104.

8. Wray, N. R. Prediction of individual genetic risk to disease from genome wide association studies. / N.R. Wray, M.E. Goddard, P.M. Visscher. // Genome Res. 2007. Vol. 17. № 10. P. 1520-1528.

9. Wu, M. C. Rare-variant association testing for sequencing data with the sequence kernel association test. / M.C. Wu, S. Lee, T. Cai, Y. Li, M. C. Boehnke, [et al.] // Am J Hum Genet. 2011. Vol. 89. № 1. P. 82-93.

10. Yang, J. Common SNPs explain a large proportion of the heritability for human height. / J. Yang, B. Benyamin, B.P. McEvoy, S. Gordon, A. K. Henders, [et al.] // Nat Genet. 2010. Vol. 42. № 7. P. 565–569.

11. Ye, S. Association of genetic variation on chromosome 9p21 with susceptibility and progression of atherosclerosis. a population-based, prospective study. / S. Ye, J. Willeit, F. Kronenberg, Q. Xu, S. Kiechl. // Journal of the American

College of Cardiology. 2008. Vol. 52. № 5. P. 378-384.

12. Natarajan, P. Polygenic risk score identifies subgroup with higher burden of atherosclerosis and greater relative benefit from statin therapy in the primary prevention setting. / P. Natarajan, R. Young, N.O. Stitzel, S. Padmanabhan, U. Baber, [et al.] // *Circulation*. 2017. Vol. 135. № 22. P. 2091-2101.

13. Nazarzadeh, M. Plasma lipids and risk of aortic valve stenosis: a Mendelian randomization study. / M. Nazarzadeh, A.C. Pinho-Gomes, Z. Bidel, A. Dehghan, D. Canoy, [et al.] // *Eur Heart J*. 2020. Vol. 41. № 40. P. 3913-3920.

14. Neale, B. M. Testing for an unusual distribution of rare variants. / B.M. Neale, M. A. Rivas, B. F. Voight, D. Altshuler, B. Devlin, [et al.] // *PLoS Genet*. 2011. Vol. 7. № 3. P. 1001322

15. Crosby, J. Loss-of-function mutations in APOC3, triglycerides, and coronary disease. / J. Crosby, G. M. Peloso, .PL. Auer, D. R. Crosslin, N. O. Stitzel, [et al.] // *N Engl J Med*. 2014. Vol. 371. № 1. P. 22-31.

16. Dai, X. Genetics of coronary artery disease and myocardial infarction. / X. Dai, S. Wiernek, J. P. Evans, M. S. Runge. // *World J Cardiol*. 2016. Vol. 8. № 1. P. 1-23.

**ВПЛИВ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ ВІБРАЦІЇ НА ВІДНОВЛЕННЯ ОБСЯГУ
РУХІВ КОЛІННОГО СУГЛОБА ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН ПІСЛЯ
ІММОБІЛІЗАЦІЇ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)**

Тяжелов Олексій Алімович

д-р мед. наук, професор, завідувач лабораторії біомеханіки
ДУ "Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України";
ORCID: 0000-0002-0534-0528

Карпінська Олена Дмитрівна

науковий співробітник лабораторії біомеханіки
ДУ "Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України";
ORCID: 0000-0002-1482-7733

Карпінський Михайло Юрійович

старший науковий співробітник лабораторії біомеханіки
ДУ "Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України";
ORCID: 0000-0002-3004-2610

Нікольченко Ольга Анатоліївна

к.б.н., старший науковий співробітник відділу
трансплантології та експериментального моделювання
з експериментально-біологічною клінікою
ДУ "Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України";
ORCID: 0000-0001-9808-9485

Фіщенко Володимир Олександрович

Д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри траматології та ортопедії
Вінницький національний медичний університет
ім. М. І. Пирогова МОЗ України
ORCID: 0000-0001-9811-7861

Хасавнех Айхам Адлі Мохаммад

аспірант кафедри траматології та ортопедії,
Вінницький національний медичний університет
ім. М. І. Пирогова МОЗ України
ORCID: 0000-0002-2586-6260

Вступ. Термін "суглобові контрактури" використовують для опису втрати

пасивного діапазону рухів діартрозних суглобів, найбільш поширеного та рухомого типу суглобів. Вимірювання пасивного чи активного діапазону рухів у суглобі з контрактурою є ключем до оцінки важливості контрактур суглобів.

Мета дослідження: Визначити вплив іммобілізації на розвиток обмеження рухів у колінному суглобі лабораторних тварин (щурів) та оцінити можливість відновлення рухливості у разі використанні низькочастотної вібрації в процесі іммобілізації та після її завершення.

Матеріали та методи. Експериментальне дослідження проведено на 30 нелінійних білих щурах-самцях віком 6 місяців. Іммобілізацію тазової кінцівки виконували під кутом 140° у колінному суглобі. Тварини випадковим чином були поділені на 3 групи: I – іммобілізація та вільне утримання після іммобілізації, II – іммобілізація та вібраційна розробка суглоба після іммобілізації, III – іммобілізація та вібраційна розробка суглоба під час і після іммобілізації. Вібраційну розробку іммобілізованого колінного суглоба проводили щоденно в режимі 20 Гц з амплітудою 1,5 мм тривалістю 10 хвилин. Визначали обсяг рухів та реальну контрактуру як різницю між вимірним обсягом рухів та обсягом рухів перед початком експерименту для кожної тварини індивідуально.

Результати експерименту. Було виявлено, що стрімке наростання обмеження рухів відбувається, починаючи з 2 тижня іммобілізації. Зменшення обсягу рухів у щурів I та II груп в умовах іммобілізації відбувалося однаково. Після завершення іммобілізації в I групі спостерігали повільне зростання обсягу рухів, в II групі зростання було майже лінійним і через 4 тижні показник був близький до норми. В III групі обмеження обсягу рухів після іммобілізації було значущо меншим, тому, відповідно і відновлення відбулося вже через 2 тижні після зняття іммобілізаційної пов'язки.

Іммобілізація колінного суглоба у щурів I та II груп спричинила контрактуру в 60° , тоді як в III групі обмеження не перевищували 25° . І відповідно, відновлення в групах з вібраційною розробкою було стрімким, в III групі досягнуто повне відновлення, в II групі – відновлення до 5° залишкової

контрактури. В I групі спостерігаємо залишкову контрактуру у майже 35°, що більше, ніж сформована іммобілізаційна контрактура в III групі.

Висновки. Низькочастотна вібрація дозволяє зменшити вплив іммобілізації і значно прискорити відновлення чого? рухливості (обсягу рухів) суглоба після її завершення. За неможливістю проведення вібротерапії в період іммобілізації, її слід починати як можна раніше після іммобілізації? На сьогодні існує мало досліджень щодо впливу низькочастотної вібрації на розвиток іммобілізаційних контрактур та їх лікування. Отримані дані потребують подальших досліджень із більш тривалими термінами іммобілізації та стосовно варіантів іммобілізації і режимів вібраційного впливу на суглоби.

ШЛЯХИ ПРОФІЛАКТИКИ ЙОДНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В УКРАЇНІ

Ховпей Євгенія Михайлівна

студентка

медичний факультет ДВНЗ

«Ужгородський національний університет»

Ростока Лариса Михайлівна

завідувачка кафедрою, доцент, кандидат медичних наук

медичний факультет ДВНЗ

«Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Україна

Вступ: Йод – надзвичайно важливий та необхідний мікроелемент для створення гормонів щитоподібної залози, яка регулює наш метаболізм.

Залежно від статі та віку добова потреба в йоді коливається від 90 до 300 мкг. Норма йоду для жінок становить 150–300 мкг, для чоловіків — до 300 мкг. Для дітей норми відрізняються, їм необхідно менше від дорослих, а саме: 0–6 років — 90 мкг та 6–12 років — 120 мкг. [2]

Деякі люди хвилюються, що якщо споживатимуть велику кількість їжі багату на йод, то можуть виникнути проблеми, однак створити надлишок йоду в організмі досить складно. Велика кількість цього мікроелементу (95-98%) виводиться із сечею, а інша частина (2–5%) – через кишечник. [3]

Необхідно враховувати ще той факт, що значна кількість йоду при готуванні страв на сильному вогні втрачається до 20-60%, при сильному кип'ятінні руйнується 50% йоду в м'ясі та рибі, 30% – в овочах та фруктах, а молоко при тривалому кип'ятінні втрачає 25% мінералу. Тому, саме в холодний зимовий період, коли в нашому раціоні в основному переважають рафіновані продукти харчування, збіднені вітамінами та мікроелементами, дуже відчувається дефіцит йоду. [1]

Мета роботи: Йододефіцитні захворювання, пов'язані з дефіцитом йоду, вважаються найбільш розповсюджені у світі захворювання неінфекційного характеру. [3]

Серед країн, де поширена йодна недостатність, входить і наша Україна. Це пов'язано насамперед з недостатнім вмістом йоду в ґрунтах регіонів України, віддалених від моря, гористих місцевостях. [2] Найбільше відчувається дефіцит саме в західній Україні, а в південних та східних областях недостатність йоду виражена слабо. Серед областей західної України найбільш вразливі є Львівська, Чернівецька, Тернопільська, Волинська, Закарпатська, Рівненська та Івано-Франківська області. Особливо тяжкою була зобна ендемія у гірських районах Чернівецької (Вижницький, Путильський) і Закарпатської (Велико-Березнянський, Свалявський) областей, де у 1941-1947рр. більше 50% населення були хворі на ендемічний зоб. [1]

Відповідно основною метою роботи буде проінформувати українців про шляхи профілактики йодної недостатності та наслідки дефіциту цього мікроелементу для здоров'я.

Матеріали та методи: Наслідки дефіциту йоду дуже погано впливають на організм людини. Виникає велика кількість різних наслідків, а саме: порушення психічного стану, як депресія, загальна слабкість та постійна втома. Дуже небезпечним є дефіцит йоду для вагітних, тому що навіть при незначній нестачі йоду, у дітей в майбутньому можуть виникати освітні та когнітивні порушення. Йодна недостатність у плода викликає смерть, а у новонароджених вроджені аномалії, зниження функції щитовидної залози. У людей з йододефіцитом шкіра буде суха, часто випадатиме волосся та їм постійно буде холодно. Може супроводжуватися погіршення стану органів чуття, таких як слух. Також різні патології, як неонатальний гіпотиреоз, рак щитовидної залози та підвищення холестерину. Дослідження показують, що рівень йоду в організмі людини пов'язаний з рівнем розумового розвитку, тому дуже важливо дітям шкільного віку споживати їжу багату на йод. [3] Також збільшена кількість захворювань щитовидної залози пов'язана з викидом радіоактивного йоду внаслідок аварії на ЧАЕС.

Отже існує 2 шляхи для того, щоб відновити нормальний рівень йоду в організмі людини.

Перший – спеціальні йодовмісні препарати; другий – включення в раціон продуктів, багатих йодом.

Серед йодовмісних препаратів виділяють: йодомарин 200 (дорослий), йодомарин 100 (дитячий), калій йодид 100 (вітчизняний), калій йодид 200 (вітчизняний), йод-актив плюс, йодбаланс 100, 200, йодофол, мікройодид 100, 200. Однак вживати лікарські засоби необхідно тільки після консультації з лікарем-ендокринологом та не займатися самолікуванням.

Кожній сім'ї в Україні варто звернути увагу на кількість йоду, яку вони споживають. Найпершим варіантом є замінити звичайну сіль на йодовану, вона не має негативного впливу і на смак їжі ніяк не впливає. В інших країнах, а саме таких як Японія, дефіцит йоду відсутній. Тому що вони кожного дня споживають велику кількість морепродуктів. Серед них виділяють мідії, морську капусту (ламінарію), кальмари, біла риба (минтай та хек). Також багаті йодом фрукти: банани, дині, апельсини та виноград, в зимовий період лимони та хурма. Серед овочів виділяють редис, картоплю, щавель, часник, буряк, томати, баклажани, зелену цибулю. Також є дані, що вміст йоду є в гречці, медові та грецьких горіхах, *зернят яблук, чорноплідній горобині, риб'ячому жири*. *Необхідно враховувати особливість йодованої солі при готуванні страв, адже під час варіння йод частково вивітрюється, тому солити їжу необхідно в кінці варіння.*

Висновки: Після даної наукової роботи, я дійшла до висновку, що необхідно з самого дитинства стежити за рівнем йоду у вашому організмі. Проте у всьому є свої особливості, наприклад, для ефективного засвоєння цього мікроелементу, насамперед має бути здоровим шлунково-кишковий тракт. Адже якщо будуть різні захворювання, як гастрити та дуоденіти, то буде порушення всмоктуваності в кишечнику. Однак вживати йод кожному не можна, тому що при неправильному його споживанні, він може тільки зашкодити. У першу чергу варто проконсультуватись з лікарем ендокринологом та зробити необхідні для цього обстеження: ультразвукове обстеження щитоподібної залози та здати венозну кров для визначення рівня

відповідних гормонів. Тобто самолікування забороняється в даному випадку, адже приймання лікарських засобів не за призначенням, може призвести до поганих наслідків. Рекомендується для профілактики достатньо регулярно споживати продукти, багаті йодом, адже профілактика набагато ефективніша, ніж лікування наслідків йодного дефіциту, тим більше що деякі з них (розумова відсталість, кретинізм) практично необоротні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дефіцит йоду – наслідки для здоров'я людини та шляхи попередження [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/1754-deficyt-jodu-v-organizmi/>

2. Йододефіцит: що варто знати і як уберегтися [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://phc.org.ua/news/yododeficit-scho-var-to-znati-i-yak-uberegtisya>

3. Дефіцит йоду – наслідки для здоров'я та шляхи подолання [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://labcenter.kh.ua/?p=20845>

4. Тронько М. Д., Кравченко В. І., Паньків В. І. та ін. Йододефіцитні захворювання: діагностика, профілактика та лікування: Методичні рекомендації. Київ, 2003. 28 с.

5. Тронько М. Д., Кравченко В. І., Бертоліні Р. та ін. Йодне забезпечення та ендемія зоба у дитячого населення північного регіону України // Журн. АМН України. 2003. 1. С. 52-61.

6. Кравченко В. І., Ткачук Л. А., Турчин В. І. та ін. Споживання йодованих продуктів та стан йодної забезпеченості населення України // Доповіді національної академії наук України. 2005. 10. С. 188-194.

СТРУКТУРА ЗАХВОРЮВАНОСТІ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Шевчук Тетяна Ігорівна,

к.мед.н., доцент

Мороз Назар Іванович,

студент

Вінницький національний медичний університет

імені М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Вступ. Збереження і покращення здоров'я студентської молоді на сьогодні є пріоритетним напрямком діяльності системи охорони здоров'я, оскільки життя і здоров'я громадян визнано Конституцією України найвищою цінністю. На жаль за даними сучасних наукових досліджень відмічається погіршення здоров'я людства і зростання захворюваності. Значно зростає частка хвороб серцево-судинної системи, органів кровотворення, онкологічної патології [1]. На даний час в нашій країні в системі охорони здоров'я пріоритетним є лікувальна робота, а необхідно приділяти більше уваги профілактиці захворювань. Тому актуальним є впровадження в студентських колективах здорового способу життя, формування у студентів мотивації до збереження і покращення свого здоров'я.

Серед студентів спостерігається тенденція до збільшення функціональних розладів системи органів травлення, кровообігу, а також нервово-психічних порушень. Студенти становлять особливу категорію населення, оскільки з одного боку вони знаходяться на тому етапі біологічного розвитку, коли адаптація до змінних умов існування має важливе значення, а з іншого боку студентська молодь з точки зору соціального аспекту знаходиться на етапі активної інтеграції в соціум.

Студенти вищих навчальних закладів особливо на першому курсі стикаються з цілою низкою проблем, які можуть негативно впливати на їх

здоров'я і, відповідно, на ефективність навчання. Так, сюди можна віднести зміну умов проживання, віддаленість від дому, необхідність самостійно турбуватися про свій режим дня, харчування, вирішувати деякі побутові питання, а також під час навчання студенти часто переживають розумові, фізичні та психоемоційні навантаження.

Студентська молодь складає інтелектуальну і трудову частку суспільства, яка забезпечує соціально-економічний і політичний розвиток країни і майбутнє держави в цілому, тому дослідження структури захворюваності студентів, як важливого показника стану здоров'я, є актуальним і необхідним.

Мета роботи. Метою дослідження було визначення наявності хронічних захворювань у студентів-медиків Вінницького національного медичного університету з подальшим аналізом отриманих результатів і надання рекомендацій щодо покращення здоров'я студентської молоді і профілактики гострих та хронічних захворювань.

Матеріали та методи. У ході роботи нами було використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз даних наукової літератури, анкетування та усне опитування студентів, статистичний аналіз отриманих результатів.

Результати та обговорення. Нами було опитано 67 студентів 1 курсу Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова на наявність хронічних захворювань. Вік респондентів коливався в межах 16-18 років. Статеве співвідношення було таким: частка осіб чоловічої статі склала 34,3 % (23 респонденти), частка осіб жіночої статі становила 65,7 % (44 респонденти).

Серед опитаних 21 особа (31,3 %) вказали на наявність тих чи інших хронічних захворювань, 46 осіб (68,7 %) вважають себе здоровими і не мають ніяких хронічних хвороб (рис.1). Тобто кожен третій студент має одне або кілька хронічних захворювань.

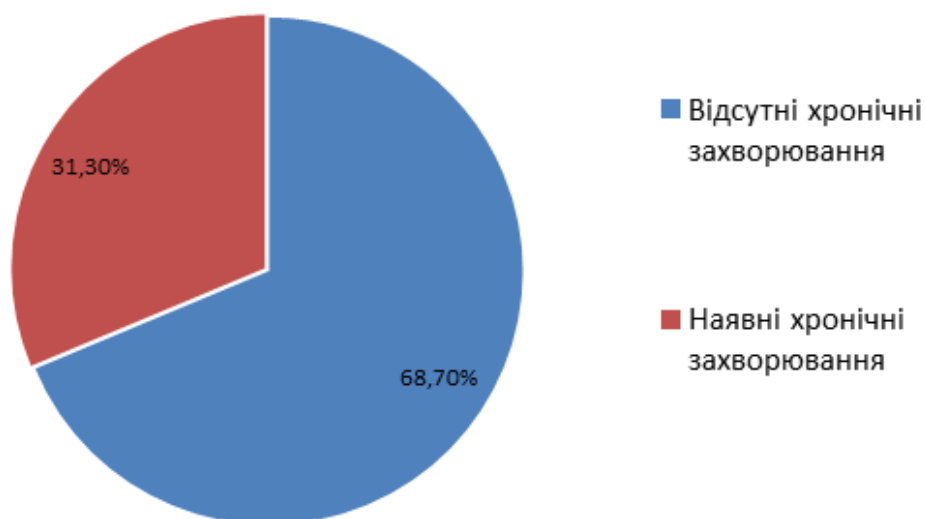


Рис. 1. Розподіл студентів щодо наявності чи відсутності у них хронічних захворювань

Анкета включала питання не лише щодо наявності хронічних захворювань, але й з уточненням, яка саме система органів уражена і з подальшим уточненням нозологічної структури у вказаній системі органів. Після проведеного опитування отримали такі результати.

Розподіл студентів за групами хронічних захворювань залежно від системи органів, що уражена, наведений в Таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл студентів за групами хронічних захворювань

Група хронічних захворювань	Кількість випадків
Захворювання серцево-судинної системи	11
Захворювання шлунково-кишкового тракту	9
Захворювання органів дихання	4
Захворювання ендокринної системи	4
Захворювання імунної системи	2
Захворювання опорно-рухового апарату	15
Захворювання сечовидільної системи	1
Всього	46

За результатами дослідження виявлено, що найчастіше зустрічаються захворювання серцево-судинної і травної систем, а також опорно-рухового апарату, тому ми вирішили за доцільне встановити структуру хвороб вказаних систем органів. Так, на артеріальну гіпертензію страждає 8 респондентів, що

становить 72,7 % серед усіх випадків захворювань системи кровообігу, у 2 опитаних наявне хронічне ревматичне серце (це 18,2 %) і у одного студента виявлено синдром Рейно (9,1 %).

У структурі захворювань шлунково-кишкового тракту гастродуоденіт складає 66,7 % (6 респондентів), жовчно-кам'яну хворобу має один студент, хронічний панкреатит – один студент і хворобу Гіршпрунга – один студент (по 16,7 % відповідно).

В ході опитування 15 респондентів вказали на патологію опорно рухового апарату, а саме на наявність сколіозу

Також встановлено, що у всіх випадках наявності хронічних захворювань має місце поєднання кількох патологій, і у чотирьох респондентів відмічається наявність трьох патологій, тобто має місце так звана поліморбідність.

Аналізуючи результати наукових досліджень інших науковців, ми виявили, що найбільш поширеними серед студентів є хвороби серцево судинної системи, опорно-рухового апарату, хвороб органів зору [2], шлунково кишкового тракту і ендокринної системи [3]. Серед причин погіршення стану здоров'я студентської молоді автори називають недостатню рухову активність, інформаційне та емоційне перенавантаження. Чільне місце в структурі захворюваності в світі займають хвороби системи органів кровообігу: атеросклероз, ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба. Фактором ризику, який спричинює зростання серцево-судинних хвороб вчені називають гіподинамію і недостатній розвиток фізичного виховання серед молоді [4].

Результати нашого дослідження співпадають з роботами інших науковців. Так, аналізуючи структуру захворюваності органів системи травлення серед молоді, авторами встановлено, що найчастіше студенти страждають на гастрит, дуоденіт і виразкову хворобу шлунка і 12-палої кишки. Науковці пов'язують це з тим, що студенти несвідомо і безвідповідально ставляться до свого здоров'я, не дотримуються режиму харчування і збалансованого раціону, зловживають фастфудом, легкозасвоюваними вуглеводами, газованими напоями, кавою і мало споживають овочів, фруктів, цільних злаків [5].

Висновки. Отже, за результатами нашого дослідження встановлено, що третина (31,3 %) респондентів мають хронічні захворювання. Викликає занепокоєння наявність поєднаної патології у студентів. Найбільш часто зустрічаються захворювання органів системи кровообігу і травлення, а також опорно-рухового апарату.

Стан здоров'я студентів є соціально важливою демографічною характеристикою населення, оскільки наявність гострих чи хронічних захворювань у молоді негативно впливає на ефективність навчання, в подальшому призводить до зниження професійної компетентності і якості життя загалом.

Важливим завданням системи охорони здоров'я населення є формування мотивації у молоді щодо здорового способу життя, створення оптимальних умов для оздоровлення, розвиток фізичної культури, впровадження заходів, спрямованих на профілактику захворювань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Романюк А. В. Оцінка стану здоров'я та рівня фізичного розвитку студентів Луцького базового медичного коледжу / А. В. Романюк, Н. І. Рега, І. Я. Господарський // Медсестринство. – 2019. - № 4. – С. 4-6.
2. Кузнєцова О. Т. Стан та структура захворюваності студентів університету / О. Т. Кузнєцова, А. М. Королевич, О. Ю. Філіпський // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : збірник наукових праць / за ред. О. В. Тимошенка. - Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. - Випуск 3 (123). - С. 98-102.
3. Пантік В. В. Структура захворюваності студентів Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки / В.В. Пантік // Матеріали за 12-а міжнародна научна практична конференція, «Achievement of high school- 2016». (17-25 November, 2016) – Том 8. Психологія и социология. Физическата култура и спорта. – София: «Бял ГРАД

БГ» ООД – 72 стр. – С. 67-70.

4. Тіхоміров А., Тупєєв Ю., Семерджян М. Сучасні наукові проблеми здоров'я і фізичного розвитку студентів / А. Тіхоміров, Ю. Тупєєв, М. Семерджян // Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. – 2018. - №4(63). – С. 172-177.

5. Аналіз захворюваності хвороб органів травлення в студентській популяції та профілактичні заходи їх подолання / І. В. Адамович, К. В. Вовк, О. І. Літвін [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. - 2018. - №3 (63). - С. 5-9.

ДИНАМИКА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ОТКЛОНЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Шерматова Зухра Абдухамидовна

ассистент кафедры пропедевтики детских болезней,
гематологии

Хамдамова Малика Ёркинбек кизи

Азизова Нигина Улугбек кизи

Гиясова Муниса Улугбек кизи

студенты

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

г. Ташкент

Одной из основных причин возникновения патологических отклонений у детей, особенно в грудном и раннем возрасте, является неблагополучие в перинатальном периоде.

Статистические данные показали, что частота перинатальных поражений у детей первых месяцев жизни, колеблется от 15-60% до 65-85% среди младенцев, рожденных недоношенными с экстремально низкой массой тела.

Чрезвычайно важным представляется тот факт, что более 30% всех форм хронической патологии взрослых имеют свои истоки в детском возрасте и началом многих из них являются вегето-висцеральные дисфункции на фоне перинатальной патологии ЦНС.

У 55-98% младенцев грудного возраста с перинатальным поражением ЦНС отмечаются различные отклонения со стороны желудочно-кишечного тракта, клинически проявляющиеся срыгиваниями, запорами, диареей.

В литературе отмечено, что известна роль вегетативной нервной системы в формировании функциональных и органических заболеваний органов пищеварения у детей старшего возраста. Сведений о характере вегетативной регуляции у детей грудного возраста с гастроинтестинальными нарушениями на фоне церебральной ишемии в доступной литературе мы не обнаружили. Дифференциальная диагностика срыгиваний у грудных детей до настоящего времени вызывает значительные трудности. Не разработана комплексная схема

обследования этой категории пациентов, отсутствуют дифференциально-диагностические критерии других гастроинтестинальных нарушений у детей с церебральной ишемией.

Изучение катамнеза младенцев с церебральной ишемией и желудочно-кишечными расстройствами показало, что к 6-7 годам у 87% этих детей формируется органическая патология пищеварительного тракта: гастроэзофагальная рефлюксная болезнь, гастрит и гастродуоденит, хронический запор, долихосигма, колит, что определяет целесообразность изучения ее клинических особенностей и патогенетических механизмов развития уже в грудном возрасте.

Однако до настоящего времени редко удается диагностировать гастроинтестинальную форму пищевой аллергии. Анализ литературных данных показал, что выявленные изменения зачастую трактуются как обычная гастродуоденальная патология и в комплекс лечебных мероприятий не вносятся необходимые лечебные компоненты, такие, как элиминационная диета, антигистаминные препараты и др.

Зарубежные и отечественные авторы отмечают, что многообразие клинических проявлений, сложности в диагностике пищевой аллергии, а также недостаток знаний о патогенезе заболеваний и структуре аллергенов зачастую приводят к неадекватной терапии гастроинтестинальной пищевой аллергии, что, в свою очередь, может вести к развитию осложнений и, в тяжелых случаях, инвалидности.

Большинство исследователей прогнозируют дальнейший рост аллергии, что диктует поиск новых способов решения проблемы, в частности -внедрение современных методов диагностики, лечения и профилактики.

В целях предупреждения развития полиорганного поражения в комплекс диагностических мероприятий у детей с гастроинтестинальными жалобами, имеющим отягощенный аллергологический анамнез и/или проявления атопии, должны входить аллерго-иммунологические, эндоскопические, инструментальные методы обследования, а также морфологическое

исследование слизистой верхних отделов пищеварительного тракта.

Практически отсутствуют работы о комплексной, патогенетически обоснованной и дифференцированной терапии, направленной на коррекцию вегето-соматических расстройств и сопряженных с ними функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей грудного возраста с церебральной ишемией. Между тем, решение указанных вопросов для педиатров имеет особое значение, поскольку в первый год жизни пластические и регенераторные свойства клеток и тканей наиболее высоки.

В последние годы достигнут значительный успех в обосновании рационального вскармливания недоношенных детей, в том числе родившихся с экстремально низкой массой тела. Вместе с тем, недостаточно изученным остается вопрос о влиянии хронической гипоксии на функциональное состояние желудочно-кишечного тракта недоношенного ребенка. Выявление взаимосвязи между поражением центральной нервной системы и функциональными нарушениями со стороны желудочно-кишечного тракта позволило бы разработать методики лечения таких детей и создать основу для профилактики заболеваний органов пищеварения в более старшем возрасте.

Наличие широкого ассортимента специализированных лечебных смесей, предназначенных для вскармливания детей с функциональной патологией и имеющих весьма существенные различия в составе, затрудняет выбор наиболее оптимального в определенной ситуации продукта питания.

Кроме того, нет достаточно обоснованных рекомендаций о целесообразности использования различных продуктов и видов вскармливания в зависимости от функционального состояния желудочно-кишечного тракта грудных детей, в том числе родившихся раньше срока.

Отсутствуют схемы и алгоритмы медикаментозной коррекции дисфункций желудочно-кишечного тракта у детей первого года жизни.

А также авторами отмечен тот факт, что функциональные гастроинтестинальные расстройства занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваний пищеварительного тракта у детей первого года жизни.

Взаимоотношения микроорганизмов представляют важную проблему патологической физиологии, поскольку именно от них зависит развитие и регрессия различных патологических состояний.

Результаты экспериментальных и клинических исследований показали, что изменения состава кишечной микробиоты лежат в основе формирования кишечной диспепсии. У грудных детей микробиота кишечника характеризуется неустойчивостью, связанной с сукцессией, обусловленной неадекватным иммунным ответом организма на заселение кишечника условно-патогенными микроорганизмами.

В патогенезе развития гастроинтестинальных расстройств важную роль играют нарушения симбиотических и антагонистических взаимоотношений бактерий индигенной и условно-патогенной микробиот, приводящих к увеличению доли патогенных микроорганизмов в кишечнике. В результате этого происходит изменение качественного состава индигенной и условно патогенной микробиот, обеспечивая манифестацию клинической картины заболевания.

Следует отметить, что в формировании функциональных гастроинтестинальных расстройств у детей первого года жизни ведущую роль играют измененная индигенная и агрессивная условно-патогенная микробиоты.

В настоящее время известно, что существует взаимосвязь микробного разнообразия в кишечнике детей первого года жизни с различными видами вскармливания. При этом, у детей, находящихся на грудном вскармливании, наблюдается высокий уровень колонизации толстой кишки условно патогенными видами бактерий, и особенно их ассоциациями, выделяемых чаще и в более высоких титрах, чем у детей, находящихся на других видах вскармливания.

Установлено авторами литературных источников, что нарушения микробиоты кишечника, обусловленные увеличением концентраций условно патогенных микроорганизмов с высокой активностью факторов персистенции, как правило, неэффективно поддаются коррекции и требуют длительного

лечения бактериофагами, пробиотическими препаратами и, при необходимости, антибиотиками.

В настоящее время структура заболеваемости у детей характеризуется преобладанием хронических неэпидемических заболеваний, среди них одно из первых мест занимают хронические заболевания желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, в конце нашего литературного обзора можно сказать о ценности изучения этой проблемы не только в педиатрии, но и в целом в медицине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А., Щербаков П. Л. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии. // Вопросы современной педиатрии 2002. - т.1. - №1. с. 12-16.

2. Барашнев Ю. И. Гипоксическая энцефалопатия: гипотезы патогенеза церебральных расстройств и поиск методов лекарственной терапии. // Рос. вестник перин. и педиатрии. 2001. - №1.- с.6-11.

3. Боровик Т. Э., Лукоянова О. Л., Скворцова В. А. и др. Новые гипоаллергенные продукты в первичной профилактике аллергии у детей первого года жизни//Вопросы современной педиатрии. 2005. - т.4. - №1. с. 84-89.

4. Германенко, И. Г. Дисбактериозы кишечника у детей / И. Г. Германенко // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. 2014.-№ 2. - с. 67-72.

5. Балаболкин И. И. Современный взгляд на проблему лечения аллергических болезней у детей / И. И. Балаболкин // Российский педиатрический журнал. 2007. - № 1. - С. 4-8.

6. Алискандиев А. М. Гастроинтестинальные проявления пищевой аллергии у детей Текст. / А. М. Алискандиев, С. М. Махачев, П. М. Алиева, Гражданкина О. В. // Вопросы детской диетологии. -2004. -Т.2, №1. -С. 21-22.

7. Гервазиева В. Б. Растительные белки как аллергены Текст.

Аллергология и иммунология / В. Б. Гервазиева, В. В. Сверановская. -2004. -Т.5 №2. -С.339-347

8. Комарова, Е. В. Микробиологические и функциональные нарушения кишечника при хроническом запоре у детей. Методы коррекции / Е. В. Комарова // Педиатрическая фармакология. - 2010. - Т. 7, № 6. - С. 7476.

9. Николаева, И.В . Пробиотики у новорожденных и детей грудного возраста / И. В. Николаева, Л. А. Купчихина // Вестник современной клинической медицины. - 2013. - Т.6, №3. - С. 48-52.

10. S. P. L. Travis, R. H. Taylor, J. J. Misiewicz Text.: «Gastroenterologi», 2nd ed. Blackwell Science, 7:336-338, 2008.

11. Cilia A. M. Occupational allergic diseases as a clinical model to approach specific environmental reactivity / A.M. Cirla // Acta Biomed Acteneo Parmense. 2005. - № 2. - P. 45-49.

12. Cacho, N. Manipulation of the Intestinal Microbiome in Newborn Infants / N. Cacho, J. Neu // American Society for Nutrition. Adv. Nutr. - 2014. -Vol. 5. P. 114-118.

СИНДРОМ КЛАЙНФЕЛЬТЕРА

Науковий керівник:

Шмуліч Олеся Вадимівна

доцент, к.мед.н,

Барабаш Софія Олегівна

студент

Харківський національний медичний університет

Вступ. Хромосомні хвороби виникають через зміни в хромосомах (їх структури або кількості). Не дивлячись на їх різноманіття та частоту зустрічаємості, вони є дотепер погано дослідженими. Пояснюється це досить складною будовою ДНК. Хоч люди і навчилися, наприклад, діагностувати синдром Дауна, завдяки УЗД плода (перевірка комірцевої зони у плода), яке робиться з кінця 10-ого і під кінець 13-ого тижня; але вилікувати хромосомні хвороби повністю, є досі неможливим. Для синдрому Клайнфельтера, важливо зазначити, його пізніє діагностування, через неранній клінічний прояв хвороби (лише після статевого дозрівання). Багато чоловіків і не підозрюють, що хворіють на цей синдром, а дізнаються це через діагностування безпліддя. Тим паче, це захворювання є однією з найбільш поширених ендокринних патологій (займає 3 місце після цукрового діабету та захворювання щитоподібної залози). Тому, є досить важливим дослідження цієї хвороби.

Ціль роботи. Дослідити синдром Клайнфельтера (його симптоматику, діагностування, фактори ризику та ін.)

Матеріали та методи. Основним джерелом, був англomовний інтернет ресурс ICD10Data.com (код діагноза: Q98.0 (Klinefelter syndrome karyotype 47, XXY)). Також були використані інші російськомовні та українськомовні інтернет ресурси. Наприклад: Вікіпедія, «Государство Израиль. Министерство здравоохранения.» та ін.

Результати та обговорення. Синдром Клайнфельтера – генетичне захворювання чоловіків, яке призводить до виникнення “стерильних” самців

(через наявність додаткової X хромосоми відсутні сперматозоїди)

Цю хворобу вважають чоловічою формою чоловічого гіпогонадізму.

Синдром Клайнфельтера вважають поширеною патологією. На 500 новонароджених хлопчиків припадає 1 з даним захворюванням.

Каріотип класичної форми 47,XXY; але бувають також 48,XXXU; 48,XXUU та ще багато інших. Синдром також характеризується великою кількістю мозаїчних форм.

Фактори ризику. Причина хромосомного порушення, що призводить до виникнення синдрому Клайнфельтера, є досі не визначеною. Але спеціалісти виділяють такі фактори ризику:

- близькосторіднений шлюб;
- перенесені матір'ю вірусні інфекції під час вагітності;
- ранній або пізній вік матері;
- наявність уражених в попередніх поколіннях.

Симптоматика. Синдром Клайнфельтера характеризується безпліддям та зменшеними яєчками. Рідше зустрічається збільшення грудних залоз, зменшена кількість волоссяного покриву на лиці та інших частинах тіла, округла статура (при відсутності лікування, в дорослому віці може перерости в ожиріння та, іноді, в захворювання цукровим діабетом), високий ріст та довгі ноги. Також, у хворих спостерігається затримка мовного розвитку та проблеми зі соціалізацією.

Діагностика. Основним і найточнішим методом підтвердження синдрому Клайнфельтера є каріотипування. При цьому підраховується кількість хромосом у клітинах, визначається їхня структура, що дозволяє виявити різні хромосомні аномалії.

Лікування. Як ми вже зазначали, багато чоловіків живуть усе життя, навіть не знаючи про наявність цього генетичного захворювання, а отже стандартного лікування цієї хвороби не існує.

Проте, при клінічно вираженому синдромі Клайнфельтера, хворому потрібен довічний курс чоловічих гормонів (тестостерону). Такожзначається

діста.

Але при наявності гінекомастії потрібне лише хірургічне втручання.

Проходити обстеження, для моніторингу стану здоров'я, потрібно кожних пів року. При ранній діагностиці і правильному лікуванні, хлопчики виростають та ведуть нормальне статеве життя, добре соціалізуються.

Висновки. Синдром Клайнфельтера – це генетичне захворювання у чоловіків, викликане наявністю однією або декількох додаткових X-хромосом. Основними симптомами є зменшенні статеві органи та безпліддя. Потрібно розвивати методи діагностики, для своєчасного поставлення діагнозу, для того, щоб хворі могли нормально функціонувати в дорослому житті.

Також бачимо перспективу подальших досліджень в знаходженні більш специфічного та довготривалого лікування. Так само потрібно досліджувати синдром Клайнфельтера для встановлення більш точних факторів ризику.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

КОРЕКЦІЯ МІТОХОНДРІАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЗМУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІФЕНОЛІВ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Грицук А. І.,

доктор медичних наук,
професор кафедри фармакології та технології ліків

Цісак А. А.,

магістр
кафедри фармакології та технології ліків
Одеський національний університет
імені І. І. Мечникова
м. Одеса, Україна

Мітохондрії є напівавтономними органелами, що виконують важливі функції у клітинному метаболізмі та регуляції клітинної смерті.

Основна функція мітохондрій пов'язана з окисненням органічних сполук і використанням звільненої при розпаді цих сполук енергії у синтезі молекул АТФ. Тому мітохондрії часто називають енергетичними станціями клітини [21].

Дефекти в мітохондріях можуть виявлятися в різних стадіях індивідуального розвитку. Генетичні зміни, пов'язані зі старінням або зміною клітинних механізмів, найбільше виражені в мітохондріях.

Поліфенольні сполуки діють як генератори активних форм кисню, що виконують роль вторинних месенджерів у клітинній сигнальній трансдукції. Поліфеноли модулюють ключові білки в сигнальних каскадах, пов'язаних з диференціюванням клітин в організмі, в процесі проліферації та метастазування або апоптозу. Поліфеноли є природними харчовими сполуками, що зустрічаються у фруктах, овочах, зерні. На сьогоднішній день у раціоні людини ідентифіковано понад 8000 сполук поліфенольного походження [4]. Молекули поліфенолів ідентифікуються як вторинні метаболіти рослин, які містять одну

або кілька гідроксильних (ОН) груп, тобто полігідроксильними кон'югатами. Найбільш поширені поліфеноли класифіковані в різні групи, залежно від їхньої хімічної структури та орієнтації числа фенольних кілець, пов'язаних один з одним. Вони поділяються на чотири основні підкласи: фенольні кислоти, стилбени, куркуміноїди та флавоноїди, з яких фенольні кислоти та флавоноїди становлять, відповідно, 30 та 60% [5-7].

Вивчення механізмів впливу поліфенолів природного походження на мітохондріальний метаболізм ракових і нормальних клітин дає можливість розробки терапевтичних підходів при спільному використанні їх з хіміотерапією для зниження цитотоксичності та підвищення ефективності лікування. Ефективність використання поліфенолів безпосередньо залежить від кількості та біодоступності їх у дієтичних продуктах. У свою чергу їхня дія залежить і від хімічної структури (полімеризація, етерифікація, ацетилювання, метилювання та етерифікація), харчового матриксу та метаболізму. Крім того, ефективність абсорбції всіх поліфенолів у травному тракті різна, що, в свою чергу, корелює з їх впливом на сигнальні шляхи, які вони модулюють.

Отримані дані про позитивний вплив поліфенолів природного походження на різні форми ракових захворювань. Отже, актуальним напрямом профілактики та лікування онкологічних захворювань є пошук природних сполук, що підвищують стійкість організму до розвитку пухлин, та знижують можливість рецидиву пухлини після проведеної променевої чи хіміотерапії, а також дослідження механізмів їхньої дії.

Можна зробити висновок, що поліфеноли природного походження мають великий потенціал для використання їх комбінації з хіміотерапією. Підходяща комбінація поліфенолів з існуючими хіміотерапевтичними засобами призведе до зменшення побічних ефектів, не зменшуючи хіміотерапевтичних ефектів. Також, поліфенольні сполуки природного походження є перспективними для використання в фармакотерапії захворювань різного генезу, оскільки вони є безпечними та недорогими.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Fraga C. G., Galleano M., Verstraeten S. V., Oteiza P. I. Basic biochemical mechanisms behind the health benefits of polyphenols // *Mol. Asp. Med.* – 2010. vol.31. – P.435 -445.
2. Pandey K. B., Rizvi S. I. Plant polyphenols as dietary antioxidants in human health and disease // *Oxid. Med. Cell. Longev.* – 2009. – vol.2. – P.270-278.
3. Hewlings S. J., Kalman D. S., Curcumin: a review of its effects on human health // *Foods.* – 2017. – vol.6(10). - P.92-103.

УДК: 615.454.1.01;355.72

**ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ВВЕДЕННЯ АКТИВНИХ
ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ ДО СКЛАДУ КРІОГЕЛЮ ТА
ВСТАНОВЛЕННЯ ЇХ ОПТИМАЛЬНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ**

Соломенний Андрій Миколайович

к. фарм.н., доцент
доцент кафедри військової фармації
Українська військово-медична академія
м. Київ, Україна

Дроздова Анна Олександрівна

д. фарм. н., професор
доцент кафедри фармацевтичної технології і біофармації
Національний університет охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика
м. Київ, Україна

Анотація: Дане дослідження присвячене обґрунтуванню способу введення активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) до складу кріогелю та встановлення їх оптимальної концентрації. Результати дослідження встановили оптимальну концентрацію лідокаїну гідрохлориду – 2,0 %.

Доведено, що швидше анестезуючий ефект проявляється при введенні лідокаїну гідрохлориду до складу основи у формі розчину у воді для розчинення полімеру полівінілового спирту (ПВС). Встановлено, що оптимальна концентрація декаметоксину – 0,1 %. Доведено, що оптимальний спосіб введення декаметоксину до складу основи – у формі розчину у воді.

Ключові слова: активний фармацевтичний інгредієнт, лідокаїну гідрохлорид, декаметоксин, оптимальна концентрація, спосіб введення.

Актуальність. Загоєння ран і ранова інфекція є найдавнішою медичною проблемою, яка залишається невирішеною донині. Саме тому, основна тенденція розвитку виробництва м'яких лікарських форм пов'язана із застосуванням все більш ефективних діючих речовин, сучасних допоміжних

речовин і створенням на їх основі комбінованих препаратів. Отже, метою роботи стало обґрунтування обґрунтуванню способу введення активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) до складу кріогелю та встановлення їх оптимальної концентрації. Наші дослідження полягають в обґрунтуванні розробки раціонального складу та технології створення кріогелю з лідокаїну гідрохлоридом та декаметоксином.

Отримані результати.

В ході попередніх досліджень було здійснене математичне та експериментальне обґрунтування отримання кріогелю з лідокаїну гідрохлоридом та декаметоксином [4]. У роботах Тарасенко В. О. [2, 3], Власенко І. О. [4], Реви Д. В. [1] обґрунтовано спосіб введення цефтриаксона (розчин в ДМСО) та лідокаїну гідрохлориду (розчин) до складу полімерних основ. Даним етапом нашого дослідження є обґрунтування способу введення АФІ до складу кріогелю та встановлення їх оптимальної концентрації.

Враховуючи такі фізико-хімічні властивості даних АФІ, як здатність розчинятися у воді, нами до складу полімерної маси введено лідокаїну гідрохлорид і декаметоксин, як у формі розчину у воді, ПГ, так і у формі суспензії з основою.

Вибір ефективної концентрації лідокаїну гідрохлориду в залежності від способу введення до складу основи. Ефективну концентрацію лідокаїну гідрохлориду визначали на моделі анестезії ока кроля.

Як референтний препарат нами обрано стоматологічний гель Камістад (Haupt Pharma, Німеччина), який містить лідокаїну гідрохлориду 20 мг/г та настойки ромашки – 185 мг/г.

Лідокаїну гідрохлорид до складу основи вводили у кількості 0,25 %; 0,5 %; 1 %; 1,5 %, 2 % та 2,5 % (у формі розчину у воді для розчинення полімеру ПВС) – зразок № 1. Результати дослідження наведені на рис. 1.

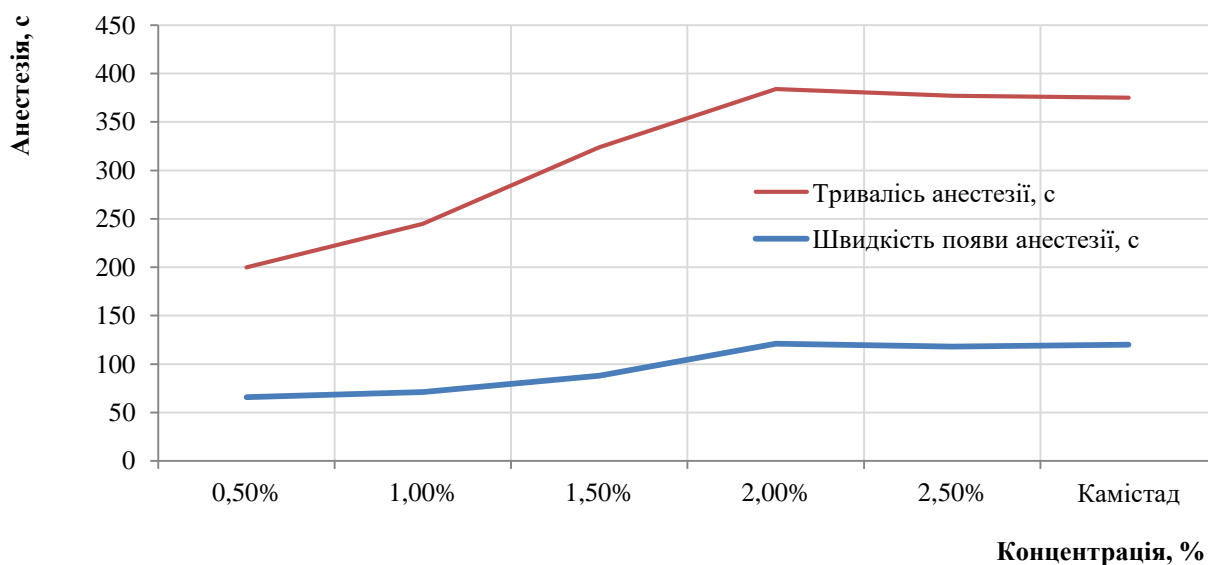


Рис. 1. Графік залежності анестезуючої активності зразків від концентрації лідокаїну гідрохлориду

Аналіз даних, наведених на рис. 1, показує, що збільшення концентрації лідокаїну гідрохлориду у складі гідрогелю від 0,5 % до 2,0 % призводить до підвищення анестезуючої активності модельних зразків: швидкість появи анестезії та тривалість анестезії підвищується з 57 с до 121 с та з 78 с до 23 с відповідно. В межах концентрації 2,0 % до 2,5 % тривалість та швидкість появи анестезії дещо зменшується від 263 с до 259 с та від 121 с до 118 с відповідно. Показники анестезії препарату порівняння (тривалість анестезії 255 с і швидкість появи анестезії 120 с) знаходяться на рівні концентрації лідокаїну гідрохлориду 2,5 %. На підставі аналізу показників швидкості появи та тривалості дії анестезії, нами обрана концентрація лідокаїну гідрохлориду 2,0 %. Спосіб введення АФІ впливає на терапевтичну активність ЛЗ. Тому нами проведені біофармацевтичні дослідження з метою встановлення оптимального способу введення лідокаїну гідрохлориду до складу гідрогелю та оптимальної концентрації. Лідокаїну гідрохлорид до складу основи введений нами у формі розчину в ПГ (зразок № 2), у формі суспензії до полімерної маси (зразок № 3) у концентрації 2 %. Для порівняння наведені також дані зразка (рис. 1), де лідокаїну гідрохлорид до складу основи був введений у формі розчину у воді для розчинення полімеру ПВС (зразок № 1). Результати експериментальних наведених на рис. 2.

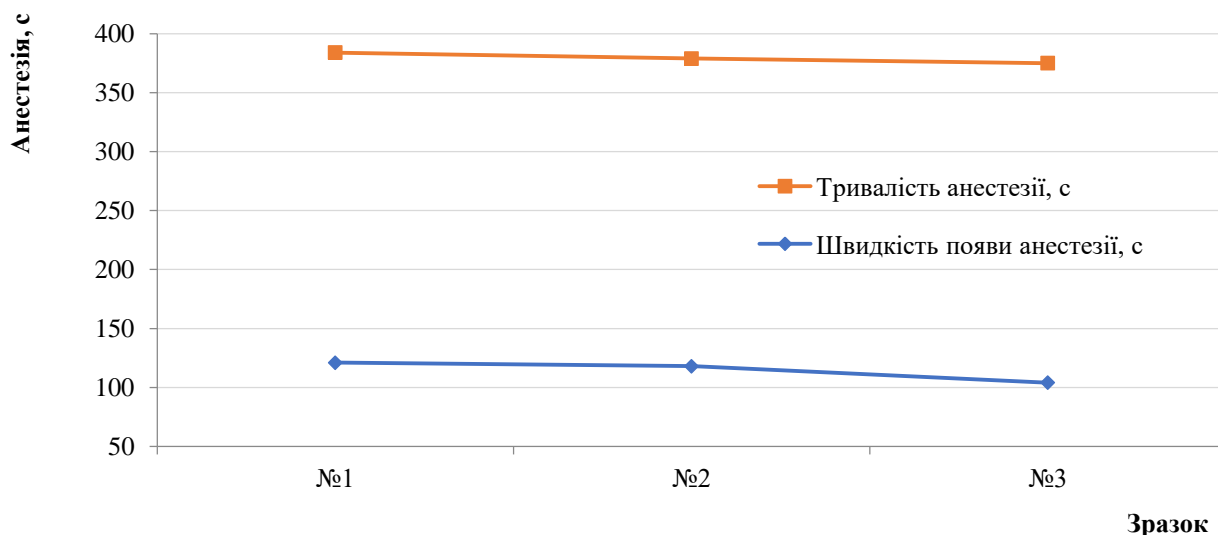


Рис. 2. Анестезуюча активність модельних зразків

Встановлено, що при способі ведення лідокаїну гідрохлориду до основи у формі розчину в ПГ тривалість анестезії складає 261 с, а швидкість анестезії 118 с. Тобто при такому способі введення показники анестезії поступаються за тривалістю та швидкістю анестезії при способі введення 1. При 3 способі введення лідокаїну гідрохлориду до основи збільшується тривалість (271 с) дії анестезії і зменшується швидкість появи анестезії (104 с).

Доведено, що швидше за всіх анестезуючий ефект проявляється при введенні лідокаїну гідрохлориду за способом 1. Всі модельні зразки можна розташувати у такій ряд: $1 > 2 > 3$. З огляду на те, що дана фармацевтичну композицію буде застосовано для лікування ран, необхідно, щоб препарат виявляв швидкий та тривалий анестезуючий ефект. Тому лідокаїну гідрохлорид нами буде введено за способом 1 – у формі розчину у воді для розчинення полімеру ПВС (зразок № 1).

Наступним етапом наших досліджень стало вивчення способу введення та встановлення оптимальної концентрації декаметоксину до складу модельного зразка при постійній концентрації лідокаїну гідрохлориду 2,0 %.

Вибір ефективної концентрації декаметоксину в залежності від способу введення до складу основи. Оптимальна концентрація АФІ в складі ЛЗ впливає на терапевтичну ефективність препарату. А остання, в свою чергу, залежить від способу введення АФІ до складу основи, так як вивільнення активної речовини

з ЛЗ залежить від її способу введення до основи. Тому нами вивчено спосіб введення декаметоксину до складу модельного зразка в залежності від концентрації та антимікробної активності. З даною метою декаметоксин у складі зразків уведено в концентрації від 0,025 % до 0,2 % з кроком збільшення в 0,05 рази. Концентрація лідокаїну гідрохлориду в усіх зразках складала 2,0 %. Як препарат порівняння нами обрано Мірамістин-Дарниця.

Декаметоксин добре розчинний у воді. Тому, в першу чергу, нами вивчено антимікробну активність зразків, де декаметоксин до складу основи введено у формі розчину у воді для розчинення полімеру ПВС. У воді для розчинення полімеру ПВС також уведено лідокаїну гідрохлорид.

Результати дослідження наведені на рис. 3.

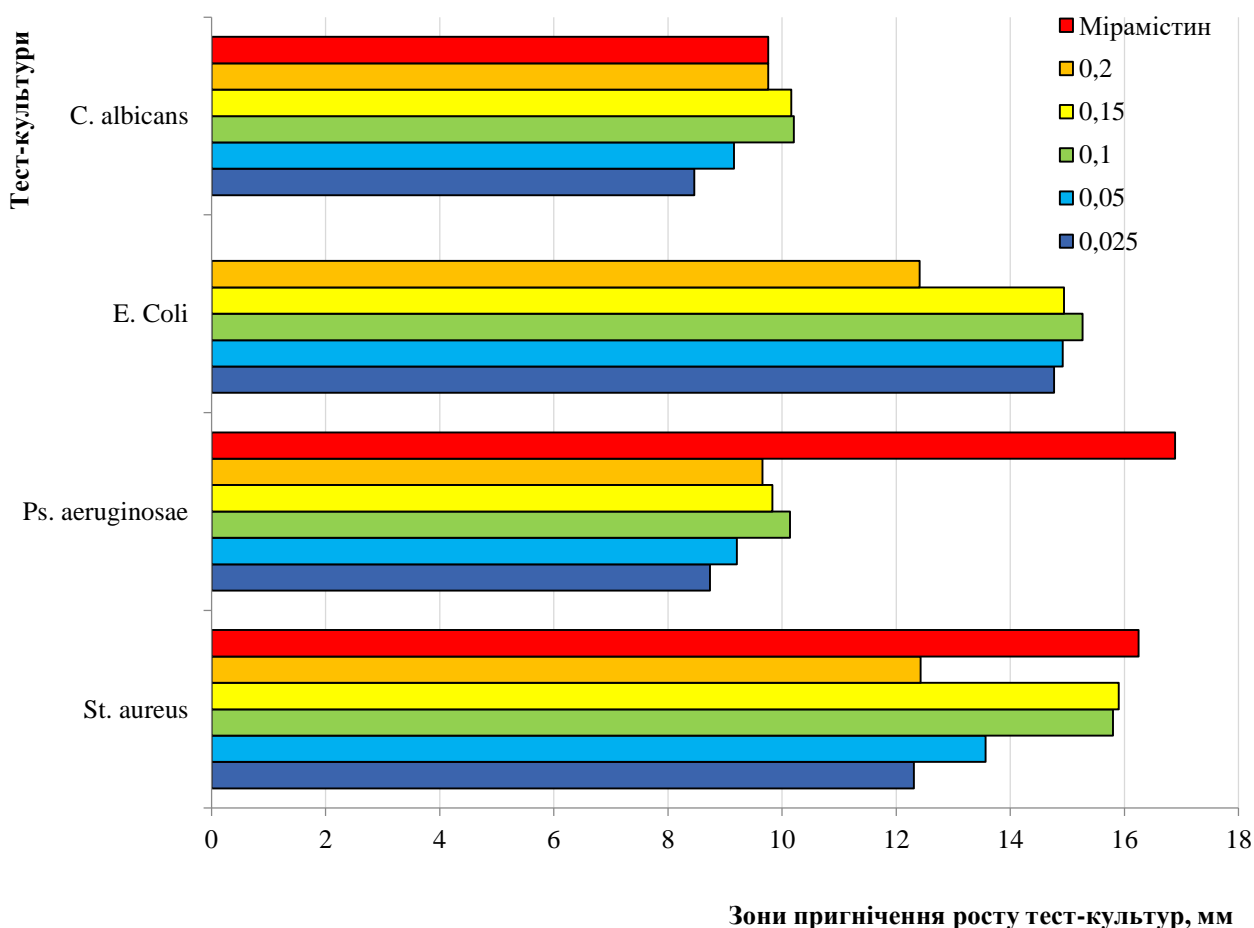


Рис. 3. Діаграма залежності антимікробної активності зразка від концентрації декаметоксину

Дослідженнями встановлено, що збільшення концентрації декаметоксину з 0,025 % до 0,15 % призводить до збільшення зон пригнічення роста тест

культур навколо колодязів. У межах концентрацій 0,1 % і 0,15 % показники зон пригнічення мікроорганізмів знаходяться майже на однаковому рівні (*S. aureus*, *P. aeruginosae*) або спостерігається зменшення антимікробної активності по відношенню до наступних тест-культур: *C. albicans*, *E. coli*. Тому оптимальною є концентрація декаметоксину 0,1 %. При цьому і декаметоксин, і лідокаїну гідрохлорид уведено до складу основи у формі розчину (мінімальна кількість води, яка призначена для ПВС).

Наступним етапом наших досліджень стало вивчення антимікробної активності зразків у залежності від способу введення декаметоксину до модельних зразків. Декаметоксин до складу основи введено у формі розчину у воді (спосіб 1); розчину в ПГ (спосіб 2) та суспензії з основою (спосіб 3).

Результати дослідження наведені в табл. 4.

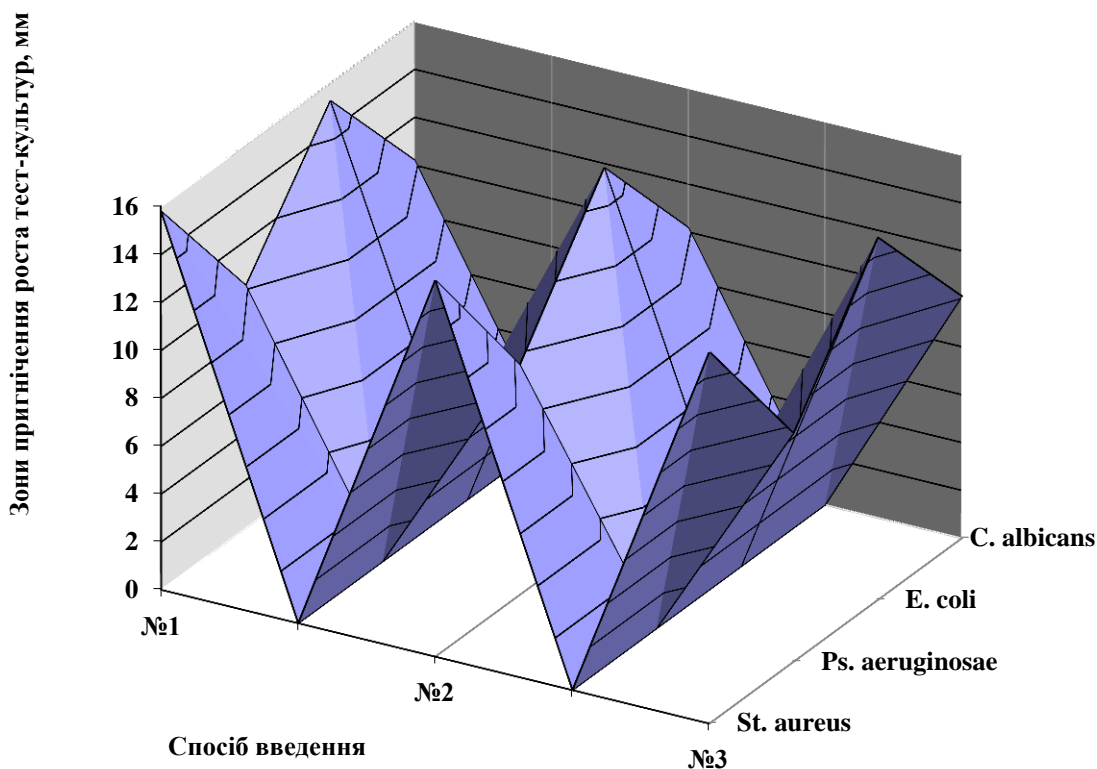


Рис. 4. Діаграма залежності антимікробної активності зразка від способу введення декаметоксину

На підставі даних рис. 4 можна стверджувати, що оптимальним є спосіб введення 1. При цьому лідокаїну гідрохлорид та декаметоксин розчинені у воді для розчинення полімеру ПВС з наступним додаванням ПГ.

Отже, досліджена технологія виготовлення здатна забезпечувати високі показники антимікробної активності зразка.

Висновки:

1. Одержані результати засвідчують, що оптимальну концентрацію лідокаїну гідрохлориду слід обирати на рівні 2,0 %.
2. Доведено, що швидше анестезуючий ефект проявляється при введенні лідокаїну гідрохлориду до складу основи у формі розчину у воді для розчинення полімеру полівінілового спирту (ПВС).
3. Встановлено, що оптимальна концентрація декаметоксину – 0,1 %.
4. Доведено, що оптимальний спосіб введення декаметоксину до складу основи – у формі розчину у воді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Давтян Л. Л., Рева Д. В. Обґрунтування способу введення декаметоксину та лідокаїну гідрохлориду до складу основи лікарських плівок. *Фармацевтичний журнал*. 2016. № 5. С. 43–49.
2. Давтян Л. Л., Тарасенко В. О. Вивчення впливу технологічних факторів на антимікробну активність бар'єрних модифікованих лікарських плівок. *Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика*. 2010. Вип. 10, кн. 3. С. 690–695.
3. Давтян Л. Л., Тарасенко В. О. Фармакокінетичні показники лікарських плівок з контрольованим вивільненням діючих речовин. *Фармацевтичний журнал*. 2010. № 2. С. 62–66.
4. Обґрунтування фармакокінетичних показників лікарських плівок для задач математичного моделювання / І. М. Тимченко та ін. *Медична інформатика та інженерія*. 2011. № 1. С. 45–47.
5. Solomennyi A. M. Mathematical substantiation of the technology of creating a pharmaceutical composition in the form of cryogel. *Pharmacophore*. 2021. Vol. 12, № 5, P. 98-105. DOI: <https://doi.org/10.51847/tIEfQhySJf>.

CHEMICAL SCIENCES

ЕЛЕКТРОХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ТИТАНУ

Горностай Валентина Володимирівна,
студентка,

Коваленко Ірина Володимирівна,
к.х.н, доцент

Зульфїгаров Артур Олегович,
к.х.н, ст.викл.

Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"
м. Київ, Україна

Вступ. Діоксид титану - це хімічна сполука у вигляді дрібнодисперсного білого кристалічного порошку. Його висока фізична та хімічна стійкість і великий коефіцієнт заломлення світла зробили цей матеріал цікавим об'єктом для дослідження.

Завдяки своїм перевагам TiO_2 можна використовувати в багатьох галузях, а саме: у харчовій промисловості, медицині, косметичних засобах, у лакофарбовій промисловості, у виробництві гумових виробів, емалі, пластмас, термостійкого та оптичного скла, керамічних діелектриків тощо.

Нещодавно виник значний інтерес до використання наночастинок TiO_2 . Нанотехнології сьогодні є одним із напрямів досліджень, які найшвидше розвиваються. Частинки розміром менше 100 нм (1 нанометр дорівнює 1×10^{-9} метра) називаються наночастинками. Особливістю наночастинок є те, що їхні хімічні та фізичні властивості іноді можуть значно відрізнятися від грубозернистих аналогів.

Сучасні наноматеріали дозволяють створювати технології нового покоління, які застосовуватимуться у різних сферах життя. Тенденції

останнього часу пов'язані з використанням нанодисперсного діоксиду титану для модифікування електродів, оскільки у них велика площа поверхні, а також як дрібнодисперсних наповнювачів електролітних систем, що застосовуються в джерелах струму.

Мета роботи. Дослідження електрохімічних властивостей нанодисперсного діоксиду титану, визначення факторів які впливають на їх зміну.

Матеріали і методи. Діоксид титану в основному існує в трьох різних модифікаціях: анатаз, рутил і брукіт. Найбільш стабільною модифікацією є рутил, метастабільні структури анатаз і брукіт можуть бути перетворені в стабільну фазу рутилу шляхом прожарювання при температурах вище 915°C. Структурою з найвищою електрохімічною, активністю є анатаз. Його активність збільшується зі зменшенням розміру частинок.

Результати і обговорення. Нанодисперсні оксиди металів мають цінні властивості, які зумовлюють можливість їх широкого використання. Функціональні властивості нанодисперсного TiO_2 визначаються його структурою, морфологією та станом поверхні, які в свою чергу, залежать від технологічних умов синтезу та пост обробки. Як відомо, діоксид титану може знаходитися у вигляді трьох мінералів: анатаз, рутил, брукіт. Більш електрохімічно активним є анатаз, причому активність його збільшується при зменшенні розмірів частинок.

Тому дослідження нових методів отримання нанодисперсних модифікацій TiO_2 цікава з точки зору поліпшення питомих розрядних характеристик електрода на його основі.

На сьогодні розроблено широкий спектр способів отримання нанодисперсного діоксиду титану як в лабораторних, так і в промислових масштабах. У таблиці 1 коротко описано найпоширеніші методи одержання нанодисперсного TiO_2 [1].

Отже, серед методів одержання нанодисперсного діоксиду титану найпоширенішим є золь гель метод, який дає можливість впливати на

структуру та морфологію частинок TiO_2 , оптимізувати енергетичні затрати, а також використовувати просте і доступне технологічне обладнання. Метод анодного окиснення дозволяє залежно від параметрів окиснення одержати нанотрубки діоксиду титану з діаметром у межах кількох десятків нанометрів.

Таблиця 1

Методи одержання нанодисперсного діоксиду титану

Назва методу	Критерії		
	Температура синтезу	Час одержання	Особливості
Золь – гель	100–150, 550	6 год. – 13 днів	
Метод міцел	100–750, 600–900	2–4 год.	Використання дорогих ПАР
Гідротермальний	20–110, 240	2–20 год., 24–72 год., 3–7 днів	В автоклаві (при високих тисках)
Сольвотермальний	250 і більше	3–20 год	При високих тисках
Хімічне осадження з парової фази	200–230, 500–700	3 год. і більше	У вакуумній камері
Електричного вибуху провідників	300, 450		Використовується енергія вибуху
Сонохімічний	Локальне нагрівання за рахунок дії ультразвуку (до 4700)		Дія ультразвуку
Мікрохвильовий	195	1–32 год	Використовується енергія височастотних електромагнітних коливань (900 – 2450 МГц)
Анодування	20, 300–500	10 хв.–3 год. (анодування), 30 хв. – 6 год. (відпалювання)	

Нанодисперсний діоксид титану має гарну прозорість і відмінну здатність поглинати ультрафіолетове світло. Крім того, має хорошу хімічну та термічну стабільність. Він нерозчинний у воді, органічній та слабкій неорганічній кислоті, але розчинний у сірчаній кислоті, лузі та фтористоводневій кислоті. Наночастинки TiO_2 в основному використовується у засобах для захисту від ультрафіолетового випромінювання (косметиці), для виробництва адсорбентів водню, плазмових покриттів, виробництва пластмас. Також застосовують у

каталізі і фотокаталізі. На сучасному етапі розвитку науки фотокаталіз визначають як «зміна швидкості або порушення хімічних реакцій під дією світла в присутності речовин (фотокаталізаторів), які поглинають кванти світла і беруть участь в хімічних перетвореннях реагентів реакції, багаторазово вступаючи з ними в проміжні взаємодії та регенерують свій хімічний склад після кожного циклу таких взаємодій». Нанодисперсні частинки діоксиду титану під дією ультрафіолетового випромінювання сприяють самоочищенню матеріалів за рахунок розкладання органічних сполук. У зв'язку з гострою екологічною ситуацією, що склалася у світі, багато країн приділяють велику увагу розвитку технології фотокаталітичного очищення з одночасною дезінфекцією на каталізаторах нанокристалічного діоксиду титану. Це використовується у виробництві фотокаталітичних фарб та матеріалів.

Нанокристалічний TiO_2 застосовується як електродний матеріал у сенсibilізованих сонячних комірках, призначених для перетворення енергії сонячного випромінювання в електричну [2].

Передбачається широке застосування титанооксидних матеріалів у якості електродів літєвих та літій-іонних електрохімічних джерел електричної енергії. Літій-іонні акумулятори (ЛІА) є основними джерелами живлення сучасних високотехнологічних електронних пристроїв: планшети, смартфони, електронні книги, фотоапарати, медична техніка тощо. Традиційна їх конструкція, заснована на застосуванні вуглецевого анодного матеріалу, зазвичай графіту, і літійованого оксиду металу. Важливо згадати, що безпека традиційних ЛІА, абсолютно недостатня для застосування їх як великогабаритних батарей для електротранспорту, модулів резервного безперебійного живлення, безлюдних підводних апаратів тощо. Діоксид титану є перспективним з точки зору безпеки використання анодним матеріалом, що має підвищений потенціал інтеркаляції – де інтеркаляції іонів Li^+ (від 1,5 до 1,8 В залежно від кристалографічної модифікації TiO_2) у порівнянні з графітом (0,1-0,3 В). Основним недоліком TiO_2 є висока незворотна ємність, обумовлена його низькою електропровідністю та утрудненою твердотільною дифузією Li^+ .

Для підвищення електрохімічних властивостей використовують спосіб наноструктурування матеріалів. Іншим перспективним способом модифікування TiO_2 є введення в кристалічну структуру іонів, що призводить до перерозподілу заряду в решітці, полегшення дифузії Li^+ , підвищення дефектності структури, збільшення електропровідності.

Висновки. Властивості нанодисперсного діоксиду титану дозволяють використовувати матеріал у різних галузях життя: починаючи косметичними засобами закінчуючи суперконденсаторами. Зокрема, завдяки електрохімічним властивостям передбачається застосування в якості анодних матеріалів літій іонних електрохімічних джерел струму. Їх перевагою повинні стати структурна стабільність при циклічних процесах заряду-розряду та відносно велика енергоємність. Кількісні характеристики електрохімічної активності (оборотна ємність, потенціали заряду-розряду, енергетичні показники) ще у процесі вивчення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Воробець В. С., Алонцева В. В., Колбасов Г. Я. Методи синтезу та електрокаталітичні властивості електродів на основі нанодисперсного TiO_2 // НАУКОВІ ЗАПИСКИ. – 2014. – Т. 157. – С. 48–55.
2. Гідротермальний синтез нанодисперсного діоксиду титану (огляд) / М. Мізілевська та ін. // PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLID STATE. – 2016. Т. 17, № 1. – С. 98–107.

РЕАГЕНТНІ МЕТОДИ ОЧИЩЕННЯ ВОД ВІД СУЛЬФАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧЕРВОНОГО ШЛАМУ

Крижановська Яна Павлівна,
PhD

Трус Інна Миколаївна,
Доц., к.т.н.

Гомеля Микола Дмитрович,
Проф., д.т.н., зав.каф. Ета ТРП
Національний Технічний Університет України
«Київський Політехнічний Інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна

Вступ Сьогодні в Україні питання безпеки – це одне із гострих та болючих питань. Якісне та безпечне водопостачання відіграє надважливу роль у сучасному багатотехнологічному та прогресивному суспільстві. Адже мова йде не лише про якісне функціонування систем водопостачання, кондиціонування, а й, перш за все, здорове споживання населенням нашої держави.

Питання безпеки питного водопостачання є досить актуальними для України, останнім часом їх гострота та проблематика зростає. Більшість джерел водопостачання Донбасу, а Донбас – це Україна (поверхневі води, свердловини, артезіанські свердловини, шахтні води) характеризується значним перевищенням мінералізації, жорсткості, вмісту нітратів, важких металів, органічних речовин, каламутності, кольоровості та мікробіологічних забруднень. Однією із найскладніших і найпоширеніших проблем захисту водойм від забруднення мінеральними солями є очищення, переробка або утилізація шахтних вод, які нажалі у значних об'ємах скидаються у природні водойми, практично без будь-якого очищення.

Мета роботи При зменшенні мінералізації шахтних вод досить важливим аспектом є вилучення сульфатів. Для очищення та доочищення води від сульфатів частіше за все використовують реагентні методи, а саме вапнування.

Частіше за все при висадженні сульфатів при вапнуванні в якості алюмінієвого коагулянту використовують гідроксоалюмінат натрію, гідроксосульфат алюмінію.

Перевагою реагентних методів у даному випадку є вилучення сульфатів та іонів жорсткості із води у вигляді нерозчинних осадів, на відміну від баромембранних процесів, іонного обміну або електродіалізу, де відбувається утворення рідких елюатів та концентратів, які складно утилізувати, а також досить дороговартісно та економічно не вигідно. Однак, осади, що утворюються при реагентному очищенні води від сульфатів, при її вапнуванні та пом'якшенні є повністю нетоксичні і придатні для використання у виробництві будівельних матеріалів.

Основною проблемою при реалізації даних методів є висока вартість алюмінієвих коагулянтів – гідроксохлоридів алюмінію та алюмінату натрію. Враховуючи, що існує необхідність знесолення елюатів і концентратів із відносно високим вмістом сульфатів, то і витрати коагулянтів будуть значними, що в цілому суттєво підвищує затрати на реалізацію даних технологій.

Тому, метою роботи є визначення умов використання відходів виробництва алюмінію – червоного шламу у процесі очищення води від сульфатів методом вапнування для заміни дорогих алюмінієвих коагулянтів на доступний матеріал.

Матеріали та методи Миколаївський глиноземний завод є одним з найбільших у Європі підприємств кольорової металургії. При виробництві металургійного глинозему (Al_2O_3) основним виробничим відходом є червоний шлам. Основною екологічною небезпекою є те, що впливає при зберіганні даного червоного шламу – забруднення ґрунтів, повітря, поверхневих та підземних вод. Такий результат виникає внаслідок його високої лужності, дисперсності та наявності токсичних елементів.

На сьогоднішній день існує 3 відомі способи повторного використання червоного шламу – для очищення стічних вод, очищення відпрацьованих газів та рекультивациі ґрунту.

Одним із перспективних економічно-доцільних, а головне - важливих способів утилізації даного шламу є його повторне використання в технологіях водоочищення. Подібна технологія дозволяє повторно використовувати шлам, який є відходом, та очищувати високомінералізовані та забруднені шахтні води, що дозволить засолити водні джерела при їх скиді.

Червоний шлам є перспективним при використанні у водопідготовці для видалення забруднюючих токсичних речовин, зокрема іонів металів, таких як кадмій, хром, свинець та мідь, марганець та арсен, неорганічних аніонів, таких як бор, нітрати тощо. Також червоний шлам досить широко використовують як адсорбент та каталізатор.

При реагентному пом'якшенні концентрацію сульфатів можна знизити до 30-40 мг-екв/дм³, тому що, як нам відомо, дана концентрація є межею розчинності гіпсу. В роботі було використано модельні розчини сульфату магнію концентрацією 20 та 40 мг-екв/дм³.

Як шлам використовували відходи Миколаївського глиноземного заводу, що утворились при виробництві глинозему (Al₂O₃) методом Байєра. У розчин сульфату магнію об'ємом 200 см³ додавали шлам у кількості від 1 до 50 г/дм³. Після цього при перемішуванні додавали суспензію вапна у воді у кількості від 1 до 10 мг-екв/дм³ для розчинів з концентрацією сульфатів 20 мг-екв/дм³ та у кількості від 10 до 50 мг-екв/дм³ до розчинів сульфату магнію концентрацією 40 мг-екв/дм³. Також в процесі досліджень використовували модельний розчин, близький за складом до реальних шахтних вод та концентратів нанофільтраційного знесолення. Суспензію відстоювали протягом 2,5 годин та фільтрували на фільтрі «синя стрічка». У пробах очищеної води визначили залишковий вміст сульфатів та рН середовища.

Червоний шлам практично нерозчинний у воді, тому при змішуванні з водою утворює стійкі суспензії при підвищенні рН води до 9-10. До складу червоного шламу входять сполуки заліза (40-55%) у вигляді оксидів та гідроксидів, кристали яких включають іони алюмінію. Шлам формується в концентрованих розчинах гідроксиалюмінату натрію. При додаванні у розчин

сульфату магнію шламу утворюється дрібнодисперсна суспензія, яка забиває фільтрувальні матеріали і вони втрачають здатність пропускати воду.

Тому розчин додатково обробляли вапном, що дозволяє укрупнити завислі частки.

Результати та обговорення На початку нашого досліджень було встановлено ефективність зв'язування сульфатів в залежності від витрати вапна та шламу. При вихідній концентрації сульфатів 20 мг-екв/дм^3 при витраті шламу всього 1 г/дм^3 мінімальної концентрації сульфатів – $7,8 \text{ мг-екв/дм}^3$ вдалось досягти лише при витраті вапна 3 мг-екв/дм^3 . При подальшому підвищенні витрати вапна не спостерігається підвищення ефективності вилучення сульфатів. При дозі шламу 5 г/дм^3 та 10 г/дм^3 мінімальної концентрації сульфатів вдалось досягти при витраті вапна 10 мг-екв/дм^3 , а залишкова концентрація сульфатів становила $7,8 \text{ мг-екв/дм}^3$ та 5 мг-екв/дм^3 відповідно. Подальше збільшення витрати шламу не сприяє підвищенню ефективності вилучення сульфатів із води.

Максимальний та найбільш ефективний ступінь очищення води від сульфатів при використанні шламу сягав всього 75% . В той же час при мінімальній витраті шламу та витраті вапна всього 3 мг-екв/дм^3 ступінь очищення води від сульфатів сягав 61% (рис. 1).

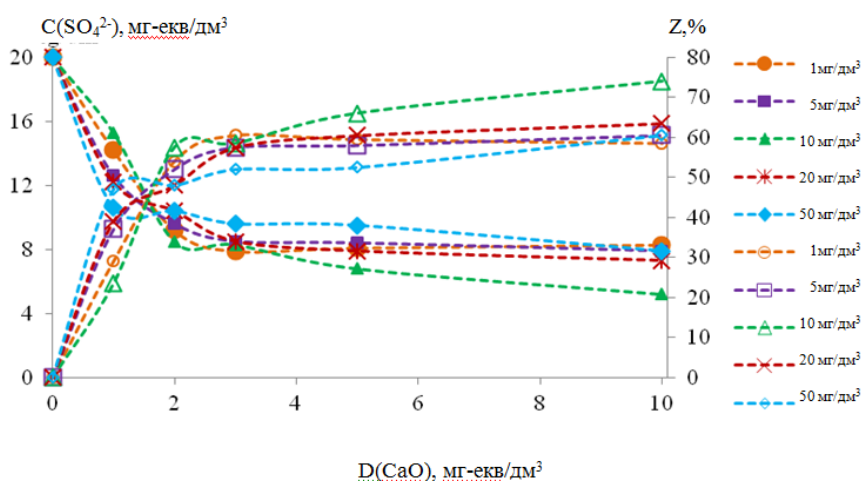


Рис.1 Залежність залишкової концентрації сульфатів та ступеню їх вилучення від витрати вапна з розчину з початковою концентрацією сульфатів 20 мг-екв/дм^3

Таким чином, можна стверджувати, що ефективність очищення від сульфатів знижується при збільшенні дози вапна понад 30 мг-екв/дм³. Також слід зазначити, при збільшенні витрати шламу від 1 г/дм³ до 50 г/дм³ ефективність видалення сульфатів практично не змінюється. Максимальний ступінь очищення води від сульфатів сягав 73 % при мінімальній витраті шламу та витраті вапна 30 мг-екв/дм³.

Тому, провівши ряд експериментальних досліджень, можна сказати, що процес вилучення сульфатів із води в значній мірі залежить від співвідношення концентрацій сульфатів, вапна і шламу. Цілком імовірно, це впливає на процес зв'язування сульфатів на поверхні шламу з утворенням сульфоалюмінату кальцію. При вихідній концентрації сульфатів 20 мг-екв/дм³ та витраті шламу 1 г/дм³ сорбційна ємність сягає 240 мг/г. А вже при підвищенні концентрації сульфатів до 40 мг-екв/дм³ спостерігається підвищення сорбційної ємності до 650 мг/г.

Тому можна допустити, що механізми вилучення сульфатів при різних співвідношеннях «шлам:сульфати» – різні. При відношенні концентрації сульфатів до витрати шламу > 20 мг-екв/дм³: 1 г/дм³ скоріше відбувається висадження гіпсу та комплексів сульфоалюмінату кальцію. При збільшенні витрати шламу до 10-50 г/дм³ при тих же концентраціях сульфатів, відбувається активована адсорбція сульфатів на часточках шламу.

Висновки З отриманих результатів, котрі підтвержені лабораторним шляхом, можемо сказати, що неоднозначність цих же результатів обумовлено неоднорідністю шламу, як по ступеню дисперсності, так і по хімічному складу.

При використанні червоного шламу в кількості 1-50 г/дм³ та вапнуванні води для очищення мінералізованих вод з вихідною концентрацією сульфатів 20 мг-екв/дм³ було показано, що ступінь очищення досягає 75%, що є досить позитивним результатом, враховуючи той факт, що червоний шлам – це відходи глиноземного виробництва. При підвищенні вихідної концентрації сульфатів до 40 мг-екв/дм³ ступінь очищення становить 64%. Також, слід зазначити, що ефективність вилучення сульфатів суттєво залежить від витрати

вапна і мало зростає при збільшенні витрати шламу понад 1 г/дм³.

Використання червоного шламу, отриманого з відходу глиноземних виробництв Миколаївського глиноземного заводу, як коагулянту для знесолення високомінералізованих шахтних вод, є доцільним, оскільки одночасно можна вирішити питання утилізації відходів виробництва та очищення стічних шахтних вод доступними і дешевими економічно вигідними реагентами.

РЕНТГЕНОФАЗОВИЙ АНАЛІЗ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ГРАФЕНОПОДІБНИХ СТРУКТУР

Пантелеймонов Радислав Анатолійович

аспірант

Інститут загальної та неорганічної хімії

ім. В. І. Вернадського

НАН України

Міжвідомче відділення електрохімічної енергетики НАН України

м. Київ, Україна

Вступ. Графен це 2D матеріал, що складається з sp^2 -гібридизованих атомів вуглецю, демонструє низку надзвичайних характеристик: теоретична питома поверхня його може досягати значень в $2630 \text{ м}^2/\text{г}$ [1], електрон-фононна (протонна) рухливість ($200\,000 \text{ см}^2 \text{ В}^{-1} \text{ с}^{-1}$) [2], високий модуль Юнга ($\sim 1,0 \text{ ТПа}$) [3], теплопровідність ($5000 \text{ Вт}\cdot\text{м}^{-1}\text{К}^{-1}$) [4], оптичне пропускання (97,7%) [5] та хорошу електропровідність [6, 7]. Ці характеристики роблять графен популярним і корисним для таких застосувань, як прозорі електропровідні електроди [8], суперконденсатори та у використанні для джерел струму, як добавки, чи у сенсорах.

Як уже вказувалось в роботі [9] отримання графену плазмо-дуговим методом дозволяє покращити та модифікувати властивості графену. Дослідити ці властивості можна різноманітними методами досліджень, такими як: комбінаційне розсіювання світла, рентгенфотоелектронний аналіз, рентгенофазовий аналіз, термогравіметричний аналіз, дослідження питомої поверхні та багато інших методів.

Ціль роботи. Дослідити графен методом рентгенофазового аналізу та порівняти отримані рентгенограми зразків графену з азотного та водного середовища.

Матеріали та методи. Був проведений синтез в плазмо-дуговому розряді з використанням електродів з терморозширеного графіту у середовищі рідкого азоту та дистильованої води. Далі зразки графену за допомогою сита з

діаметром пор в 80 мкм просіювались. Графенові зразки в порошковому вигляді були досліджені на приладі рентгенофазового аналізу марки DRON 4-07 з використанням випромінювання CuK α , прикладена напруга становила 30 кВ зі струмом 20мА, в Інституті хімії поверхні ім. О. О. Чуйка.

Результати та обговорення. Зняті рентгенограми на (рис. 1) показують зміни в міжповерхневій площині в зразках графену.

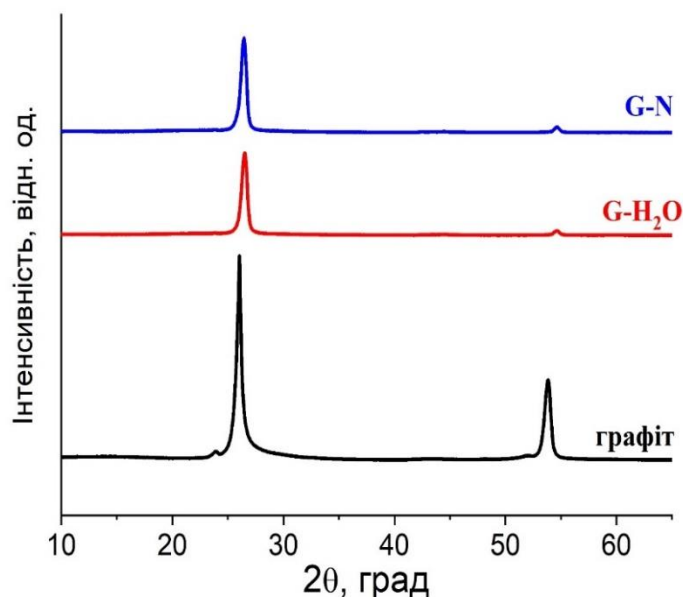


Рис. 1. Рентгенограми графіту, графену отриманого з азотного середовища (G-N) та графену отриманого з водного середовища (G-H₂O)

Таблиця 1

Кутові характеристики

Зразок	$2\theta, ^\circ$	$\Delta 2\theta, ^\circ$	$d, \text{Å}$
G-N	26,444	0,079	3,3706
	54,642	-0,063	1,6797
G-H ₂ O	26,511	0,012	3,3622
	54,628	-0,049	1,6801
Графіт	26,22	-	3,3607
	54,579	-	1,6815

У рентгенограмах на рис.1 G-N та G-H₂O наявні два піки при 26, 4 та 26,5 відповідно. Наявність основного піку підтверджується результатами з джерела

[10]. При зменшені кількості шарів зменшується інтенсивність піку. Якщо пік плавний [10] можна говорити про ідеальний моношаровий графен. У іншому випадку, слід говорити про мультишаровий графен, де кількість шарів більше значення 10. Основні піки на двох рентгенограмах зразків відповідають d -відстані 3,3706 Å та 3,3622 Å, що трохи вижчим, ніж у графіту. Збільшення d -відстані для графенових зразків можна пояснити їхніми малошаровими наноструктурами [11].

За літературними даними [7, 12] модифікація графену для виявлення на рентгенограмах має відбуватися в міжплощинному просторі, тобто за рахунок приєднання до кільця різних модифікаційних груп, буде збільшуватись міжплощинна відстань d . В нашому випадку цього не відбувається, хоча за попередніми результатами [13], згідно РФС, в зразку G-N присутній піридин та пірол та заміщений один атом вуглецю на азот в кільці. Тому можна зробити висновок, що піридин та пірол також включаються в шестичленне кільце, створюючи при цьому дефекти з утворенням п'ятичленних або семичленних кілець. Згідно, джерела [7] в міжплощинному просторі знаходиться адсорбована вода, але з отриманих даних відстані d слідує, що вона не збільшує міжплощинний простір, а просто його заповнює.

Індекс графітизації (G) для G-N та G-H₂O визначали за рівнянням:

$$G = (3,440 - d)/(3,440 - 3,354), (1)$$

де d – значення d -інтервалу [12, 14]. Значення G , розраховане для G-N та G-H₂O, виявилось 80,69% і 90,46% відповідно, що вказує на існування високовпорядкованої графітової структури.

Висновки. Охарактеризували рентгенограми графенів отриманих з азотного та водного середовища. Вирахували індекс графітизації, що склав для G-N 80,69% та для G-H₂O 90,46%, що вказує на різну долю високовпорядкованої графітової структури при використанні різного середовища синтезу. При використанні водного середовища індекс графітизації підвищується на 10 %.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Bolotin, K. I., Sikes, K. J., Jiang, Z., Klima, M., Fudenberg, G., Hone, J., ... Stormer, H. L. (2008). Ultrahigh electron mobility in suspended graphene. *Solid State Communications*, 146(9-10), 351–355. doi:10.1016/j.ssc.2008.02.024
2. Morozov, S. V., Novoselov, K. S., Katsnelson, M. I., Schedin, F., Elias, D. C., Jaszczak, J. A., & Geim, A. K. (2008). Giant Intrinsic Carrier Mobilities in Graphene and Its Bilayer. *Physical Review Letters*, 100(1). doi:10.1103/physrevlett.100.016602.
3. Kuila, T., Bose, S., Mishra, A. K., Khanra, P., Kim, N. H., & Lee, J. H. (2012). Chemical functionalization of graphene and its applications. *Progress in Materials Science*, 57(7), 1061–1105. doi:10.1016/j.pmatsci.2012.03.002.
4. Li, X., Zhu, Y., Cai, W., Borysiak, M., Han, B., Chen, D., ... Ruoff, R. S. (2009). Transfer of Large-Area Graphene Films for High-Performance Transparent Conductive Electrodes. *Nano Letters*, 9(12), 4359–4363. doi:10.1021/nl902623y.
5. Loh, K. P., Bao, Q., Ang, P. K., & Yang, J. (2010). The chemistry of graphene. *Journal of Materials Chemistry*, 20(12), 2277. doi:10.1039/b920539j.
6. Gimenes Benega, M. A., Silva, W. M., Schnitzler, M. C., Espanhol Andrade, R. J., & Ribeiro, H. (2021). Improvements in thermal and mechanical properties of composites based on epoxy-carbon nanomaterials - A brief landscape. *Polymer Testing*, 98, 107180. doi:10.1016/j.polymertesting.2021. 107180.
7. R.A. Panteleimonov, O.V. Boichuk, K.D. Pershina, V.M. Ogenko (2022). Structural and electrochemical properties of N-doped graphene–graphite composites. *Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii*, 6, 61-67. doi: : 10.32434/0321-4095-2022-145-6-61-67
8. Kumar, S. S. A., Bashir, S., Ramesh, K., & Ramesh, S. (2021). New perspectives on Graphene/Graphene oxide based polymer nanocomposites for corrosion applications: The relevance of the Graphene/Polymer barrier coatings. *Progress in Organic Coatings*, 154, 106215. doi:10.1016/j.porgcoat.2021.106215.
9. Panteleimonov R., Korduban O., Ogenko V., Kryshchuk T. Synthesis of graphene-like structures by a plasma-arc discharge in liquid nitrogen. *Ukrainian*

Chemistry Journal. 2020. 86(10): 88–94 <https://doi.org/10.33609/2708-129X.86.10.2020.88-94>.

10. Andonovic, B., Ademi, A., Grozdanov, A., Paunović, P., & Dimitrov, A. T. (2015). Enhanced model for determining the number of graphene layers and their distribution from X-ray diffraction data. *Beilstein Journal of Nanotechnology*, 6, 2113–2122. doi:10.3762/bjnano.6.216

11. Johra, F. T., Lee, J.-W., & Jung, W.-G. (2014). Facile and safe graphene preparation on solution based platform. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 20(5), 2883–2887. doi:10.1016/j.jiec.2013.11.022.

12. Neelgund, G. M., Oki, A., & Luo, Z. (2013). In situ deposition of hydroxyapatite on graphene nanosheets. *Materials Research Bulletin*, 48(2), 175–179. doi:10.1016/j.materresbull.2012.08.077.

13. R. A. Panteleimonov, O. V. Boichuk, K. D. Pershina, V. M. Ogenko Impact of the graphene synthesis and concentration conditions on electrical parameter of graphene-graphite system ISSN 2708-129X. *Укр. хім. журн.*, 2021 <https://doi.org/10.33609/2708-129X.87.08.2021.127-137>

14. Li, W., Liang, C., Zhou, W., Qiu, J., Zhou, Sun, G., & Xin, Q. (2003). Preparation and Characterization of Multiwalled Carbon Nanotube-Supported Platinum for Cathode Catalysts of Direct Methanol Fuel Cells. *The Journal of Physical Chemistry B*, 107(26), 6292–6299. doi:10.1021/jp022505c.

ЗАКОНОМІРНОСТІ ЕЛЕКТРООСАДЖЕННЯ СПЛАВУ Ni-Fe З ГЛИБОКОЕВТЕКТИЧНИХ РОЗЧИНІВ НА ОСНОВІ ETHALINE

Скнар Юрій Євгенович,
д.х.н., професор, професор
Скнар Ірина Володимирівна,
к.х.н., доцент, доцент
Гриднева Тетяна Василівна,
к.т.н., доцент

ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»
м. Дніпро, Україна

Вступ

Електроосадження металів з неводних розчинів на основі глибокоевтектичних сумішей є новим напрямом в електрохімічній науці. У ряді робіт досліджувався вплив умов електроосадження сплавів з таких систем на їх магнітні властивості. Для зниження мікрошорсткості поверхні та поліпшення магнітних характеристик покривів сплавом нікель-залізо як модифікуючу добавку в електроліт *ethaline* вводили гліцин. Також в літературі наявні дані з впливу первинних амінів на структуру та магнітні властивості сплавів нікель-залізо, отриманих з електроліту *ethaline*. Незважаючи на безперечну важливість дослідження властивостей та структури магнітних покривів сплавом нікель-залізо, одержуваних із глибокоевтектичних електролітів, не викликає сумнівів необхідність встановлення кінетичних закономірностей формування таких сплавів із неводних електролітів. Так, в літературі повідомляється, що на відміну від водних електролітів, співосадження металів групи феруму, а саме, нікелю та кобальту в сплав з електроліту *ethaline* не підпорядковується аномальному механізму. Тобто, переважного виділення більш електронегативного компонента в сплав не спостерігається. Водночас відомо, що аномальний характер сплавоутворення металів групи феруму з водних розчинів обумовлений участю у процесі гідросокомплексів компонентів сплаву. Низька концентрація останніх у неводних електролітах, може бути

причиною зазначеного феномену. Тож, вочевидь, потребує з'ясування такий важливий аспект, як характер співосадження нікелю і заліза в сплав із неводного електроліту на основі *ethaline*.

Мета роботи

Оскільки кінетика електроосадження сплаву Ni-Fe з глибокоевтектичного електроліту на основі *ethaline* є не дослідженою і не висвітленою у літературних джерелах, то метою роботи було встановлення основних закономірностей сумісного електроосадження нікелю і заліза в сплав Ni-Fe з глибокоевтектичного електроліту на основі *ethaline*.

Матеріали та методи

Глибокоевтектичний розчинник *ethaline* було синтезовано з хлористого холіну та етиленгліколю, взятих у мольному співвідношенні 1:2. Перемішування суміші проводили протягом 4 годин. Температурний режим підтримувався в діапазоні 69-71 °С. Для забезпечення сталих умов синтезу електроліту в роботі використано термостатовану магнітну мішалку uoslab RIVA 03. У синтезованій *ethaline* вводилась необхідна кількість $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ і проводилось випарювання води до вмісту 1,5-2%, яке контролювали методом Карла Фішера. Після цього додавалась аскорбінова кислота.

Вольтамперометричні дослідження сумісного електровідновлення іонів нікелю та феруму в сплав з глибокоевтектичних розчинів на основі *ethaline* проведені в трьохелектродній комірці з використанням потенціостату IPC-Pro. Робочим електродом була платинова пластина, допоміжним електродом нікель. В якості електроду порівняння використано срібний дріт.

Вміст заліза в електроліті та в сплаві Ni-Fe визначали виходячи зі значень концентрації іонів феруму(III), отриманих при фотоколориметричному аналізі відповідних робочих розчинів. Фотоколориметричний аналіз проводили за допомогою фотолориметру КФК-2.

Результати експерименту та обговорення

На рис. 1 представлені вольтамперні залежності виділення нікелю (крива 1), заліза (крива 5) та сплаву нікель-залізо (криві 2–4). Вольтамперограма нікелю

отримана з глибокоевтектичного електроліту *ethaline*, що містить 0,5 М іонів нікелю. Введення в цей електроліт іонів феруму в кількості 0,025 М, 0,05 М і 0,1 М призводить до зміщення кривих, що відповідають виділенню сплаву нікель-залізо в область більш позитивних потенціалів. Причому, вольтамперограма виділення заліза з 0,1 М розчину *ethaline* розташована в області потенціалів, яка більш, ніж на 200 мВ відрізняється від області потенціалів виділення сплаву. Тобто, виділення сплаву відбувається в області потенціалів, що відповідає електроосадженню нікелю.

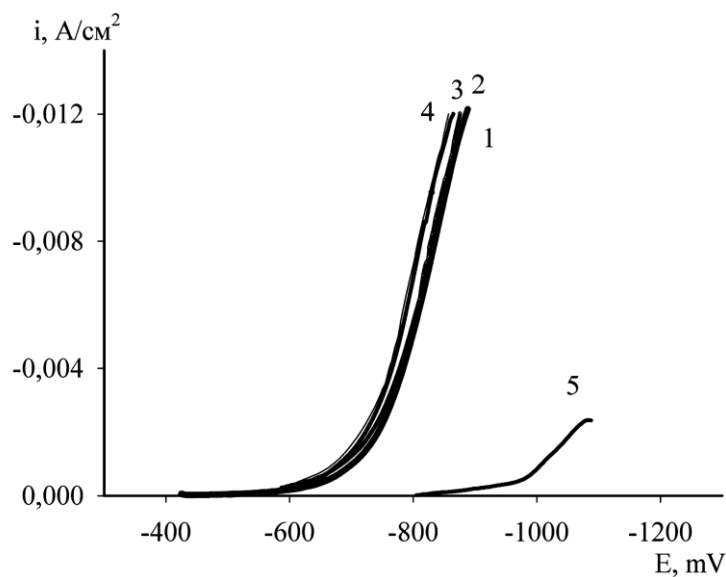


Рис. 1. Вольтамперограми електровідновлення іонів нікелю і феруму з *ethaline*, що містить: 1 – 0,5 М NiCl_2 ; 2 – 0,5 М NiCl_2 + 0,025 М $\text{FeCl}_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$; 3 – 0,5 М NiCl_2 + 0,050 М $\text{FeCl}_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$; 4 – 0,5 М NiCl_2 + 0,100 М $\text{FeCl}_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$; 5 - 0,1 М $\text{FeCl}_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Оскільки представлені на рисунку вольтамперограми виділення сплаву Ni-Fe є сумарними, то можна очікувати, що збільшення густини струму електроосадження сплаву порівняно з електроосадженням чистого нікелю за постійного потенціалу обумовлено збільшенням концентрації іонів металів в електроліті за рахунок іонів феруму. Це підтверджують експериментальні дані щодо виходу за струмом електроосадження сплаву Ni-Fe. Встановлено, що незалежно від концентрації іонів феруму в електроліті і густини струму, вихід

за струмом сплаву у всіх випадках становив 100 %.

Збільшення концентрації іонів феруму в електроліті призводить до прискорення електроосадження сплаву за сталого потенціалу. Отже, сплав насичується залізом. Відповідну зміну складу металу можна спостерігати на рис. 2, де концентрування електроліту по іонах феруму призводить до збільшення вмісту заліза в сплаві.

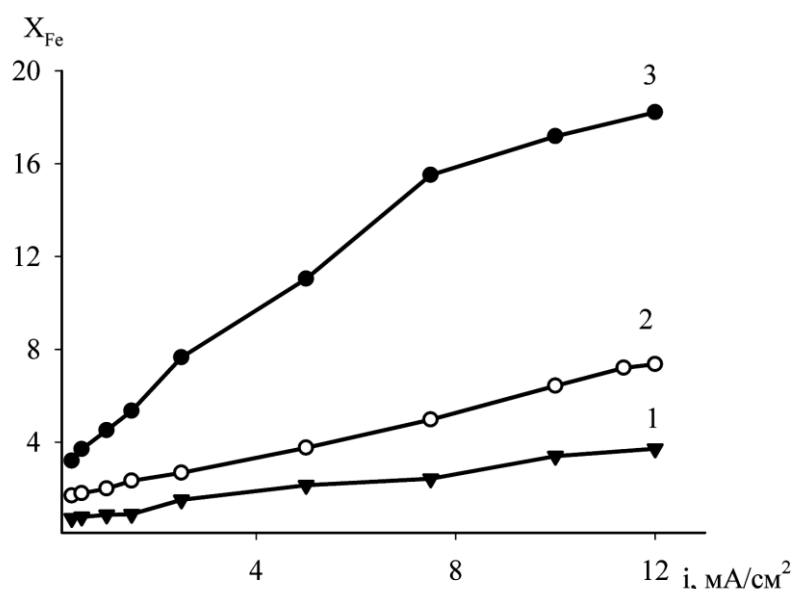


Рис. 2. Залежність вмісту заліза в сплаві Ni-Fe від густини струму електроосадження з електроліту *ethaline*, що містить: 1 – 0,5 М NiCl₂ + 0,025 М FeCl₂·7H₂O; 2 – 0,5 М NiCl₂ + 0,050 М FeCl₂·7H₂O; 3 – 0,5 М NiCl₂ + 0,100 М FeCl₂·7H₂O

З рис. 2 видно, що на вміст заліза у сплаві впливають і значення густини струму. Зі збільшенням густини струму вміст заліза в сплаві зростає. Відмітимо, що при вивченні сплавоутворення у водному розчині спостерігався зворотний вплив густини струму на вміст заліза в сплаві нікель-залізо в діапазоні густин струму, що розглядається. Зазначене зниження вмісту заліза в сплаві, отриманому у водному розчині, пов'язане з концентраційними обмеженнями гідроксокомплексів феруму, що беруть участь в електрохімічному процесі. У досліджуваному електроліті на основі *ethaline* присутність гідроксокомплексів металів, що розряджаються, не очікується.

Отже, виділення водню на катоді відсутнє, рН приелектродного шару не підвищується і гідроксокомплекси металів не утворюються. Зростання вмісту заліза в сплаві від густини струму, що спостерігається в наведеному дослідженні, пов'язано з меншою перенапругою виділення заліза в сплав, ніж нікелю. Відповідно, зі збільшенням сумарної густини струму парціальна густина струму виділення заліза в сплав зростає по відношенню до парціальної густини струму виділення нікелю.

Висновки

Дослідження закономірностей електроосадження сплаву Ni-Fe з глибокоевтектичних розчинів на основі *ethaline* показало, що процес відбувається в області потенціалів, характерних для виділення чистого нікелю. Прискорення процесу за сталого потенціалу при збільшенні концентрації іонів феруму в електроліті пояснюється додатковою кількістю іонів металів, що розряджаються. Збільшення концентрації іонів феруму в електроліті призводить до відповідного збільшення вмісту заліза в сплаві. Вплив густини струму на склад сплаву обумовлений відмінністю величин перенапруги виділення нікелю і заліза. Таким чином, збільшення густини струму сприяє збільшенню вмісту заліза в сплаві.

АЗОХІНОЛІНВМІСНІ ПОЛІМЕРИ: СИНТЕЗ ТА ФОТОХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

Смокал Віталій Олегович,
к.х.н., завідувач лабораторії
Хоменко Дмитро Миколайович,
к.х.н., старший науковий співробітник
Дорощук Роман Олександрович,
к.х.н., старший науковий співробітник
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Розвиток сучасних технологій вимагає пошуку нових, недорогих, ефективних матеріалів з перспективами використання в широкому спектрі прикладних застосувань. Синтез полімерів з прогнозованими та очікуваними властивостями, з одного боку, та використання особливостей взаємодії світла з фотоактивними фрагментами в полімерах, з іншого боку, відкриває можливості створення нових матеріалів на основі цих полімерів.

Метакрильні полімери з фотоактивними групами в бічному ланцюзі добре вивчені та широко застосовуються в багатьох галузях, таких як оптоелектроніка, нелінійна оптика, оптичні матеріали для зберігання даних, біохімічні речовини та медицина. На основі полімерів з фотоактивними групами були створені матеріали, які застосовуються в багатьох областях науки, ключовими серед цих матеріалів є нелінійно оптичні матеріали, матеріали для оптичних хвилеводів, матеріали для створення фоторезистів, польові транзистори, фотоперемикачі, матеріали для оптичної пам'яті, сонячні елементи тощо.

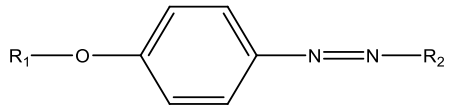
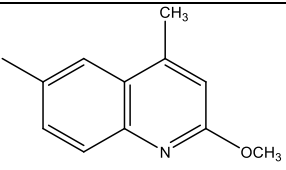
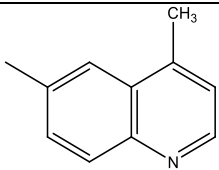
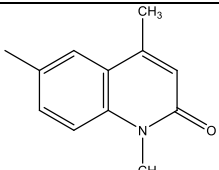
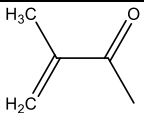
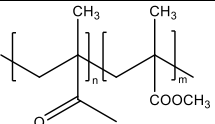
Мета роботи. Проведена робота присвячена синтезу та дослідженню фотохімічних властивостей, нових азовмісних метакрилових мономерів і кополімерів з метилметакрилатом на їх основі, з метою одержання результатів, що містять корисну інформацію про взаємозв'язок між хімічною структурою досліджених полімерів та їх потенційними нелінійно оптичними

ВЛАСТИВОСТЯМИ.

Матеріали та методи. Загальні формули синтезованих сполук представлені в таблиці 1

Таблиця 1

Загальні формули синтезованих сполук

			
R₁-/-R₂			
-H	A1	A2	A3
	M1	M2	M3
	COP1	COP2	COP3

Будову синтезованих сполук доведено методами ПМР та УФ спектроскопії. ПМР спектри записано на спектрометрі “Mercury-400”, у DMSO-d₆ відносно тетраметилсилану. Спектри поглинання розчинів кополімерів в тетрогідрофурані були зняті на спектрофотометрі PERKIN ELMER UV/VIS/NIR LAMBDA 19 при температурі 20°C в діапазоні довжин хвиль 240-550 нм.

Результати та обговорення. Досліджено фотохімічні та спектральні властивості похідних азостирилхінолінів в розчині. Досліджені сполуки здатні до фотоіндукованої транс-цис-ізомеризації з високими квантовими виходами. На (рис. 1) наведено спектри поглинання розчинів полімерів хінолінового азобарвника в тетрогідрофурані (ТГФ). В спектрах поглинання досліджених кополімерів спостерігається інтенсивна смуга поглинання в діапазоні 300-375 нм, що відповідає електронному переходу π-π*, і слабка за інтенсивністю смуга поглинання в діапазоні 400-490 нм, яку відносять до n-π* переходів. Таким чином, використовуючи класифікацію, введenu Рау, ці полімери можна віднести до категорії азобензолів, оскільки їхні спектри

поглинання подібні до спектрів поглинання незаміщеного азобензолу (тобто спектри поглинання характеризуються відносно слабким перекриттям смуг $\pi-\pi^*$ і $n-\pi^*$)

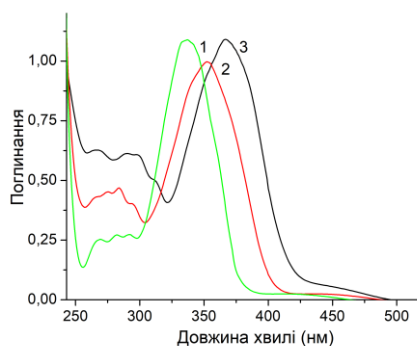


Рис. 1. Спектри поглинання розчинів кополімерів 1 – COP2, 2 – COP1, 3-COP3 в ТГФ.

Як видно з приведених спектрів поглинання для синтезованих кополімерів, електронодонорні замісники в азохінолінових полімерах призводять до батохромного зсуву $\pi-\pi^*$ смуги поглинання. Встановлено що батохромний зсув збільшується зі збільшенням електронодонорної сили замісника. Зміни в спектрах поглинання для COP1 що наведені на (рис. 2) ілюструють транс-цис ізомеризацію синтезованих полімерів у процесі опромінення УФ світлом. Під час опромінення спостерігалось зменшення інтенсивності поглинання в діапазоні 300–400 нм. Також було показано повільне зростання інтенсивності поглинання при 405–500 нм з ізобестичною точкою при 419 нм для COP1.

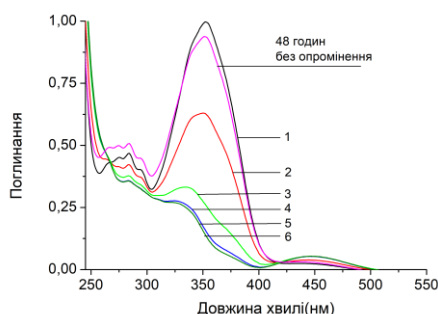


Рис. 2. Зміни поглинання в розчині кополімеру COP1 в ТГФ при опроміненні УФ світлом з довжиною хвилі 365 нм 1- 0 с, 2-5 с, 3-10 с, 4-15 с, 5-20 с 6-25 с.

Форма спектра поглинання для зразка, який залишили після УФ опромінення на 48 годин в темряві, практично повторює спектр поглинання, не опроміненого зразка. Ми припускаємо, що незначне збільшення поглинання в діапазоні довжин хвиль 261-303 нм після 48 годин витримки розчину COP1, без УФ опромінення, що спостерігається при порівнянні з спектром поглинання не опроміненого зразка, можна пояснити різною орієнтацією хромофорів після оборотного процесу цис-транс ізомеризації порівняно з початковою орієнтацією азо-фрагментів.

Висновки. Синтезовано та досліджено нові метакрилові полімери з азохіноліновим фрагментом у боковому ланцюзі, досліджено здатність нових полімерів до фотоізомеризації під дією УФ-опромінення. Фотохімічні властивості нових азополімерів досліджено за допомогою УФ-спектроскопії в розчинах ТГФ. На підставі отриманого результату можна припустити, що опромінення полімерів азохіноліновим фрагментом призводить до фотоіндукованої транс-цис-ізомеризації та оберненого не фотоіндукованого процесу цис-транс ізомеризації.

ПОЄДНАННЯ В МОЛЕКУЛІ АЦЕТИЛСАЛІЦИЛОВИХ ТА ХОЛЕСТЕРИЛОВИХ ФРАГМЕНТІВ. ХОЛЕСТЕРИЛОВІ ЕСТЕРИ САЛІЦИЛОЇЛОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ

Ставничий Анатолій Миколайович

викладач

ВСП Житомирський технологічний фаховий коледж КНУБА

м. Житомир

Анотація: Похідні холестеролу (ХС) не належать до тих типових сполук, які утворюють великі групи лікарських препаратів. Частково це пов'язано з небажаним введенням в організм додаткової кількості ХС, навіть у зв'язаному вигляді. Все ж фармацевтична наука і практика час від часу повертається до цієї фізіологічно активної речовини, оскільки на її основі з'являються оригінальні препарати. Близькою є група стероїдних гормонів, вітаміну D₃, жовчних кислот, частково модифікованих різними замісниками, хоч це вимагає особливо детальних досліджень і обережного використання.

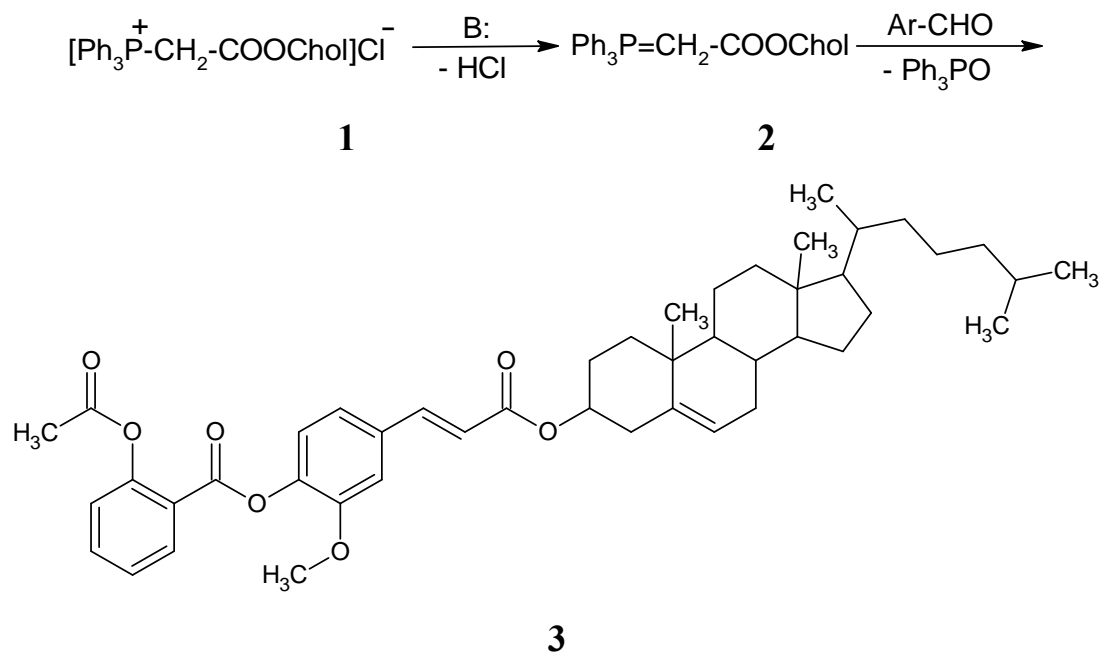
Ключові слова: Похідні холестеролу, лікарські препарати, фізіологічно активної речовини, оригінальні препарати.

Патентуються водорозчинні кислі естери ХС з дикарбоновими кислотами, що мають імунорегуляторні та протизапальні властивості і є складовими частинами фармпрепаратів [1]. Залишки ацетилсаліцилової кислоти (АСК) впливають на процеси, що протікають у вогнищах запалення: зменшують проникність капілярів, знижують активність гіалуронідази, інгібують біосинтез і метаболізм простагландинів і тромбоксанів і т.д. нуклеозиди з ХС фрагментами є інгібіторами реплікації ВІЛ- 1 [2]. Причому введення залишку ХС в 300-1000 разів посилює активність препарату за рахунок збільшення проникності препарату за рахунок збільшення проникності через клітинну мембрану. Похідні ХС є складовими частинами препаратів для зовнішнього

використання у дерматологічній та косметичній практиці на основі холестерилкарбаматів [3].

Поєднання в молекулі фрагментів АСК і ХС представляє значний інтерес для фармакологічної практики при виготовленні мазей, спиртових розчинів в дерматології.

Використовуючи холестерилвмісну фосфонієву сіль **1**, що при дії основ дає відповідний алкіліденфосфоран **2**, та *o*-, *m*- і *n*-заміщені (ацетилсаліцилоїлокси)бензальдегіди, а також інші подібні ароматичні альдегіди, за реакцією Віттіга отримані сполуки типу **3** (наведений приклад га основі ацильованого вангліну).



В сполуках типу **3** залишки АСК і ХС поєднання через фрагменти заміщених кислот, які теж можуть мати свій вплив на видозміну фізіологічної дії речовин. Крім того, слід зауважити, що речовини такого типу мають властивості рідких кристалів і деякі з них мають застосування на практиці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. РЖХимия, 1985, 10191
2. РЖХимия, 1995, 24Е317
3. РЖХимия, 2000, 19О134

КОМПОЗИЦІЙНІ НАНОМАТЕРІАЛИ: ДОБУВАННЯ, ВЛАСТИВОСТІ, ВИКОРИСТАННЯ В МАТЕРІАЛОЗНАВСТВІ

Сторожик Дмитро Миколайович,
студент

Коваленко Ірина Володимирівна,
к.х.н, доцент

Власенко Наталія Євгенівна,
к.х.н, доцент

Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"
м. Київ, Україна

Вступ. Композиційний матеріал, або композит – це матеріал, який складається з двох або більше матеріалів з різними фізичними або хімічними властивостями, які мають межу розділу, таким чином складаючи різні фази; такий матеріал за комплексом своїх фізичних і хімічних властивостей суттєво відрізняється від своїх складових.

Наноматеріал – це матеріал, елементи структури якого принаймні за одним з лінійних розмірів менші за 100 нанометрів. Їх поділяють на чотири типи: органічні, неорганічні, вуглецеві та композитні.

Таким чином, композиційний наноматеріал, або нанокомпозит – це мультифазний матеріал, у якому принаймні одна з фаз складається з часток, що мають принаймні один з розмірів менший за 100 нм.

Мета роботи. Опис способів добування, властивостей та використання композиційних наноматеріалів.

Матеріали і методи. Загалом, нанокомпозити утворені включеннями наночастинок одного матеріалу (армуючої фази) до маси іншого матеріалу (матриці). Зазвичай армуюча фаза має високу міцність і твердість при малій густині, а матриця має вищу пластичність і в'язкість. За фазовою структурою нанокомпозити поділяють на двофазні та багатофазні системи. За складом матриці виділяють три види: нанокомпозити з металевою, керамічною та

полімерною матрицею, причому останні є найпоширенішими [1]. Головним чином, наноскопічний масштаб має армуюча фаза, проте в нанодисперсному стані можуть перебувати обидві фази (або більше, якщо система багатофазна).

Армуюча фаза може бути нуль-вимірною (частинки, кластери), одновимірною (волокна, дротинки, трубки), двовимірною (плівки, шари, максени, металоорганічні каркаси) та тривимірною (багатошарові матеріали, пучки нанотрубок, скупчення наночастинок) в залежності від того, у скількох вимірах елементи фази мають розмір, більший за наномасштаб (100 нм).

Результати і обговорення. Структури нанометрових розмірів відомі дуже давно. Вони зустрічаються в природі (наприклад, перламутр молюсків складається з наночасточок крейди, склеєних сумішшю білків та вуглеводів). Людство також здавна використовує технологічні процеси, при яких утворюються наноструктури.

Проте системне застосування нанотехнологій вимагає розробки специфічних технологічних процесів. Технологічні процеси утворення армуючої фази об'єднують у дві групи: “згори донизу”, тобто створення наноструктур з вихідного матеріалу, що має макромасштаб (інтенсивне подрібнення); та “знизу догори”, тобто з окремих атомів або молекул. Цього можна досягти внаслідок хімічних та фізико-хімічних процесів (вирощування напівпровідникових кристалів, перетворення кристалічної структури вуглецю з графіту на його алотропи).

Основні методи отримання армуючої фази шляхом подрібнення [2]:

Високоенергетичне механічне диспергування – розмелювання та розбивання кульками, часто за низької температури;

Механохімічний синтез – механічне диспергування в поєднанні з утворенням сплавів і сполук в результаті хімічних реакцій;

Детонаційна обробка.

Шляхом синтезу з атомів або молекул:

- Конденсаційний синтез – випарювання вихідної речовини і конденсація в газі або інертній речовині, можливо в поєднанні з вакуумним

пресуванням;

- Метод осадження – кристалізація гідроксидів металів з розчинів їх солей;
- Золь-гельний метод – перетворення розчину в золь, потім на гель і на ксерогель. При цьому істотно відрізняються технології “хімічного гелю” (гідроліз та поліконденсація алкооксидів) та “фізичного гелю” (з неорганічних речовин);
- Відновлення оксидів;
- Гідротермальний і сольвотермальний синтез;
- Термічні методи синтезу – плазмохімічний, лазерний, саморозповсюджуваний;
- Термічне розкладання.

Утворення власне нанокompозиту називають консолідацією. Консолідація повинна забезпечити повне ущільнення (тобто відсутність пор), але зберегти наноструктуру. Основні методи цієї стадії виготовлення нанокompозиту пресування, спікання, гаряче пресування, гаряче екструдювання. Наноструктуру масивних зразків одержують також методом інтенсивної пластичної деформації (наприклад, рівноканальним кутовим пресуванням або крученням при високому тиску). Ще один спосіб, який дає змогу отримати майже безпористі наноматеріали – кристалізація з контрольованого аморфного стану, табл. 1.

Властивості та застосування. За механічними, тепловими, електричними, хімічними та пропускними властивостями композиційні наноматеріали випереджають традиційні композити. Це пов’язано передусім з тим, що наноскопічний об’єкт легко створити практично бездефектними, і великою загальною площею розділу фаз, що забезпечує тісніші фізичні та хімічні зв’язки, а також зупиняє поширення дислокацій. Всі фізичні та хімічні властивості нанокompозитів можливо тонко налаштувати в широких межах, застосовуючи різноманітні сполуки, матеріали та структури. Розміри і форма наночастинок, характер дисперсії також мають визначальний вплив на властивості композиту [3].

Таблиця 1

Основні методи отримання порошків для виготовлення
наноматеріалів

Метод	Варіант методу	Матеріали
Фізичні методи		
Випарювання і конденсація	В вакуумі чи інертному газі	Zn, Cu, Ni, Al, Be, Sn, Pb, Mg, Ag, Cr, MgO, Al ₂ O ₃ , Y ₂ O ₃ , ZrO ₂ , SiC
	В реакційному газі	TiN, AlN, ZrN, NbN, ZrO ₂ , Al ₂ O ₃ , TiO ₂
Високоенергетичне руйнування	Подрібнення	Fe-Cr, Be, Al ₂ O ₃ , TiC, Si ₃ N ₄ , NiAl, TiAl, AlN
	Детонаційна обробка	BN, SiC, TiC, Fe, алмаз
	Електричний вибух	Al, Cd, Al ₂ O ₃
Хімічний метод		
Синтез	Плазмохімічний	TiC, TiN, Ti(C ₃) ₃ , VN, AlN, SiC, Si ₃ N ₄
	Лазерний	Si ₃ N ₄ , SiC, Si ₃ N ₄ - SiC
	Термічний	Zn, Cu, Ni, Mo, W, BN, TiC, WC-Co
	Високотемпературний синтез, що саморозповсюджується	SiC, MoSiO ₂ , AlN, TaC
	Механохімічний	TiC, TiN, NiAl, TiB ₂ , Fe-Cu, W-Cu
	Електрохімічний	WC, SeO ₂ , ZrO ₂ , W B ₄
	Розчинний	Mo ₂ C, TiB ₂ , SiC
	Кріохімічний	Ag, Pb, Mg, Cd
Термічне розкладення	Конденсовані прекурсори	Fe, Ni, Co, SiC, Si ₃ N ₄ , BN, AlN, ZrO ₂ , NbN
	Газоподібні прекурсори	TiB ₂ , ZrB ₂ , TiN

Найуживанішими є композити з *полімерною матрицею*. Полімери, армовані вуглецевими нанотрубками, відзначаються електропровідністю, високою міцністю на розтяг, деформаційною теплостікістю та вогнетривкістю. Вони мають широке застосування в машинобудівництві, особливо автомобільній індустрії. Полімери, армовані скляними нановолокнами, також

застосовуються в машинобудуванні Полімери, армовані графеном, мають поліпшену тепло- та електропровідність і є основою для акумуляторів та суперконденсаторів нового покоління. Гідрогелі, армовані напівпровідниковими нанокристаллами, можуть переносити ці кристали до цитоплазми і таким чином транспортувати медичні діагностичні датчики; гідрогелі з іншими наночастинками можуть транспортувати ліки.

Шаруваті наноккомпозити створюють на основі полімерів з використанням природних шаруватих неорганічних структур, таких як монтморилоніт або вермикуліт, які зустрічаються, наприклад, в глинах. Вони мають підвищений модуль пружності та високу провідність, знижену газопроникність і коефіцієнт теплового розширення, поліпшені теплові та вогнетривкі властивості.

Наноккомпозити з *керамічною матрицею (керметні)* складаються з оксидів, карбідів та нітридів металів, армованих металічними мають високу міцність та ударну в'язкість, високу жаростійкість, зносостійкість, стійкість до теплових удару та повзучості, а також є хімічно інертними. Вони є чудовим матеріалом для вузлів тертя та різального інструменту. Багатофазні оксидні й безоксидні наноккомпозити характеризуються високою стабільністю механічних властивостей відносно температури, що дозволяє використати їх для створення газотурбінної техніки.

В наноккомпозитах з *металевою матрицею* армуючою фазою служать вуглецеві нанотрубки, частинки інших металів та їхніх оксидів, карбідів, нітридів, силіцидів. Матриця складається з пластичнішого металу чи сплаву. Такі матеріали мають високу міцність і модуль пружності при високій ударній в'язкості та інших металічних властивостях. З них виробляють лінії електропередач, різальні інструменти, в тому числі нафтові бури.

Напівпровідники на основі напівпровідникових нанокристалів (*квантових точок*) в полімерних чи інших матрицях є перспективними як матеріал для світлодіодів, оптичних перемикачів, сонячних батарей.

Нанопористі матеріали можна розглядати як наноккомпозитні, в яких

пори грають роль другої фази, випадково чи закономірно розподіленої в матриці. Однак є кілька фізичних причин для того, щоб виділити їх в окремий клас матеріалів. Пориста структура надає їм низької густини та специфічних пропускових властивостей. Вони можуть використовуватися для фільтрування газів, як, наприклад, нанокристалічний TiO_2 у фотокаталітичному очиснику повітря.

Цілком відмінні за структурою і властивостями *матеріали з наноструктурними покриттями*. Вони виробляються різними видами термічної літографії, фотолітографії, мають різноманітні електричні та механічні властивості та спектр застосування від електроніки до металообробного інструменту.

Висновки. Широке розмаїття властивостей композиційних матеріалів забезпечує їм широкий спектр застосувань та якнайширшу перспективу. Склад та способи одержання нанокомпозитів так само різноманітні, тому їх розробка і винайдення складає велику область науково-технічного пошуку, яка нині все ще переживає своє становлення і є новітньою галуззю сучасної науки та інженерії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Діденко Ю. В., Татарчук Д. Д. Основи технології виготовлення елементів мікро- та наносистемної техніки: текст лекцій (навчальний посібник). Київ, КПІ ім. І.Сікорського. – 2022. – с.176.
2. Колосов О. Є. Композиційні та наноматеріали. – Київ, КПІ ім. І. Сікорського. – 2017. – с.230.
3. Боровий М. О., Куницький Ю. А., Каленик О. О., Овсієнко І. В., Цареградська Т. Л. Наноматеріали, нанотехнології, нанопристрої. – Київ, КНУ ім. Т. Шевченка. – 2015. – с. 282.

КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ДЖАЗОВОЇ ПІСНІ

Ткач В. В.

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.

Підлубна С. І.

Чернівецький міський ліцей №5 «Оріянна»,
Україна

Петрусяк Т. В.

Чернівецька музична школа №1,
Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані три приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них. Тут подані завдання, засновані на пісні «Smoke gets in your eyes» (О. Гарбах, Дж. Керн):

They
asked me, how I knew
My true love was true.

I, of course, replied
Something here inside
Cannot be denied".
They said, "Someday you'll find
All who love are blind

When your heart's on fire
You must realize
Smoke gets in your eyes"
So, I chaffed them,
As I gaily laughed
To think they would doubt our love
Yet today, my love has gone away
I am without my love

Now, laughing friends deride
Tears, I cannot hide
Oh-oh-oh-oh
So, I smile and say
"When a lovely flame dies
Smoke gets in your eyes"

На цій пісні засновуються завдання 5 – 8:

1. В тексті пісні те, що герой «втрачає голову» від кохання, яке засліплює йому очі на те, що відбувається, порівнюється із димовою завісою військовим або кінематографічним прийомом, застосовуваним для приховування військових маневрів або об'єктів, що знаходяться за межами декорацій.

Для димової завіси використовуються особливі димові машини, що випускають аерозоль, що містить пропіленгліколь та гліцерин (Рис. 1):



Рис. 1. Пропіленгліколь та гліцерин

1.1. Трьома реакціями покажіть властивості пропіленгліколю та гліцерину як багатоатомних спиртів. Поясніть, чому пропіленгліколь та гліцерин є сильнішими кислотами, ніж одноатомні спирти

1.2. Щодо пропіленгліколю та гліцерину, вкажіть невірне твердження:

- а) Гліцерин є ізомером одного із ациклічних етерів пропіленгліколю
- б) Пропіленгліколь – продукт окиснення пропену за реакцією Вагнера
- в) Промисловий синтез гліцерину складається із декількох стадій, однією із яких є радикальне заміщення у пропені, відоме як реакція Львова
- г) Як гліцерин, так і пропіленгліколь взаємодіють з активними металами та лугами з утворенням відповідних алкандіолятів та алкантріолятів
- ґ) У пропіленгліколю є ізомер, відомий як триметиленгліколь. Він утворюється при окисненні циклопропану

1.3. Водень за н.у. займає посудину в формі призми. В основі призми знаходиться дельтоїд зі сторонами 28 і 32 см і кутом 150° . Висота дельтоїда складає 24 см. Знайдіть масу пропіленгліколю та гліцерину, дією металевого натрію на кожен із яких можна отримати відповідний об'єм водню

2. За димогенеруючими властивостями пропіленгліколь та етиленгліколь подібні, однак останній набагато токсичніший. Він легко окиснюється в організмі алкогольдегідрогеназою до смертельно отруйних альдегідів та карбонових кислот.

3. На першому етапі перебіг отруєння етиленгліколем мало відрізняється від типового стану при алкогольного сп'янінні. Однак вже через три-чотири години симптоми стають ще важчими нудота, блювота, збудження, порушення свідомості аж до глибокої коми, спазми аж до тетанії.

3.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості етиленгліколю як двохатомного спирту

3.2. Щодо етиленгліколю, вкажіть невірне твердження

- а) 31 г етиленгліколю відповідає половині моля
- б) Етиленгліколь є продуктом окиснення етилену за реакцією Вагнера
- в) Продуктами подальшого окиснення етиленгліколю є гліоксаль та оксалатна кислота
- г) Етиленгліколь містить асиметричні атоми Карбону
- г) Етиленгліколь утворює яскраво забарвлені комплексні сполуки із йонами перехідних металів – наприклад, Купруму

3.3. Знайдіть масу етиленгліколю, дією металевого натрію на який можна заповнити воднем посудину в формі прямої піраміди $42\sqrt{3}$ см заввишки. В основі піраміди лежить правильний шестикутник зі стороною 64 см.

4. У «димових завісах» дуже часто використовують «сухий лід». При цьому виділяється густий дим, який швидко розсіюється. Подібний процес можна спостерігати на небі, коли літак залишає шлейф.

Автомобілі та сільськогосподарські машини виділяють вихлоп у вигляді газів. Але якщо на рівні моря температура повітря достатньо висока, то у верхніх шарах атмосфери вона набагато нижча за нуль. Відтак, водяний пар, що виходить із двигуна перетворюється на лід, а Карбон діоксид – на т.зв. «сухий лід», минаючи рідку фазу, що створює за хвостом літака слід білого кольору.

4.1. Поясніть природу процесу сублімації. Чому тверді Карбон діоксид та йод одразу випаровуються, оминаючи рідку фазу

4.2. Щодо сублімації, вкажіть невірне твердження

- а) Процес сублімації Карбон діоксиду використовується у вогнегасниках
- б) Те, що Карбон діоксид сублімує, перетворюючись з твердого стану одразу в газоподібний, означає, що для нього не існує рідкого стану в принципі
- в) При тиску понад 6 Мпа Карбон діоксид не сублімує, а плавиться з переходом у рідкий стан
- г) Медичний йод – не є рідким станом чистого молекулярного йоду, а спиртовим розчином
- г) Рідкий стан для йоду може існувати тільки для температури понад 120° С під тиском понад 0,2 атм.

4.3. Відомо, що рідкий кисень є рідиною блакитного кольору, а твердий кисень – кристалами такого ж кольору. Якщо перенести кристали твердого кисню з термостату у приміщення, нагріте до кімнатної температури та атмосферного тиску, відбудеться плавлення чи сублімація? Відповідь поясніть.

5. Принципом дії димової машини нагадує принцип утворення туману. Як відомо, туман є дисперсною (колоїдною) системою з групи аерозолів, в якій краплі води або кристали льоду виконують роль дисперсної фази, а повітря – дисперсійного середовища. За температур нижче за -20°C переважають крижані тумани.

В гірській місцевості туманність і хмарна погода рівноцінні, тому про туман прийнято говорити тільки у рівнинній місцевості.

5.1. Наведіть приклади дисперсних систем у побуті. Що таке суспензія та емульсія? Чим відрізняється туман від диму?

5.2. Щодо дисперсних систем, вкажіть невірне твердження

а) У дисперсній системі частинки дисперсної фази рівномірно розподілені в дисперсійному середовищі

б) Піна – дисперсна система, в якій дисперсійним середовищем є рідина, а дисперсною фазою – газ

в) Частинки розчиненої речовини в істинних розчинах більші, ніж у колоїдних

г) Суспензія та емульсія – вид колоїдної системи

д) Дим відрізняється від туману агрегатним станом дисперсної фази. На відміну від туману, в диму вона завжди тверда

5.3. Суміш метану, кисню та азоту за н.у. займає посудину в формі призми. В основі призми знаходиться рівносторонній трикутник зі стороною 40 см. Висота призми складає $8\sqrt{3}$ см. В посудині відбулася реакція неповного згоряння, внаслідок якої утворилася токсична газоподібна речовина масою 0,6 г. Знайдіть об'ємну частку азоту у суміші. Відповідь виразити у відсотках або десятковим чи звичайним дробом.

ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ МЕКСИКАНСЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ

Ткач В. В.,

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.,

Мінакова Т. Г.,

Чернівецька гімназія №5, Україна

Петрусяк Т. В.

Чернівецька музична школа №1, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані три приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Дані завдання засновані на пісні «La que se fue» (муз. сл., Хосе Альфредо Хіменеса)

Tengo dinero en el mundo'
Dinero maldito, que nada vale.

Aunque me miren sonriendo,
La pena, que traigo,
Ni Dios la sabe.

Yo conocí la pobreza
Y, allá entre los pobres,
Jamás lloré.

Yo, ¿pa qué quiero riqueza,
Si voy con el alma
Perdida y sin fe?
Ya lo que quiero es que vuelva,
Que vuelva conmigo
La que se fue

Si es necesario que llore,
La vida completa por ella lloro.
¿De qué me sirve el dinero,
Si sufro una pena,
Si estoy tan solo?

Puedo comprar mil mujeres
Y darme una vida
De gran placer,

Pero el cariño comprado
No sabe querernos,
Ni puede ser fiel.
Ya lo que quiero es que vuelva,
Que vuelva conmigo
La que se fue

Пісня співається від імені багатого мексиканця, який втратив кохану, а з нею і душевний спокій. Він розказує, що його гроші вже не варті нічого, поки не повернеться його єдина кохана – «та, що пішла» і його залишила.

На цій пісні базуються завдання 1 – 4.

1. Як відомо, старі мексиканські монети номіналом в 1 та 2 песо виготовлялися з особливого сплаву міді та сталі, що надавало їм брунатного кольору. З того самого сплаву отримують євромонети номіналом 1, 2 та 5 центів. Для визначення чистоти монетних сплавів часто застосовується серія реакцій їх розчинення у концентрованій нітратній кислоті.

1.1. Запишіть реакції взаємодії кожного із компонентів сплаву із концентрованою нітратною кислотою.

1.2. Щодо реакцій, вкажіть невірне твердження

а) За реакцією міді із концентрованою нітратною кислотою утворюється Купрум (I) нітрат та водень

б) При взаємодії сплаву міді та сталі з нітратною кислотою утворюються два газоподібні кислотні оксиди

в) При розчиненні монетного сплаву у концентрованій нітратній кислоті розчин спершу позеленіє, а пізніше – стане коричневим, з огляду на утворення Ферум (III) нітрату

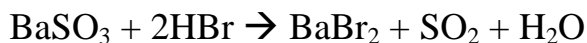
г) При розчиненні монетного сплаву утворюються дві солі

г) При розчиненні монетного сплаву водень утворюється, однак одразу окиснюється з утворенням води

1.3. Монета масою 3 г містить $\frac{1}{240}$ моль Карбону та $\frac{1}{40}$ моль Купруму. Знайдіть масовий склад монетного сплаву та об'єм газової суміші, утвореної (за н.у.) при розчиненні цього сплаву у нітратній кислоті.

2. Як відомо, Барій сульфат часто застосовується в США та Канаді для підготовки особливих видів паперу (для друку грошей, документів високої звітності). Він застосовується для надання паперу ефекту так званої «рельєфності», притаманної паперу для документів високої звітності, цінних паперів та грошей.

Барій сульфід є малорозчинною у воді сполукою. Однак, з огляду на те, що сульфідна кислота є слабкою, то в розчинах сильних кислот він легко перетворюється на сіль відповідної кислоти за реакцією:



Сульфідна кислота є нестійкою і існує лишень в розведених водних розчинах. Відтак, вона легко розкладається на відповідний кислотний оксид та воду.

2.1. Запропонуйте три реакції отримання Барій сульфіту.

2.2. Щодо Барій сульфіту, вкажіть невірне твердження:

а) Барій сульфід містить Сульфур в проміжному ступені окиснення і Барій у максимальному ступені окиснення

б) Барій сульфід можна отримати барботуванням Сульфур діоксиду крізь розчин Барій гідроксиду з утворенням осаду

в) При взаємодії з розчином сильної кислоти 31 г Барій сульфіту утворюється газоподібна речовина об'ємом 3,2 л (н.у.)

г) Барій сульфід може вступати в реакцію синпропорціювання, перетворюючись на сульфід та сульфат

г) Барій сульфід окиснюється киснем повітря до Барій сульфату – ще більш нерозчинної у воді сполуки

2.3. Певну масу Барій сульфіту ввели в реакцію з розчином бромідної кислоти. В результаті виділився газ, що заповнив сьому частину об'єму посудини форми зрізаної піраміди. Основами піраміди є квадрати сторонами 4 см («денце») і 3 см («горло»). Висота піраміди складає 6,3 см. Знайдіть масу вихідного Барій сульфіту

3. Як відомо, монети середнього та низького номіналу зазвичай отримуються із ніколвмісних сплавів, через що в деяких мовах їх називають «нікелями».

Наразі їх отримують зі сплавів Ніколу та Цинку, покритих шаром

металевого нікелю. Оскільки нікель пасивується концентрованою нітратною кислотою, то розчинення проводять з застосуванням Гідроген пероксиду як каталізатора. Спершу розчинення відбувається повільно, однак варто нітратній кислоті вступити в контакт з цинком, як реакція розганяється з утворенням зеленого розчину Нікол (II) нітрату та Цинк нітрату.

3.1. Запишіть реакції металевих нікелю та цинку з нітратною кислотою різних концентрацій. Чи утворюються в усіх випадках газоподібні речовини?

3.2. Щодо реакцій, вкажіть невірне твердження

а) Цинк реагує з нітратною кислотою з виділенням водню

б) Цинк реагує з 1 % нітратною кислотою з утворенням двох солей і без виділення газу

в) Нікель реагує з розведеною нітратною кислотою з виділенням Нітроген (II) оксиду

г) Нікель реагує з концентрованою нітратною кислотою з утворенням газоподібної речовини, відомої як «лисячий хвіст»

г) За реакції цинку із нітратною кислотою водень не виділяється

3.3. При розчиненні нікелево-цинкової монети масою 3 г в 1% нітратній кислоті утворився амоній нітрат масою 0,08 г. При розчиненні цієї ж монети у хлоридній кислоті утворюється водень, що за н.у. заповнює посудину в формі призми, в основі якої лежить дельтоїд зі сторонами 1,4 і 1,6 см та кутом між ними 150° . Знайдіть висоту призми.

4. Мексиканські монети номіналом в 50 песо – одні із небагатьох у світі, в яких використовується так зване срібло 925 проби.

Як відомо, в ювелірній справі ступінь чистоти срібла – так звана «проба» визначається кількістю промілле. Домішками («лігатурами») виступають зазвичай нікель або цинк.

При цьому «чистим» вважається срібло 999 проби, а один промілле домішок вважається допустимим.

4.1. Запишіть реакцію металевих срібла та цинку із концентрованою нітратною кислотою

4.2. Щодо реакцій, вкажіть невірне твердження

а) За реакцією металевого срібла з концентрованою нітратною кислотою утворюється Аргентум (I) нітрат та Нітроген (II) оксид

б) За реакцією металевого цинку з 5 % нітратною кислотою виділяється вільний азот

в) За реакцією металевого срібла з концентрованою нітратною кислотою утворюється сіль, що взаємодіє з хлоридною кислотою з утворенням осаду

г) За реакцією металевого цинку з 1% нітратною кислотою газ не виділяється

ґ) Срібло 925 проби можна очистити від домішок нікелю та цинку взаємодією із кислотами-неокисниками

4.3. Знайдіть масу амоній нітрату, утвореного при розчиненні 3 г монети зі срібла 925 проби з домішками цинку у 1% нітратній кислоті.

**ОПИС ХІМІЧНИХ АСПЕКТІВ ГРИ НА СТРУННО-СМИЧКОВИХ
ІНСТРУМЕНТАХ В ІНТЕГРОВАНИХ ЗАДАЧАХ
«В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ»**

Ткач Володимир В.,
ЧНУ ім. Ю. Федьковича, Україна
Коваленко Алла О.,
Просвянський ліцей Нововодолазької Селищної Ради
Харківського району Харківської області,
Заціха Наталія В.,
КЗ ЛОР Львівська Загальноосвітня Санаторна Школа №1
ім. Б.-І. Антонича, Україна
Сторощук Наталія М.
Чернівецький міський ліцей №3 Медичного Профілю,
Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

У даній розробці подаються чотири приклади задач з хімії на тему струнно-смичкових інструментів – як родини скрипок, так і родини віол.

1. До струнно-смичкових відносять інструменти, в яких звук отримується зазвичай внаслідок торкання струни смичком (причому як плавним веденням, так і легким ударом по струнах – штрих мартле). Є, однак, і техніка гри піццикато, де звук отримується щипком.

Загалом смичок складається з пружної дерев'яної основи – деревка, до обох кінців якого приєднують пучок кінського волосся, що натираються

каніфоллю для посилення тертя зі струною.

Тертя посилюється за рахунок підвищення в'язкості каніфолі – смоли хвойних рослин, з якої видалено скипидар.

Головним компонентом каніфолі є так звані смоляні кислоти трициклічні карбонові кислоти пергідрофенантренового ряду з загальною формулою $C_{19}H_{27-31}COOH$.

Зазвичай смоляні кислоти ненасичені дієнної будови, однак трапляються і ароматичні, наприклад, дегідроабієтинова (Рис. 12) кислота. Похідні смоляних кислот називаються резинатами (від лат. *resina* – смола; варто згадати португальсько-російську пару «хибних друзів перекладача» - порт. *resina* смола, а не гума (рос. резина) – *goma* або *borracha*).

Найхарактернішим представником смоляних кислот є пімарова кислота (Рис. 1), назва якої походить від скороченого найменування виду Сосна корабельна – *Pinus marítima*.

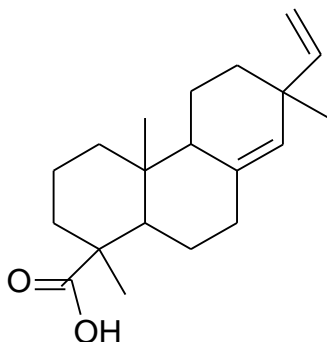


Рис. 1. Пімарова кислота

1.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості пімарової кислоти як карбонової кислоти та ненасиченої сполуки

1.2. Щодо пімарової кислоти, вкажіть невірне твердження

а) При реакції з металевим натрієм 151 г пімарової кислоти виділяються 11,2 л (н.у.)

б) Пімарова кислота знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

в) Пімарова кислота не відноситься до ароматичних сполук. Подвійні

зв'язки в її складі не спряжені

г) Пімарова кислота містить вініловий фрагмент в якості замісника циклогексенового кільця

г) Пімарова кислота вступає в реакцію озонування з розривом одного із циклів

1.3. Посудина в формі піраміди 77 см заввишки містить за н.у. водень. В основі піраміди лежить квадрат, а апогема піраміди дорівнює 85 см.

а) Знайдіть масу пімарової кислоти, що, реагуючи з металевим натрієм, заповнює посудину воднем

б) Знайдіть масу пімарової кислоти, що кількісно гідрується даним об'ємом водню

2. Дегідроабієтинова кислота – компонент каніфолі, що виділяється, разом із абієтиновою кислотою із ялинової деревини та смоли (від родової назви ялини *Abietus*, пор. порт. abeto – ялина).

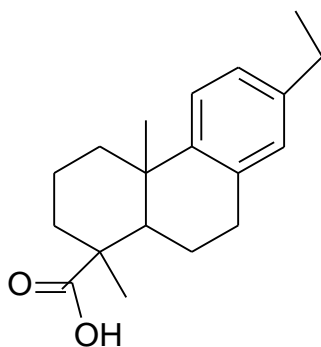


Рис. 2. Дегідроабієтинова кислота

З дегідроабієтинової кислоти виробляють дегідроабієтиламін – інгібітор засвоєння холестеролу в організмі.

2.1. Двома реакціями проілюструйте властивості дегідроабієтинової кислоти як карбонової кислоти та ароматичної сполуки

2.2. Щодо дегідроабієтинової кислоти, вкажіть невірне твердження

а) Дегідроабієтинова кислота легше вступає в електрофільне заміщення, ніж бензен, оскільки заміщена орієтантами I роду, а орієтант II роду карбоксил, знаходиться занадто далеко від ароматичного фрагменту, щоб впливати на його властивості

б) Дегідроабієтинова кислота відноситься до ароматичних карбонових кислот – похідних бензойної

в) 12 г дегідроабієтинової кислоти відповідають $\frac{1}{25}$ моль

г) Дегідроабієтинова кислота утворює солі та естери

г) Дегідроабієтинова кислота взаємодіє з фосфор пентахлоридом з утворенням хлороангідриду. Той, в свою чергу реагує з бенzenом за реакцією Фріделя-Крафтса

2.3. Посудина в формі призми 56 см заввишки містить за н.у. водень. В основі призми лежить прямокутний трикутник, сторони якого співвідносяться як $\sqrt{2}:1:1$, а медіана, проведена до гіпотенузи, дорівнює $32\sqrt{2}$ см. Знайдіть масу дегідроабієтинової кислоти, що, реагуючи з металевим натрієм, можуть заповнити посудину воднем.

3. Яскраво-червоне забарвлення струнно-смичкових інструментів пояснювалося обробкою їх пігментом реальгаром, а також пігментною смолою сандаракою. При цьому назва «сандарака» походить від грецької назви реальгару *σανδαρακη* – «червоний миш'як».

Сам реальгар (As_4S_4) (від араб. «порошок із родовища»), також відомий як сульфуровий рубін та миш'яковий рубін – рідкісний червоний пігмент, що використовувався також і в живопису. Це по суті сполука впровадження атоми Арсену утворюють тетраedr, а атоми Сульфуру – квадрат. При цьому центр тетраедра і точка перетину діагоналей квадрату співпадають.

Як і будь-який сульфід неметалу, легко горить з утворенням Сульфур діоксиду та Арсен (V) оксиду, а його реакція з нітратною кислотою дає одразу дві кислоти – арсенатну та сульфатну:



3.1. Збалансуйте реакцію і, знайшовши значення відповідних коефіцієнтів, розв'яжіть рівняння:

$$x^2 - (a+b)x - 107(c+f+g)=0$$

Для відповідної функції знайдіть:

- Область визначення функції

- Область значень функції
- Координати вершини параболи
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) З допомогою теореми Вієта, покажіть, що корені рівняння мають різні знаки.

2) Чи дорівнює позитивний корінь рівняння $\frac{1}{4}$ частині молярної маси реальгару

3) Скласти та розв'язати квадратне рівняння, коренями якого є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах реакції.

3.2. Щодо реакції, вкажіть неверне твердження

а) В даній реакції Нітроген є окисником, а відновниками є Арсен та Сульфур

б) Арсен та Сульфур окиснюються до своїх максимальних ступенів окиснення

в) Арсенатна кислота є двохосновною, оскільки один із атомів Гідрогену пов'язаний напряду з атомом Арсену, а не через атом Оксигену

г) Арсенатна кислота є аналогом ортофосфатної

г) Газоподібний продукт реакції відомий як «лисячий хвіст».

3.3. При окисненні наважки реальгару нітратною кислотою утворюється газоподібна речовина, що за н.у. займає посудину в формі призми 88 см заввишки. В основі призми лежить дельтоїд, сторони якого – 32 і 70 см завдовжки, перетинаються під кутом 30^0 . Знайдіть масу наважки.

4. Найбільшим і найвищим інструментом родини скрипок та родини віол є октобас. Це достатньо рідкісний інструмент, висота якого сягає понад 4 м. Це один із небагатьох інструментів, на якому можна взяти до субконтроктави – звук частотою 16 Гц, що відповідає нижньому порогу людської чутності (межею між звуком та інфразвуком).

Для того, щоб виготовити струну до субконтроктави, 3 м 85 см у висоту, необхідно використати жили 200 овець і покрити їх важким нікелево вольфрамовим сплавом. Струни настільки масивні, що їх звукові коливання

можна побачити на власні очі! Смичок виготовляється із деревини акації і він два метри завдовжки і в ньому використовується волосся 30 коней.

4.1. Охарактеризуйте хімічні властивості нікелю та вольфраму як простих речовин

4.2. Щодо Ніколу, Вольфраму та їх сполук, вкажіть невірне твердження

а) І нікель, і вольфрам реагують з кислотами-неокисниками з утворенням солей

б) Нікель реагує з кислотами з утворенням сполук Ніколу (II)

в) Вольфрам реагує з концентрованою нітратною кислотою з утворенням не солі, а вольфраматної кислоти

г) Нікель може утворювати сполуки зі ступенем окиснення +2, +3 і +4

г) Вольфрам утворює сполуки зі ступенем окиснення від +2 до +6

4.3. 302 г сплаву нікелю і вольфраму розчинили в кислоті. При цьому утворений водень за н.у. зайняв посудину в формі призми 112 см заввишки. В основі призми лежить дельтоїд, сторони якого 25 і 32 см, перетинаються під кутом 150° . Знайдіть масовий склад сплаву.

ФОРМУВАННЯ ПОНЯТЬ ПРО ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ В КУРСІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ

Устиченко Ростислав Ігорович

здобувач вищої освіти І курсу магістерського рівня,

Романишина Людмила Михайлівна

професор, доктор педагогічних наук.

Житомирський державний університет

імені Івана Франка

м. Житомир, Україна

Вступ. Вода - це найнеобхідніший ресурс планети Земля. Від її якості залежить здоров'я всіх людей на нашій планеті. Після того, як вчені дослідивши воду, вони виявили в ній значну кількість хвороботворних мікробів. Пізніше стало відомо її епідеміологічне значення у розповсюдженні різних інфекцій, таких як, холера, дизентерія, поліомієліт тощо. Природні води є середовищем, в якому мікроорганізми можуть розмножуватися, оскільки у воді завжди міститься деяка кількість органічних і мінеральних речовин, що можуть використовуватися для живлення мікробів.

Ціль роботи. Дослідження основних показників якості питної води в курсі екологічної хімії. Використання різних безпечних методів очистки та перевірки якості питної води.

Матеріали і методи. Велика частина вод потребує підготовки перед її вживанням. Саме тому були розроблені основні показники перевірки якості питної води.

1) Запах - визначається органолептичним методом за допомогою нюху. Існує така певна шкала, за якою вказують силу запаху.

2) Присмак – поділяється на кислий, солоний, гіркий, солодкий.

3) рН- показник, який показує ступінь кислотності або лужності питної води та визначає її кількісну концентрацію.

4) Вміст нітратів і нітритів – цей показник виявляє чи не перевищують норми нітратів і нітритів у воді.

5) Жорсткість – показує, яка кількість вмісту солей кальцію і магнію наявна у воді.

6) Залізо – показує, який вміст заліза знаходиться у воді.

7) Марганець – вміст мангану у воді, можна виявити без аналізів за наявність чорного осаду.

8) Окислюваність – умовний показник якості воді, визначає вміст речовин, які окислюються у воді.

9) Кольори – свідчить про те, що у воді знаходяться вище допустимої норми високомолекулярні сполуки, які дають певне забарвлення води.

10) Мутність – характеризує наявність у воді завислих колоїдних часток.

11) Сірководень – має неприємний запах, та зустрічається часто у підземних водах.

Очищення води є непростим процесом, адже потрібно досягти максимального її процесу обробки. Адже під час цього процесу з неї видаляються різні домішки, вона пом'ягчується, знижується концентрація різних металів та мінералів, які були в ній. Очищення води можна зробити як в домашніх умовах, так і на хімічних підприємствах.

- Першим методом очистки питної води, якщо в ній є наявні домішки це відстоювання або прояснення. Він полягає у тому, що воду потрібно деякий час залишити для того аби вона відстоялась аби всі домішки які були в ній осіли. Усунення з неї завислих домішок, в залежності від необхідного ступеня освітлення може бути досягнуто: відстоюванням води у відстійниках; центрифугуванням в гідроциклонах; шляхом пропуску її через шар раніше утвореного зваженого осаду в так званих освітлювачах; фільтруванням через шар зернистого фільтруючого матеріалу в швидких фільтрах; фільтруванням через сітки на фільтрах, барабанних ситах, акустичних фільтрах і т.д.

- Фільтрування. Питна вода очищується в домашніх умовах за допомогою системи очисних фільтрів, які люди встановлюють у себе у домівках або ж купують звичайний фільтр-глечик для води.

- Хлорування. Попри значну кількість різних методів очистки води,

він залишається актуальним у наш час. Це процес під час якого у воду додають хлор або хлоровмісні препарати, які знезаражують воду. В даному методі очистки використовують не лише зріджений хлор, а й гіпохлорит натрію. Це є найпоширеніший процес очищення питної води в Україні. На рахунок безпеки такого методу, то якщо правильно використовувати технологію очистки, то вода яка, має надходити до споживача буде повністю безпечною для її вживання.

- Хлор-аміачний метод очистки питної води. Він являє собою таке ж саме хлорування, як і в попередньому методі, але перед тим як вода піде до споживачів, до неї додають аміак, який консервує хлор і саме тоді хлор працює з очисткою води набагато більше ніж без аміаку.

- Кип'ятіння. Очистити воду можна також за допомогою її кип'ятіння. Наприклад, якщо вода взята з неперевіреного джерела слід її перекип'ятити протягом 30 хвилин аби всі бактерії які були в ній загинули. Таким методом у домашніх умовах ми пом'якшуємо воду. Адже тверда вода є шкідливою для організму, таким чином ми усуваємо її твердість.

Результати і обговорення. Проаналізувавши основні показники якості питної води, можна поділити їх на три групи: 1) фізичні; 2) хімічні; 3) біологічні, які відповідають певним вимогам. Досліджуючи питну воду за всіма показниками, які є вище перелічено, ми убезпечуємо наш організм від негативного впливу та створюємо сприятливі умови для водокористування. У ході вивчення якості води, стає зрозумілим, що абсолютно чисту воду знайти дуже важко, особливо в теперішній час. Адже, існує ціла низка величезних підприємств і заводів, які будуються поблизу річок і скидають в неї свої відходи. Шкідливими є не тільки ці відходи, а й пари які вони випускають в атмосферу під час робочого процесу. Гази, що потрапляють в атмосферу, утворюють кислотні дощі, які всмоктуються в землю, і потрапляють до джерел, колодязів забруднюючи питну воду.

Висновок. Тому, необхідно пам'ятати, перед тим, як пити воду із невідомого усім місцевим джерела чи колодязя, в першу чергу її необхідно

перевірити за основними показниками якості, і тільки лише тоді коли всі показники в нормі, вживати її.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДержСанПіН «Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання». – Міністерство охорони здоров'я України, 1996. – 15 с.

2. Інтернет джерело: <https://expertcentr.com.ua/vymogu-do-yakosti-pytnoi-vody/>

3. ДержСанПіН 2.2.4-171-10. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною.

TECHNICAL SCIENCES

УДК 676.27:582.663

STUDY OF CELLULOSE PRODUCTION BASED ON AMARANTH PLANT

Karimov Baxrom Boxodirovich

assistant,

Xasanova Maxfuza Shuxratovna,

PhD, docent,

Abdumajidov Anvar Abdumalikovich

PhD, assistant

Muxamedyarov Kamildjan Sodiqovich

PhD, docent,

Tashkent institute of textile and light industry

Introductions. Among the raw materials used in paper production, cotton pulp occupies an important place. The obtained cellulose is used to make high-quality porous paper, which has high elasticity and a very smooth surface. In paper production, cotton pulp is usually used together with other fibrous raw materials. Even though the amount of α -cellulose is the same in different celluloses, the length of the chains can be different. As a result, the properties of cellulose and the properties of the paper obtained from it change. The potential applications of cellulose, paper and cardboard obtained from perennial plants and agricultural waste have been studied. It has been tried to obtain fiber semi-finished products from hemp, soy and other plants. Extraction of cellulose from annual and perennial plants is carried out in the following technological sequence: Preparation of plant stems (raw materials) → Cleaning of raw materials → Boiling → Washing → Removal of large waste → Grinding → Hydrocyclone cleaning → Chemical cleaning → Mixing → Pressing → Drying → Pressing → Packaging.

Fibrous cellulose pulp in the composition of medicinal and agricultural plant wastes is considered a good raw material for paper production. Since these raw

materials are bulky, their transportation and logistics require on-site processing of the cellulose pulp.

Aim. As one of the urgent tasks is to obtain cellulose from the wastes of non woody plants of one and many years, and to find the possibilities of paper production based on local fibrous raw materials, as a result of the conducted research, the possibility of obtaining cellulose from amaranth plant wastes by alkaline method was investigated.

Materials and methods. Physic-mechanical and physic-chemical research has been done.

Results and discussion. Technological features of the local amaranth plant were studied in order to offer the technology of cheap, rational use of raw materials of local plants for the paper industry of the republic.

Amaranth belongs to the *Amaranthus* family, which includes more than sixty species. Native to South America, it has been cultivated for seed for 8,000 years. Amaranth is widespread from South America to North America, India and from there to the world through Asian countries. Now there are many varieties of amaranth in India and China, these countries are the secondary homeland of amaranth. In these countries, the amaranth plant is widely used in local medicine, national cuisine and industry.

Amaranth flower is a small flower, pink, dark pink, red and dark red, and because it reminds of a cock's crown, it is called "flower flower" among our people. Amaranth is an annual plant that is cultivated in various directions, including: vegetable (*Amaranthus gangeticus*, *Amaranthus mangostanus*), cereal (*Amaranthus caudatus*, *Amaranthus paniculatus*), ornamental and (*Amaranthus blitum*) fodder crops.

In our republic, amaranth is grown only as an ornamental crop. The main reason for this is that its velvety flowers retain their charm for a long time, they are resistant to external influences and can survive for several months without water. Perhaps for this characteristic, amaranth was given the name of immortal flower.

Although the medicinal properties of the plant have not been sufficiently

studied by the medical staff of our republic and are not scientifically based, there is information that it has been widely used in our national medicine since ancient times. Abu Ali ibn Sina widely used amaranth in the treatment of wounds and wounds from a blade, skin diseases (measles, rubella), bad breath and other diseases.

The seeds of amaranth from India, Cameroon, China, Germany, France, Bolivia, Mexico, Tanzania, Tajikistan and local varieties are being studied at the Research Institute of Plant Science for their valuable economic characteristics. Each of these amaranth samples has its own characteristics.

The growing period is 100–140 days. These samples are a valuable resource for different areas of selection and are presented to selection centers.

In the conducted researches, the possibility of obtaining cellulose from the processed part (stem) of amaranth medicinal plant by sodium method was studied.

In the production of semi-finished products containing cellulose, the boiling process takes the main place, because during the boiling process, the main part of the non-cellulose additives is lost and there are significant changes in the structure of the fiber. This increases the production of paper to a higher level.

It was found that increasing the concentration of alkali in the boiling solution had the opposite effect on the yield of cellulose. The influence of the concentration of caustic sodium in the boiling solution on the quality indicators of cellulose was studied.

Table 1

Conditions for boiling the amaranth plant

	A	B	C	D
Alkali consumption, (by mass) %				
1	5	5	5	5
2	10	10	10	10
3	15	15	15	15
4	20	20	20	20
consumption of surfactant, (by mass) %				
	0,5	0,5	0,5	0,5
Boiling time, minutes				
	120	140	160	180
Module 1:10				
Boiling temperature 140 ⁰ C				

In the boiling process, amaranth plant stem waste 10-50 sm long was used. Ground amaranth plant stem was boiled for 180 minutes at 140⁰C (M1:10).

Conclusions. In the process of boiling the amaranth plant, the consumption of alkali is 5.0 in relation to the mass; 10.0; 15.0; The effects of COF (consumption of surfactant) concentration, boiling time and temperature at 20.0% amounts were studied. During the process of boiling the plant, a decrease in the degree of cellulose polymerization was observed with an increase in the concentration of alkali. Based on the conducted experiments, the following technological regime was proposed for obtaining cellulose from the Amaranth plant: -alkali concentration - 15%, process duration - 180 minutes and heating temperature - 140⁰C.

REFERENCE.

1. Karimov B. B., Xasanova M.Sh.. Qog‘oz sanoati uchun xomashyo olishda dorivor o‘simliklardan foydalanish. // Collection of masters' scientific articles, TITLI, Tashkent. –2019 y. –177-p.

2. <https://knowledge.allbest.ru/chemistry/3c0b65635a2ad68b4d43b88421206c37>

3. Matrasulova D. F., Karimov B. B., Khasanova M.Sh. Exploring the possibility of obtaining cellulose from amaranth (amaranthus). // Collection of abstracts of the international seminar Uzbekistan - Russia "Textile Technology 2018". –TITLI, Tashkent. –19th October, –2018 y. –9 p.

MACHINE IMPLEMENTATION OF THE FINITE ELEMENT METHOD

Pasichnyk Oleksandr

Ph.D., Associate Professor

Khmelnytskyi National University

Khmelnytskyi, Ukraine

Introductions. The procedure for compiling a system of equations, its subsequent transformation and further solution with a general calculation scheme is considered.

Aim. The purpose of the work is to consider the issues of constructing a global stiffness matrix and a system of linear equations, a general calculation scheme and a machine implementation of the problem solution.

Materials and methods. The use of the finite element method leads to a system of algebraic equations, the order of which coincides with the total number of unknowns. The number of unknowns, and hence the order of the system, is usually very large, and a computer is needed to solve such systems.

Some methods for constructing a global stiffness matrix are very inefficient for machine implementation. This inefficiency is explained by the fact that the stiffness matrix of an individual element has the same number of rows and columns as the global stiffness matrix. Most of the coefficients in the element matrix are zero. Additional inconveniences are associated with the fact that the global stiffness matrix is obtained by summing the stiffness matrices of the elements. The matrix of each element must be calculated separately from and then added to the last one, and this requires memorizing both matrices. The need to remember two large matrices leads to memory overload when the problem being solved has a large number of unknowns.

In efficient programs, the procedure for constructing a global stiffness matrix uses a reduced form of element matrices when deriving equations for an element. This method is known as the "direct stiffness" method. The use of this method eliminates the need to store large matrices of elements containing only a few non zero

coefficients.

The direct stiffness method for constructing the global stiffness matrix is a very important machine implementation algorithm for the finite element method, because it significantly reduces the memory load. In particular, it eliminates the need to remember large element matrices that contain only a few non-zero coefficients. The number of rows and the number of columns of the reduced stiffness matrix of the element are equal to the number of degrees of freedom of the element.

When using the finite element method, a system of linear equations is obtained, which must be solved with respect to unknown nodal parameters. Solving these equations is a very important aspect of the problem as a whole, because the system of equations is usually very large. Methods for solving systems with a small or large number of equations differ little from each other. Machine implementation of these methods, however, depends on the technical possibilities.

When considering the discretization process of a continuous medium, it was noted that by proper numbering of nodes, one can control the location of the coefficients in the global stiffness matrix. Recall that with a reasonable numbering of nodes, a band-type matrix is obtained instead of a full matrix. A band matrix is characterized by the fact that all its non-zero coefficients are located near the main diagonal, and all coefficients outside a certain strip bounded by lines parallel to the main diagonal are equal to zero.

Two properties of the resulting system of equations make it ideal: symmetry and positive definiteness of the matrix. The presence of symmetry means that approximately half of the non-zero terms of the matrix can be omitted. Positive definiteness means that the coefficient on the main diagonal is always positive and is usually much larger in magnitude than any other coefficient in the corresponding row or column.

In the case of a symmetric positive-definite band-type matrix, the amount of calculations required to obtain a solution to the system of equations is significantly reduced. It also reduces the likelihood of large rounding errors.

The existence of symmetry in a band-type matrix makes it possible to

significantly reduce the amount of memory required to store the global matrix. Usually, when programming, the transformation of the matrix into a rectangular array is provided, the width of which coincides with the width of the matrix strip, and the length is equal to the number of equations.

One of the most effective methods for solving a system of equations that are obtained using the finite element method is the well-known version of the Gauss elimination method. The system matrix is converted to a triangular form, after which the solution is obtained by inverse sweep. The method includes two stages. The first is to transform the original matrix into a triangular one. At the second stage, the resulting system of equations is solved. The first step is usually called matrix decomposition, since the stiffness matrix is converted into a simpler matrix. The second stage of the solution is called backward sweep.

One of the advantages of the finite element method is that many of its steps are common to all areas of application of the method. The procedure for solving problems of heat transfer and groundwater flow includes many of the same steps that are encountered in the calculation of rigid frames and trusses and in the analysis of the stress and strain states of a deformable continuous medium.

All programs that implement the finite element method must contain preliminary information about the number of equations, the number of elements, and the bandwidth of the matrix. Information about the number of equations is necessary so that in the initial state the global stiffness matrix and the global load vector can be filled with zeros (preliminary cleaning of the matrices), since these matrices are summed up during the calculation.

Immediately after cleaning the matrices, a cyclic operation is performed for each element. This operation includes entering initial information about the element, compiling element matrices and including them in global matrices. Specific element information includes the element number and node numbers. This may include the values of the coordinates of the nodes of the element. The latter can be entered independently and called from the machine memory using the node numbers of the element. If the latter procedure is used, all nodal coordinates must be entered before

starting the loop.

After the transformation of the system of equations, these equations are solved with respect to unknown nodal values. There are several procedures for constructing a solution. One of them has already been discussed in the middle of this chapter. The system of equations has a special form: its matrix is banded, and the diagonal elements are usually positive and dominate over the elements of the corresponding columns and rows outside the main diagonal. This allows many fairly general solution procedures to be modified in such a way as to increase their efficiency.

After solving the system of equations, the output of the nodal values is carried out. If element results are not calculated, then this stage is final.

One more element loop is required to calculate element results. In this loop, the element's input data is entered again, the element's results and all other important quantities associated with the element are calculated. If the element information is not stored in an external peripheral, then using read statements identical to those used in the initial data entry has some merit. This allows the same set of inputs to be used to calculate element results. You can also include comparison operators in your program that will compare the computed values with the maximum or minimum values for previous elements and leave the smallest or largest value along with the element number.

Printing information of this type is made after considering all the elements.

An efficient program does not consider the global stiffness matrix, the global load vector, and the decision vector as separate arrays with predetermined sizes, but stores all these values in a common one-dimensional array as a column.

Preparing the initial data requires a lot of attention from the programmer. Most often, the incorrect operation of the program is due to errors in the source data. Before sending the initial data to the computer, it is necessary in some way to make sure that they are correct. There are several ways to do this: some of them are very simple, others are more complex.

Results and discussion. The procedure for compiling a system of equations, its subsequent transformation and further solution with a general calculation scheme

is considered.

Conclusions. The paper considers the issues of constructing a global stiffness matrix and a system of linear equations, a general calculation scheme, and a machine implementation of solving the problem

LITERATURE

1. Zienkiewicz OC, Taylor RL, Zhu JZ The Finite Element Method: Its Basis and Fundamentals. Butterworth-Heinemann. 2013. 756 rubles

2. Segerlind L. Application of the finite element method. per. with English M.: Mir, 1979. 392 p.

3. Modeling of the stress-strain state / OA Pasichnyk, RV Sorokaty, T. K. Skrypnyk. - Khmelnytsky: KhNU, 2017. 54 p.

4. Pasichnyk O. Basics of programming for geoinformation systems // Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Kharkiv, Ukraine. 2022. Pp. 226-229.

5. Pasichnyk O. Design of geographic information systems // Modern research in world science. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 363-368.

6. Pasichnyk O. Spatial data models // Innovations and prospects of world science. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. perfect publishing. Vancouver, Canada. 2022. Pp. 347-351.

7. Pasichnyk O. Basic concept of the finite elements method // Modern research in world science. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 338-342.

8. Pasichnyk O. Discretization of the area // Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 13th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2022. Pp. 190-193.

9. Pasichnyk O. Linear interpolation polynoms // Modern research in world

science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 194-198.

10. Pasichnyk O. Linear interpolation polynoms, finite elements method and border problems // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 199-201.

11. Pasichnyk O. Linear interpolation polynoms, torsion of a rod with a non circular cross-section // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 202-204.

12. Pasichnyk O. Heat spread. One-dimensional field theory problem and the finite element method // Modern research in world science. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 164-166

13. Pasichnyk O. Equations of the finite element method for problems of the theory of elasticity // Modern research in world science. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 167-169

DIGITAL ART IN SCIENTIFIC DISCOURSE

Serhieiev Danylo

Masters' degree student

Department of Digital Technologies in Energy

Institute of Atomic and Thermal Energy

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Introductions. Digital art is a new problematic field of modern science. At the same time, most attempts at philosophical, artistic and aesthetic understanding of this phenomenon were made by foreign experts. The most significant of them are: B. Wands, D. Lopez, F. Popper and others. Among the few publications in the field of digital art are the works of American researchers N. Chapman and J. Chapman. The novelty of digital art is that to create artistic images, the artist moves away from the use of standard visualization tools (paints, pastels, watercolors, brushes, etc.) and uses a computer and graphic editors that imitate the work of brushes and pencils with the development of technology [3].

Aim. Analyze the technical aspects of digital (computer) art in the context of the novelty of this area of research in scientific discourse.

Materials and methods. During the study, we used the method of searching the methodological and scientific literature with the analysis of the material found, the method of classification, finding cause-and-effect relationships, analysis of documentation and the results of the researchers on the problem of the study.

Results and discussion. The development of digital art depends not only on artists, but also on the development of powerful processors and video cards (computer equipment). At the same time, programs need constant updates and improvements. Digital art depends on technology and is based on the work of microchips and synthetic biology. It can exist both in a virtual environment and offline. 2-D and 3-D applications are based on working with Bézier curves and pixels. It is growing very fast as an industry, capturing new spaces.

All programs must have cross-platform file storage formats in order to exchange files with other programs. Digital art programs have differences depending on their purpose. 3-D editors are different from 2-D editors. Digital sculpture programs differ from video editing and video effects programs. Photo processing programs differ from programs for creating physically realistic simulations. That is, programs differ depending on the purpose of their application.

In 2-D graphics editors, the unit of a digital image is a pixel; in 3-D graphics editors, the unit of a digital image is a voxel. Difference of interfaces Each computer program developer creates his or her own interface; it is similar to personal handwriting.

Technologies have different requirements for computers, 2-D programs can run on office computers, 3-D programs and renderers require powerful and expensive computers. There is also a difference in the structure of programs, they can be written in different programming languages, created in different countries, or conceptually created for engineering tasks or artistic creativity.

Because computer graphics has great potential from the start at the technological level, creative and imaginative designers create digital masterpieces even in engineering programs.

Three-dimensional printing technologies enable the creation of one-of-a-kind artistic compositions as well as copies. Algorithmic analysis and mathematical modelling allow establishing a certain ratio of sign systems in paintings.

Digital computer technologies have transformed the structure of fine art and design and determined the need to rethink and identify the novelty of computer graphics tools in the design of a visual artistic image, which determined the relevance of the chosen research topic.

The analysis of various special literature related to the studied issues allows us to state the need for a theoretical understanding of the conceptual apparatus, which makes it possible to create a scientific and methodological basis for further theoretical and practical developments in the field of digital art. In scientific thought, digital art has several names: digital art, media art, computer art, multimedia art,

interactive art, etc. Recently, the term "new media art" has been used to emphasize the process of constant renewal.

Because the theory of media art is still being formed, digital art is characterized by different types and properties that do not describe a single set of aesthetic principles. American researchers L. Skibbe, S. Heifmeister, and A. Chesnut call digital technologies "evolution in progress," noting that multimedia is a mixed technological progress, not just a combination of hardware and software components. They interpret digital technologies as a combination of platforms, communication tools, people, and cultural impact.

O. Landiak emphasizes that contemporary digital art accumulates both screen and non-screen media forms in its own creation and presentation. Screen technologies are the most common, but not the only ones, that media art uses [1, p. 122].

The specifics of digital art are described by the researcher K. Paul, who explains through the concepts of "digital environment" and "information narrative," emphasizing that it is the use of digital technologies in the process of creating a contemporary work of art that determines its formation as a virtual or digital artifact [2].

The digital environment is carried out with the help of various methods and forms of artistic creativity, using computer technology and the capabilities of the Internet environment in the process of creating a work of digital art, for its presentation as a virtual artifact. The process of creating a work of digital art requires the use of tools and elements of various sign systems (visual, sound, and audio-visual), which allow us to characterize digital art as "hybrid".

Intermediality and multimedia specificity allow us to consider digital works of art as a kind of media text represented by different genres, directions, and forms. An important vector for the development of intermedia strategies in digital art is associated with artistic practices that use forms of virtual reality to varying degrees. This process is characterized by the interaction of language systems in academic types of art by means of modern media culture and the culture industry.

Computer art is developing rapidly and depends on innovations in information

technology and software. These technologies facilitate new visual aesthetics as well as the interactive nature of human-computer interaction.

Based on digital art, new types of creativity in communicative practices emerge, and at the same time, new works act as creators of new practices. The boundary between observation and participation, between art and technology, is becoming wider. New creative perspectives are opening up for artists, such as combining ideas about the real world with fantastical images, for example in animation, which has recently been systematically used as a way of presenting a predictable situation in a certain semantic context. The use of computer graphics is becoming more and more manageable in overcoming the challenges of our time.

Conclusions. Thus, digital art is a new problem field not only of modern science but also of art history, philosophy of art, and visual studies. Understanding digital art is based on an interdisciplinary basis and uses the potential of aesthetics, philosophy, art history, and the latest computer technologies. The chosen problem requires updating the vision of digital art in the artistic space through media; it is through it that we can observe all the aesthetic effects laid down by the artist in the creative idea. This is the future of new forms of visual communication in museums, and, obviously, such art has a great future.

LIST OF REFERENCES

1. Landyak O. M. Media art in the context of contemporary screen art // Paradigm of knowledge: humanitarian issues. Series: art, art history. Kyiv: Center for International Scientific Cooperation "TC Meganom", 2015. p. 104-118.
2. Pol K. Digital art. Kyiv: Digital Agency, 2019. 314 p.
3. Khramova-Baranova O. L. Development of digital computer technologies, their impact on art and design of Ukraine. *Humanitarian Herald*. Series: Historical Sciences. 2017. №11. p. 82-87.

SEALING METHODS FOR DETACHABLE JOINTS USING THERMOPLASTIC MATERIALS IN ENGINEERING

Stovpnyk Oleksandr

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Ukrainian State University of Chemical Technology
Dnipro, Ukraine

Introductions

Sealing joints with adhesives has a number of undoubted advantages. Only adhesives are able to fill all the microroughness's on the contact surface of the sealed joint, thereby eliminating the possibility of leakage of the sealed medium along the gaps in the seal. Adhesive is a concept that combines various substances, the main purpose of which is to connect dissimilar materials by surface adhesion.

The basic principle of the action of the adhesive is associated with the establishment of intermolecular bonds between it and the outer surfaces of the materials being joined. In other words, adhesive is the scientific name for glue. Adhesive seals have the ability to absorb vibration and noise, the ability to change colour due to the introduction of fillers, thereby improving the design of the structure. Unlike most traditional solid gaskets (rubber, fiber, paronite, fluoroplastic, metal, etc.), adhesive gaskets can be applied without waste. World experience in the use of adhesive seals suggests that adhesive seals can be applied directly at the assembly site with a low labor intensity of the process and without spending money on their transportation and storage. The use of traditional solid gaskets requires the use of expensive equipment, highly skilled workers, accuracy and quality of joints, laborious processing at the stage of operation, maintenance and repair. One of the solutions to these problems is the use of adhesives.

Aim

The aim of the work is to provide technological support for the quality of sealing detachable joints with a thermoplastic adhesive gasket by assigning effective conditions for their manufacture.

Materials and methods

The paper analyses the designs of seals, methods of sealing detachable joints in mechanical engineering and technological methods for the formation of adhesive seals. The relevance of using thermoplastic adhesive materials for sealing joints has been proven. Based on the analysis of the design and technological requirements for adhesive gaskets, a thermoplastic adhesive for detachable joints was selected. The mechanism of sealing immovable joints with an adhesive gasket has been studied, and a method for applying and forming a thermoplastic adhesive gasket has been developed. Based on a theoretical and experimental study of the developed method, a technological process for assembling detachable joints with a thermoplastic gasket is proposed and effective assembly conditions are determined for sealing a gas and liquid medium. Design and technological recommendations have been developed to ensure the quality of hermetic joints with an adhesive gasket, a mathematical model and a technique for designing a technological process for assembling a hermetic detachable joint with a thermoplastic gasket. A feasibility study was carried out for the introduction of thermoplastic gaskets in engineering products.

Results and discussion

1. Identification of the sealing mechanism for detachable joints with a thermoplastic gasket, provided that macro- and microroughness's of the surface layer of the joint material are filled with molten thermoplastic adhesive on one side of the gasket, and on the other hand, the elimination of leakage paths by deformation of the thermoplastic gasket in the cured state. Determination of analytical dependencies of the level of sealing on the magnitude of the contact pressure and the quality of the joint surface.

2. Determining the conditions for the implementation and control of the developed method for sealing detachable joints with thermoplastic materials for gas and liquid sealed media with different gasket profiles.

The results of the work can be used in sealing products of various branches of engineering under the action of low and medium overpressure as an example of a pipeline, etc.

Conclusions

1. On the basis of theoretical and experimental studies of the method of sealing detachable joints, the physical patterns of formation and the mechanism of sealing a thermoplastic gasket have been identified, which make it possible to develop methods and recommendations for controlling the technological process of assembling joints in order to achieve their high quality and low labor intensity.

2. When designing sealed detachable joints with thermoplastic adhesive gaskets, special attention should be paid to such structural and technological factors as the dimensions (height) of the gasket, the amount of contact pressure on the gasket, the roughness and waviness of the surface layer of the sealed joint, the configuration of the joint in space, temperature and speed applying and shaping the gasket.

3. To reduce the manufacturing cycle of hermetic detachable joints by 2-5 times, it is recommended to use thermoplastic adhesive gaskets, which are formed in two stages directly on the joint surface in a waste-free mode. The use of a directed air flow (not higher than 20-25 °C) to the zone of application of the gasket reduces the curing time of the adhesive from 2.5-5 hours to 5-30 minutes.

CYBER THREATS IN THE REAL WORLD AND WAYS TO SOLVE THEM

Sydor Andriy Romanovych,

Senior lecturer

Yakym Viktoriia Yuriivna,

student

Lviv Polytechnic National University

Lviv, Ukraine

Introduction. Threats of "cyber-crimes" in the 21st century are among the most numerous. Tens of thousands of crimes are committed every year in Ukraine and around the world using information and communication technologies, software, software and hardware, other technical and technological means and equipment. Cyberspace is limitless, and experienced hackers have all the necessary skills and tools to remain incognito [1].

Aim. The aim of this paper is to canvass and assiduously summon up the typical busts awarded the area of cyber security and to examine the objections, deficiencies and virtues of the suggested approaches.

Materials and methods. Ukraine, like all countries of the world, needs protection from cyber-attacks more and more every day. One of these attacks was the launch on 06/27/2017 of a variant of the "Petya" virus, which disrupted the work of Ukrainian state institutions. Today, cyber-attacks harm not only individuals and legal entities, but also states. Every year, hundreds of events of various levels are held around the world to discuss current cyber security issues. New definitions are constantly appearing in literary dictionaries: cyber intelligence, cyber terrorism, cyber espionage, cyber space, critical infrastructure object, etc. Cyber security and the fight against cybercrime in the 21st century are among the most important issues that require in-depth analysis, development and implementation of high-tech solutions to prevent and detect cyber threats.

According to the Convention on Cybercrime, which has been a part of Ukrainian legislation since October 11, 2005, cybercrimes are conditionally divided

into three types:

1. Breach of privacy.
2. Computer-related offences.
3. Copyright infringement.

The most common methods of hackers [2]:

1. Malware.
2. Ransom ware attacks.
3. Man in the middle attacks.
4. Drive-by download attacks.
5. Password attacks.

Results and discussion. The most high-profile cyber-attacks were carried out in 2018 using the above methods. Last year, hackers hacked T-Mobile's servers and stole the personal data of more than 2 million of their customers. Other hackers (perhaps not others) broke the database of the Marriott hotel chain and stole the data of about 500 million customers. 2017 was marked by the penetration of the WannaCry ransom ware virus, which blocked the operation of hundreds of thousands of computers around the world in May, and demanded the transfer of funds to restore operation. Such cases are not isolated. It is impossible to completely protect yourself from cyber-attacks. However, following at least the minimum-security rules for online behaviour will significantly increase the chances that you will not be hacked. Therefore, we suggest you familiarize yourself with the basic rules:

Protect yourself! [3-4]

1. Use only official software and update it on time.
2. Do not download software from unreliable sources.
3. Use antiviruses to work with computers.
4. Do not transfer personal data to anyone.
5. Create complex passwords.
6. Do not make payment transactions in an open, unprotected Wi-Fi network.
7. Try to use two-factor authentication.
8. Do not open files and letters from suspicious sources.

9. Do not go to unreliable sites and do not download any software from them.

10. Periodically back up important information.

Conclusion. Implementing these security measures will only minimize the possibility of accidental unauthorized access to your devices and systems. However, it is impossible to provide a complete guarantee of avoiding hacking. Remember that the world lives in an era of information technology, where the capabilities of the network are not only a pleasant source of opportunity, knowledge and communication, but also a source of increased danger of being an "open book" if certain people are interested in you.

REFERENCES

1. Abdullahi, M., Baashar, Y., Alhussian, H., Alwadain, A., Aziz, N., Capretz, L. F., & Abdulkadir, S. J. (2022). Detecting Cybersecurity Attacks in Internet of Things Using Artificial Intelligence Methods: A Systematic Literature Review. *Electronics, 11*(2), 198.

2. Shandler, R., & Gomez, M. A. (2022). The hidden threat of cyber-attacks—undermining public confidence in government. *Journal of Information Technology & Politics, 1-16*.

3. Rajitha, M., & Priya, R. (2022). A Review on Cyber Threats Analysis Using Data Mining Techniques—With Special Reference to Phishing Attacks. *International Journal of Modern Developments in Engineering and Science, 1*(5), 13-14.

4. Enache, G. I. (2022). Formulas for counteracting cyber threats in regards to computer products supply chains. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* (Vol. 16, No. 1, pp. 1420-1428).

МОДЕЛЬ ОЦІНЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ СТАНУ ПАРТНЕРА ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Андрющенко Тетяна Юрївна

старший викладач

Харківський національний економічний університет

ім. С. Кузнеця

Харків, Україна

Вступ. Конкурентноспроможне підприємство для свого функціонування має стейкхолдерів. Стейкхолдери мають досить суттєвий вплив на діяльність підприємства. Окремі стейкхолдери можуть в подальшому ставати партнерами. Для оцінювання діяльності, впливу та можливостей з подальшої співпраці стейкхолдерів, як партнерів необхідно використовувати модель оцінювання параметрів стану партнерів видавничо-поліграфічного підприємства.

Мета роботи. Мета дослідження полягає в оцінці параметрів стану партнерів видавничо-поліграфічного підприємства.

Матеріали та методи. Теоретичний аналіз й узагальнення наукової літератури; системний аналіз; порівняння та зіставлення.

Результати та обговорення. Дослідженням конкурентоспроможності підприємств та проблематикою цього питання займалися, як вітчизняні вчені, так і закордонні. Проблематика визначення конкурентоспроможності та побудовою методики визначення конкурентоспроможності займалися Ф. Котлер, М. Портер, Р. Фатхудінов, В. Блонська, М.Саєнко, М. Юдін, А. Загородній, С. Клименко та інші.

Одним із способів оцінити конкурентоспроможності видавничо поліграфічних підприємств є порівняння конкурентних позицій кількох підприємств. Порівнюються зазвичай такі параметри:

- 1) технології;
- 2) потенційні можливості обладнання;
- 3) рівень персоналу;

- 4) системи управління;
- 5) стан комунікацій;
- 6) рівень маркетингової політики;
- 7) експортно-імпортних можливостей та інших параметрів [1].

Показники конкурентоспроможності підприємства та показники конкурентоспроможності продукції взаємозалежні. Це означає, що конкурентоспроможність продукції суттєво впливає на конкурентоспроможність підприємства.

Слід зазначити, що з усіх показників, що формують внутрішні фактори конкурентоспроможності, переважна більшість може бути представлено у кількісних значеннях, які прямо розраховуються за даними звітності підприємств. Тільки два показники: ефективність виконання основних бізнес-процесів управління та імідж підприємства – вимагають якісної оцінки, з використанням методики зважених рейтингів [2, 3].

Висновки. Для успішного функціонування видавничо-поліграфічне підприємство повинно мати надійних партнерів. Оцінити та обрати надійного партнера можна за допомогою моделі оцінювання параметрів стану партнерів видавничо-поліграфічного підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Porter M. On Competition, Updated and Expanded Edition. Hardcover Harvard Business Review Press, 2008. 576 p. (eng)
2. Павлова В. А. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка та стратегія забезпечення. -Д.: Вид-во ДУЕП, 2006. - 276 с.
3. Лепа Н. Н. Методы и модели стратегического управления предприятием / Лепа Н. Н. / НАН Украины . Ин-т экономики промышленности.- Донецк: ООО «Юго –Восток Лтд», 2002.- 186 с.

АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ТА АЛГОРИТМІВ РЕКОМЕНДАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Бойко Наталія Іванівна,

к.е.н., доцент

Національний університет “Львівська політехніка”

м. Львів, Україна

Вступ. Сьогоднішні рекомендаційні системи займають важливе місце в житті людей. Зі збільшенням товарів на ринку, людям буває важко зрозуміти, що може підійти і зацікавити. Рекомендаційні системи створені для того щоб вирішити цю проблему. Більше того, системи з надання рекомендацій є важливим інструментом для бізнесу і можуть приносити дуже великі прибутки, якщо вони є ефективними. Також, це одна з опцій, як можна виділитись з поміж конкурентів.

Метою роботи є огляд існуючих рекомендаційних алгоритмів, їх сильних та слабких сторін і огляд задач під які кожен з цих алгоритмів найкраще підходить.

Матеріали та методи. В загальному, рекомендаційні системи – це алгоритми, основною метою, яких є надання користувачам релевантних елементів в залежності від того, де ця рекомендаційна система використовується. Це можуть бути фільми, музика, книги, товари та багато іншого. Виділяють дві основні парадигми рекомендаційних систем: методи колаборативної фільтрації та методи на основі контенту.

Методи колаборативної фільтрації (Colaborative Filtering), ґрунтуються на основі минулих взаємодій між користувачами та товарами, для того щоб генерувати нові рекомендації. Ці зв'язки зберігаються в матрицях взаємодії між користувачами та продуктами. На основі цієї матриці система виявляє подібних користувачів, або товари і генерує рекомендацію на основі оцінок. Рейтинг може бути явний або неявний.

Явна оцінка – це оцінка, яку надає користувач, зазвичай це шкала від 1 до 5, або від 1 до 10. Цей тип оцінок значно важче отримати, так як все залежить

від користувача. Але, такий вид оцінок є надійніший.

Неявна оцінка генерується на основі минулих дій користувача. Це може бути: історія покупок, посилання за якими перейшов користувач, час проведений на певних сторінках та інші. Таку оцінку отримати значно легше, тому що система сама відслідковує поведінку користувача і не вимагає від нього ніяких дій. Клас алгоритмів колаборативної фільтрації поділяється на дві підкатегорії, які зазвичай називають підходами на основі пам'яті та підходами на основі моделі. Підходи, засновані на пам'яті, безпосередньо працюють із значеннями записаних взаємодій, не припускаючи жодної моделі, і, по суті, базуються на пошуку найближчих сусідів. Підходи, на основі моделей, припускають базову «генеративну» модель, яка пояснює взаємодію між користувачем і предметом, і намагаються виявити її, щоб зробити нові прогнози.

Основна перевага колаборативних підходів полягає в тому, що вони не вимагають інформації про користувачів або елементи, тому їх можна використовувати в багатьох ситуаціях. Крім того, чим більше користувачів взаємодіє з елементами, тим точнішими стають нові рекомендації: для фіксованого набору користувачів і елементів нові взаємодії, зареєстровані з часом, приносять нову інформацію та роблять систему дедалі ефективнішою.

Однак, оскільки для надання рекомендацій враховуються лише минулі взаємодії, колаборативне фільтрування страждає від «проблеми холодного запуску». Цей недолік можна усунути різними способами: рекомендувати випадкові предмети новим користувачам або нові предмети випадковим користувачам (випадкова стратегія), рекомендувати популярні предмети новим користувачам або нові предмети найактивнішим користувачам (стратегія максимального очікування), рекомендувати набір різних елементів для нових користувачів або новий елемент для набору різних користувачів (дослідницька стратегія) або, нарешті, використання методу без співпраці для раннього життя користувача або елемента.

Іншим популярним методом рекомендацій є фільтрація на основі вмісту

(Content Based Filtering). Фільтрування на основі вмісту більше покладається на описи та функції в наборі даних, ніж на історичні взаємодії та налаштування. Наприклад, якщо користувачеві подобається багато елементів певної категорії, тоді йому можуть сподобатися інші елементи цієї конкретної категорії. Це майже не впливає ні на «проблему холодного запуску», ні на зміни в налаштуваннях користувача. Ще одна перевага методів на основі контенту полягає в тому, що її набагато легше пояснити, ніж Collaborative Filtering. Можна відстежити, чому зроблена певна рекомендація, оскільки вона використовує шаблони в функціях і не намагається зробити висновок про приховані налаштування користувача.

Однак дані методи страждають від надмірної спеціалізації, коли користувачі починають отримувати лише рекомендації, схожі на елементи, з якими вони вже стикалися, і не рекомендуватимуть щось нове, що може їм сподобатися. Одним із головних недоліків CBF є необхідність мати глибокі знання та опис характеристик елементів у профілі, які не завжди легкодоступні.

Гібридні рекомендації можуть складатися з комбінації будь-яких вищезгаданих методів та інших методів машинного навчання. При правильному поєднанні, можна створити систему, яка буде містити сильні сторони як колаборативних методів так і методів на основі вмісту. Також, це може позбавити проблем з «холодним стартом» та швидкодії системи. Здебільшого, сучасні систем розроблюються на основі саме цього підходу.

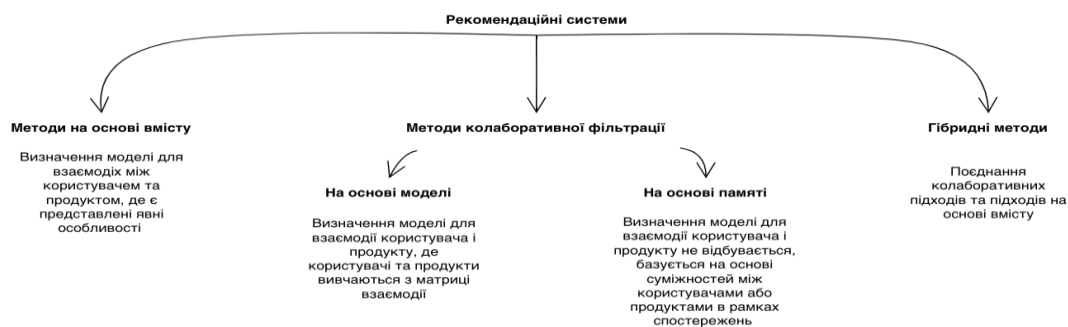


Рис. 1 Структура алгоритмів рекомендаційних систем

Висновок. Зважаючи на завдання, які стоять перед рекомендаційною системою та на данні, якими вона буде оперувати, кожен з вище оглянутих підходів має своє місце. Проте, оптимальним варіантом є гібридний підхід, тому що з самого початку роботи системи буде можливість надання рекомендацій, навіть якщо вони будуть не дуже якісними. В ході цього процесу система буде збирати дані та визначати для себе найоптимальніші вирішення і в подальшому її результати будуть значно покращуватись.

ПРОГНОЗУВАННЯ ЧАСОВИХ РЯДІВ: МОДЕЛІ ХОЛЬТА ТА ХОЛЬТА-УІНТЕРСА

Бойко Наталія Іванівна,

к.е.н., доцент

Брила Ярослав Миколайович,

Студент

Національний університет “Львівська політехніка”

м. Львів, Україна

Вступ. Аналіз часових рядів – це область задач з галузей економіки, фізики, математики або ж медицини. Необхідність прогнозувати певні явища, які мають лінійну, експоненціальну залежність від часу, місяця або ж пори року неперервно пов’язана з бажанням передбачити появу певного сценарію, що вже відбувався і знизити завдану шкоду або отримати вигоду.

Метою роботи порівняти ефективність роботи кожного з трьох методів для кожного з трьох типів задач та спробувати знайти універсальну часову модель пов’язану зі всіма трьома.

Матеріали та методи.

Single Exponential Smoothing

Одинарне експоненціальне згладжування, коротко SES – метод прогнозування часових рядів для одновимірних даних без тенденцій або сезонності. Використовуючи наївний метод, усі прогнози на майбутнє дорівнюють останньому спостережуваному значенню ряду:

$$\hat{y}_T + h|T = y_T \quad (1)$$

Holt’s linear trend method

Холт розширив просте експоненціальне згладжування, щоб дозволити прогнозувати дані з тенденцією.

$$\hat{y}_T + h|T = lT + hbT \quad (2)$$

Holt-Winters’ seasonal method

Холт і Вінтерс розширили метод Холта, щоб охопити сезонність.

Сезонний метод Холта-Вінтерса містить рівняння прогнозу та три рівняння згладжування — одне для рівня l_t , одне для тренду b_t і одне для сезонного компонента st , з відповідними параметрами згладжування α , β і γ .

$$\hat{y}_T + h|T = l_t + hbt + st + h - m(k + 1) \quad (3)$$

Для прогнозування використаємо 3 датасети:

- Oil production in Saudi Arabia from 2008 to 2019.
- Industrial Production: Electric and gas utilities.
- Monthly beer production in Australia.

Провівши дослідження з кожною моделлю для кожного датасету, ми можемо створити таблицю

Таблиця 1

Точність моделей для усіх датасетів

Датасет №	SES	Модель Хольта	Модель Хольта-Уінтерса
Oil	88,3%	56,86%	60,46%
Energy year	98,48%	92,78%	98,54%
Beer	82,55%	83,71%	90,44%

Почнемо з SES, вона видає 80% точності для свого класового датасету, і це є прийнятним результатом, Хоча це не ніяк не може гарантувати коректності числових показників, але ми можемо працювати з невеликою кількістю даних. При цьому варто відзначити, що навіть для нехарактерних задач SES має досить хорошу точність .

Так SES добре справляється з лінійним трендом, показуючи результат, кращий за відповідну даним модель – модель Хольта. Саме короткостроковістю і обумовлена така різниця, бо при розширенні прогнозів, до прикладу, втричі, для SES похибка лише буде зростати, тоді як модель Хольта покаже більше ефективність. Саме про модель Хольта, її результати для 1 вибірки недопустимі, і це явно наслідок відсутності тренду з яким і працює дана модель. А от для 3 датасету, де тренд наявний, точність досить хороша.

Висновки. З усіх таких обчислень явно видно перевагу моделі Хольта-Уінтерса для широкого класу задач, які проте все ж мають мати в наявності хоча б тренд. При цьому пошук оптимальних коефіцієнтів стає досить проблематичною задачею. Тому в розрізі затрачених ресурсів найкраще себе показав SAS, який дає непогану точність для кожної вибірки та не вимагає пошуку параметрів. Як не дивно, найпростіша модель у співвідношенні час/ефективність має найкращу оцінку.

ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ЕМОЦІЙ ЛЮДИНИ ЗА МОВОЮ НА ПЕРЕХРЕСНИХ НАБОРАХ ДАНИХ

Бойко Наталія Іванівна,

к.е.н., доцент

Бідак Юлія Ігорівна,

Студентка

Національний університет “Львівська політехніка”

м. Львів, Україна

Вступ. На сьогоднішній день багато дослідників використовують моделі Speech Emotion Recognition (SER) з використанням єдиного датасету, які досягають високої точності в експериментах для розпізнавання емоцій. Проте, коли модель використовується в природному середовищі для SER, існує багато проблем, які впливають на продуктивність моделі, як-от різноманітність культур, величезна кількість мовців.

Мета роботи. Порівняти точність роботи двох популярних моделей SER, використовуючи продуктивність перехресних наборів даних (Cross-dataset performance).

Матеріали та методи. Згорткову нейронну мережу (CNN) можна розглядати як варіант стандартної нейронної мережі. Замість того, щоб використовувати повністю підключені шари, CNN вводить спеціальну мережеву структуру, яка складається з чергування так званих шарів згортки та об'єднання.

Метод опорних векторів (SVM) – це ефективний алгоритм, який використовується для класифікації, регресії та розпізнавання образів. Основна мета цього алгоритму полягає в тому, щоб отримати функцію, яка будує гіперплощини або межі. Ці гіперплощини використовуються для оптимального розділення точок вхідних даних на різні категорії. Він може масштабувати дані високої розмірності краще ніж нейронні мережі.

Для експериментів будемо використовувати два найбільш популярних

датасети для SER:

- IEMOCAP — це набір даних, записів аудіо англійською мовою;
- RAVDESS - аудіовізуальна база даних емоційного мовлення та пісень англійською мовою.

Серед датасетів оберемо 4 емоції, які будемо використовувати для експериментів : злість, радість, нейтральність, здивованість.

Розділимо дані кожного з датасетів у пропорції 70% - дані для тренування та 30% - дані для тестування. Дослідимо ефективність SER моделей CNN та SVM для кожного з наборів даних. Результати наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Точність моделей для двох датасетів

	Датасети	Точність навчання	Точність тестування
CNN	IEMOCAP	83%	81.6%
	RAVDESS	80%	78.5%
SVM	IEMOCAP	75.3%	72.6%
	RAVDESS	74%	71.8%

Бачимо, що точність моделей є достатньо високою, коли тренування та тестування відбувається на даних з одного датасету. Оцінимо точність моделей, використовуючи продуктивність перехресних наборів даних (Cross-dataset performance) між датасетами IEMOCAP і RAVDESS. Для цього навчаємо моделі на наборі даних IEMOCAP і тестуємо навчену модель на наборі даних RAVDESS. Матриця невідповідності перехресних наборів даних для CNN представлена у таблиці 2, для SVM - у таблиці 3.

Таблиця 2.

Матриця невідповідності для прогнозування емоцій на перехресних наборах даних для CNN.

	Злість	Радість	Здивованість	Нейтральність
Злість	0.77	0.08	0.05	0.09
Радість	0.11	0.44	0.01	0.43
Здивованість	0.33	0.10	0.56	0.01
Нейтральність	0.00	0.51	0.00	0.49
Загальна точність 56.5 %				

Таблиця 3.

Матриця невідповідності для прогнозування емоцій на перехресних наборах даних для SVM.

	Злість	Радість	Здивованість	Нейтральність
Злість	0.60	0.14	0.09	0.16
Радість	0.22	0.40	0.23	0.15
Здивованість	0.2	0.24	0.46	0.09
Нейтральність	0.19	0.14	0.08	0.58
Загальна точність 51.0 %				

Висновок. Отже, бачимо, що точності моделей стали значно нижчими. Експерименти з перехресними наборами даних показують надійність і значущість моделі. Такі експерименти є дуже важливими для оцінювання ефективності моделі, особливої тої, що буде використовуватись для визначення емоцій людини в реальному часі. Також важливо щоб модель не була залежною від даних.

РОЗРОБКА ДИСТАНЦІЙНОГО АНАЛІЗАТОРА ПОВІТРЯ

Бондаренко Микита Олексійович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Гурін Микита Романович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Ніконова Зоя Андріївна,
к.т.н., доцент, професор кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні

Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Глобальне потепління на земній кулі приводить до підвищення температури повітря навколишнього середовища, а отже сприяє виникненню пожеж, що супроводжується загазованістю та задимленістю приміщень. В результаті виникнення вогнищ, загоряння або задимлення страждає не тільки майно, обладнання та матеріали, а й здоров'я, а, найчастіше, і людське життя. Саме тому важливо, щоб знання про наслідки пожеж були доступні та доведені якомога до ширшого кола населення. Уникнути постраждалих на об'єктах і будівлях можна встановленням датчиків - це технічні пристрої, які служать для своєчасного реагування та оповіщення людей для того, щоб вони встигли покинути небезпечну зону і вжити заходів.

Умов виникнення загоряння , загазованості та задимлення декілька:

- необхідний вміст кисню в навколишньому повітряному просторі;
- наявність легкозаймистих і горючих матеріалів і речовин;
- джерело вогню - непогашений недопалок, сірник, електроприлад під напругою та ін;
- людина, через недбальство або з злочинним наміром якого відбувається велика частина пожеж [1].

Актуальність теми полягає у необхідності контролю процесів паління, визначення концентрації загазованості та забруднення повітря в приміщеннях, в тому числі і цигарковим димом, що знизить ступінь загрози безпечному життю людей.

Мета. Розробити універсальний оптично – електронний пристрій з використанням волоконно- оптичного зв'язку, робота якого основана на фіксації продуктів горіння внаслідок спрацювання оптичної системи.

Матеріали та методи./Materials and methods. Сучасна система контролю димового забруднення об'єктів, у тому числі і тютюновим димом це інтелектуальний комплекс, логіка проектування якого відрізняється від логіки проектування інших, можливо і більш складних систем.

Особливістю їх функціонування є взаємодія всіх ланок у реальному часі та забезпечення синхронного виконання операцій. Одними із надійних та дієвих складових такої системи є пристрої, які спрацьовують на виникнення диму. Відомо, що вони бувають двох видів — іонізаційні та фотоелектричні.

Іонізаційні датчики диму — ці пристрої мають складний дизайн. Вони складаються з камери, утвореної двома електрично зарядженими пластинами, та радіоактивного матеріалу, який іонізує повітря, що рухається між пластинами. Електронна схема всередині пластин активно вимірює іонізаційний струм, створюваний цією конструкцією. У разі займання, частинки згорання потрапляють в іонізаційну камеру, багаторазово стикаючись та з'єднуючись з іонізованими молекулами повітря та зменшуючи їх кількість. Електронна схема всередині пластин виявляє ці зміни в камері та, коли заздалегідь встановлений поріг перетинається, залучає сирену для сигналізації.

Фотоелектричні датчики диму — такі сповіщувачі розроблені за принципом того, як дим від вогню змінює інтенсивність світла, що проходить через повітря [2].

Комбіновані датчики - об'єднують іонізаційні та фотоелектричні технології. Вони поєднують додаткові пристрої, такі як інфрачервоні детектори, датчики витоку газу та датчики теплові пожежні — щоб точно виявити реальну

пожежу та зменшити помилкові спрацювання через такі речі, як дим від тостера, пар з душу та інше.

Порівняльний аналіз цих приладів показав, що: добре спроектована фотоелектрична сигналізація зазвичай перевершує іонізаційну сигналізацію у всіх пожежних ситуаціях, незалежно від типу та матеріалу і має менший відсоток «помилкових тривог».

Результати та обговорення./Results and discussion. Авторами запропоновано універсальний оптично – електронний прилад, робота якого основана на фіксації продуктів горіння внаслідок спрацювання оптичної системи. Простота моделі і вихідних даних для її реалізації забезпечують високу результативність та надійність.

У корпусі пристрою розміщено світлодіод та фотоелемент, який має велику чутливість і спрацює при мінімальній концентрації диму. Для забезпечення економії енергії вони «не бачать» один одного, оскільки не знаходяться на одній оптичній вісі. Світлодіод невеликої потужності випромінює вузьконаправлений пучок світла, під кутом 90° до якого встановлено фотоелемент, що працює в імпульсному режимі. Поки у повітрі немає диму, на фотоелемент не попадає світло і прилад не подає сигналу. Коли в корпус попадає дим, наприклад, від паління або задимлення об'єкту, випромінювання світлодіода, відображаючись від часточок диму, попадає на фотоелемент. Після цього сигнал поступає на систему управління (наприклад, реагування після декількох імпульсів або синхронізації зі світлодіодом), формується сигнал спрацювання, який може фіксуватися п'єзо випромінювачем або радіо модулем. У порівнянні з відомими пристроями статичний струм живлення такого приладу значно менший і складає 4-5 мкА, при цьому один раз на 4 секунди струм досягає близько 25-35 мкА, а один раз в 45 секунд спалахує сигнальний світлодіод і струм підскакує до 150мкА. Середня площа дії такої системи знаходиться в межах 100 квадратних метрів. До переваг також слід віднести такі чинники: цінова доступність; швидкість реакції на появлення диму; простота установки та довговічність.

Висновки./Conclusions. Запропонований оптично – електронний прилад може визначати наявність диму за найменшими частками (від 0,01 мкм) продуктів згорання. Його можна встановити на стелі або на стіні від 20 до 25 см нижче стелі як у житлових так і у промислових приміщеннях. Великі площі необхідно забезпечувати декількома такими пристроями, попередньо розподіляючи їх на зони. Автори пропонують об'єднати їх у систему, яка буде керувати декількома об'єктам . Задані параметри визначаються настроюванням чутливості, оскільки оптичні спектри дозволяють виконувати прилади в широкому діапазоні значень.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Пожежна безпека в Україні. URL: <https://pro-op.com.ua/article/1013-rojejna-bezpeka> (дата звернення: 04.01.2023).
2. ДСТУ EN 54-7:2004 Системи пожежної сигналізації. Частина 7. Сповіщувачі пожежні димові точкові розсіяного світла, пропущеного світла або іонізаційні.

КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ АСПЕКТ ЯДЕРНИХ АВТОНОМНИХ ТЕРМОБУРІВ ДЛЯ ГЕОТЕХНОЛОГІЙ ВИДОБУТКУ ГЛИБИННИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН

Ващенко Володимир Миколайович

доктор фізико-математичних наук,
професор кафедри екології,
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Кордуба Ірина Богданівна

кандидат технічних наук,
доцент кафедри
технологій захисту та навколишнього середовища і охорони праці,
Київський національний університет
будівництва і архітектури
м. Київ, Україна

Вступ. Глибинні земні надра, нижчі за глибинні горизонти 10-15 км, є геоастрофізичним простором, у межі якого безпосередній контактний доступ для дослідницьких приладів та інших пристроїв поки є неможливий. В результаті, сучасні уявлення про властивості глибинних земних надр формуються з урахуванням непрямих даних. Надійні експериментальні дані щодо властивостей глибинних надр Землі могли б давати прямі контактні дослідження глибинної речовини з подальшою доставкою її проб на поверхню Землі. Список фундаментальних та прикладних проблем та завдань, які можуть вирішити тільки контактні глибинні дослідження досить об'ємний. Однак, не дивлячись на суттєвий прогрес у технології глибинного буріння, досі вченим не вдалося отримати зразки мантійної речовини для контактних досліджень. На глибинах близько 10 км температура земних надр досягає 300-350 °С, але в глибинах близько 12 км у свердловинах очікується температура понад 530 °С. Будь-які бурові розчини непридатні для використання за таких температур. Ще одним обмеженням глибинного буріння є високий тиск, який призводить до блокування та руйнування бурових механізмів. Крім того, у тріщинуватих

породах на стінках свердловини, внаслідок динамічних навантажень утворюються каверни, які заважають бурінню, але методів щодо їх запобігання не існує.

Досвід Кольської надглибокої свердловини показав, що навіть за наявності самого сучасного бурового обладнання проходження свердловини глибиною до 15 км займе понад 20 років і вимагатиме сотень мільйонів доларів. Альтернативним традиційному бурінню в умовах високих температур і тисків є методи термічного проплавлення порід за допомогою автономних пристроїв геозондів, що містять потужні теплогенератори

При цьому висока температура втрачає свої обмежувальні властивості та, навпаки, стає робочим параметром. Спрощується також проблема захисту від високих тисків. Можливість та необхідність створення у найближчому майбутньому автономних бурових пристроїв диктується високою ефективністю отримання за їх допомогою принципово нової наукової інформації про надглибинні надра.

Серед відомих на сьогодні генераторів теплової енергії найпотужнішими є атомні реактори, здатні забезпечити високу теплову потужність протягом дуже тривалого часу. Розігрітий ядерним тепломіцний і тугоплавкий корпус геозонду- термобура буде розплавляти породу, що контактує з ним. Під власним тягарем атомний геозонд-термобур опускатиметься вглиб надр крізь породу, що розплавляється ним. При цьому в твердих породах можна забезпечити такий заданий тепловий режим термобуріння, якому стінки свердловини будуть самозміцнюватися склоподібним шаром охолоджуючого розплаву. До кінця XX століття був відсутній детальний, теоретичний, фізико-математичний аналіз проблеми надглибинного проникнення, за допомогою атомного термобура при теплових параметри, які йому може забезпечити реальний малогабаритний атомний реактор.

Мета роботи. Детальне теоретичне дослідження самої принципової можливості створення надглибинних ядерних автономних геозондів-термобурів та оцінка основних інженерних параметрів процесу тепломасоперенесення в

реальних умовах контактного плавлення глибинних земних порід.

Матеріали та методи. Обґрунтування актуальності глибинного видобування корисних копалин. Математичне моделювання, інженерно фізичний аналіз принципів побудови автономних глибинних геозондів термобурів, дослідження властивостей конструкційних матеріалів з графіту, з карбідної та нітридної кераміки. Методи: чисельного комп'ютерного інтегрування; термічний метод буріння.

Результати та обговорення. До початку нинішнього століття не проводилися детальні, теоретичні, фізико-математичні та інженерно фізичні аналізи проблеми глибинного проникнення в земні надра, за допомогою автономного ядерного термобура при тих теплових параметрах, які йому може забезпечити реальний ядерний реактор з реально прийнятними габаритно масовими характеристиками.

Задача про вертикальний рух геозонду в гірських породах або в крижаних товщах внаслідок їх проплавлення зводиться до розгляду самоузгодженого процесу поширення тепла від поверхні корпусу геозонду через шар розплаву навколо нього до твердої породи для її прогрівання та плавлення. При цьому також необхідно розглянути гідродинамічну задачу про вертикальне перетікання розплаву від лобової частини геозонду в протилежному до вектора руху його напрямку.

Необхідність комплексного розгляду теплофізичної та гідродинамічної задач обґрунтовується наявністю загального параметра – швидкості руху геозонду як теплоджерела. Для створення математичної моделі, адекватної по відношенню до процесів тепломасоперенесення при контактному плавленні, використовувану систему рівнянь необхідно замкнути рівнянням поширення тепла в оточуючій породі. Цю систему рівнянь можна вирішити шляхом введення малого безрозмірного параметру який визначається відношенням найменшої товщини шару розплаву до величини характерного розміру самого геозонду. Значення цього параметру можуть змінюватися в діапазоні величин від 10^{-3} до 10^{-4} .

Далі методом чисельного комп'ютерного інтегрування можна отримати з заздалегідь заданою точністю наступні головні вихідні інженерно-фізичні параметри: швидкість руху геозонду, товщину шару розплаву навколо геозонду, поля швидкостей та температур розплаву та температуру нагріваючої поверхні геозонду.

Для оптимального за масо-габаритними параметрами геозонду, з реально можливою щільністю теплового потоку в 1 МВт/м^2 через його поверхню в напрямку руху в реальних гірських породах результати оцінки дають значення швидкості опускання геозонду до 10 м/годину, що в десятки разів перевищує швидкість проходження традиційними буровими методами. За такої швидкості для неперервного проходження всієї земної кори з товщиною приблизно в 30-40 км потрібно від 125 до 167 діб. А в активну зону ядерного реактора потрібно завантажити близько 100 кг ядерного палива з U235, що добре узгоджується з характеристиками сучасних малогабаритних ядерних реакторів.

Слід також відмітити, що для оптимізації процесу термобуріння значну роль має форма теплоактивної робочої поверхні.

Розрахунки конструкцій геозондів з ізотермічною поверхнею однакової потужності дали найкращі показники для параболічної поверхні нагрівання. Проблема створення надглибинного геозондує вирішуваним науково-технічним та інженерно-фізичним завданням.

Створення геозонда, здатного працювати при тиску 7000 бар та при температурах 1600°C , дозволить здійснити транскорове кероване проникнення в надра Землі. Для керування геозондом потрібні спеціальні термостійкі пристрої та керувально-вимірювальні прилади, здатні працювати в екстремальних термобаричних умовах.

Тому термічний метод буріння, що розглядається, не має альтернативи серед інших відомих методів буріння за швидкістю та глибиною проникнення в земні надра. А обмеження ядерного термобуріння визначаються, в основному, кількістю ядерного пального, термостійкістю конструкційних матеріалів та характеристиками міцності самої конструкції геозонду. Важливим для

створення ядерного геозонду-термобуру також є наявність та можливість вибору ядерного теплогенератора, та конструкційних матеріалів і комплектуючих для основних систем геозонду корпусної оболонки та його лобової теплової “коронки”. Необхідні матеріали повинні поєднувати високу міцність, хімічну стійкість, теплопровідність, термостійкість, задану електропровідність та інші властивості.

Сучасні конструкційні матеріали здатні забезпечити роботу геозонду при температурах до 1600°C і вище, тоді як температура плавлення більшості реальних гірських порід, що входять до складу земної кори, становить 1100°C. Крім цього, в таких температурних умовах, конструкція геозонду повинна витримувати високі тиски і мати високу хімічну та радіаційну стійкість. Для цього прийнятні матеріали з карбідної та нітридної кераміки. Нітридо-кремнієві матеріали відносяться до діелектриків, а карбідо-кремнієві – до напівпровідників. Крім керамічних матеріалів для створення лабораторних моделей геозондів та проведення з ними дослідницьких випробувань можуть використовуватися графітові матеріали. Будучи доступними та недорогими, вони поступаються кераміці лише за хімічною стійкістю та механічною міцністю.

Автономні промислові термобури роблять можливим створення нових геотехнологій, застосування яких не вимагатиме присутності гірників під землею та не завдаватиме екологічної шкоди навколишньому середовищу тому, що супроводжуються гігантськими териконами та відвалами породи.

Сучасне підземне підприємство лише за добу поглинає під землю до 200 кубометрів кріпильного добірного лісоматеріалу, до 250 тисяч кубометрів повітря, 200 тисяч кіловат годин електроенергії, 2 500 тон вибухівки. Під землю подаються труби, рейки, металоконструкції, побутове обладнання та матеріали. Крім того, у вугільних басейнах з кожної тони вугілля на поверхню відкачуються десятки тон води. А збільшення глибин видобутку копалин помітно знижує якісні показники видобутку.

Нові глибинні промислові геотехнології - це принципово нова концепція

екологізації процесу видобутку корисних копалин і вони придатні для розробки бідних та глибоких рудних горизонтів, для яких недоцільне або неможливе спорудження шахт чи кар'єрів. У надра Землі можна перенести навіть частину ливарного процесу. А перелік корисних копалин, які можна добувати геотехнічними методами, великий.

Іншим перспективним застосуванням є можливість розвитку нових методів доступу до невичерпних джерел геотермальної енергії, використовуючи різні види і агрегатного стану енергоносіїв, а також комбінованих циклів геоенергетичних технологій.

Таким чином, автономні зонди геонавти, що можуть запускатися в напрямку, діаметрально протилежному космічним вертикалям, а саме – у геокосмічні надра нашої Землі, є по своїй суті геокосмічною технікою. І чим швидше буде створено таку принципово нову техніку, тим швидше гірничодобувна промисловість набуде нових максимально екологічних методів одержання корисних копалин без шахт та кар'єрів.

Використовуючи ядерний реактор під Землею як теплогенератор, можна забезпечити необхідний діапазон робочих температур і закачувати під Землю холодні реагенти для їх нагрівання "на місці" до ефективних робочих температур.

Висновки. На сьогодні існує можливість створення безпечних ядерних реакторів, що працюють на найпоширенішому у природі та дешевому ізотопі ^{238}U . В основу створення таких реакторів покладено концептуальну ідею над повільного нейтронно-ядерного фронтального горіння Феокистова-Теллера, суть якої в тому, що головним гальмом і абсолютним захистом проти вибухового розвитку ядерної реакції в ядерних енергетичних конструкціях має бути фізичний закон. Реактори з внутрішньою безпекою – «це ядерні установки, які ніколи не вибухають»- Л. П. Феокистов.

Такі ядерні реактори, на відміну традиційних реакторів, не вимагають надкритичного завантаження ядерного палива, а отже, принципово не здатні

вибухнути. В них також виключається участь оператора, а також вилучаються з ядерного паливного циклу технологічні процеси збагачення ядерного палива в їхніх активних зонах спалюється природний і навіть технічний U238 при відсутності системи регулювання реактивності реактора, а ступінь вигорання палива може досягати 5-70 % і вище.

Створення таких безпечних реакторів може кардинально змінити технологічний стан та економіку майбутньої ядерної енергетики світу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Феоктістов Л. П. Нейтронно-подільна хвиля, ДАН СРСР, 1989, Т. 309, с. 864.
2. Андриевский Р. Л., Спивак И. И. Нитрид кремния и материалы на его основе.-М. Металлургия, 1984.-137с.
3. Ващенко В.Н. Очаги глубокофокусных землетрясений. - Киев, 1995г. - 96 с.
4. Бутковский А. Г., Малый С. А., Андреев Ю. Н. Оптимальное управление нагревом металла. - М.: Металлургия, 1972, 440 с.
5. В. И. Белый, Л. Л. Васильева, В.А.Грищенко и др. Нитрид кремния в электронике - М.: Наука, 1982. – 197с.
6. Ващенко В. М., Писаренко Т. В. Про можливість контактного понадглибинного проникнення // Вісник Київського університету. Сер. ф.-м.наук. -1995. - №1. - С 326-336.
7. Ващенко В. М., Писаренко Т. В. Проблеми вибору конструкційних матеріалів для понад глибинних термозондів//Вісник Київського університету. Серія ф.-м. наук.,1998, №1, с.318-330.
8. Ващенко В. Н, Писаренко Т. В. Проблемы и техника контактного проникновения в глубинные недра космических объектов. // Сучасні технології в аерокосмічному комплексі. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 9-11 вересня 1997 року, Житомирський інженерно-технологічний інститут. 1997. С.21-22.

9. Ващенко В. Н., Писаренко Т. В. Экологические проблемы, связанные с глубинной добычей энергоресурсов // Тезисы докл. VI конф. стран СНГ «Проблемы экологии и эксплуатации объектов энергетики». 1996. С. 76-77.

10. Ващенко В. Н., Писаренко Т. В., Ярмоленко В. К. Проблемы разведки нетрадиционных источников углеводородов в серпентинизированном слое континентальной коры // Тезисы докл. VII конф. стран СНГ «Проблемы экологии и эксплуатации объектов энергетики».- Севастополь, 1998. С.68-70.

КОНСТРУКТИВНЕ ВИКОНАННЯ ЗБІРНО-РОЗБІРНОГО ХОЛОДИЛЬНИКА, З ГІБРИДНОЮ СИСТЕМОЮ ЖИВЛЕННЯ

Глухов Олександр Сергійович,

Студент

Ганжа Олександра Георгіївна,

Коломієць Олена Вікторівна,

Викладачі спецдисциплін

Дніпровський фаховий коледж

будівельно-монтажних технологій та архітектури

м. Дніпро, Україна

Зараз Україна переживає важкі часи тотальної економії електроенергії. В районах де ведуться бойові дії електропостачання може не бути і декілька діб... Проте потреба в збереженні запасів харчових продуктів не пропадає, а навпаки стоїть ще більш гостро, ніж в тихих районах. Це пов'язано зі складністю доставки харчових продуктів. Отже розробка холодильника, який може працювати без електрики, не вимагає багато місця, не вибагливий до умов навколишнього середовища, легкий в ремонті і монтажі є актуальною задачею.

Метою роботи є розробка конструктивного виконання модульного збірно розбірного холодильника, який може працювати від комбінованих джерел живлення.

За основу розробки взято абсорбційний холодильник, який працює за зворотним циклом Карно. В якості холодоагенту використовується аміак, який повністю відповідає вимогам по декарбонізації.

Холодоносій – вода. Корпус виготовлено з сендвіч-панелей, які пройшли екологічну сертифікацію. Модульність виконання досягається за рахунок того, що корпус збирається з сендвіч-панелей за допомогою замків які відформовані по краях панелей. Для забезпечення автономної роботи на верхній і боковій стінці верхньої камери (рис. 1) вмонтовано сонячну панель. При використанні в польових умовах передбачено живлення системи охолодження від газового балону.

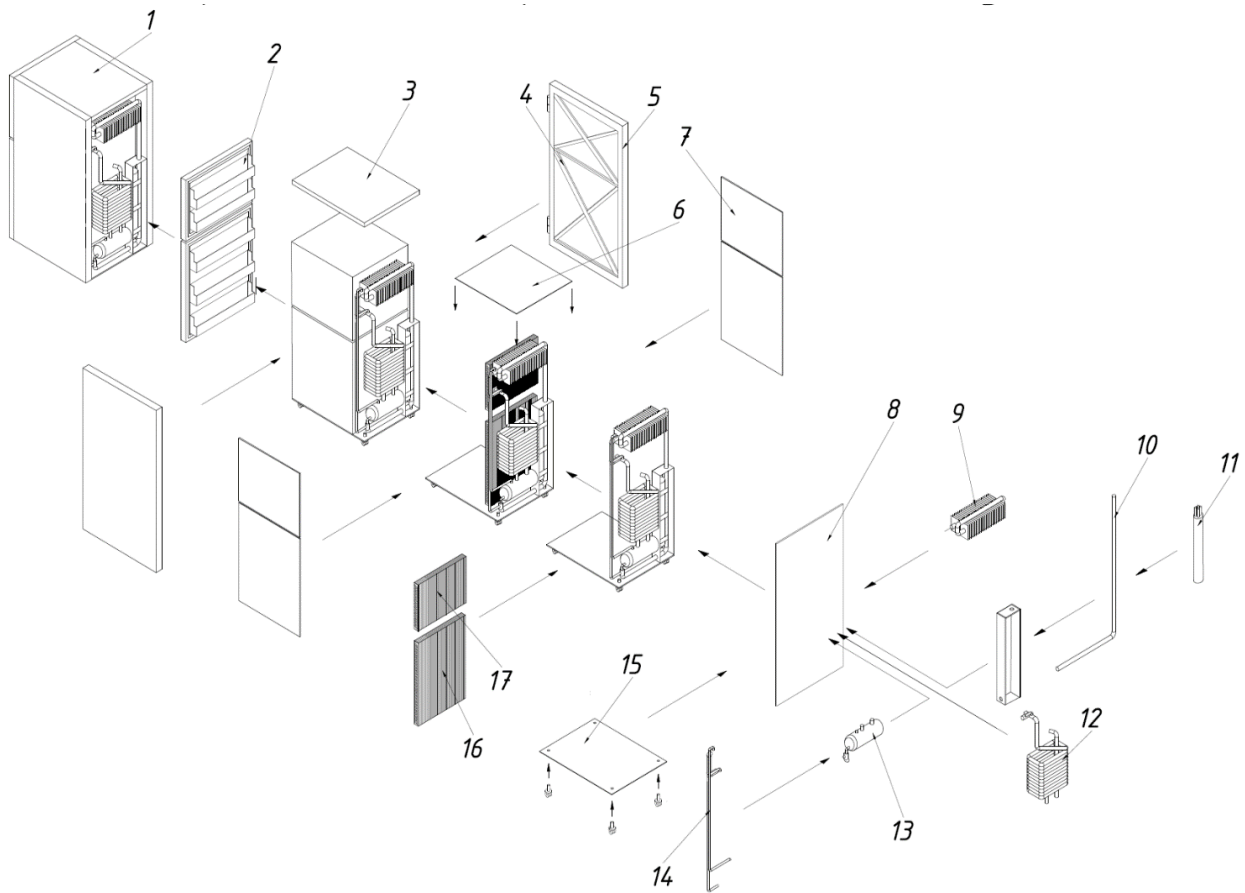


Рисунок 1. Схема зборки модульного збірно-розбірного холодильника

1 - холодильний агрегат; 2 - лицеві двері агрегату; 3 - верхня стінка камери 1 з вмонтованою сонячною панеллю; 4 - підсилення бокової стінки; 5 - бокова стінка; 6 - верхня панель камери 1; 7 - бокові панелі камер 1,2; 8 - вертикальна монтажна плита; 9 – конденсатор; 10 – термосифон; 11 - нагрівачий елемент; 12 – абсорбер; 13 - лінійний ресивер; 14 - патрубки відводу слабого розчину; 15 - горизонтальна монтажна плита; 16 - випарник камери зберігання 1; 17 - випарник камери зберігання 2.

В верхній камері холодильника, об'ємом 30 л, підтримується температура на рівні - 18 °С, в нижній, об'ємом 60 л, - +5 °С, що відповідає вимогам зберігання заморожених та охолоджених продуктів.

Дослідним шляхом встановлено, що кількість операцій зборки/розборки корпусу та джерело живлення не впливають на ефективність роботи холодильної установки і, як наслідок, на якість збереження продуктів.

ХМАРО ОРІЄНТОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СЕРВІСИ В ОСВІТІ

Дорожівська Леся Степанівна,

спеціаліст вищої категорії,
викладач-методист комп'ютерних дисциплін

Баранчук Надія Тадеївна,

спеціаліст вищої категорії,
викладач-методист загальнотехнічних дисциплін

Цапів Оксана Степанівна,

Завідуюча методичним кабінетом,
спеціаліст вищої категорії.

викладач загальнотехнічних дисциплін

Низова Галина Дмитрівна,

спеціаліст вищої категорії,
викладач спецдисциплін.

Дрогобицький фаховий коледж нафти і газу
м. Дрогобич, Україна

Вступ Вдосконалення сучасних технологій та оновлення програмного забезпечення вимагає від закладів освіти та викладачів постійної зміни систем навчання та програмного забезпечення відповідно до сучасних тенденцій розвитку інформаційно-комунікаційних технологій.

Хмаро орієнтовані технології є ефективним засобом наукової діяльності та управління освітнім процесом. Оволодіння хмаро орієнтованими технологіями дозволяє найбільш ефективно організувати навчальний процес.

Мета статті: Дослідження перспектив використання хмарних сервісів у освітньому процесі. Зробити аналіз хмаро орієнтованих технологій. Вибрати хмаро-орієнтовані сервіси та додатки, які доцільно використовувати у навчальному процесі закладу освіти.

Методи дослідження Під час дослідження використовувались такі методи:

- 1) Теоретичні: аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури, при обґрунтуванні основних теоретичних положень дослідження;
- 2) Емпіричні: порівняти переваги та недоліки хмарних сервісів,

узагальнення їх використання.

Результати дослідження: В результаті аналізу використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, було зроблено висновки, що до швидкої популярності в управлінні навчальним процесом хмарних технологій і сервісів.

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій вимагає оновлення всіх галузей суспільства, в тому числі й освітньої.

Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є впровадження у навчально-виховний процес хмаро орієнтованих технологій, зокрема створення хмаро орієнтованого навчального середовища закладу освіти.

Хмара - це деякий центр, сервер, або їх мережа, де зберігаються дані та програми, що співпрацюють з користувачами через Інтернет.

Хмаро орієнтовані технології – середовище для зберігання і опрацювання даних, яке об'єднує в собі апаратні засоби, ліцензійне програмне забезпечення, канали зв'язку, а також технічну підтримку користувачів.

Хмаро орієнтовані технології є ефективним інструментом наукової діяльності й управління всіма процесами, що здійснюються в освітньому процесі.

Переваги використання хмаро орієнтованих інформаційно комунікаційних технологій:

- **Доступність.** Доступ до інформації, що зберігається на хмарі, може отримати кожен, хто має комп'ютер, планшет, будь-який мобільний пристрій, підключений до мережі Інтернет.

- **Мобільність.** Можна працювати з різних пристроїв (смартфон, планшет, нетбук тощо).

- **Зручність.** Незважаючи якій операційній системі користувач віддає перевагу, web-сервіси працюють в будь-якому браузері.

- **Економічність.** Користувачеві не потрібно купувати дорогі, значної обчислювальної потужності комп'ютери та комплектуючі, ПЗ.

- **Гнучкість.** Всі необхідні ресурси надаються провайдером

автоматично.

– **Висока технологічність.** Великі обчислювальні потужності, які надаються в розпорядження користувача, які можна використовувати для зберігання, аналізу і обробки даних.

– **Надійність.** Завдяки використанню віртуалізації сучасних систем захисту і постійного спостереження професіоналів гарантується високий рівень безпеки та збереження даних клієнта в хмарі.

– **Масштабованість або гнучкість.** Користувач у міру необхідності має можливість в будь-який момент збільшувати або зменшувати кількість використовуваних ресурсів.

– **Співпраця.** Одні й ті ж самі матеріали, як Ви, так і колеги, можуть одночасно редагувати та переглядати з різних пристроїв.

Одним із чинників розвитку творчого потенціалу та життєвої компетенції студентів через використання інформаційно-комунікаційних технологій є *хмарна освіта*.

Використовуючи хмарні сервіси, студент у власному темпі здобуває знання, сам обирає індивідуальний маршрут вивчення навчального матеріалу в рамках заданої теми.

Викладачі можуть використовувати хмарні технології для дистанційного навчання, на заняттях та в позаурочній діяльності, а також в методичній роботі.

Вчитися можна скрізь: у приміщенні та на відкритій місцевості.

Хмарні інструменти або додатки – це онлайн або веб-додатки, доступні за допомогою веб-браузера. Вони варіюються від програмного забезпечення чи базових веб-сайтів до складних та високо інтерактивних навчальних середовищ. Деякі з них безкоштовні або можуть мати базові версії, що є безкоштовними, з можливістю придбання додаткової функціональності. Деякі з них є предметними (для математики, англійської мови, науки тощо), а інші можуть бути використані для підтримки будь-якої предметної галузі або теми.

Для розвитку хмаро орієнтованого освітнього середовища переважно використовуються готове програмне забезпечення та інструменти, що

володіють такими можливостями: підтримки комунікацій у вигляді електронної пошти; конференц-зв'язку; миттєвого обміну повідомленнями; організації діяльності (календарем, планувальником занять); збереження матеріалів (сховища даних); індивідуального та колективного створення документів та ін..

Хмаро орієнтовані засоби навчання – сукупність засобів, реалізованих на основі хмарних обчислень, що доповнюють традиційні засоби навчання. Хмарні засоби навчання збільшують частку групових і активних форм навчальної діяльності студентів, інтенсифікують їхню самостійність в опануванні знань, навичок, технологічно інтегрують аудиторну й позааудиторну роботу з використанням комбінованого навчання

За навчальним призначенням та особливістю використання можна виділити наступні категорії хмаро орієнтованих засобів навчання: *засоби управління навчанням; засоби комунікації; засоби спільної діяльності; засоби надання навчальних матеріалів; засоби контролю знань.*

Аналіз хмаро орієнтованих засобів навчання надає можливість стверджувати, що найбільш повний спектр хмарних послуг надають два провідних провайдери: Google та Microsoft. Кожна з цих компаній пропонує певний безкоштовний об'єм хмарних послуг для навчальних закладів.

Прикладами хмарних сервісів, що використовуються з освітньою метою є *Google Apps for Education та Microsoft Office 365.*

Google Apps for Education – це web-додатки на основі хмарних обчислень, що надають студентам і викладачам інструменти, необхідні для ефективного спілкування та спільної роботи.

Google Apps for Education містить :

- електронну пошту *Gmail* (надається до 30 Гб.);
- засоби миттєвого обміну повідомленнями *Google Talk*;
- календар *Google* (з можливістю скласти свій розклад);
- документи *Google Docs*, таблиці *Google Sheets*, презентації *Google Slides*, засоби для створення сайтів *Google Sites*.

Microsoft Office 365 – це хмарне програмне забезпечення компанії

Microsoft, що розповсюджується за схемою «програмне забезпечення та послуги» (SaaS – Software as a Services). Назва «Office 365» використовується для продуктів, функції або додаткові можливості яких активуються через Інтернет.

Складовим компонентом *Microsoft Office 365* є:

Microsoft Office Professional Plus – забезпечує можливість роботи з документами в знайомому інтерфейсі Word, Excel, PowerPoint і OneNote, які надають можливість переглядати документи та виконувати редагування безпосередньо у браузері .

Порівняльний аналіз хмарних послуг цих компаній вказує на те, що Microsoft Office365 надає більше функціональних можливостей для використання офісних додатків, але можливість Google Apps застосовувати додатки користувача та сторонніх розробників значно розширює коло навчальних задач, що вирішуються з використанням цієї хмарної платформи.

Разом із тим, для забезпечення процесу навчання використовуються програмні засоби математичного призначення, розроблені на основі хмарних технологій, зокрема web-орієнтовані версії систем комп'ютерної математики (MathCAD Calculation Server, Sage, тощо).

Прикладами освітніх хмарних сервісів є також інтерактивні навчальні посібники, он-лайнві практичні та лабораторні роботи, он-лайнві спеціалізовані пакети тощо.

Інший варіант використання хмарних технологій – це переміщення у хмару систем управління навчанням (LMS, Learning Management Systems). Прикладами є такі системи, як Moodle чи Blackboard, що одночасно виступають своєрідними віртуальними освітніми середовищами.

Висновок: Отже, використання хмаро орієнтованих технологій у професійній підготовці має низку додаткових специфічних можливостей, що дозволяє:

- забезпечити учасникам навчального процесу відкритий доступ до всіх необхідних матеріалів у будь-якому місці та у будь-який час;

- використовувати доступне безкоштовне програмне забезпечення для розробки і застосування навчальних матеріалів та виконання навчальних завдань;
- надавати широкі можливості для співпраці всіх учасників освітнього процесу–виконання спільних проектів, обговорення завдань, дискутування, аналізу та оцінювання виконаних робіт;
- апробувати створені проекти;
- здійснювати швидкий обмін повідомленнями;
- надавати учасникам освітнього процесу інструментарій для організації і контролю власної діяльності;
- поширювати і зберігати великі об'єми інформації.

Хмарні технології і сервіси - це не тільки майбутнє, багато в чому це вже і сьогодні.

Справжні хмари у небі для нас звичні – стають звичними і інформаційні хмари.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсінг та нові функції ІКТ підрозділів освітніх і наукових. Інформаційні технології в освіті. №10. 2011. с. 8-23.
2. Вакалюк Т. А. Вибір хмарної платформи для проектування хмаро орієнтованого навчального середовища для підготовки бакалаврів інформатики. Наукові записки. Випуск 8. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. С. 3–7.
3. Рассовицька М. В., Стрюк А. М. Модель використання Google Apps у комбінованому навчанні студентів інженерних спеціальностей. Вісник Дніпропетровського університету імені А.Нобеля.
4. http://lib.iitta.gov.ua/106474/1/tes_Rassovitska_Stryuk.pdf.
5. Google в освіті – Режим доступу: <https://blog.google>

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ МАШИН З ВИКОРИСТАННЯМ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ЗА УМОВ РЕАЛІЗАЦІЇ РЕЗОНАНСНОЇ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ

Задорожня Інна Миколаївна,

к. т. н., доцент,

Задорожній Микола Олексійович,

к. т. н., доцент,

Смешко Денис Дмитрович,

Шевченко Марат Романович,

магістранти

Донбаська державна машинобудівна академія

м. Краматорськ, Україна

Вступ. Основним завданням електроприводу є задоволення технічних вимог, що пред'являються до нього з боку технологічного процесу, проте разом з розвитком засобів автоматизованого електроприводу, розширенням номенклатури перетворювальної техніки і силових пристроїв, орієнтованих на конкретне виробниче застосування, а також у зв'язку зі зростанням відносної частки енерговитрат в продукції, що випускається, актуальним стає отримання заданих технічних показників з мінімальними енерговтратами.

Електропривод (ЕП), як енергетичну систему, необхідно розглядати з позицій системного аналізу, що дозволить отримати дієві способи підвищення енергоефективності в масштабах окремого технологічного обладнання, так і в масштабах промислового підприємства взагалі. Узагальнення результатів наукових досліджень та результатів практичного використання різних систем ЕП дозволяє класифікувати напрями енергозбереження з використанням властивостей ЕП наступним чином [1-3]:

- зменшення втрат в мережах живлення;
- підвищення ефективності виконання технологічного процесу;
- усунення проміжних передач;

- обґрунтований вибір електрообладнання для систем ЕП;
- вибір раціональних режимів роботи й експлуатації ЕП;
- перехід від нерегульованого ЕП до регульованого.

Оцінювання енергоефективності ЕП є комплексним завданням з великою кількістю характеристик і факторів, що на нього впливають (механічне навантаження, якість напруги живлення, технічний стан, умови навколишнього середовища, якість технічного обслуговування тощо). З огляду на наявність пружних елементів в системах промислових ЕП, питання енергозбереження постає доволі гостро, оскільки динамічні навантаження в декілька разів перевищують номінальні, що спричиняє руйнування елементів механічних передач та електрообладнання, важливих вузлів конструкції, що знаходяться в зоні активної експлуатації, призводять до надлишкових теплових втрат, стають причиною зниження коефіцієнту корисної дії та коефіцієнту потужності.

Додаткові навантаження, що є наслідком впливу пружних ланок, негативно позначається на якості кінцевої продукції, строках служби обладнання, показниках якості систем керування, енергетичних характеристиках технологічної машини, що виводить на перший план задачу гасіння пружних механічних коливань з метою оптимізації режимів функціонування електромеханічних систем (ЕМС) промислових механізмів.

Існує значна кількість способів гасіння пружних механічних коливань, що достатньо широко наведено в наукових та практичних роботах вітчизняних та зарубіжних дослідників. Однак ці способи або мають недоліки, або їх реалізація неможлива з конструктивних та технологічних позицій. Перспективним є електротехнічних спосіб демпфірування, в основі якого лежить критерій мінімуму коливальності, що дозволяє за рахунок демпфіруючої дії власно ЕП на підставі електромеханічної сумісності процесів взаємодії підсистем приводу [4, 5] досягти одночасно енергоефективності та зниження динамічних навантажень за рахунок активного придушення пружних коливань без зміни продуктивності машини.

Ціль роботи. В рамках досліджень на підставі узагальнених показників

розглянемо комплексну задачу визначення оптимальних параметрів системи автоматичного керування з метою демпфірування пружних механічних коливань в системі ЕП, що побудована за типом «тиристорний перетворювач-двигун» (ТП-Д).

Матеріали та методи. Система автоматичного керування досліджуваного ЕП побудована за принципом підпорядкованого керування, для якого розроблено багато методик настроювання регуляторів, проте запропоновано авторську методику, що враховує факт тісної взаємодії електромагнітної та механічної підсистем ЕП. Електромагнітна підсистема включає ряд накопичувачів та перетворювачів енергії, об'єднаних електричними та магнітними зв'язками, а механічна підсистема представляє собою інерційну багатомасову структуру з пружними механічними елементами.

Структурна схема ЕМС типу ТП-Д наведена на рис. 1, де виділено окремо кожен з охарактеризованих вище підсистем. На схемі рис. 1 прийнято наступні позначення: T_{M1} , T_{M2} – електромеханічні постійні часу двигуна та механізму відповідно; C_{12} – приведений коефіцієнт жорсткості; ω_1 – кутова швидкість двигуна; ω_2 – кутова швидкість механізму; $U_{\text{я}}$ – напруга на затисках обмотки якоря; $M_{\text{д}}$ – момент, що розвиває двигун; $M_{\text{пр}}$ – момент пружних сил; $M_{\text{с}}$ – момент статичного опору на валу двигуна; $I_{\text{я}}$ – струм якірної ланцюга двигуна; $T_{\text{е}}$ – електромагнітна постійна часу двигуна; $K_1=1/R_{\text{я}}$ – коефіцієнт передачі якірної ланцюга; $K_2=R_{\text{я}}/K_{\Phi_{\text{н}}}$, $K_{\Phi_{\text{н}}}$ – коефіцієнт пропорційності ЕРС швидкості ω_1 ; $K_{\text{р}}$ – коефіцієнт пропорційності регулятора; $K_{\text{тп}}$ – коефіцієнт передачі тиристорного перетворювача; $K_{\text{ш}}$, $K_{\text{с}}$ – коефіцієнти зворотних зв'язків; T_{μ} – некомпенсована постійна часу; φ_1 , φ_2 – узагальнені кутові координати першої та другої мас системи.

Після перетворення структурної схеми отримуємо передатні функції за керуючим впливом та збуренням, з яких для оцінки властивостей ЕП використаємо знаменник – характеристичне рівняння, що має вигляд:

$$Q(p)=\gamma T_{M1} T_{\text{е}} T_{\text{пр}}^2 p^4 + \gamma T_{M1} (1+K_3 K_{\text{с}}) T_{\text{пр}}^2 p^3 + \gamma (K_{31} K_{\text{ш}} + T_{M1} T_{\text{е}}) T_{\text{пр}}^2 p^2 +$$

$$+\gamma T_{M1}(1+K_3K_C)p+K_{31}K_{ш}=0,$$

де $T_{пр} = 1/\Omega_{12}$ – постійна часу пружних коливань; Ω_{12} – частота пружних механічних коливань; p – оператор Лапласа; $K_3 = K_p K_{ТП} K_1$; $K_{31} = K_3 K_2 (K\Phi_H)$.

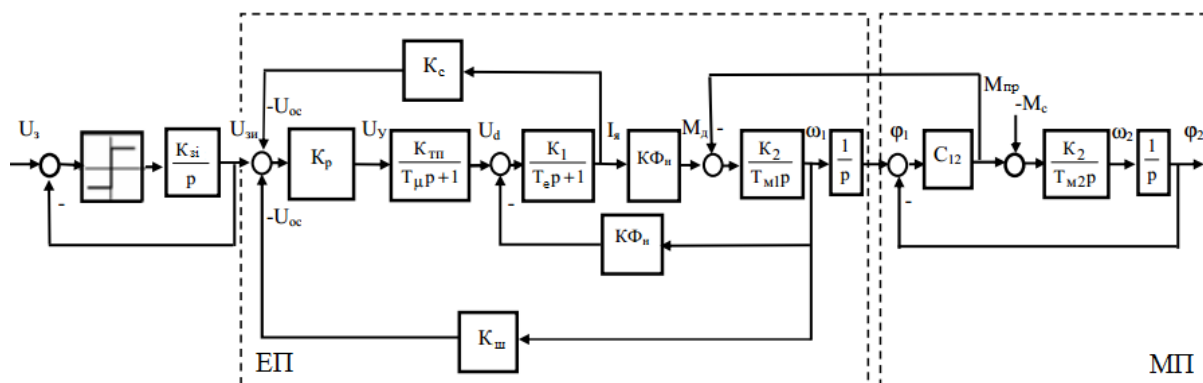


Рис. 1. Структурна схема ЕМС

За виглядом коренів характеристичного рівняння визначаються характер перехідних процесів, якість системи керування за швидкістю, демпфіруючі властості. Для аналізу демпфіруючих властостей ЕП за рахунок проявлення електромеханічної сумісності процесів повну ЕМС можна представити парціальними підсистемами, процеси в яких тотожні, тобто кожна з підсистем може бути описана характеристичними рівняннями другого порядку згідно з виснім припущенням теорії ЕП.

Характеристичне рівняння для електромагнітної та механічної парціальних підсистем при припущенні спочатку, що $\varphi_2 = 0$ та $\varphi_1 = 0$

$$Q_{EP}(p) = T_{M1} T_{\epsilon} p^2 + T_{M1} (1 + K_3 K_C) p + K_{31} K_{ш} = 0, Q_{MP}(p) = \gamma T_{пр}^2 p^2 + 1 = 0.$$

Зв'язок процесів в повній ЕМС характеризується коефіцієнтом електро механічної сумісності [5, 6]:

$$K_B(p) = \Omega_{12}^2 / \Omega_E^2 = T_{M1} T_{\epsilon} \Omega_{12}^2 / K_{31} K_{ш}.$$

Максимальне демпфірування пружних механічних коливань досягається при електромеханічній резонансній взаємодії та повної ідентичності процесів в електромагнітній та механічній підсистемах.

Зв'язок між властивостями повної ЕМС та окремих підсистем визначаємо з характеристичного рівняння у формі узагальнених параметрів [5, 7], яке

дозволяє отримати оптимальні співвідношення:

$$K_B = \frac{1}{\gamma}, \xi_{\text{допт}} = \sqrt{\frac{\gamma-1}{\gamma}}, \xi_{\text{опт}} = \frac{\sqrt{\gamma-1}}{2}. \quad (1)$$

Результати та обговорення. Умова обміну і перетворення енергії пружних коливань в енергію рухомих мас підсистем з інерційним зв'язком і частковим розсіюванням в електричному ланцюзі однозначно аналітично визначається запропонованими залежностями для коефіцієнту електромеханічної сумісності та для коефіцієнту демпфірування (1), які залежать тільки від коефіцієнта розподілу інерційних мас γ для реалізації граничного випадку електромеханічної сумісності процесів, що досягається реалізацією коливального характеру процесів, де при будь-яких значеннях коефіцієнта розподілу інерційних мас γ коефіцієнту демпфірування $\xi_D < 1,0$.

Шляхом чисельного метода розв'язання характеристичного рівняння визначено корені при варіації параметрів та побудовано залежності (рис. 2) $\lambda=f(\xi_D, K_B)$, $\mu=f(\xi_D, K_B)$, що підтверджують результати аналізу процесів електромеханічної сумісності за отриманими оптимальними співвідношеннями.

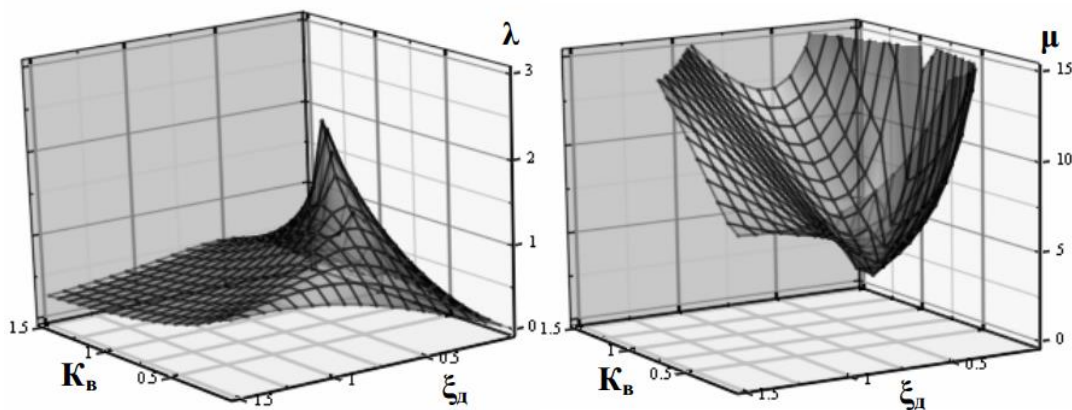


Рис. 2 – Графічна інтерпретація залежностей $\lambda=f(\xi_D, K_B)$ та $\mu=f(\xi_D, K_B)$

Згідно узагальненим показникам електромеханічної сумісності процесів було отримано оптимальні співвідношення для коефіцієнтів зворотних зв'язків за струмом та швидкістю [5-7]:

$$K_{\text{шопт}} = (\gamma T_{M1} T_e \Omega_{12}^2) / K_{31}, K_{\text{сопт}} = (2 T_e \Omega_{12} \sqrt{\gamma-1}) / K_3.$$

Відповідно до запропонованих залежностей можна визначити оптимальні параметри системи ЕП типу ТП-Д, що дозволяють досягти максимального

демпфірування пружних коливань в замкненій ЕМС.

Висновки. В результаті досліджень отримані аналітично кількісні результати для різних співвідношень параметрів замкнутої ЕМС ЕП постійного струму, згідно яким визначено, що активне придушення пружних коливань можливо при певних значеннях коефіцієнтів електромеханічної резонансної взаємодії K_B і відносного демпфування ξ_d , при цьому екстремум демпфуючої дії ЕП визначається значенням коефіцієнта розподілу інерційних мас γ і близькістю парціальних частот ЕМС. Запропонована методика визначення оптимальних параметрів ЕМС дає змогу конструкторам та інженерам електромеханікам проектувати системи, в яких можна зменшити час перехідних процесів, мінімізувати динамічні навантаження та уникнути незапланованих простоїв на виробництві із-за відмови механічних вузлів машин, взагалі уникнути резонансних режимів, руйнівних явищ, підвищити строк служби обладнання, обмежити теплове навантаження електродвигуна та перетворювача, скоротити втрати енергії в динамічних режимах, покращити продуктивність та надійність технологічних машин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бешта О. С., Півняк Г. Г. та ін. Економічні й екологічні аспекти комплексної генерації та утилізації енергії в умовах урбанізованих територій. Монографія. – Дніпропетровськ, НГУ, 2013. – 220 с.
2. Закладний О. М., Праховник А. В., Соловей О. І. Енергозбереження засобами промислового електропривода: Навчальний посібник. – К: Кондор, 2005. – 408 с.
3. Плешков С. П., Серебренніков С. В. Енергоефективний електропривод у промисловості та сільськогосподарському виробництві: навчальний посібник. – Кіровоград: РВЛ КНТУ, 2016. – 156 с.
4. Задорожний Н. А. Анализ демпфирующего действия электропривода с упругими механическими связями при астатическом регулировании / Н. А. Задорожний, А. Н. Беш, И. Н. Задорожня // Електротехнічні та

комп'ютерні системи. Тематичний випуск «Проблеми автоматизованого електропривода. Теорія і практика» – Київ : Техніка, 2011. – Вип. 03(79). – С. 101–104.

5. Оптимізація та взаємозв'язок параметрів двомасових електромеханічних систем: монографія / М. О. Задорожній, І. М. Задорожня. Краматорськ : ДДМА, 2021. – 216 с.

6. Ключев В. И. Ограничение динамических нагрузок электропривода / Ключев В. И.– М.: Энергия, 1971. –320 с.

7. Взаимосвязи и оптимизация параметров электромеханической системы с предельной степенью демпфирования упругих колебаний / И. Н. Задорожня, Н. А. Задорожний // Електротехнічні та комп'ютерні системи. – 2016. – № 22. С. 39-43.

НОВІ НАПРАЦЮВАННЯ ЩОДО РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Здановський В. Г.

д-р техн. наук, професор,
Київський національний університет
будівництва та архітектури,

Радіонов М. О.

к-т техн. наук,
Державна служба з питань праці України

Вступ 3 часу прийняття Закону України «Про охорону праці» пройшло майже три десятиліття.

В той же час, Законом України «Про охорону праці» було встановлено, що нормативні акти про охорону праці переглядаються не рідше одного разу на десять років. До деякої міри і частково це робилося, але не сприяло покращенню стану безпеки праці в країні.

Опубліковані за останні роки матеріали висвітлюють нагальні питання, які потребують перегляду усталених стереотипів системи управління охороною праці (надалі – СУОП) та її удосконалення. Це відображено, зокрема, у [1 - 4].

Ціль роботи. Основною метою дослідження є модернізація та удосконалення системи безпеки праці в Україні. У [1] висвітлюються наукові засади впровадження Концепції реформування системи охорони праці в Україні (надалі – Концепція), схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12.12.2018 р. № 989-р. Концепція визначає принципи, основні напрями та завдання побудови системи безпеки та гігієни праці в Україні на основі ризик орієнтованого підходу та імплементації у національне законодавство норм стандартів Європейського Союзу.

Порівняння законодавства та Директив ЄС щодо системи безпеки та гігієни праці з законодавчими та нормативно-правовими актами з охорони праці України виявило недосконалість та суттєві недоліки вітчизняного законодавства з цього питання. Результатом комплексного підходу до

вищезазначених проблем стали розроблені останнім часом в Україні на основі імplementованих директив ЄС нові нормативно-правові документи з відповідними висновками та рекомендаціями.

Невід'ємною частиною Національної стратегії безпеки та здоров'я є система запобігання виробничим ризикам, що формується на основі загальних принципів Директиви Ради ЄС № 89/391/ЄЕС [2].

Матеріали та методи. Проект Закону України «Про безпеку та здоров'я працівників» (надалі Проект), запропонований ЄС та Міжнародною організацією праці (МОП) [3] є внеском у сприяння ефективному узгодженню законодавства України з чинними міжнародними та європейськими стандартами у сфері праці та практикою їх застосування. Авторами тез проаналізовано відповідність Проекта настановам Постанови Кабінету міністрів України від 12.12.2018 р. № 989-р. «Про реформування системи охорони праці в Україні», а також можливості імplementувати його у відповідний Закон України та щодо врахування його відмінності від напрацьовань науковців України [1, 2]. Необхідно також враховувати особливості забезпечення безпечних та здорових умов праці в Україні порівняно з країнами ЄС. Як бачимо, коло питань досить широке і вимагає глибокого вивчення та з'ясування.

Результати та обговорення. У цьому аналізі розглянуто питання охорони праці (на даний час цей термін є визначальним як у нормативно-правових актах, так і наукових дослідженнях і у виробничій діяльності в Україні). У Проекті пропонується замінити його терміном «безпека праці та здоров'я працівників», як це прийнято у світовій практиці. Такий термінологічний перехід не є простим і не може бути суто формальним.

Ця зміна понять має бути усвідомлена суспільством, включаючи необхідність та наслідки такого кроку. І, мабуть, найскладніше, – треба замінити застаріле поняття в усіх законах, нормативно-правових документах, положеннях, технічних керівництвах тощо на нове – сучасне – «безпека праці та здоров'я працівників». На це потрібен час і додаткові матеріально-фінансові

витрати.

Проблематика та заходи, запропоновані у Проекті, досліджувалися у тій чи іншій мірі у працях вітчизняних науковців з безпеки праці. На жаль, суттєвою відмінністю наукових досліджень в Україні є те, що вони досить мало використані для удосконалення законодавства. Це значною мірою обумовлює відставання осучаснення методології управління системою безпеки та гігієни праці в Україні.

У свою чергу, Проект потребує експертної оцінки компетентними фахівцями щодо врахування місцевих умов, які багато в чому відрізняються від зарубіжних у сферах виробництва і життєдіяльності.

Дія Проекта ЄС-МОП поширюється на всіх працівників і роботодавців, незалежно від форми власності та виду виробничої діяльності.

У ньому викладено розділи та статті, що увібрали в себе важливі теоретичні та практичні надбання безпеки та гігієни праці, відображені у законах європейських країн і США, а також у Директивах ЄС, що поступово імплементуються [4] у законодавче поле України. Більша частина розділів Проекта можуть бути тою чи іншою мірою використані у тексті нового закону України про безпеку праці.

Об'єм статті не дозволяє висвітлити усі розділи та статті Проекта, тому вони представлені вибірково і, виходячи з цього, звернуто увагу на:

- найбільш актуальні в умовах України аспекти;
- нові положення, які відсутні у законодавстві України;
- нові термінологічні визначення.

Розділ I визначає правові, організаційні, економічні та соціальні засади безпеки та гігієни праці і має своїм завданням забезпечення безпеки працівників і попередження нещасних випадків та професійних захворювань.

Важливий термін щодо роботодавця вживається у такому значенні:

Роботодавець – будь-яка фізична або юридична особа, яка перебуває у трудових відносинах з працівником і несе відповідальність за підприємство та/або установу, отримуючи вигоду від діяльності економічно залежного

працівника.

Це визначення відрізняється від існуючих у нашому законодавстві, де через недосконалість, а то й викривлення тих чи інших положень має місце утиск прав працюючих.

У розділі II викладено положення щодо політики та функціонування системи безпеки і здоров'я.

Запобігання професійним ризикам має ґрунтуватися на оцінці ризиків і розроблятися відповідно до принципів, політики, стандартів і програм, якими забезпечується розробка та реалізація Національної стратегії безпеки та здоров'я. Вона має бути спрямована на реалізацію права на безпеку та здоров'я на роботі шляхом забезпечення узгодженості заходів та ефективності дій з боку структур усіх форм власності.

Важливою в умовах нашої країни є стаття Проекта щодо підвищення рівня досліджень у галузі безпеки та здоров'я на роботі, яка не має аналогів у вітчизняному законодавстві про охорону праці, а саме:

- повинно здійснюватись заохочення державою досліджень у сфері безпеки та здоров'я;
- наукові дослідження з питань безпеки та здоров'я на роботі фінансуються за рахунок бюджетних коштів, а також фінансування юридичних чи фізичних осіб із будь-яких джерел, не заборонених законом.

Розділ III визначає права і зобов'язання роботодавців і працівників.

У наших умовах пріоритетними щодо взаємовідносин у виробничих умовах та у законодавстві про охорону праці, є питання обов'язків (відповідальність) роботодавців. Розглянемо їх згідно Проекта з незначними купюрами:

Постійно та безперервно забезпечувати безпеку та здоров'я працівників у всіх аспектах з дотриманням принципів:

- 1) Уникнення ризиків.
- 2) Планування запобіжних заходів.
- 3) Визначення факторів небезпеки та оцінка передбачуваних ризиків.

- 4) Подолання ризиків у джерелі їхнього виникнення.
- 5) Пристосування роботи до працівника та його адаптація.
- 6) Заміни небезпечного устаткування на безпечне чи менш небезпечне.

Розділи IV. Навчання та інформування і Розділ V. Консультації та залучення працівників – мало відрізняються від аналогічних вимог вітчизняного законодавства.

Розділ VI. Організація безпеки та здоров'я – складається з трьох частин, дві з яких мають важливе значення і мають бути імплементовані у наше законодавство.

Діяльність служби безпеки та здоров'я на роботі спрямована на створення умов праці, що забезпечують безпеку працівників, їхнє фізичне та психічне здоров'я.

Розділ VII. Робота з підвищеним ризиком: у ньому розглянуто види діяльності, що пов'язані з підвищеним ризиком, організацію підготовки небезпечних робіт і вимоги та настанови щодо їх виконання.

Розділи: VIII. Захист генетичного спадку; IX. Діяльність, яка заборонена або здійснюється відповідно до певних умов; X. Безпека праці та здоров'я вагітних працівниць; XI. Робота неповнолітніх осіб; XII. Працівники з обмеженими фізичними можливостями та хронічними захворюваннями; XIII. Працівники, що мають трудові відносини з фіксованим терміном, – мають бути розглянуті в сенсі їх використання у новому законі.

Розділ XIV. Нещасні випадки на роботі та професійні захворювання – в основному відповідає вітчизняному Положенню про розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій.

Розділ XV. Сприяння, контроль і забезпечення дотримання вимог безпеки та здоров'я. Поряд з викладенням повноважень центрального органу виконавчої влади відображено діяльність інспекторів праці. Ці питання сформульовані чітко і однозначно, що далеко не завжди має місце у нас. Складність виконання повноважень вітчизняними інспекторами полягає у тому,

що відповідними інстанціями вводяться обмеження та заборони на виконання тих чи інших інспекторських функцій.

Розділ XVI. Адміністративна відповідальність за порушення у сфері безпеки та здоров'я – особливо важливий для застосовування у нас, тому що його аналога у законодавстві України немає. Це стосується, в першу чергу, роботодавців, відповідальність яких за порушення у галузі безпеки та здоров'я або розмита, або вихолощена.

Фінансові санкції (штрафи) залежать від:

1. Обороту/річного бюджету.
2. Рівня тяжкості трудових проступків. Застосовується наступна класифікація трудових проступків: легкі; серйозні; дуже серйозні.
3. Ступеню провини порушника при визначенні штрафу. Застосовується наступна класифікація рівнів провини: недбалість; навмисні дії.
4. Сума штрафу може складати:
Легкі проступки/порушення від 200 до 1500 євро;
- Серйозні проступки/порушення від 500 до 10000 євро.

Розділом XVI Проекта ЄС-МОП передбачаються заключні та перехідні положення щодо розроблення нового Закону України «Про безпеку та здоров'я працівників» та визнання таким, що втратить чинність, діючого Закону України «Про охорону праці» після прийняття нового Закону «Про безпеку та здоров'я працюючих».

Висновок Аналіз стану та функціонування системи безпеки праці в Україні, вітчизняних та зарубіжних напрацювань свідчить про нагальну необхідність її реформування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Здановський В. Г., Кружилко О. Є. Наукові розробки ризик орієнтованого підходу у сфері охорони праці (Науковий супровід Концепції реформування системи охорони праці в Україні). Монографія. Суми: Університетська книга, 2020. 360 с.

2. Здановський В. Г., Іхно Д. С. Розробка нормативно-правових актів з імплементації Директиви Ради ЄС 89/391/ЄЕС щодо реформування системи охорони праці в Україні. *Інформаційний бюлетень з питань праці*. Київ : ДУ «ННДПБОП», 1 (93), 2020.

3. Проєкт ЄС-МОП «Про безпеку праці та здоров'я працівників» для України. Женева, вид-во МОП. 2020. 79 с.

4. В. Г. Здановський, В. А. Глива, Н. Б. Бурдейна. Основні задачі імплементації міжнародних нормативів з охорони праці у правове поле України. Збірник наукових праць Київського національного університету будівництва і архітектури, 2022. С. 45-53.

**ЕФЕКТИВНІСТЬ РОБОТИ СОНЯЧНОГО МОДУЛЮ
ФОТОЕЛЕКТРОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ В УМОВАХ П СВІТЛО
КЛІМАТИЧНОГО РАЙОНУ УКРАЇНИ**

Кандибка Петро Михайлович,

к. т. н., доцент

Коломієць Дмитро Петрович,

старший викладач

Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна

Вступ. Ще донедавна в Україні, як і всьому світі, характеризуючи відновлювані джерела енергії, відмічали в першу чергу їх екологічну цінність зменшення викидів вуглецю в атмосферу та, в певній мірі, гальмування негативних наслідків невідтворюваної зміни клімату. Війна, від якої вже понад 11 місяців потерпає Україна, ракетні обстріли інфраструктури перейшли всі межі здорового глузду. Не дивлячись на героїні дії та зусилля працівників електроенергетичної галузі по поновленню систем електропостачання, все ж, враховуючи особливості нашої системи передачі та розподілу електричної енергії, повністю не вдається відвернути застосування таких небажаних відключень як стабілізаційні (за графіком) та, особливо, аварійних. Інтенсивне та широке використання при цьому дизель-генераторних джерел електричної енергії скоріше є вимушеним засобом вирішення проблем, ніж економічно та екологічно доцільним. Мабуть для багатьох стало очевидним на скільки важливим є використання сонячної, вітрової, біо, малої гідро- та водневої енергетики.

Мета роботи. Надати оцінку впливу природних факторів, умов розташування та орієнтації сонячних модулів на ефективність роботи їх фотоелектричних перетворювачів в умовах П світлокліматичного району України.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були два однотипних сонячних модуля (СМ) типу СТАРТ БС-1, кожен з яких оснащений 224 кремнієвими фотоелектричними перетворювачами (ФЕП), розподіленими у 7 віток по 32 послідовно з'єднаних елемента. Між собою вітки з'єднані паралельно. Площа активної (світлоприймальної) поверхні модуля становить 0,443 м² (1010×430 мм). Загальна ефективна площа ФЕПів - до 0,36 м², коефіцієнт заповнення активної поверхні – понад 80 %. Номінальна напруга холостого ходу (no-load) U_{n-l} становить 18 V; струм короткого замикання (short circuit) $I_{s.c.}$ дорівнює 2 А. Зовнішня поверхня ФЕП має характерний синьо ультрамариновий колір, внутрішня світло-сірий. Для кожного СМ визначали напругу, генеровану ФЕПами в режимі холостого ходу, температуру їх внутрішньої поверхні, азимут розташування. Напругу U_{n-l} вимірювали вольтметрами типу Щ4300. Температуру внутрішньої поверхні ФЕПів та всередині приміщення визначали за показами інфрачервоного термометра (оптичного пірометра) типу Scan Temp 485 Professional з лазерною і перехресною оптикою 20:01.

Дослідження проводили в умовах інсоляції лабораторії, розташованої на 7 поверсі навчального корпусу «Ж» НУХТ за адресою м. Київ, вул. Володимирська, 72. Згідно нововведених ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення»– це II світлокліматичний район України (с.114). Азимут розташування будівлі встановлювали за генеральним планом забудови вулиці.

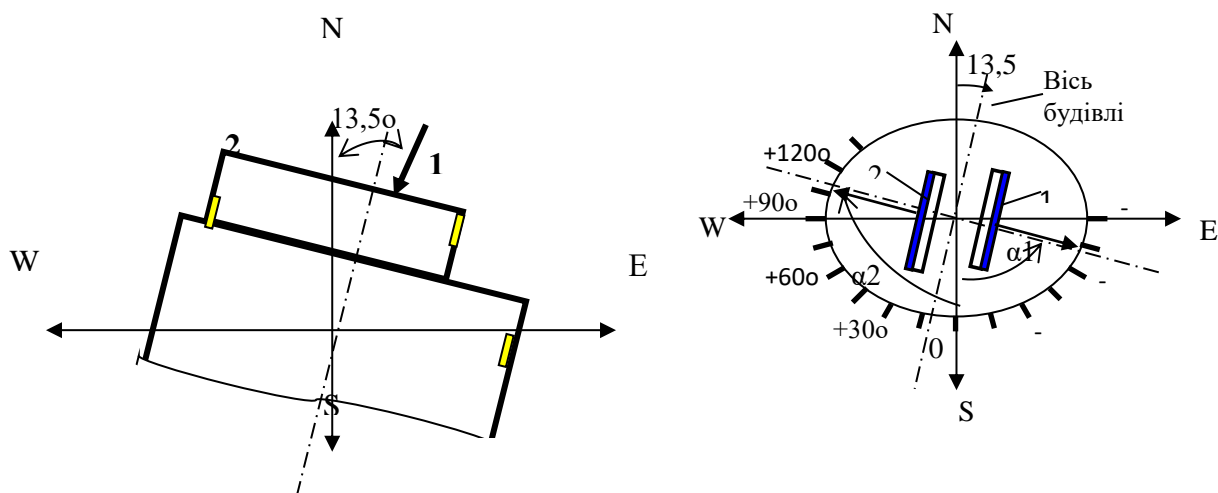
Габарити приміщення (довжина, висота, глибина), розміри віконних склопакетів та їх монтажу визначали за показами дистанційного лазерного метра типу 40m. Освітленість робочої поверхні ФЕПів в різних точках площини СМ вимірювали за допомогою програмного додатку Lux Meter мобільного телефону iPhone SE. Опрацювання дослідних даних здійснювали в середовищі MS Excel.

Результати та обговорення. Сонячне опромінення поверхні Землі змінюється не тільки протягом року та часу доби, а й суттєво залежить від місцевих світлокліматичного району та погодних умов. Зважаючи на

особливості падіння кута сонячних променів, а також характер зміни світлої та темної частин доби, на Землі виділяють 5 основних поясів освітлення. Україна розташована в помірному північному (між $23,5^\circ$ та $66,7^\circ$ пн.ш) поясі, для якого характерно, що Сонце ніколи не буває в зеніті, але не буває і явищ полярного дня і полярної ночі. Протягом року висота Сонця над горизонтом змінюється на 47° , що зумовлює максимальну вираженість сезонних змін у інтенсивності освітлення та тривалості світлового дня.

При дослідженнях вирішували декілька завдань:

1. Визначали ефективність роботи СМФЕПів з фасадної та тильної сторони будівлі. Для цього СМФЕП розміщували вертикально (кут нахилу до обр'їу був 90°) за склопакетами протилежно розташованих вікон аудиторії (мал.1) на висоті 20 м від рівня землі. При цьому СМФЕП-1 був орієнтований на схід (азимут $A_1 = 103,5^\circ$), а СМФЕП-2 – відповідно на захід (азимут $A_2 = 283,5^\circ$).



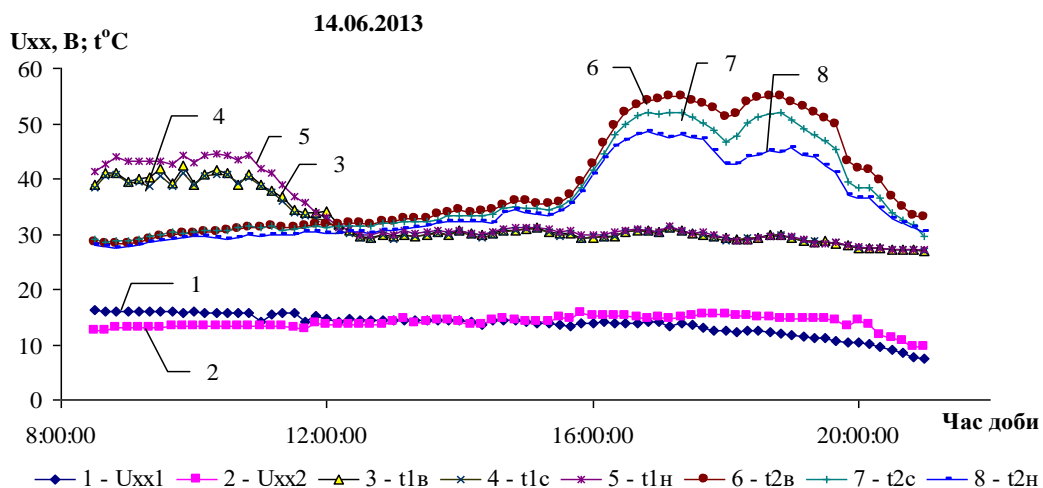
Мал. 1. План розміщення та азимут розташування СМФЕПів в лабораторії

Кількісною мірою сонячної радіації, що поступає на земну поверхню, служить енергетична освітленість (потік радіації) - кількість променевої енергії, що падає на одиницю площі поверхні опромінення.

Було підтверджено, що на ефективність роботи СМФЕП протягом дня найбільш істотно впливають атмосферні явища (хмари, гроза, пил тощо). При безхмарному небі сумарна радіація має добовий хід з максимумом біля полудня

і річний хід з максимумом улітку. Часткова хмарність, що не закриває сонячний диск, збільшує сумарну радіацію в порівнянні з безхмарним небом; повна ж хмарність, навпаки - зменшує. У середньому хмарність зменшує сумарну радіацію. Тому влітку прихід сумарної радіації в дополуденні години у середньому більший, ніж у післяполуденні. З цієї ж причини в першу половину року прихід радіації більший, ніж у другу. При суцільній хмарності до поверхні ґрунту надходить не більше 20 % світлової енергії.

Протягом дня змінюється також спектр випромінювання: вранці, увечері та взимку, коли сонце низько над горизонтом, переважають червоні та інфрачервоні промені, в літній період у середині дня - ультрафіолетові та сині. Важливим фактором інсоляції поверхонь є також їх просторова орієнтація азимут та кут нахилу поверхні опромінення до потоку сонячних променів. Менший вплив на ефективність СМ мають відхилення кута нахилу від оптимального та відстеження азимутального кута. Разом з тим, при горизонтальному розташуванні СМФЕП напруга холостого ходу може зменшуватися більше ніж на 15 %. Це підтверджує те, що кут нахилу робочої поверхні (β) є одним із факторів, які значно впливають на ефективність використання ФЕПів.



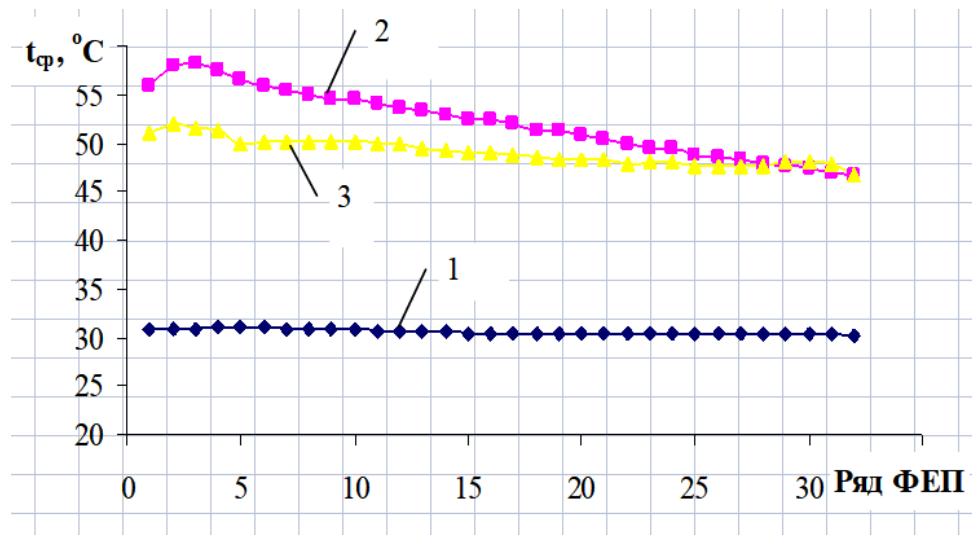
Мал. 2. ЕРС холостого ходу та температури внутрішньої поверхні ФЕПів сонячних модулів типу БС-1 у літні місяці

Було встановлено (мал. 2), що при прямому сонячному опроміненні

генерована ФЕПами ЕРС на 2-4 V більша, ніж коли вони перебувають у тіні. Разом з тим, навіть коли ФЕПи знаходяться в тіні, температура їх внутрішньої поверхні більша на 5-6 градусів від стандартної (25 °C), а влітку на сонячній стороні вона взагалі може зростати до 60 °C. При цьому до більш високої температури нагрівається поверхня ФЕПів орієнтованих на захід.

Це можна пояснити особливістю сонячного випромінювання. Відомо, що видиме світло займає вузький інтервал довжин хвиль, всього від 0,39 до 0,76 мкм. Однак у цьому інтервалі знаходиться майже половина всієї сонячної променевої енергії (47 %). Приблизно стільки ж припадає на інфрачервоні промені (44 %), а решта 9 % - на ультрафіолетові. Максимум променевої енергії в сонячному спектрі припадає на хвилі з довжинами близько 0,475 мкм, тобто на жовто-зелено-сині промені видимої частини спектру.

Було також виявлено (мал.3), що температура ФЕПів по висоті модуля неоднакова. У випадку перебуванні ФЕП у тінявій стороні (крива 1) різниця температур верхньої та нижньої частин батареї не більша 1 °C, а ось при освітленні сонячними променями - вона може бути суттєвою: від 5 (крива 3) до 11 (крива 2) градусів.



Мал. 3. Середньоарифметична температура поверхні ТЕП горизонтальних рядів (зверху–вниз): 1 та 3 – СМФЕП-1; 2 – СМФЕП-2

Відомо, що при температурі 40-45 °C потужність сонячної батареї

знижується на 15-17 %. Отже нагрівання ФЕПів суттєво впливає на їх продуктивність, тому організація їх охолодження є важливим фактором підвищення їх продуктивності. Враховуючи, що для відведення теплоти можна налаштувати примусове охолодження ФЕПів з використанням композитів із різноманітними наповнювачами, то отримані дані є актуальними для визначення оптимальних геометричних розмірів і параметрів сонячного фотоелектричного модуля з тепловідводами та розробки алгоритму методики визначення коефіцієнта ефективної теплопровідності композитного матеріалу безпосередньо тепловідвідної панелі.

Висновки.

1. Результати досліджень показали, що навіть при неоптимальній орієнтації фотоелектроперетворювачів (ФЕП) сонячного випромінювання та несприятливих погодних умовах (велика хмарність), тимчасово температура внутрішньої поверхні батарей може сягати до 60 °С, що значно впливає на експлуатаційні показники СМ.

2. Налаштування охолодження батареї за рахунок природної чи вимушеної циркуляції холодоносія дає можливість не тільки підвищити ККД батареї, а й отримати додатково певну кількість теплоти, яку доцільно використати, наприклад, для підігріву живильної води електродних апаратів систем сонячного енергопостачання.

3. В умовах сьогодення навіть окремі малопотужні СМ на базі ФЕП є надійними автономними джерелами живлення як в режимі безпосередньої роботи, так і при накопичення електричної енергії в акумуляторах.

4. При визначення доцільності використання СМ у якості джерела напруги наявні статистичні дані по інсоляції місцевості, паспортні дані параметрів СМФЕП тощо є недостатніми. Тому надзвичайно важливо проводити моніторинг потоку сонячної радіації та дослідження СМ в реальних умовах.

**ОБҐРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ РОБОТІВ В
ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ**

Каракай Анастасія Олексіївна,
аспірант

Карпович Іван Іванович,
к.т.н, доцент

Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара

Субочев Олександр Іванович,
к.т.н., доцент

Дніпровський державний
аграрно-економічний університет
м. Дніпро, Україна

Вступ. / Introductions. На сучасному етапі розвитку машинобудування в основу підвищення ефективності виробництва покладені економне та раціональне використання, матеріальних, трудових, інтелектуальних ресурсів. Найперспективнішим шляхом оптимізації технологічних процесів є обґрунтоване впровадження роботизованих комплексів.

Мета роботи. / Aim. Дослідити конструктивні особливості, принципи та результати впровадження промислових роботів в виробничі технології.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Аналіз технічних особливостей машини не тільки в сенсі техніко-економічних показників, а й у питаннях раціонального проектування з моменту розробки технічної пропозиції на новий агрегат, добору конструктивних компонентів, досягненні оптимальної собівартості, аналізі безпеки та узгодженні його експлуатаційних періодів з тактом робіт.

Регулювання розподілу часу на виробництво для досягнення оптимальних характеристик відбувається шляхом зменшення основного та допоміжного часу, впровадженням заходів, що розроблені на базі нових наукових досліджень, довідникової інформації, стандартів, актуальних світових

винаходів та досвіду [1].

Результати та обговорення. / Results and discussion. В роботизації технологічних процесів передбачаються роботи із створення закінчених систем машин, приладів і високо ефективних технологічних процесів, що дозволяють комплексно механізувати і автоматизувати весь процес від надходження сировини до відвантаження готової продукції, включаючи транспортування, зберігання, вантаження – вивантаження і доставку споживачу.

Автоматизація вважається найбільш перспективним напрямком в розвитку промислового виробництва. Завдяки впровадженню в виробничий процес роботизованих комплексів, а також високій концентрації основних операцій значно поліпшуються умови праці і економічні показники виробництва.

Найбільш важливим при механічній обробці є раціональний добір обладнання, оснащення, інструменту, способів та засобів обробки. Раціонально складений технологічний процес передбачає зменшення як основного так і допоміжного часу; в умовах розвитку промисловості України оптимальним засобом буде впровадження роботизованих комплексів [1].

В результаті механічного впливу робочих органів промислових машин і знарядь виконується багато технологічних операцій. Основними серед яких є токарна, фрезерна, свердлильна, шліфувальна. Під час виконання кожної з операцій робочі органи певним чином впливають на поверхневий шар металу.

Формування роботизованих ланок забезпечує зменшення основного та допоміжного часу.

Основні виробники роботів – Японія і Німеччина.

Виробництво робототехніки характеризується тривалими, трудомісткими та капіталомісткими етапами проведення науково-дослідних та дослідно конструкторських робіт, а також при створенні дослідних зразків розробленої продукції.

Провідне місце у розробці, виробництві та просуванні промислової робототехніки займають найбільші міжнародні корпорації, холдинги та

компанії, такі як: ABB (Швеція – Швейцарія), FANUC Robotics (Японія), KUKA (Німеччина), Kawasaki Robotics (Японія), Міцубіші (Японія), LG Electronics (Південна Корея), Kaman Corporation(США), Sony (Японія).

Промислові роботи призначені для виконання важкої циклічної роботи, їх використання доцільне в масовому та серійному виробництві. Конструкція цих машин відповідає умовам, що забезпечують виконання функцій відповідно технологічному процесу. Промисловий робот складається з маніпулятора, робочого органа, пристрою керування. Конструкція робота суттєво впливає на вартість його виробництва та раціональність впровадження в технологічний процес. Конструкція маніпулятора обумовлена системою координат, в якій працює робот [2]: декартовій прямокутній, пласкій прямокутній, ангулярній чи сферичній, циліндричній системі.

Декартова прямокутна система (рис. 1) дозволяє отримувати точні рухи (складальні, вимірювальні роботи) [3].



Рис. 1. Декартовий промисловий робот DMG 6 [4]

Пласку прямокутну систему (рис. 2) доцільно використовувати в універсальних роботах [3].



Рис. 2. Промислові роботи MELFA серії RP-ADH [4]

Ангулярна чи сферична система (рис. 3) координат застосована у роботах для зварювання, фарбування [3].



Рис. 3. Компактний фарбувальний робот ABB IRB52 [4]

Циліндрична система координат (рис. 4) є зручною для розміщення обладнання (роботи призначені для завантаження і розвантаження технологічного обладнання) [3].



Рис. 4. Промислові роботи MELFA – серії RH [4]

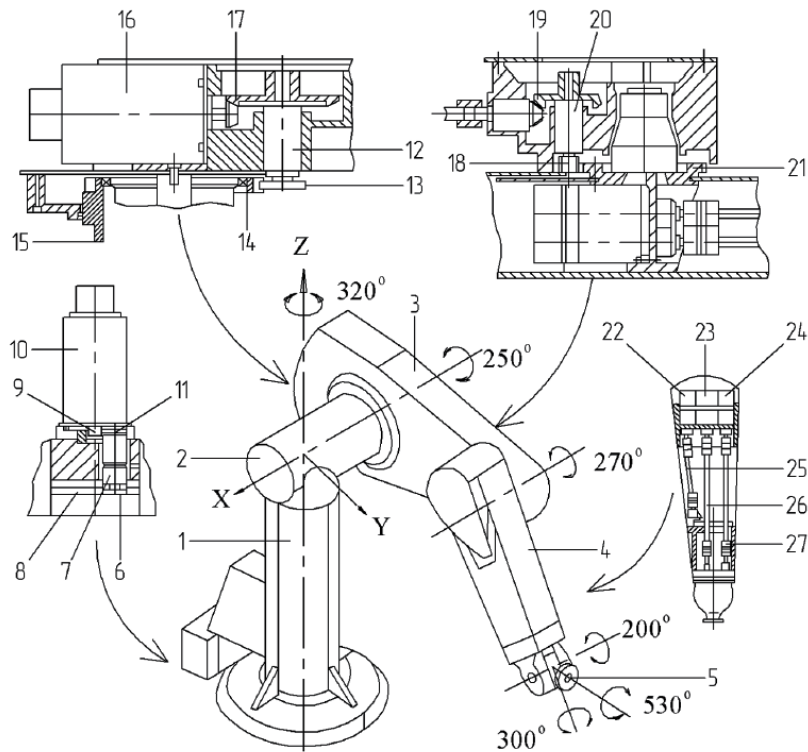


Рис. 5. Маніпуляційна система ПР моделі РМ-01 [2]

Класичним прикладом конструктивного рішення МС з розміщенням приводів виконавчих механізмів безпосередньо на його ланках може бути промисловий робот моделі РМ-01 (рис. 5) Це універсальний робот, призначений для виконання як основних так і допоміжних операцій технологічних процесів. До основних операцій належать монтаж і складання механічних вузлів, дугове зварювання, операції склеювання і фарбування. Допоміжні операції, що виконуються роботом, містять завантаження та розвантаження обладнання, пакування й складування виробів тощо. Маніпулятор «PUMA» цього робота розроблено фірмою «NOKIA» (Фінляндія), він має антропоморфну конструкцію і володіє шістьма ступенями рухомості, що у сукупності з гнучкою керуючою системою дає змогу йому виконувати різноманітні за фізичною суттю й послідовністю технологічні операції.

Висновки./Conclusions. Аналіз показав:

- В конструкції промислових роботів основними елементами є маніпулятор, робочий орган, пристрій керування;
- Впровадження промислових роботів в технологічні процеси раціональне в серійному та масовому виробництві;

- Роботизація дозволяє скоротити основний та допоміжний час на виготовлення деталі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бочков В. М., Сілін Р. І. Обладнання автоматизованого виробництва. Навчальний посібник / За ред. Сіліна Р. І. – Львів: Видавництво Державного університету “Львівська політехніка”, 2000. – 380 с.
2. Робототехнічні системи: проектування і моделювання [Електронний ресурс]: Навч. Посібник / М. М. Поліщук, М. М. Ткач. – К.:КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 112 с.
3. Павленко І. І., Мажара В. А. Роботизовані технологічні комплекси. Кіровоград: КДТУ, 2010. – 392 с.
4. <https://hydrolider.com.ua>
<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D1>
5. <https://library.if.ua/book/106/7135.html>
6. Сайт ТОВ «КВЕРБ» [Електронний ресурс] Дніпро : [офіційний веб портал]. – Режим доступу: <https://kverb.uaprom.net/ua/>, вільний. – Назва з екрана.
7. Робототехнічні системи: проектування і моделювання [Електронний ресурс]: Навч. Посібник / М. М. Поліщук, М. М. Ткач. – К.:КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 112 с.
8. Детали и механизмы роботов: Основы расчета, конструирования и технологии производства: Учеб. Пособие / Р. С. Веселков, Т. Н. Гонтаревская, В. П. Гонтаревский и др.; Под ред. Б. Б. Самопкина. К.: Вища шк., 1990. 340 с.
9. Павленко І. І., Мажара В. А. Роботизовані технологічні комплекси. Кіровоград: КДТУ, 2010. – 392 с. <https://hydrolider.com.ua>
10. Спыну Г. А. Промышленные роботы: конструирование и применение [Текст]/ Спыну Г. А. — Киев: Вища школа, 1985. — 176 с.
11. <https://mashxxl.info/page/197140183176228004065184051103061247003/>
12. ГОСТ 26063-84

EXCEL ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТІВ

Кіліна Аліна Максимівна

студент

Придніпровська державна академія
будівництва та архітектури
м. Дніпро, Україна

Вступ. / Introduction Незважаючи на те, що ефективність методів оптимізації, особливо при вирішенні прикладних завдань, була неодноразово доведена, вони практично не впроваджуються в інженерну практику. Більшість менеджерів з інвестицій досі заперечують методи формування портфелів, в основу яких закладено методи оптимізації та комп'ютерні технології, та покладаються на певний набір правил та закономірностей.

Причини полягають в тому, що інвестори найчастіше надають перевагу інтуїції та суб'єктивним рішенням, а не використанню кількісних методів. Також на це впливає низька поінформованість менеджерів організацій та фахівців у галузі фінансів про нові математичні підходи формалізації та можливості побудови на основі цих підходів спеціальних методик.

На жаль, через це програм, які змогли б допомогти повністю оптимізувати процес формування фінансового портфеля критично мало. Серед найвідоміших можу виділити тільки Excel.

Мета роботи. / Aim. Мета роботи полягає у аналізі можливостей пакету Excel, а також надбудови пошук рішення для формування та управління портфелем проектів.

Матеріали та методи./Materials and methods. До методів і матеріалів даної роботи відносяться базові можливості середовища Excel, які полегшують роботу з управлінням ресурсами та проектами.

Результати та обговорення./Results and discussion. В результаті роботи з програмним забезпеченням від Microsoft були виявлені переваги

використання пакету Excel при математичному програмуванні

Переваги Microsoft Excel:

- велика кількість вбудованих математичних, економічних та інших функцій (інструмент майстер функцій);
- широкі можливості графічного представлення даних (інструмент майстер діаграм);
- можливість проведення всебічного аналізу даних (інструменти пакету аналізу);
- можливість розв'язання задач оптимізації (надбудова «Пошук рішення»);
- можливість імпорту даних з інших додатків;
- наявність бази даних;
- та ін.

Завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу Excel, навіть новачок може швидко освоїти програму. Excel має широкі математичні можливості і здатен працювати з будь-яким форматом чисел, починаючи від дробів і закінчуючи датами. Інструмент майстер функцій дозволяє автоматизувати роботу з даними завдяки великій кількості доступних формул. За його допомогою, наприклад, можна швидко знайти середнє арифметичне від усіх витрат на проекти або побудувати матрицю, що значно пришвидшує роботу, адже тепер достатньо лише кількох натискань, щоб завершити необхідні розрахунки.

Робота з діаграмами в Excel теж є хорошою перевагою даної програми. Результати аналізу даних можна представляти у вигляді гістограм, кругових діаграм, графіків, діаграм з областями та ін. Кожне графічне представлення піддається редагуванню, а отже користувач може налаштувати не тільки інформацію в діаграмі, а й її зовнішній вигляд, і зробити більш презентабельною при, наприклад, демонстрації переваг певних проектів.

Завдяки надбудові «Пошук рішення» можна швидко оптимізувати всю таблицю з попередньо введеними даними і формулами. При цьому будуть враховані обмеження та тривалість інвестиційних проектів. Для цього

використовуються методи лінійного, нелінійного, стохастичного і квадратичного програмування. В результаті, навіть не маючи уявлення про те, скільки відсотків інвестицій кожен проект потребує, розрахувати максимальний прибуток.

Також важливо зазначити, що усі дані піддаються редагуванню, а отже у менеджера є можливість внести корективи в роботу, якщо виявиться що попередня інформація є застарілою. А зявдяки тому, що інформація з Excel легко переноситься в інші програми від Microsoft, можна продемонструвати і роздрукувати звіт з оптимізації

Висновки./Conclusions. Незважаючи на катастрофічну нестачу програмного забезпечення, яке здатне допомогти у виборі оптимальних проектів для портфелю інвестицій, менеджери можуть користуватися пакетом Excel, який нерідко демонстрував якісну роботу з даними і може підійти навіть для новачків.

УДОСКОНАЛЕННЯ МИТНОГО ОФОРМЛЕННЯ КОНТЕЙНЕРНИХ ВАНТАЖІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Коробкова Олена Миколаївна

Кандидат економічних наук,

доцент

Одеський національний морський університет

Вступ. Контейнерні перевезення виступають одним із найважливіших резервів підвищення продуктивності та зниження собівартості перевезення вантажів. Ураховуючи особливості геополітичного розташування України. Актуальність теми обумовлюється сучасними умовами перевезення вантажів в часи запровадженого воєнного стану в Україні, що передбачає напрацювання науково обґрунтованих пропозицій щодо удосконалення процедур митного контролю та митного оформлення в міжнародних пунктах пропуску, актуалізацією питань автоматизації процедур митного контролю та митного оформлення.

Мета роботи полягає в удосконаленні митного обслуговування вантажів у контейнерах за рахунок підвищення ефективності і скорочення часу митного контролю.

Матеріали та методи складають методи дослідження систем і системного аналізу, методи прийняття рішень, загальнонаукові (абстракція, аналіз, синтез, аналогія, порівняння) і економіко-статистичні методи.

Результати та обговорення. Контейнерні перевезення морем на сьогодні є одним із найбільш сучасних і перспективних видів послуг логістики, що забезпечують переміщення вантажів між країнами.

За підсумками 2019 року морські порти України збільшили обсяги перевалки вантажів на 18,4% та вийшли на рекордні показники [1].

2020 рік став переломним моментом в судноплавній логістиці. COVID-19 вплинув як на морські перевезення, так і на логістику в цілому. Збільшився час доставки товарів, відбувалися постійні перебої, була зупинена внутрішня

логістика в окремих регіонах, а фрахт за багатьма напрямками збільшився вдвічі. Перший квартал 2020 року запам'ятався скороченням глобального ринку морських вантажоперевезень на 4,7%, а другий – на 9,6%.

Контейнерообіг морських портів України за 12 місяців 2021 року впав на 3% та склав 970 095 TEU [2].

Українські морські порти були заблоковані з початку російського вторгнення в Україну 24 лютого 2022 року до тих пір, поки «Чорноморська зернова ініціатива» не дозволила першому балкеру безпечно покинути Одеський порт 1 серпня.

Сьогодні у портах Великої Одеси відновлено відвантаження зерна та рослинної олії, низка інших ключових експортних товарів, таких як чорні метали, руди, шлаки, огарок тощо, обмежені лише альтернативними експортними маршрутами. Вони не належать до категорій товарів «Чорноморської зернової ініціативи». Водночас імпорتنі перевезення через чорноморські порти України все ще повністю припинені як для контейнеровозів, так і для балкерів.

З початку повномасштабної війни контейнерний бізнес в Україні потребував альтернативних шляхів доставки імпорتنих контейнерів, які прямували до України. Так виникли кілька шляхів доставки цих вантажів із портів Констанци, Гданська та Гдині. Оскільки спочатку не було маршрутних поїздів, які пов'язують ці порти з Україною, зокрема із західною частиною, перевезення здійснювалось автомобільним транспортом.

Для забезпечення контейнерних перевезень в Україні протягом останніх восьми місяців, досі не знайдено кращого логістичного рішення ніж відновлення прямого лінійного сполучення з українськими контейнерними терміналами на Чорному морі. Вважаємо за доцільним впровадження моделі, яка є аналогом «Чорноморської зернової угоди», Україні необхідно звернутися до ООН щодо якнайшвидшого відновлення прямого контейнерного сполучення через контейнерні термінали України.

На сьогодні українською митницею оглядається велика частина

контейнерів, в той час як в світі прийнято вибірковий огляд.

Прийнято виділяти чотири етапи виникнення ризиків у процесі митної діяльності:

– ризики під час контролю доставки товарів – ризик недоставлення вантажу до митного кордону країни (пункту пропуску) або від пункту пропуску до митниці чи до митниці;

– ризики що виникають під час митного контролю та митного оформлення доставки, пов'язані із необхідністю здійснення документального контролю – виявлення ризиків неправильного визначення коду товару, країни походження, неповноти кількісних і вартісних показників та ін.; здійснення контролю за дотриманням заходів нетарифного регулювання, зокрема заборон та обмежень, беруться до уваги ризики ввезення заборонених товарів чи культурних цінностей, товарів які імпортуються з порушенням прав інтелектуальної власності, наркотичних та психотропних речовин тощо; здійснення валютного контролю – виявлення ризиків пов'язаних із неправильним визначенням митної вартості і, як наслідок, можливістю ухилитися від повної сплати митних платежів, оскільки митна вартість є базою для нарахування мита, митних зборів, акцизного збору, ПДВ; здійснення контролю митних платежів – виявлення ризиків, пов'язаних із правильним нарахуванням митних платежів, фактичним надходженням коштів, перевіряється податкова заборгованість у суб'єкта ЗЕД, і якщо в процесі перевірки вона підтверджується, то в такому разі унеможлиблюється застосування спрощеного митного оформлення, а суб'єкт ЗЕД потрапляє до «чорного» списку;

– ризики, які виявляються після факту митного оформлення, оскільки деякі дані неможливо перевірити під час митного оформлення, наприклад, ризик невиконання зобов'язання переробки давальницької сировини;

– ризики під час митного аудиту [3, с. 164].

Застосування інструментів оцінки ризику дозволило:

1) використовувати попередню інформацію про товари, що прямують у

контейнерах з метою вибору перевірочних заходів;

2) доповнити критерії вибору перевірочних заходів оцінкою ймовірності і наслідків порушень заходів митного регулювання на базі статистики митного контролю в звітному періоді;

3) скоротити час митного контролю контейнера за рахунок підвищення ступеня автоматизації вибору перевірочних.

Систему управління ризиками в митній справі доцільно розглядати як сукупність інструментів та методів митного контролю, що базується на принципі вибірковості та дозволяє органам митного контролю обмежуватися лише тими формами митного контролю, які є достатніми для забезпечення дотримання митного законодавства. Метою цієї системи є створення сучасної системи митного адміністрування, що забезпечує здійснення ефективного митного контролю, виходячи з принципу вибірковості, для запобігання порушень митного законодавства України, які: а) мають стійкий характер; б) пов'язані з ухиленням від сплати податків у значних розмірах; в) знижують конкурентоспроможність вітчизняного виробника [4].

Разом з тим використовувані в митних органах інструменти оцінки ризику не забезпечують необхідне в подібних умовах поєднання об'єктивності та формалізації процесу вибору перевірочних заходів.

Цільові профілі ризику формуються на основі перевірки характеристик товарів в момент здійснення митного контролю, тому що полягають в основі критеріїв вибору перевірочних заходів та є більш актуальними і часто використовуваними, ніж критерії інших профілів ризику.

Отже, формування цільових профілів ризику після надходження інформації про товари все більше обмежує область їх використання внаслідок значного зростання зовнішньоторговельної діяльності підприємств.

Умови ефективного застосування інструментів оцінки виконуються в основному при реалізації функцій контролю дотримання заборон і обмежень за рахунок докладного опису товарів до їх переміщення, наявності списку товарів ризику, порівняння товарів з даними списком.

Висновки. Основою здійснення митних формальностей при переміщенні вантажів через митний кордон України є система управління ризиками, яка дозволяє виявити найбільший ризик при переміщенні товару в умовах зовнішньоторговельної угоди.

Управління ризиками вимагає від державної митної служби України формування більш високого рівня сприяння торгівлі, що досягається імплементацією аналізу ризиків на основі електронної обробки даних та дозволяє зробити систему митного контролю ефективною. В сучасних умовах запровадженого воєнного стану в Україні, необхідно вирішати питання розвитку системи управління ризиками саме в напрямку використання в пунктах пропуску автомобільного сполучення при переміщенні транспортних засобів через двоканальну систему здійснення митного контролю. Це дозволить прискорити здійснення митних формальностей за рахунок реалізації принципу вибіркості митного контролю на основі результатів застосування системи управління ризиками, сконцентрувавши увагу на товарах та транспортних засобах, які характеризуються підвищеним ступенем ризику.

ЛІТЕРАТУРА

1. Морські порти України та Одеської області: підсумки 2019 року. Сайт Департаменту морегосподарського комплексу транспортної інфраструктури і зв'язку. Електроний ресурс. Режим доступу: <https://morhoz.od.gov.ua>
2. Logistic point. Контейнерообіг морських портів України. Електроний ресурс. Режим доступу: <https://logisticpoint.net/tl/sea/kontejneroobig-morportiv-ukrayiny-v-sichni-lypni-2021/>.
3. Гуцаленко Л., Марчук У., Фабіянська В. (2018). Митний пост-аудит: навч. пос. К.: Центр учбової літератури.
4. Управління ризиками в митній справі: зарубіжний досвід та вітчизняна практика : монографія; за заг. ред. І. Г. Бережнюка. - Хмельницький. : ПП. Мельник А. А., 2014. - 288 с.

МІКРОПЛАЗМОВЕ ОКСИДУВАННЯ ЯК МЕТОД СИНТЕЗУ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ

Кучеренко Юлія Сергіївна

аспірантка

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. У зв'язку зі зростаючою складністю технічних пристроїв, конструювання нової техніки потребує розробки та створення нових типів покриттів, функціональних матеріалів та способів їх нанесення.

Актуальним на сьогоднішній день є питання розробки захисних покриттів, основне призначення яких тісно пов'язане з їх різноманітними захисними функціями: корозійностійкі, жаростійкі та зносостійкі, електроізоляційні покриття. Крім функціональних властивостей, однією із загальних вимог до матеріалів є стійкість з'єднання металу основи з покриттям при їх експлуатації в умовах підвищених термічних і механічних навантажень. Матеріали, що працюють в умовах підвищеного температурного навантаження, вимагають поєднання таких властивостей, як низька теплопровідність, висока температура плавлення та пластичність.

Мета роботи. Розглянути мікроплазмове оксидування як метод синтезу функціональних покриттів, виявити його переваги над іншими способами. Визначити особливості даного методу.

Матеріали і методи. Сьогодні у виробництві технічних пристроїв, приладів, механізмів, машин тощо, важливим є питання, пов'язане з розробкою та створенням захисних покриттів на поверхні металевих деталей. Захисні властивості таких покриттів визначаються умовами їхньої експлуатації. Традиційними методами синтезу захисних покриттів є хімічні (оксидування, фосфатування, чорніння), електрохімічні (нанесення металевих покриттів, анодне оксидування), порошкові або з використанням водяних розчинів барвників. Дані способи отримання захисних покриттів мають численні

недоліки. В даний час широке застосування знайшли методи одержання функціональних покриттів у мікроплазмовому режимі.

Результати та обговорення. Мікроплазмове оксидування є сучасним плазмоелектрохімічним методом синтезу покриттів на підкладках із вентильних металів. Відмінною особливістю процесу мікроплазмового оксидування є виникнення мікроплазмових розрядів на поверхні металу основи, які істотно впливають на синтезоване покриття. Матеріали, отримані таким чином, можуть мати шарувату наноструктуру і мають унікальні властивості, а при внесенні різних добавок у розчин електроліту можна синтезувати покриття із заданими функціональними властивостями.

Перевагами методу мікроплазмового оксидування перед іншими методами синтезу функціональних покриттів на поверхні металів та їх сплавів є:

- можливість отримання покриттів з високими показниками фізико-хімічних (теплозахисна та антикорозійна здатності, питомий електричний опір, напруга пробою, термостійкість) та фізико-механічних (зносостійкість та ерозійна стійкість, адгезія) властивостей;

- відсутність необхідності в підготовці поверхні металевих зразків перед нанесенням покриття (для інших методів дана процедура є обов'язковою, наприклад, для анодування);

- екологічна чистота процесу, відсутність складних очисних споруд;

- простота технологічного обладнання та доступність реактивів та матеріалів;

- відсутність інтенсивного газовиділення;

- мінімальний розігрів електроліту;

- можливість нанесення покриттів на зовнішні та внутрішні поверхні деталей будь-якої конфігурації;

- рівномірність покриття за товщиною та складом.

В літературі процес мікроплазмового оксидування має інші назви: плазмове електролітичне оксидування, мікроплазмове окиснення, анодне

іскрове оксидування або анодування.

Відмінності в назвах процесу свідчать не лише про відсутність усталеної термінології, а й про існування різних точок зору на механізм та особливості його реалізації.

Висновки. Розглянуто мікроплазмове оксидування як метод синтезу функціональних покриттів, виявлені його переваги над іншими методами. Визначені особливості даного способу отримання захисних покриттів.

МІКРОЕЛЕКТРОННА ОХОРОННА СИСТЕМА

Марченко Ілля Сергійович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Ніконова Зоя Андріївна,
к.т.н., доцент, професор кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Ніконова Аліна Олександрівна,
к.т.н., доцент, доцент, кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні

Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Наявність на підприємстві чи приватному об'єкті інтегрованої охоронної системи – це природна необхідність і гарантія цілісності та безпеки об'єкта. Вона усуває складності, пов'язані з провідними пристроями виявлення вторгнень, і водночас підвищує безпеку за рахунок зручності та надійності. Мікроелектронні охоронні системи можуть містити також пожежні системи, облік доступу та інші рішення. До них відносяться:

а) системи відеоспостереження, які призначені для забезпечення :

- цілодобового контролю за переміщенням людей у приміщеннях;
- виявлення в зонах спостереження рухомих об'єктів, попередження

про це персоналу;

- ведення архіву відеозаписів подій;
- перегляду та друку записаного відео;

б) системи контролю доступу, що призначені для забезпечення:

- цілодобового контролю за входом та виходом в приміщення з обмеженим доступом;

- контролю входу на територію об'єкту та переміщенням персоналу до окремих частин;

- ведення архіву подій у системі.

До складу охоронної системи входять : датчики та радары різних типів магнітні, акустичні, ультразвукові, оптичні; охоронні сигналізатори; програмне забезпечення; джерела безперебійного живлення та відеокамери, що слугують для визначення несанкціонованого проникнення в приміщення і видачі сигналу «Тривога» на пульт цілодобового спостереження [1].

Актуальною на сьогодні є проблема комплексної безпеки, що забезпечується інтеграцією рішень, починаючи від контролю доступу до запобігання вторгненням, від відеоспостереження до кібербезпеки. Розробка мікроелектронної системи охорони об'єктів та її впровадження дасть змогу вирішити комплексно такі завдання.

Мета. Розробити мікроелектронну систему автоматизованого управління охоронними об'єктами (МПСАУ), робота якої основана на використанні дворівневої мікропроцесорної системи з високими функціональними властивостями.

Матеріали та методи./Materials and methods. Сучасна система охоронної сигналізації являє собою складний, інтелектуальний комплекс, основою якого є мікропроцесорна система автоматизованого управління. Проектування звичайних систем зведено до формування статичної структури компонентів, які не здатні формувати захисні реакції адекватні до внутрішніх та зовнішніх факторів навколишнього середовища. Реальний інтелект системи залежить від її конструкції. Відомо, що не правильне розташування елементів системи, приведе до збою програми, можливого локального перегріву технічних засобів та виходу системи з ладу. Для збільшення її швидкодії необхідне використання більшої кількості структурних блоків, що зменшить інерційність системи. Отже важливим фактором розробки мікроелектронних охоронних систем являється можливість компоновки елементів.

Надійність мікроелектронних систем багато в чому залежать від фізичних параметрів мікропроцесорів та рівня великих інтегральних схем. Мікропроцесори, які засновані на великих інтегральних схемах (VLS),

вміщують у собі : програмний лічильник, який призначений для зберігання адреси команди, що необхідно виконати; реєстр команди, який приймає отриману із пам'яті програм команду і зберігає її протягом усього циклу виконання команди; вказівник останньої зайнятої комірки пам'яті; реєстри загального призначення, які представляють собою надоперативну пам'ять мікропроцесора; акумулятор, який є джерелом та приймачем інформації; арифметичний логічний пристрій , який призначений для обробки даних; реєстр, на якому формуються ознаки і результати операцій [2].

Порівняльний аналіз структури однорівневої та дворівневої мікропроцесорних систем показав, що остання має значно більші фізичні можливості з мінімальною кількістю апаратних засобів.

Результати та обговорення./Results and discussion. Основною метою проектування будь-якої динамічної системи є визначення мінімально достатніх параметрів інтелектуального ядра системи необхідних для вибору апаратних засобів. Авторами проведено розрахунок параметрів інтелектуального ядра МПСАУ і встановлено, що режим реального часу відбувається легко , оскільки періоди квантування $-T_{кв}$, термін аналогово- цифрових перетворень $- t_{ад}$, а також ефективність мікропроцесорів всіх каналів об'єкта управління знаходяться в діапазоні параметрів сучасних вітчизняних та зарубіжних засобів обчислювальної техніки, мікропроцесорних інформаційних систем та систем управління.

Для створення працездатної МПСАУ необхідно розосередити енергоресурси її інтелектуального ядра між каналами об'єкта управління.

Для реалізації такої задачі авторами запропоновано три варіанти декомпозиції нижнього рівня. Варіант перший – трьохканальна структура $[Гр1 + (Гр2+Гр3) + Гр4]$. Об'єднання підканалів Гр2 і Гр3 обумовлено їх близькими динамічними властивостями, оскільки підканали Гр2 потребують захисту від виробничих впливів, а фільтри значно збільшують їх інерційність та наближають їх властивості до підканалів Гр3, які не потребують фільтрації завдяки власній інерційності. Переваги такої системи обумовлено уніфікацією

апаратних та програмних засобів інтерфейсів груп підканалів (висока інерційність груп). Недоліки – великий розкид по кількості підканалів в групах.

Варіант 2 – чотириохканальні структури. Структура представлена чотирма однотипними групами, кожна з яких має по $\frac{1}{4}$ підканалів із кожної групи каналів і має вигляд: $\{4 \cdot [(1 \text{ із Гр1})+(1 \text{ із Гр2})+(1 \text{ із Гр3})+(1 \text{ із Гр4})]\}$. Перевагами такого групування обумовлені повною ідентичністю кожного із 4-х каналів дворівневої МПСАУ. В цьому випадку значно спрощується проблема всіх видів резервування. Недоліки – це ускладнення у вирішенні задачі вибору та режиму квантування, а також формування засобів інтерфейсу підканалів групи.

Варіант 3 - структура МПСАУ створена автономними однорідними групами каналів – (Гр1 + Гр2 + Гр3 + Гр4) . Кожний канал верхнього рівня має мікроконтролер МК_n, що керує групою підканалів оперативного підсилювача, а вони разом з контролером створюють нижній рівень.

Контролер МК1 керує чотирма підканалами, що створюють групу Гр1. Відповідно: МК2 чотирма, група – Гр2 ; МК3 шістнадцятьма, група –Гр3; МК4 чотирма, група – Гр4.

Для зв'язку мікроЕОМ верхнього рівня з контролерами нижнього виділені 4 лінії зв'язку, 2 з них цифрові. Якщо мікроконтролер через одну з них працює з нижнім рівнем в основному режимі, то друга лінія може забезпечити через контрольно – диспетчерський пункт зв'язок у фоновому режимі з другим любим підканалом нижнього рівня. Отже ця система має значні переваги у порівнянні з попередніми варіантами.

Моделювання апаратних засобів МПСАУ з використання ЕОМ оптимізує процес та скорочує час її проектування.

Висновки./Conclusions. Запропонована структура дворівневої багатоканальної МПСАУ з двома цифровими підканалами , а також добавлено ще два аналогових канали, через які можна отримувати транзитну інформацію з нижнього рівня, обминаючи його контролери. Це дозволяє вирішити задачі недоступні для контролерів нижнього рівня (гаряче резервування, оптимізація

технології та параметрів систем управління каналами). Надійність системи можна підвищити за рахунок вибору достатніх параметрів апаратних засобів МПСАУ.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Орнатський П. П. Автоматичні виміри та прилади (аналогові та цифрові). 5-е видання, перероблене та доповнене. К.: Вища школа, 2019. 504 с.
2. Сенін А. К. EEPROM на мільйон / А. К. Сенін. КОМПЕЛ, 2021. С. 32-35.

УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ВИМІРЮВАЧ ОКТАНОВОГО ЧИСЛА БЕНЗИНУ

Науменко Михайло Сергійович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Небеснюк Оксана Юріївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Багато сучасних автомобілів оснащені електронною системою запалювання з комп'ютерним блоком управління подачею і вприскуванням палива. Для коректної роботи блоку управління необхідно контролювати такий параметр пального як - октанове число бензину. При його невідповідності, двигун не може працювати в оптимальному режимі, порушується процес управління вприскуванням палива, що може призвести до аварійної втрати потужності. Тому розробка бюджетного, простого в налаштуванні приладу, що допоможе контролювати якість палива автомобіля є достатньо актуальним питанням.

Мета. Розробити прилад для вимірювання октанового числа бензину, принцип дії якого базується на вимірюванні швидкості поширення ультразвуку в бензині.

Матеріали та методи./Materials and methods. Октанове число (ОЧ) визначає детонаційну стійкість палива, що використовується. В лабораторних умовах існує два методи визначення ОЧ - дослідний і моторний.

При моторному методі застосовується спеціальний одноциліндровий двигун внутрішнього згоряння зі спеціальною конструкцією головки блоку циліндрів, яка дозволяє знаходити змінювати ступінь стиснення. Досліджуване паливо заливають в двигун і доводять ступінь стиснення до початку процесу детонації. За спеціальними таблицями визначають марку палива.

У США поняття октанового числа замінено так званим октановим індексом, який представляє собою середньоарифметичну складову октанових чисел, які отримані за дослідницьким і моторним методом для даного виду палива. У Японії ж для позначення марки бензину використовується тільки дослідницький метод. Саме дослідницький метод використовується при декларуванні октанового числа бензину і на наших АЗС.

Дослідницький метод полягає в порівнянні палива відносно еталонного. В якості еталону для визначення октанового числа використовують два вуглеводню, один з яких - ізооктан - володіє дуже високими антидетонаційними властивостями, тобто горить, а не вибухає. Інший - Н-гептан - навпаки. Октанове число ізооктану прийнято вважати рівним 100, а Н-гептана - рівним нулю. Якщо ці дві сполуки змішати в пропорції 92 до 8, то вийде пальне з октановим числом, рівним 92 - це еталон 92-го бензину. З цього ідеалу і визначаються антидетонаційні властивості бензину, який претендує на звання "дев'яносто другого". Для визначення октанового числа застосовують одноциліндровий двигун із змінним ступенем стиснення. В установку заливають зразок бензину і вимірюють детонацію, тобто поріг, на кордоні якого нормальне згоряння палива перетворюється у вибухонебезпечне. Потім в ту ж установку послідовно заливають суміш ізооктану і Н-гептану в різних пропорціях, домагаючись того ж рівня детонації. Частка ізооктану в такій суміші і визначає октанове число бензину.

Моторний метод відрізняється від дослідного жорсткішими умовами роботи двигуна - вище обороти і температура горючої суміші. Тому моторне октанове число завжди менше дослідного. Наприклад, число обертів випробувального двигуна по моторному методу - 900 об/хв, по дослідницькому 600 об/хв. Паливноповітряна суміш в першому випадку підігрівається до 149 ° С, у другому - не більше 50 ° С. [1].

Випускають автомобільний бензин наступних марок:

- низької якості: А 72 і А-76 (найпоширеніша марка бензину для використання в сільському господарстві);

- звичайної якості (містить антидетонаційні присадки): А 80, А 92;
- поліпшеної якості: А95, А98 (з миючими присадками А 95 екто або А 95 Євро). [2].

Бензини також поділяються на літні та зимові в залежності від температурних умов експлуатації. Вибір відповідного бензину визначається виробником автомобіля.

Результати та обговорення./Results and discussion. Авторами запропоновано прилад для визначення ОЧ, в основі роботи якого лежить метод вимірювання швидкості поширення ультразвуку в бензині.

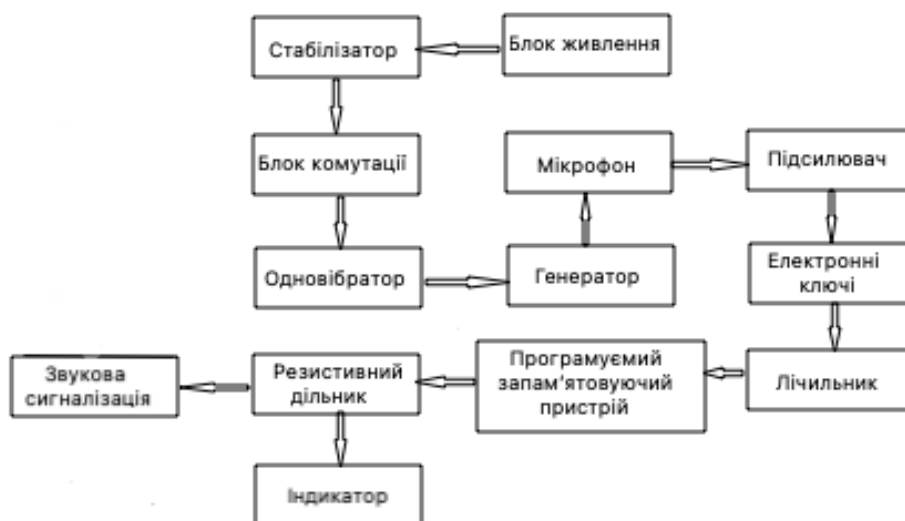


Рис. 1. Структурна схема ультразвукового вимірювача октанового числа бензину

На виході генератора одиночного імпульсу формується імпульс, який передавач переносить на резонансну частоту ультразвукового випромінювача. У найпоширеніших ультразвукових випромінювачів, що нині випускаються, ця частота дорівнює 40, 200 або 400 кГц. Імпульс випромінюється у бензобак автомобіля. На протилежному боці бензобака ультразвуковий приймач приймає цей імпульс, а селективний детектор перетворює його на імпульс постійного струму, затриманий щодо імпульсу на час поширення ультразвуку в бензині.

Цей час дорівнює $\Delta t = L/V$, де L - відстань між випромінювачем та приймачем ультразвуку; V -швидкість поширення ультразвуку в аналізованому бензині. По фронтах випромінюваного та прийнятого імпульсів формується імпульс, тривалість якого дорівнює Δt . Вимірявши його і знаючи відстань між випромінювачем і приймачем, можна обчислити швидкість V і оцінити октанове число бензину. Для вимірювання тривалості, імпульс заповнюють наступними, з відомим періодом, лічильними імпульсами і підраховують їх число. Потім це число порівнюють з еталонними константами для різних марок бензину, і за результатами порівняння, що виводяться на світлодіодний індикатор, можна зробити висновок про марку та якість бензину.

Так як швидкість поширення ультразвуку в бензині істотно залежить від температури, вимірювальну установку оснащують термостатом, вбудувавши в бак з бензином датчик температури та нагрівач. Це значно підвищує точність виміру, особливо у зимовий час.

Висновки./Conclusions. Розроблений прилад не претендує на високу точність визначення октанового числа бензину порівняно з заявленою точністю промислових приладів, але дозволяє оцінити якість палива, має незначні габаритні розміри, порівняно малу собівартість, не вимагає спеціального налаштування, що робить його доступним до автолюбителів.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Що таке октанове число бензину? URL: <https://s-tehnika.com.ua/shho-take-oktanove-chislo/> (дата звернення: 04.01.2023).
2. ДСТУ 7687:2015 Бензини автомобільні євро. Дата введення: 01.01.2016. Київ: УкрНДНЦ, 2015.– 20 с

РОЗПІЗНАВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ВИРАЗІВ В ГРАФІЧНОМУ ПРЕДСТАВЛЕННІ ДАНИХ

Небеснюк Владислав Олександрович,

студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Ніконова Зоя Андріївна,

к.т.н., доцент, професор кафедри
електроніки, інформаційних системи та програмного забезпечення

Інженерний навчально-науковий інститут

ім. Ю. М. Потебні

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Проблема розпізнавання тексту дуже актуальна у наш час. Існує безліч рукописних матеріалів, які потребують переводу у електронний варіант. Також в останній час дуже популярні різноманітні тач-скрін прилади, такі як: планшети, фаблети, смартфони та комп'ютери. Значно зручніше написати текст від руки, ніж друкувати на клавіатурі, яка може бути маленькою та незручною. Проаналізувавши ринок програмного забезпечення, можна зробити висновок, що існує велика кількість програм з розпізнавання тексту. В основі лежать два підходи до розпізнавання: онлайн та офлайн. Найкращі результати з розпізнавання в обох підходах показують такі застосунки, що використовують нейронні мережі [1]. Тому було обрано офлайн підхід з використанням нейронних мереж. Але програм, що розпізнають саме математичні вирази дуже мало і вони дорого коштують, їх використовують для складних обчислень. Розробка комп'ютерної системи, яка б автоматично розпізнавала математичні вирази є актуальною науково - технічною задачею.

Мета. Метою дослідження є підвищення ефективності розпізнавання математичних виразів за рахунок класифікації та кластеризації зображень.

Матеріали та методи./Materials and methods. Аналіз конкуруючих рішень дозволив виділити три головні сучасні проекти для розпізнавання

математичних виразів:

- Wolfram – проект комплексного рішення різного роду задач, в тому числі зв'язаних з математичними виразами.

Wolfram | Alpha - база знань і набір обчислювальних алгоритмів (англ. Computational knowledge engine), питально-відповідна система.

Wolfram | Alpha не повертає перелік посилань, заснований на результатах запиту, а обчислює відповідь, ґрунтуючись на власній базі знань, яка містить дані з математики, фізики, астрономії, хімії, біології, медицини, історії, географії, політики, музики, кінематографії, а також інформацію про відомих людей та інтернет-сайти. Він здатний переводити дані між різними одиницями виміру, системами числення, підбирати загальну формулу послідовності, знаходити можливі замкнуті форми для наближених дробових чисел, обчислювати суми, межі, інтеграли, розв'язувати рівняння і системи рівнянь, проводити операції з матрицями, визначати властивості чисел і геометричних фігур. Однак, розрахунок на підставі власної бази має і свої недоліки, в тому числі - вразливість до помилок даних.

Движок Wolfram | Alpha заснований на обробці природної мови, великій бібліотеці алгоритмів і NKS-підході для відповідей на запити. Він написаний на мові Mathematica і становить близько 5 мільйонів рядків, в даний час виконується приблизно на 10000 процесорах.

- MathPix – проект розпізнання математичних виразів з власним API для розробників.

Програмний додаток дозволяє вирішувати і візуалізувати рішення розпізнаючи рукописний текст, включаючи складні формули. Використовувати програмне забезпечення (ПЗ) можна для побудови графіків, вирішення квадратних рівнянь, математичних виразів, що містять корені та дробові числа. При цьому на екран видається не тільки результат, але і проміжні етапи рішення.

Також слід відзначити можливість побудови графіків функцій завдяки інтеграції з передовим графічним калькулятором Desmos. Користувачу

доступні інструменти для роботи з завданнями в режимі графіка: редагування вступних даних, додавання таблиць, заміток і додаткових функцій для кількох графіків.

До недоліків слід віднести неможливість вирішення складних задач, що включають тригонометричні і логарифмічні рівняння, нерівності, а також рівняння з модулем. Додаток просто ігнорує їх рішення.

- PhotoMath – проект комплексного рішення математичних виразів з системою розпізнання в реальному часі.

Photomath - мобільний додаток, описаний як «камера-калькулятор», який використовує камеру телефону для розпізнання математичних рівнянь і відображення покрокового рішення на екрані. Додаток в безкоштовному доступі на Android і iOS. На даний момент PhotoMath підтримує такі математичні дії як: додавання, віднімання, множення, ділення, вилучення коренів, а також прості лінійні рівняння. Нові функції знаходяться в розробці і будуть додаватися в PhotoMath як оновлення. До недоліків слід віднести неможливість розпізнавання рукописних символів, а лише друкованого тексту.

Результати та обговорення./Results and discussion. Розроблена архітектура комп'ютерної системи розпізнавання зображень складається з серверу навчання моделей, веб-серверу та клієнтського застосунку (рис. 1).



Рис.1. Архітектура системи

Глибоке порівняння мов програмування: C++, C#, Matlab та Python дозволило обрати C++ в якості мови розробки. Цей вибір обумовлюється тим, що ця мова має ряд значних переваг:

- C++ кросплатформена мова;

C++ дуже швидка мова. Одним з критеріїв успіху можливо відзначити швидкодію застосунку. Швидкість необхідна і при навчанні моделі, і при роботі

сервера [2]. В програмному застосунку використано потужні інструменти такі, як CUDA та OpenCV. Вони реалізовані на мові C++.

Для реалізації серверної частини та огортки навколо системи розпізнавання використовуємо сервер Nginx з технологією проху pass для відстеження прямих запитів та Flask framework з використанням технології REST API.

В запропонованому проєкті математичні вирази використовуються в якості вхідних даних. Бібліотека FreeImage дозволяє використовувати зображення з будь-яким розширенням. Ці данні будуть отримуватися від користувача. Користувач отримує відповідь в LaTeX форматі.

Висновки./Conclusions. Авторами розроблено програмний застосунок, що підвищує ефективність розпізнавання математичних виразів за рахунок класифікації та кластеризації зображень. Дослідження ефективності роботи системи показало, що запропоноване програмне рішення має точність розпізнавання математичних виразів близько 98 %, що дає широкі можливості для розвитку і великі шанси зайняти своє місце на ринку. Реалізований програмний продукт може бути використано для розробки програмного забезпечення з застосуванням розпізнавання математичних виразів та для веб-сайтів, що використовують математичну модель представлення даних.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Що таке нейронні мережі? URL: <https://evergreens.com.ua/ua/development-services/neural-network.html> (дата звернення: 10.01.2023).
2. Найновіша довідка по C++ URL: <https://cplusplus.com/> (дата звернення: 25.12.2022).

СХЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИФРОВИХ КОМПАРАТОРІВ БАГАТОРОЗРЯДНИХ КОДІВ

Ніконова Аліна Олександрівна

к.т.н., доцент

Батюк Катерина Василівна

студент

Інженерний навчально-науковий інститут

ім Ю. М. Потебні

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Цифрові компаратори являють собою цифрові пристрої комбінаційного типу, що призначені для порівняння двох чисел, які представлені у двійковому або двійково-десятковому кодах [1].

На практиці часто виникає задача порівняння багаторозрядних двійкових кодів. Таку схему можна синтезувати записавши таблицю істинності та виконавши мінімізацію функції алгебри логіки і представивши їх в заданому логічному базисі із збереженням вимог по обмеженням. Проте при збільшенні числа вхідних змінних реалізувати це внаслідок величезної громісткості отриманої таблиці істинності є складним завданням. В даному випадку зручно користуватись методами, які називають блочним конструюванням, або декомпозицією задачі. Сутність такого підходу полягає в розбитті складної задачі на ряд більш простих рішень що можуть бути виконані більш доступними засобами.

Мета роботи. На основі проаналізованих методів реалізації схем порівняння багаторозрядних чисел необхідно представити схемотехнічні рішення цифрових компараторів високої швидкодії.

Матеріали та методи.

Компаратори поділяють на дві групи:

- пристрої, які виявляють лише факт рівності або нерівності двох n -розрядних двійкових чисел і формують на своїх виходах однобітовий сигнал рівності 1 або нерівності 0 цих чисел;

- пристрої, що виявляють співвідношення ($>$, $=$, $<$) між двома n -розрядними двійковими числами.

Вхідний каскад компаратора повинен витримувати широкий діапазон вхідних напруг між інвертуючим і неінвертуючим входами, аж до високої напруги живлення, і швидко відновлюватися при зміні знака цієї напруги. У операційних підсилювачах, охопленому зворотним зв'язком, ця вимога не критична, так як диференціальна вхідна напруга вимірюється мілівольтами і мікрвольтами.

Система функцій алгебри логіки таблиці істинності компаратора, має наступний вигляд:

$$F_{=} = \overline{x_1 x_0} + x_1 x_0 = \overline{x_1} + x_0 = \overline{F_{<}} \cdot F_{>} ;$$

$$F_{<} = \overline{x_1} x_0 = \overline{F_{=}} F_{>} ;$$

$$F_{>} = x_1 \overline{x_0} = \overline{F_{=}} \cdot F_{<} ;$$

Аналізуючи приведені вирази з точки зору зменшення апаратних затрат на їх реалізацію, можна відзначити, що використовуючи вхідні змінні зручно було б отримати значення функцій $F_{>}$ та $F_{<}$, а $F_{=}$ – реалізувати вже як їх, функцію. $F_{=}$ має в цифровій техніці велике самостійне значення. Ця операція носить назву «виключаючи АБО – НІ» або «сума за модулем 2». На рис. 1 подана структурна логічна схема, даного елемента та логічна схема компаратора[2].

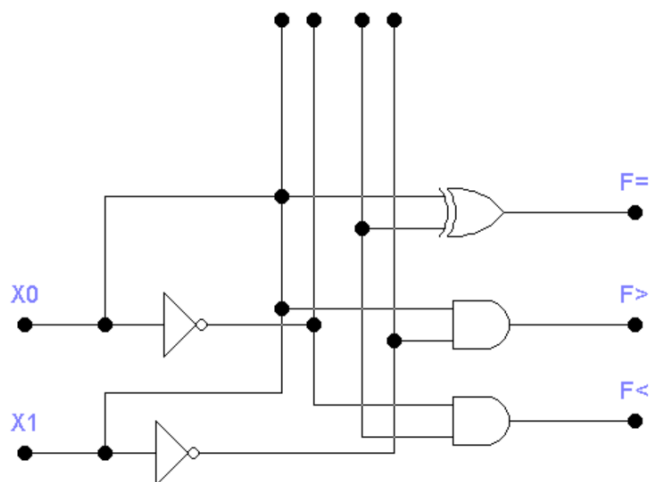


Рисунок 1 – Схема реалізації операції логічної схеми компаратора

На практиці для порівняння багаторозрядних двійкових кодів зручно користуватись методами, сутність яких полягає в розбитті складної задачі на ряд більш простих рішень, що можуть бути виконані більш доступними засобами.

Реалізуємо даний підхід на прикладі побудови цифрового компаратора багаторозрядних двійкових кодів. За основу приймемо схему компаратора однорозрядних двійкових слів. Відповідна схема функцій алгебри логіки в такому випадку буде мати вигляд:

$$\begin{aligned} F_{=} &= F_{1=}F_{0=}; \\ F_{>} &= F_{1>} + F_{1<}F_{0>}; \\ F_{<} &= \overline{F_{=} + F_{>}}. \end{aligned} \quad (2)$$

За аналогічною логікою аналізу ми можемо записати для три розрядних кодів наступну систему функцій алгебри логіки:

$$\begin{aligned} F_{=} &= F_{2=}F_{1=}F_{0=}; \\ F_{>} &= F_{2>} + F_{2=}F_{1>} + F_{2=}F_{1=}F_{0>}; \\ F_{<} &= \overline{F_{=} + F_{>}}. \end{aligned} \quad (3)$$

І в загальному випадку для n-двійкових кодів можна записати таку систему ФАЛ:

$$\begin{aligned} F_{=} &= F_{n-1=}F_{n-2=} \dots F_{0=}; \\ F_{>} &= F_{n-1>} + F_{n-1=}F_{n-2>} + \dots + F_{n-1>}F_{n-2=} \dots F_{1=}F_{0>}; \\ F_{<} &= \overline{F_{=} + F_{>}}. \end{aligned} \quad (4)$$

Таким чином, із використанням цифрових компараторів, що мають обмежену розрядність вхідних сигналів на основі системи функцій алгебри логіки завжди можна побудувати пристрій необхідної розрядності.

Результати та обговорення.

Реалізація підвищення швидкодії компараторів можлива за рахунок зменшення часу розсмоктування при скороченні часу життя неосновних носіїв заряду; формування транзисторів на субмікронних КМОН – структурах, що забезпечують в момент переключення високу швидкодію та завадозахищеність в цифрових компараторах.

Висновки.

Проектування комбінаційних вузлів ведеться із виконанням наступних етапів:

- словесне формулювання базового закону функціонування;
- складання таблиці істинності;
- мінімізація функцій алгебри логіки та подання їх у заданому логічному базисі з дотриманням вимог щодо обмежень;
- аналіз роботи комбінаційних вузлів, зокрема перевірка наявності ризиків збою
- аналіз можливостей застосування комбінаційних вузлів для реалізації інших функціональних можливостей, які не є для них базовими.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Фізичні основи електроніки: курс лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 171 «Електроніка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: К. С. Дрозденко, Електронні текстові данні (1 файл: 8,58 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 153 с.

2. Верьовкін Л. Л., Світанько М. В., Кісельов Є. М., Хрипко С. Л. Цифрова схемотехніка: Підручник. Запоріжжя : ЗДІА, 2016. 214 с. 77

МЕТОДИ РЕЄСТРАЦІЇ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

Ніконова Аліна Олександрівна,

к.т.н., доцент,

Корнієнко Максим Юрійович,

студент

Інженерний навчально-науковий інститут

ім. Ю. М. Потебні

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Важливим технічним завданням сучасності є розробка мікроелектронних приладів, які відрізняються високою чутливістю та точністю з енергозберігаючою системою живлення. Через небезпеку великих доз рентгенівського випромінювання потрібен суворий контроль дози опромінення і частоти операцій аби усунути небажану взаємодію іонізуючого випромінювання з організмом людини.

Для біологічного організму найбільш небезпечним типом радіоактивного випромінювання вважаються гамма кванти, за рахунок високої проникаючої здатності, а потім у напрямку зменшення, бета частинки і альфа-частинки. Визначити альфа-частинки досить важко, так як для них є перешкодою практично будь-який об'єкт, не кажучи вже про скляний або металевий контейнер.

Визначити бета-частинки звичайним лічильником можливо, але лише в тому випадку, коли їх енергії досить для проходження через матеріал контейнера лічильника. Лічильник Гейгера-Мюллера можна використовувати для вимірювання гамма-випромінювання, але є ймовірність, що вони наскрізь пройдуть через контейнер, не запустивши реакцію іонізації.

Для цього в лічильниках встановлюють спеціальний екран (з щільної сталі або свинцю), який дозволяє знизити енергію гамма-квантів і активувати, таким чином, розряд в камері лічильника.

Мета роботи. Обрати спосіб реєстрації іонізуючого випромінювання та розробити мікроелектронний прилад, який відрізняється високою чутливістю та точністю з енергозберігаючою системою живлення для вимірювання рівня гамма-випромінювання.

Матеріали та методи. Режим роботи лічильника визначається поданою на нього напругою. Тому існують пропорційні газові лічильники і лічильники Гейгера-Мюллера. При малих значеннях прикладеної напруги лічильник працює в режимі іонної камери. При цьому амплітуда імпульсу не залежить від прикладеної напруги, утвореної зарядженою часткою.

Подальше підвищення напруги активує механізм посилення газу. В результаті амплітуди імпульсів обох частинок збільшуються. Співвідношення між кількістю імпульсів і початковою іонізацією залишається постійним. Ця область називається пропорційною областю, а лічильники, які працюють в режимі пропорційності лічильниками пропорційності. Пропорційний лічильник часто використовується для характеристики зареєстрованих частинок (їхнього типу або енергії), на основі аналізу амплітуди та форми пульсу. Подальше збільшення напруги призводить до того, що коефіцієнт підсилення газу стає залежним від кількості іонів у лавині, і він буде різним для частинок з різною щільністю іонізації.

За межами цієї області лічильник потрапляє в область саморозряду (область Гейгера), де генерує імпульси, не залежні від початкової іонізації. При взаємодії іонізуючого випромінювання з різними речовинами змінюються їх фізичні та хімічні властивості. Ці зміни були покладені в основу вибору методу реєстрації іонізуючого випромінювання.

Основною частиною детектора є чутливий об'єм. У цьому обсязі випромінювання взаємодіє з речовиною, перетворюючи її на сигнал певного типу. Речовина в чутливому об'ємі може бути газоподібною, рідкою або твердою. [1]

В залежності від характеру взаємодії можна виділити наступні методи реєстрації іонізуючого випромінювання (рис. 1).

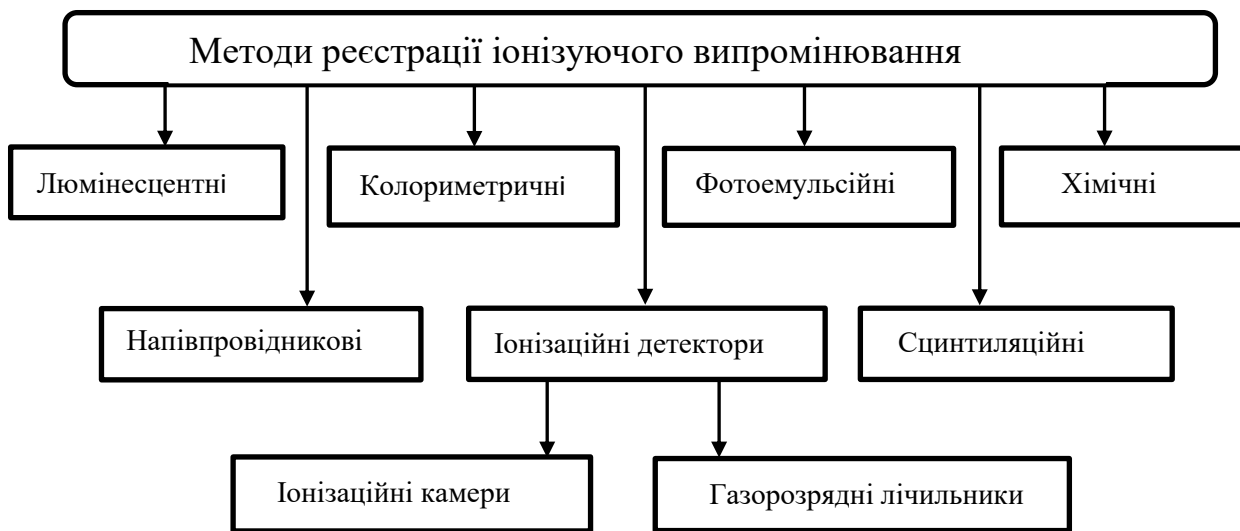


Рис. 1. Методи реєстрації іонізуючого випромінювання

Лічильник працює на основі ударної іонізації. Гамма-кванти, що випромінюються радіоізотопом, падають на стінки лічильника, вибиваючи електрони. Електрони рухаються крізь газ і стикаються з атомами газу, вибиваючи електрони з атомів і створюючи позитивні іони та вільні електрони. Електричне поле між катодом і анодом прискорює електрони до енергії, при якій починається іонізація. Відбувається лавина іонів, і струм через лічильник різко зростає. У цьому випадку на резисторі формується імпульс напруги, який подається на записуючий пристрій. Щоб лічильник зареєстрував потрапляння в нього частинки, необхідно вимкнути лавинний розряд. Це відбувається автоматично. У момент імпульсу струму на резисторі відбувається велике падіння напруги, тому напруга між анодом і катодом різко падає - так що розряд припиняється і пристрій знову готовий до роботи. Важливою характеристикою лічильника є його ефективність.

Результати та обговорення. В результаті проведеного аналізу конструкції обладнання виявлено основні небезпеки, які можуть виникнути при нехтуванні інструкціями з експлуатації та технікою безпеки. Узагальнена структурна схема системи визначення іонізуючого випромінювання включає датчик іонізуючого випромінювання, який вимірює радіаційний фон і передає його значення на блок індикації. Пристрій для формування імпульсів

призначений для формування імпульсів відповідної форми і тривалості.

Для подачі високої напруги на електроди датчика необхідна схема формування високої напруги, яка являє собою автогенератор з підвищуючим трансформатором. [2]

Висновки. Існує багато способів реєстрації іонізуючого випромінювання, але кожен метод має свої особливості за структурою та принципом дії. Після аналізу кожного методу та виділення основних недоліків кожного методу було обрано метод з використанням газорозрядного лічильника Гейгера-Мюллера, що, як правило, виконується у вигляді герметичної трубки, скляної або металеві, з якої відкачано повітря, а замість нього додано інертний газ (неон або аргон або їх суміш) під невеликим тиском, з домішкою галогенів або спирту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Радіаційна безпека в медицині: права та обов'язки [Електронний ресурс] // Сайт з питань ядерної безпеки, радіаційного захисту та нерозповсюдження ядерної зброї. –2019 .– Режим доступу до ресурсу: <https://www.ATOM.org/2019/03/18/radiatsijna-bezpeka-v-meditsini-prava-ta-obov-yazki.html>.
2. Детектор іонізуючого випромінювання на основі фотодіода сцинтиляційного матеріалу : дис. канд. фіз.-мат. наук / . – Київ, 2019. – 72 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ НА ЇХ СХИЛЬНІСТЬ ДО МІЖКРИСТАЛІЧНОЇ КОРОЗІЇ

Остапчук Валентина Віталіївна

Старший викладач

Національний аерокосмічний університет

ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»

Вступ. Термічна обробка алюмінієвих сплавів (відпал, гартування та природне старіння, гартування та штучне старіння) визначає їх структуру, від якої залежать не тільки механічні властивості, а й хімічні, а саме стійкість до корозії. Залежно від умов зберігання, виробництва та експлуатації алюмінієві сплави можуть піддаватися наступним видам корозії – пітинговій, міжкристалічній та корозійному розтріскуванню. Найбільший вплив на характеристики міцності алюмінієвих сплавів надає міжкристалічна корозія (МКК). Тому дослідження впливу режимів термічної обробки на схильність до міжкристалічної корозії алюмінієвих сплавів є актуальним.

Мета роботи. Проаналізувати вплив відпалу, гартування і природнього старіння, гартування і штучного старіння деформівних алюмінієвих сплавів на їх схильність до міжкристалічної корозії.

Матеріали та методи. У роботі досліджено зразки з наступних алюмінієвих сплавів, що деформуються – Д16, АМг, 1933, АК6. Режими термічної обробки зразків наведені у таблиці 1. Випробування на міжкристалічну корозію проводились згідно з ГОСТом 9.021-74. Після проведеної термічної обробки зразки поміщалися в розчин наступного складу: 30 г/л натрію хлористого і 10 мл/л соляної кислоти, температура розчину – 18 ... 25 ° С, тривалість випробування – 24 год. Результати випробувань оцінювалися металографічним методом, при цьому фіксувалися характер корозії, максимальне значення глибини міжкристалічної корозії та поширення корозії по краю шліфу (поодинокі ділянки або практично по всьому краю). Для цього були виготовлені шліфи, травлення шліфів проводилося з використанням

реактиву Келлера, для дослідженню використовувався металографічний мікроскоп NEOPHOT 21.

Таблиця 1

Режими термічної обробки алюмінієвих сплавів

Марка зразка	Режими термічної обробки
Д16М	Відпал ($t = 400^{\circ}\text{C}$, охолодження з піччю до $t = 200^{\circ}\text{C}$ і видача на повітря)
Д16Т	Гартування ($t = 500^{\circ}\text{C}$, охолодження у воді при $t = 80^{\circ}\text{C}$) + природне старіння
Д16Т	Гартування ($t = 500^{\circ}\text{C}$, охолодження у воді при $t = 20^{\circ}\text{C}$) + природне старіння
Д16Т1	Гартування ($t = 500^{\circ}\text{C}$, охолодження у воді при $t = 20^{\circ}\text{C}$) + штучне старіння ($t = 190^{\circ}\text{C}$)
АМгМ	Відпал ($t = 400^{\circ}\text{C}$, охолодження з піччю до $t = 200^{\circ}\text{C}$ і видача на повітря)
АК6М	Відпал ($t = 400^{\circ}\text{C}$, охолодження з піччю до $t = 200^{\circ}\text{C}$ і видача на повітря)
АК6Т1	Гартування ($t = 510^{\circ}\text{C}$, охолодження у воді при $t = 80^{\circ}\text{C}$) + штучне старіння ($t = 165^{\circ}\text{C}$)
1933М	Відпал ($t = 400^{\circ}\text{C}$, охолодження з піччю до $t = 200^{\circ}\text{C}$ і видача на повітря)
1933Т1	Гартування ($t = 460^{\circ}\text{C}$, охолодження у воді при $t = 80^{\circ}\text{C}$) + штучне старіння ($t = 115^{\circ}\text{C} + t = 165^{\circ}\text{C}$)
1993Т2	Гартування ($t = 460^{\circ}\text{C}$, охолодження у воді при $t = 80^{\circ}\text{C}$) + штучне старіння ($t = 115^{\circ}\text{C} + t = 175^{\circ}\text{C}$)
1933Т3	Гартування ($t = 460^{\circ}\text{C}$, охолодження у воді при $t = 80^{\circ}\text{C}$) + штучне старіння ($t = 115^{\circ}\text{C} + t = 190^{\circ}\text{C}$)

Результати випробувань термічнооброблених зразків з алюмінієвих сплавів на міжкристалічну корозію наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Результати випробувань на міжкристалічну корозію

Марка зразка	Характеристика зразків, після випробування
Д16Т (гартування у воді при $t = 80^{\circ}\text{C}$)	Розтравлення. Пошкодження меж зерен. МКК на одиничних ділянках.
Д16Т1	Розтравлення не спостерігається. МКК відсутня.
Д16Т	Розтравлення не спостерігається. МКК відсутня.
Д16М	Інтенсивне розтравлення. Пошкодження меж зерен. МКК по всій поверхні зразка.
Д16М (лиття)	Інтенсивне розтравлення, міжкристалічне руйнування по межах субзерен та зерен. МКК по всій поверхні зразка.
АМгМ	Розтравлення границь та тіла зерна. МКК на одиничних ділянках.
АК6М	Розтравлення не спостерігається. МКК відсутня.
АК6Т1	Розтравлення не спостерігається. МКК відсутня.
1933Т1	Незначне розтравлення. МКК на одиничних ділянках.
1993Т2	Розтравлення не спостерігається. МКК відсутня.
1933Т3	Розтравлення не спостерігається. МКК відсутня.
1933М	Інтенсивне розтравлення, міжкристалічна корозія по всій поверхні зразка.

Результати та обговорення. Залежно від хімічного складу у сплавах на основі алюмінію можливе утворення різних інтерметалічних сполук, які є зміцнюючими фазами. Так, Д16 відноситься до сплавів системи Al-Cu-Mg-Mn, для яких характерно утворення наступних зміцнювальних фаз CuAl_2 , Al_2CuMg , Mg_2Si , $(\text{Mn}, \text{Fe})\text{Al}_6$, AlSiMnFe . 1933 – сплав системи Al-Zn-Mg-Cu, зміцнюючі фази – MgZn_2 , Al_2CuMg , $\text{Al}_2\text{Mg}_3\text{Zn}_2$. АК6 – сплав системи Al-Cu-Si-Mg-Mn, зміцнюючі фази – Mg_2Si , Al_2CuMg , $\text{Al}_x\text{Mg}_5\text{Si}_4\text{Cu}_4$, AlSiMnFe . АМГ – сплав системи Al-Mg, зміцнюючі фази – Al_3Mg_2 , Al_3Fe , Mg_2Si .

Корозійна поведінка окремих структурних складових сплаву та їх електрохімічна взаємодія багато в чому визначають механізм міжкристалічної корозії алюмінієвих сплавів. Так, в результаті відпалу інтерметалічні сполуки розташовуються переважно по межах зерен, а при гартуванні відбувається розчинення легуючих елементів у твердому розчині.

Аналізуючи результати випробувань, слід зазначити, що структура сплавів має велике значення для оцінки їхньої корозійної стійкості. Так, сплави в загартованому і природно (штучно) зістареному стані не схильні до МКК, оскільки така структура складається з зерен твердого розчину і частинок нерозчинних фаз, при цьому основні зміцнювальні фази переходять у твердий розчин. У результаті утворюється однорідна структура, а значить, зерна твердих розчинів мають близькі електродні потенціали, тому корозія не виникає.

У разі неоднорідної структури сплаву на його поверхні за наявності електроліту починає працювати безліч мікрогальванічних елементів, що призводить до корозії та руйнування анодних фаз. Якщо анодні фази розташовуються за межами зерен, це призводить до інтенсивних електрохімічних процесів за межами зерен, тобто до міжкристалічної корозії. Так, у зразків зі сплаву Д16, охолодження яких відбувалося у воді, нагрітій до температури $80\text{ }^\circ\text{C}$, спостерігалися одиничні ділянки МКК. Це пояснюється тим, що такий режим термічної обробки відповідає уповільненому гартуванню, при якому відбувається частковий розпад α -твердого розчину, частинки

вторинних фаз, що виділилися, розташовуються по границях зерен у вигляді ланцюжків, що сприяє розвитку корозії.

Зразки зі сплаву 1933 піддавалися гартуванню з наступним штучним старінням за режимами T1, T2, T3. Слід зазначити, що режими T2 і T3 забезпечили високу стійкість до МКК завдяки перебігу процесів коагуляційного старіння. У процесі коагуляційного старіння відбувається укрупнення зерен; чим більші зерна, тим менша протяжність міжзеренних границь, слабше дифузійний перенесення і, отже, менше ділянок для виникнення МКК.

Найбільшу схильність до міжкристалічної корозії спостерігалася у сплавів Д16 та 1933 у відпаленому стані. При відпалі відбувається нерівномірний розпад перенасиченого твердого розчину. Розпад твердого розчину, що супроводжується випаданням інтерметалічних сполук (наприклад, CuAl_2 , Al_2CuMg , MgZn_2) відбувається значно легше на границях зерен, ніж у тілі зерна. Внаслідок збіднення легуючими елементами межі зерен (вузька периферійна зона зерна) набувають менш благородного потенціалу, катодними ділянками є серцевина зерна та частинки інтерметалідних фаз, що виділилися з твердого розчину. Так як анодна зона (границя зерна) має площу значно меншу, ніж катодна, процес корозії протікає за високої щільності анодного струму і призводить до сильного руйнування границь.

Висновки.

1. Аналіз результатів досліджень показав, що міжкристалічний тип корозійного руйнування алюмінієвих сплавів, що деформуються, в розчинах електrolітів може виникати в тих випадках, коли для структури характерно:

– Наявність безперервного ланцюжка зміцнювальних фаз на межах зерен, що виділилися з твердого розчину;

– Наявність міжкристалічних порожнин;

– Наявність пересиченого твердого розчину в стані часткового розпаду.

2. Для ефективної боротьби з міжкристалічною корозією алюмінієвих сплавів, що деформуються, особливо тих, що містять такі легуючі елементи, як

мідь, цинк, залізо, магній, необхідно правильно призначати режими термічної обробки, щоб не допустити розпаду твердого розчину при гартуванні або старінні . У разі, коли сплав використовують у відпаленому стані, необхідно передбачити додаткові методи захисту – плакування, анодування, хімічне оксидування, нанесення лакофарбових покриттів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Колобнев И. Ф. Термическая обработка алюминиевых сплавов / И. Ф. Колобнев. – М.: Металлургия, 1966. – 394 с.
2. Беккер М. Справочник по металлографическому травлению / М. Беккер. – М.: Металлургия, 1979. – 376 с.
3. Лаборатория металлографии / под ред. Б.Г. Лившица. – М.: Металлгиздат, 1957. – 695 с.
4. Металлография цветных металлов и сплавов / под ред. М. В. Мальцева. М.: Металлургиздат, 1960. – 372 с.
5. Томашов Н. Д. Теория коррозии и защиты металлов / Н. Д. Томашов. М.: АН СССР, 1960. – 591 с.
6. ГОСТ 9.021 – 74. Единая система защиты от коррозии и старения. Алюминий и сплавы алюминиевые. Методы ускоренных испытаний на межкристаллитную коррозию.
7. Структура и коррозия металлов и сплавов: Атлас: Справ. изд./ И. Я. Скол, Е. А. Ульянин., Э. Г. Фельгандер и др. – М.: Металлургия, 1989. – 400 с.
8. Коррозия и защита металлов. Труды ВИАМ / под ред. Р.С. Амбарцумяна. – М.: ГИОП, 1957. – 368 с.

ЛЮМІНЕСЦЕНТНІ ГЛАЗУРИ ДЛЯ КЕРАМІЧНОЇ ПЛИТКИ

Покроєва Яна Олександрівна
головний технолог ПрАТ «ХПЗ»

Саввова Оксана Вікторівна
д.т.н., професор,
професор кафедри хімії та інтегрованих технології

Воронов Геннадій Костянтинович
к.т.н., доцент,
доцент кафедри хімії та інтегрованих технології
Харківський національний університет міського господарства
ім. О. М. Бекетова,
Харків, Україна

Вступ. Зростаюча потреба в личкувальних матеріалах архітектурно будівельного призначення призводить до необхідності створення елементів приладів з високими естетико-декоративними характеристиками. З метою підвищення конкурентоздатності керамічних плиток впроваджуються сучасні способи декорування та розробляються нові види покриттів зі спеціальними властивостями (абразивостійкі, самоочисні, антибактеріальні тощо).

Особливий інтерес представляє розробка люмінесцентних глазурей, які використовуються для забезпечення декоративного ефекту в архітектурному дизайні та як система безпеки у тому числі в надзвичайних ситуаціях (автономне аварійне освітлення та сигналізація; інформаційні знаки чи вказівники шляхів евакуації в будівлях та спорудах; розмітка автомобільних доріг, тощо). Однак, розробка люмінесцентних глазурей головним чином полягає у введенні до їх складу неорганічних люмінофорів, які є вартісними та нестабільними при високих температурах.

Ціль роботи. Метою даної роботи є аналіз тенденцій розвитку люмінесцентних глазурей для керамічної плитки.

Результати та обговорення. Наукові дослідження люмінофорів мають довгу історію, що налічує понад 100 років. Прототип люмінофорів типу ZnS, важливого для виготовлення телевізійних трубок класу люмінофорів, був

вперше створений Теодором Сідо, молодим французьким хіміком, у 1866 році. Це відкриття поклало початок науковим дослідженням і синтезу люмінофорів [1]. Наступним великим кроком у цьому напрямку були масштабні дослідження люмінофорів на основі халькогенідів (сульфідів і селенідів) лужноземельних металів і сульфїду цинку проведені під керівництвом Ленарда вже на початку ХХ століття, які дозволили встановити принцип, згідно з яким люмінофори цих сполук синтезуються шляхом введення в матеріали металевих домішок шляхом випалу. Металеві домішки, які називаються активаторами люмінесценції, утворюють центри люмінесценції. Подальший науковий розвиток цей напрямок здобув у роботах під керівництвом Похла наприкінці 1920-х і 1930-х років, які детально досліджували лужно-галогенідні люмінофори, активовані Tl^+ . Результати цих досліджень у співпраці із американським вченим Ф. Зейтцем заклали основу сучасної фізики люмінесценції [1].

Фотолюмінесцентні матеріали можна розділити на два класи: флуоресцентні та фосфоресцентні. В обох випадках матеріали поглинають світло і випромінюють фотони з меншою енергією і світять у темряві. Проте коли джерело збудження зникає у флуоресцентних матеріалах випромінювання світла припиняється негайно, а у фосфоресцентних – випромінювання світла, що виникає після видалення джерела збудження може зайняти хвилини або години.

У флуоресцентних матеріалах електрони зберігають енергію в зоні домішкових станів протягом дуже короткого часу (від 10^{-9} до 10^{-6} секунд). Потім при зміні їх енергії на енергію валентної зони вони випромінюють світло. В результаті цього флуоресцентні матеріали будуть світитися лише тоді, коли на них світить світло достатньої енергії. На противагу ним, у фосфоресцентних матеріалах електрони деякий час залишаються в домішковій зоні. Після цієї затримки електрони випромінюють світло, оскільки їх енергія змінюється [2]. Тобто вони мають здатність накопичувати світло і поступово вивільняти його.

Таке поступове вивільнення пояснюється тим, що молекули речовини можуть переходити з основного стану в метастабільний стан, який може

повільно розпадатися назад в основний стан через випромінювання фотонів викликаючи тим самим фосфоресценцію. Як правило, метастабільний стан є триплетним (загальне електронне спінове квантове число дорівнює одиниці), а основний – синглетним (загальне електронне спінове квантове число дорівнює нулю). Молекули в основному стані поглинають фотони і переходять у збуджені синглетні стани. Більшість із них негайно повертається до основного стану, випромінюючи фотон, але нерадіаційні процеси переводять деяку невелику кількість молекул у менш енергетичний триплетний стан. Коли ці молекули досягають найнижчого триплетного стану, вони застрягають там на деякий час. Після чого деякий малоймовірний процес виконує триплет синглетне перетворення, і молекули повільно виділяють світло (рис. 1) [3]. Електрони залишаються з енергією в домішковій зоні, тому що фізична ситуація «забороняє» прямий перехід з домішкової у валентну зону. Щоб змінити енергію на енергію валентної зони, електрони повинні спочатку повернути теплову енергію, яку вони втратили, коли здійснили перехід до домішкової зони. Оскільки енергія мала, вона, як правило, може бути забезпечена енергією навколишнього середовища [2]. У практичному застосуванні зазвичай надають перевагу саме фосфоресцентним матеріалам, адже фосфоресцентні пігменти продовжують випромінювати світло, коли стимуляція закінчується.

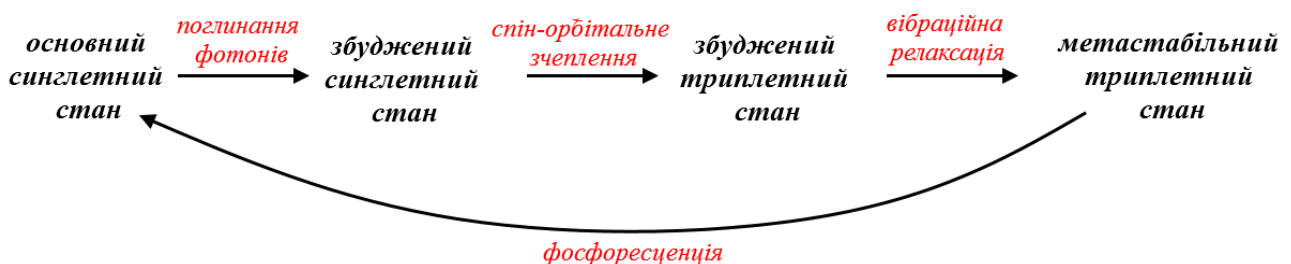


Рис. 1. Узагальнений механізм фосфоресценції

Однією із тенденцій розвитку світової керамічної промисловості є розробка нових матеріалів, які подібно фосфору випромінюють світло із високою яскравістю та одночасно є стійкими до дії знакозмінних температур, атмосферних впливів та хімічних речовин. В останні десятиліття все більший

інтерес у науковців викликає нове покоління люмінофорів з довгим післясвіченням – лужноземельні силікати та алюмінати, леговані рідкоземельними елементами, які широко застосовуються в керамічній глазурі, смолах та покриттях для цегли чи черепиці [4]. Так, відомі довговічні люмінофори в системах $\text{SrAl}_2\text{O}_4: \text{Eu}^{2+}, \text{Dy}^{3+}$, які випромінюють світло синього, зеленого, блакитно-зеленого і жовтувато-зеленого кольорів. Сьогодні розробляються й інші нетрадиційні перспективні люмінофори [5].

У більшості випадків фотолюмінесцентні керамічні матеріали, стекла та керамічні глазури виготовляється на основі відповідних традиційних матеріалів та фотолюмінесцентного пігменту [6]. Такі матеріали можуть поглинати різні видимі промені до насичення, а потім постійно світитися в темряві, із необмеженою кількістю циклів повторення «насичення-світіння» та у десять разів яскравіше, ніж матеріали на основі традиційного люмінесцентного матеріалу (сульфату цинку). Вони можуть застосовуватися для створення яскравого аварійного освітлення, яке зазвичай використовують для скерування людей до впорядкованої евакуації в разі надзвичайної ситуації, реалізації засобів енергозбереження чи декоративного ефекту тощо.

Додатковим чинником доцільності використання фотолюмінесцентної кераміки може бути те, що вона здатна випромінювати світло певної довжини хвилі, що дозволить успішно інгібувати дію патогенних організмів, які можуть розвиватися на мінеральній поверхні керамічної плитки, сприяючи її біокорозії, та захистити навколишнє середовище та об'єкти життєдіяльності людини від мікробного забруднення. У використанні такі матеріали є корозійно-стійкими, стійкими до тертя, старіння, вогнестійкими та вільними від радіоактивності порівняно з іншими органічними люмінесцентними матеріалами, що робить їх перспективними до широкого використання у житлових і громадських будівлях.

Переважну більшість видів люмінесцентних глазурей розробляють шляхом введення спеціальних люмінофорів на основі рідкоземельних елементів. Проте кількість фотолюмінесцентних пігментів, які застосовуються

у силікатній галузі суттєво обмежені через їх високотемпературне окиснення та зміну ступеню валентності елементів у пігменті в процесі випалу матеріалів [7]. Одним із найбільш перспективних варіантів вирішення цієї проблеми є введення до складу глазурей фотолюмінесцентних агентів не у вигляді пігменту, а у вигляді фрит чи стекел, що вже вміщують агент. Так компанією Luming Technology Group Ltd. розроблені склоподібні матеріали, що використовуються для виробництва фотолюмінесцентних склопокриттів (TG, FDY, ZG) чи стекел (G), які забезпечують жовтувато- чи синювато-зелений колір світіння, кожна із яких підходить до емалей чи глазурей із різною температурою випалу чи стекел із різною температурою варки (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристики фотолюмінесцентних скломатеріалів

Властивості	Серія			
	TG	FDY	ZG	G
Розмір часток, мм	≤ 0,104			≤ 0,152 1-6*
Час свічення після, год	≥ 6			
Температура випалу покриттів, °C	820–900	820–870	980–1050	1000–1400*

*стекла для декорування (температура розм'якшення основи).

Усі розроблені матеріали можна умовно розділити на чотири серії:

1. Серія TG – фотолюмінесцентна емаль. Застосовується для виготовлення фотолюмінесцентного емальованого посуду та емальованих показників з попереджувальною та вказівною функцією тощо;

2. Серія FDY – низькотемпературна керамічна глазур. Використовується для виготовлення надглазурної фарби, вітролітового розпису, деколей для побутової чи ремісничої кераміки тощо;

3. Серія ZG – середньотемпературна керамічна глазур. Застосовується для виробництва глазурованої інтер'єрної плитки;

4. Серія G – фотолюмінесцентна скляна фрита та фрита для глазурей. Підходить для силікатного, боратного, фосфатного, халькогенідного та галогенідного скла для виготовлення виробів методами пресування, видування,

механічного чи ручного виготовлення тощо.

Висновки. На основі проведеного аналізу історії розвитку люмінофорів та особливостей їх використання у склопокриттях визначено, що для створення екологічно безпечних люмінесцентних глазурей для керамічних плиток доцільним є використання фотолюмінесцентних фрит, які дозволять вирішити проблему термічної нестабільності люмінофорів в процесі випалу плитки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Yen, W. M., Shionoya, S. and Yamamoto, H. Phosphor Handbook, Second Edition, 4-5, 2006. – 1053 p.
2. Modeling light emissions to explain phosphorescence. URL: <https://web.phys.ksu.edu/vqm/tutorials/phosphorescence/index.html>
3. <https://math.ucr.edu/home/baez/spin/node17.html>
4. Karasu B. Application of Phosphorescence Glazes on Bricks and Roof Tiles / B. Karasu, G. Kaya, O. Ozkara // 2nd International Eskisehir Terra Cotta Symposium Proceedings. – 2002. – P. 108-121.
5. Saixing T. Nonconventional luminophores: characteristics, advancements and perspectives / T. Saixing, Y. Tianjia, Z. Zihao // Chemical Society Reviews. – 2021. – Iss. 22. – P. 12616-12655.
6. Karasu B. The Recent Developments in Ceramic / B. Karasu, Y. Eskişehir, N. Uysal // Glazes Keramik. – 2020. – P. 116-128.
7. César A. T. Laia Photoluminescent Glasses and Their Applications: Methods and Applications? / César A T Laia , Andreia Ruivo // Chemistry Department, Faculty of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa. 18 p.

ВПРОВАДЖЕННЯ STEAM-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Присяжнюк Олена Віталіївна
к.т.н., доцент кафедри інформатики
та інформаційних технологій
Центральноукраїнський державний
університет імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Одним із актуальних напрямів інноваційного розвитку технічної вищої освіти є STEM-орієнтований підхід до навчання. У Концепції STEM-освіти в Україні зазначається «STEM-освіта – це категорія, яка визначає відповідний педагогічний процес (технологію) формування і розвиток розумово-пізнавальних і творчих якостей молоді, рівень яких визначає конкурентну спроможність на сучасному ринку праці» [1].

Впровадження провідних принципів STEM-освіти у викладання дисциплін природничого циклу дозволяє здійснювати модернізацію методологічних засад, змісту та обсягу навчального матеріалу предметів, технологізацію процесу навчання та формування навчальних компетентностей якісно нового рівня.

На методичному рівні STEAM-підхід передбачає, що, окрім вирішення інженерних завдань здобувачі освіти:

- набувають навичок роботи в команді;
- навчаються конструктивно критикувати та відстоювати свою думку;
- освоюють soft skills;
- вчаться генерувати ідеї в умовах невизначеності.

Ціль. У дослідженні розглядається проблематика впровадження STEM-орієнтованого підходу для організації активної форми навчання

студентів сучасних методології та технологій розробки вимог, моделювання і проектування інформаційних систем, документування та маркетингу програмного забезпечення. Ця мета вимагає розробки відповідної технології, яка дозволяє дистанційно організувати командну роботу студентів для проведення повного циклу визначення бізнес вимог, проектування та аналізу відповідної документації.

Матеріали та методи. Для сучасної сфери інформаційних технологій характерна прерогатива промислової розробки складних програмних комплексів і систем, причому великими територіально розподіленими колективами. Враховуючи низку сучасних викликів: періодичні пандемії, гібридні військові дії, які додатково атомізують виконавців проекту, особливо важливо формування у студентів компетенцій, необхідних для роботи на великих проектах, де поряд з навичками самостійної розробки програм необхідно вміння працювати в команді, володіння засобами підтримки такої роботи і наявність навичок застосування на практиці інструментальних програмних засобів доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.

В основі STEM-підходу лежать чотири принципи, які потенційно якнайкраще задовольняють навчальні потреби студентів при вивченні дисциплін циклу оцінювання та забезпечення якості програмного забезпечення, а саме:

- Проектна форма організації освітнього процесу, під час якого здобувачі об'єднуються у групи для спільного вирішення навчальних завдань. Активні форми організації навчального процесу передбачають імітацію колективного процесу розробки програмного забезпечення, прийнятого в ІТ галузі, тим самим процес навчання наближається до умов реального ринку праці.

- Практичний характер навчальних завдань, результат вирішення яких може бути використаний для практичних задач розробки специфікацій щодо вимог різних рівнів (вимоги замовника та розробника) на основі аналізу

предметної області.

- Міждисциплінарний характер навчання: навчальні завдання конструюються в такий спосіб, що для їх вирішення необхідне використання знань в галузі проектування та розробки інформаційних систем, технологій тестування та супроводження програмного забезпечення, навичок системного аналізу та управління якістю програмних продуктів.

- Охоплення дисциплін, які є ключовими для підготовки фахівців з сучасних комп'ютерних технологій.

Результати та обговорення. В процесі викладання дисципліни «Аналіз вимог до програмного забезпечення» студентам спеціальності 122 Комп'ютерні науки використовуються активні форми навчання. Особливе місце при цьому займає командна робота студентів, організована у вигляді рольової гри, де учасники процесу поділяються по командам та функціонують по черзі у певній ролі. Ролі, які виконують учасники команди наступні.

1. Автор (замовник проекту). У завдання автора входить формулювання завдання для розробки у вигляді первинних бізнес-вимог проекту. В роль автора також може входити організація та проведення колективної експертизи для визначення вимог та/або встановлення їх пріоритетів. Результат роботи - складанням первинного документа «Бачення», що включає в себе «Вимоги замовників».

2. Аналітик. У завдання аналітика входить аналіз та моделювання випадків використання системи. Результат роботи представлений у вигляді діаграм прецедентів (UML моделювання).

3. Модератор. На основі попередніх результатів документує ключові варіанти використання згідно обраного стандарту специфікацій. Результат роботи – документ «Специфікація вимог програмного забезпечення»

4. Інспектор. Інспектор займається аналізом розробленого проекту ІС на предмет його відповідності початковим вимогам замовників, коректності та якості запропонованих програмних рішень. Інспектор виносить один з трьох можливих рішень:

- прийняти проект без зауважень;
- прийняти проект за умови усунення зауважень. Інспектор формує свої зауваження і покладає їх усунення відповідним виконавцям;
- відхилити проект. Це означає, що проект не відповідає первинним вимогам замовників, або він має критичну кількість зауважень.

Взаємодія учасників команди представлена на рис.1 у вигляді діаграми прецедентів, на якій відображені можливі ролі учасників та дії, які вони можуть виконувати.

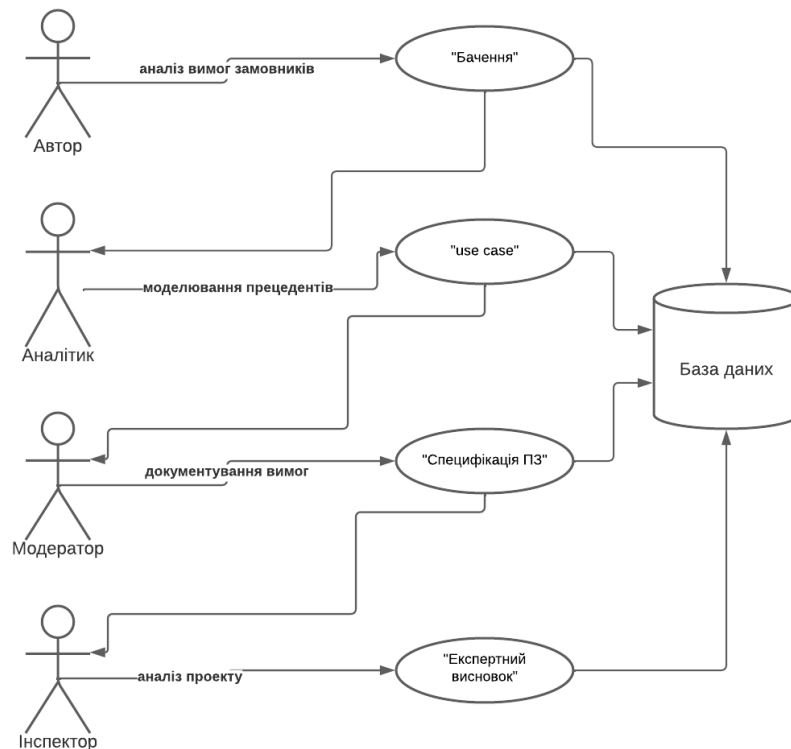


Рис. 1. Діаграма прецедентів

Всі документи, сформовані на певних етапах проектування та специфікування інформаційної системи, заносяться в базу даних і є доступними для всіх категорій учасників. Учасники мають різні види доступу до масиву даних, всі можуть переглядати, але права редагування та адміністрування є лише у Інспектора.

Взаємодія учасників здійснюється з використанням сервісів Google та можливостями сумісної роботи сервісу Lucidchart.

При такій організації занять викладач формулює завдання на ту чи іншу тему, розподіляє ролі між студентами, контролює процес їх роботи та оцінює результат. Тобто, виступає в ролі тьютора, контролюючи не просто набуття студентами професійних навичок та компетенцій, а також сприяючи їх самореалізації та самоорганізації.

Висновки. У дослідженні окреслено технологію організації STEM-орієнтований підходу до навчання студентів при викладанні циклу дисциплін з оцінювання та систематизації вимог до програмного забезпечення. Впровадження розробленої інформаційної технології активного навчання у вигляді рольової гри дозволяє студентам засвоїти прийоми проектування та розробки специфікації інформаційних проектів на змістовному та технічному рівні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennyakonserciyi-rozvitku-a960r> (дата звернення: 08.01.2023).

МОДЕЛЬ АНАЛІЗАТОРА ДЛЯ ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЇ ЗОРОВИХ НЕРВІВ

Рябко Данило Владиславович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Ніконова Зоя Андріївна,
к.т.н., доцент, професор кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Небеснюк Оксана Юріївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Близько 70% інформації про навколишній світ ми отримуємо за допомогою зору. Але повноцінне сприйняття можливе лише за умови рівноцінної спільної роботи очей. Однією з патологій, що призводить до порушення гармонійності зору, є косоокість. Відомо, що косоокість - це захворювання, викликане неправильною роботою одного або декількох м'язів очей, що призводить до порушення їх нормального стану. В нормі обидва ока фокусуються на одну точку, але передають мозку картинку зі свого погляду. Для того, щоб мозок зміг поєднувати два зображення в одне, критично важливо, щоб усі м'язи працювали узгоджено. Електричний вплив на окорухові м'язи і м'язи повік, покращує процес нервово м'язової передачі, що в свою чергу призводить до нормалізації тону м'язів. Вплив на сенсорний апарат (сітківка, зоровий нерв), зменшує кількість "сплячих" нейронів. Нервові клітини активуються, збільшуючи кількість зв'язків між клітинами, таким чином виникає більш якісний зворотній зв'язок. При цьому стимулюється метаболізм клітин, в результаті чого активуються відновні процеси в клітинах тканин ока. Одночасно відбувається активізація кровотоку ока, що, в свою чергу,

призводить до поліпшення живлення ока. Зміна активності нейронів зорової системи, поліпшення енергетичного обміну на рівні зорового нерву – сприяє поліпшенню провідності зорових волокон, впливу на підкіркові центри і зорову кору.

- Електростимуляція очних м'язів також необхідна для профілактики зниження гостроти зору при систематичних навантаженнях на зоровий апарат, адже це може привести до:

- атрофії зорового нерву;
- високого ступеню міопії (короткозорості);
- астенопії (зоровому дискомфорту і швидкій стомлюваності очей);
- спазму акомодативної (помилкової короткозорості, пов'язаної з порушенням роботи цилиарного м'яза);
- амбліопії і косоокості (переважно в дитячому віці);
- сухих форм дистрофічного ураження сітчастої оболонки;
- птозу (опущенню повік);
- сухого кератиту, викликаного систематичними зоровими навантаженнями [1].

Особливо ця процедура актуальна для людей, робота яких пов'язана з тривалим перебуванням за комп'ютером.

Тому питання електростимуляції зорових нервів для нормалізації роботи бінокулярного зору пацієнтів є достатньо актуальним.

Мета. Розробити модель аналізатора для електростимуляції зорових нервів, робота якого основана на використанні генераторів синусоїдальних імпульсів з різною шпаруватістю.

Матеріали та методи./Materials and methods. Електростимуляція – це посилення діяльності зорових нервів та систем організму шляхом подразнення їх електричним струмом. В офтальмології її застосовують як метод впливу імпульсними електричними струмами різної форми: прямокутної, експоненційної, гострокінцевої, що викликають скорочення м'язів. Пристроєм для вироблення імпульсних електричних струмів є генератори, пристрої, які

перетворюють енергію джерел постійної напруги на енергію електромагнітних коливань різної форми.

Встановлено, що при електростимуляції штучний електричний сигнал замінює природний нервовий імпульс і спричиняє скорочення м'яза. Викликане максимальне скорочення м'яза може тривати довше і повторюватися більше разів, ніж при максимальному, довільному зусиллі. Щоб уникнути уповільнення швидкості скорочення м'яза, що піддається електростимуляції, доцільно застосовувати два режими: один забезпечує виникнення повільних (тонічних) напруг, а інший - швидких (фізичних). Тривалість часу скорочень та інтервали між ними необхідно індивідуалізувати для кожного м'яза так, щоб вони не викликали вираженої втоми. При нанесенні на м'яз одноразового порогового або надпорогового електричного подразнення після латентного періоду виникають потенціал дії, фази скорочення та розслаблення м'язів. Фаза розслаблення в 3 - 5 разів довша, ніж скорочення. Фаза скорочення м'яза визначається часом від початку скорочення до моменту її максимальної напруги. Якщо електричні роздратування впливають з інтервалом, при якому м'яз встигає розслабитися, то ця періодичність зберігається. При інтервалі між подразненнями, меншим часом фази розслаблення, м'яз не встигає розслабитися і в момент наступного сигналу залишається скороченим, в результаті цього виникає безперервне її скорочення. У цих умовах м'яз може скоротитися в 3 – 4 рази сильніше. У відомих електростимуляторах [2] використано генератори прямокутної та гострокінечної форми, які не забезпечують достатній рівень лікування.

Результати та обговорення./Results and discussion. Максимальний ефект при лікуванні зорових захворювань можна забезпечити за допомогою електростимулятора зорового аналізатора. Для корекції малих кутів косоокості авторами запропоновано прилад з використанням генераторів синусоїдальної форми. Генератор синусоїдальних коливань 5 кГц виробляє синусоїдальну напругу стабільної амплітуди, яка надходить на один із входів змішувача. На другий вхід змішувача подається напруга експоненційної форми з генератора,

частота якого змінюється в межах від 5 до 100 Гц. На виході змішувача формується високочастотний сигнал 5 кГц з низькочастотною огибаючою, яка повторює експоненційну форму генератора 5...100 Гц. Сформований сигнал надходить на ключ. На вхід ключа, що керує приладом, підключено формувач шпаруватості «імпульс-пауза». На виході ключа формуються пачки імпульсів зі шпаруватістю «1:1», «1:2», «1:3» с., які надходять на вихід підсилювача і посилюються до необхідного рівня. Створення генераторів з найбільш оптимальними параметрами дозволить забезпечити необхідний інтервал частоти, а отже, тривалість стимулюючого імпульсу, що є дуже актуальним при лікуванні косоокості, особливо у дітей.

Висновки./Conclusions. Запропонований авторами прилад дозволяє проводити електростимуляцію імпульсами з різною шпаруватістю, що запобігає появі ефекту звикання та дає можливість зробити процес лікування ефективнішим. Розроблено програмне забезпечення для електростимулятора та підключено програму керування, за допомогою якої електростимулятор буде надійно функціонувати та відповідати сучасним вимогам експлуатації.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Офтальмологічне обладнання. [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://foresight-agency.com/page-ofthalmologicheskoe-oborudovanie.html?locale=ua>
2. Електростимуляція зорового нерву. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.ochkov.net/informaciya/stati/elektrostimulyaciya-zritel'nogo-nerva-dlya-chego-primenyaetsya-i-naskolko-effektivna.htm>.

ОКРЕМІ ПИТАННЯ КІНЕМАТИЧНОГО ТА СИЛОВОГО АНАЛІЗУ МЕХАНІЗМІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ В САПР ТО

Слабий Орест Олегович,

кандидат технічних наук,

Гриджук Ярослав Степанович,

доктор технічних наук, доцент.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Івано-Франківськ, Україна

Однією із найбільших затратних частин підготовки серійного виробництва є розробка і виготовлення технологічного оснащення. Хоча на сьогоднішній день більшість проектних рішень технологічного оснащення є добре вивченими, стандартизованими і уніфікованими, а порядок їх проектування алгоритмізований і методологізований, автоматизація проектування технологічного оснащення перебуває у початковій стадії і зупинилось на рівні розробки бібліотек стандартизованих рішень в середовищах дво- і тривимірного комп'ютерного моделювання (CAD).

Процес проектування технологічного оснащення є складною багатofакторною мультидисциплінарною задачею, прийняття конструктивних рішень в якій зазвичай потребує вирішення оптимізаційної задачі або прийняття експертного рішення. Зважаючи на це, задача створення систем автоматизованого проектування технологічного оснащення (САПР ТО) на сьогоднішній день перебуває в основному на етапі наукових пошуків оптимальної структури системи і окремих її елементів.

Окремим аспектам створення САПР ТО присвячені роботи [1, 2, 3, 4, 5] в яких за результатами аналізу проблеми запропоновано шляхи створення окремих елементів системи автоматизованого проектування. В роботах [4, 5] запропоновано алгоритм роботи автоматизованої програми у вигляді поетапного синтезу технологічного оснащення в декількох полях (геометричному, кінематичному, силовому, технологічному, економічному

тощо), що передбачає паралельне знаходження декількох рішень задачі проектування у вигляді унікальної моделі пристрою в кожному полі проектування на базі єдиної відкритої спеціалізованої таксонометричної бази знань. По завершенні кожного етапу синтезу відбувається аналіз отриманих результатів, перевірка їх роботоздатності, технологічності та економічності, відкидання хибних рішень та на основі розв'язку оптимізаційної задачі вибір декількох варіантів вхідних даних для наступного етапу синтезу. Принципова схема роботи таксонометричної бази знань наведена на рис 1.

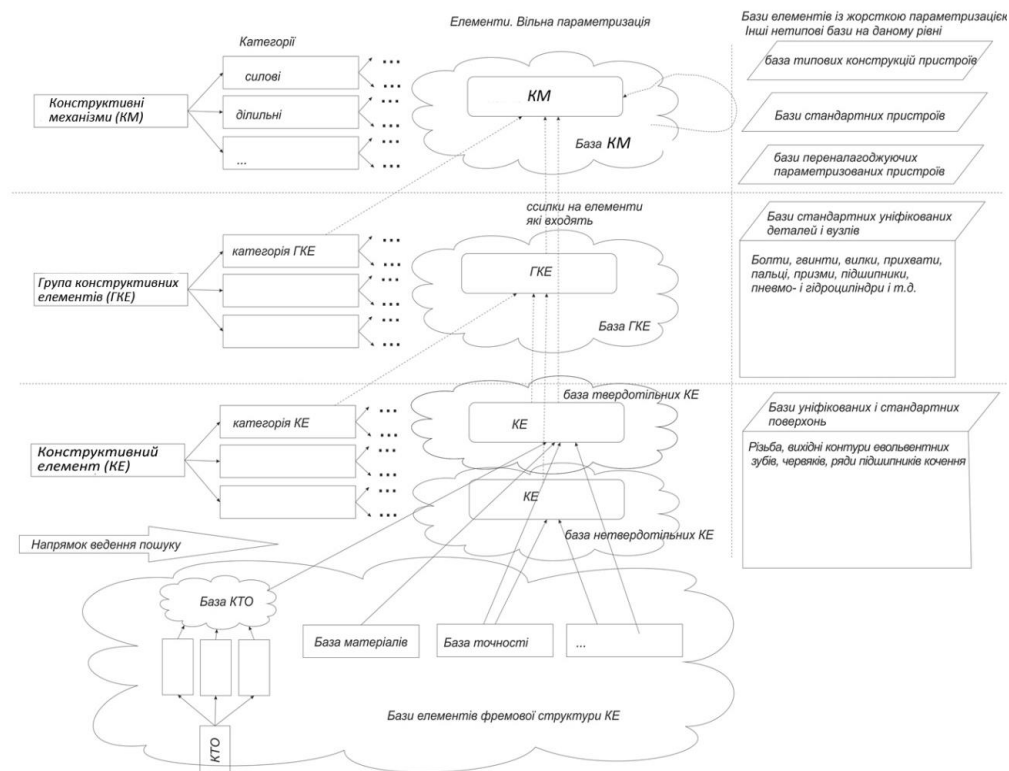


Рис. 1 – Схема таксонометричної структури бази знань САПР ТО [4, 5]

Основним структурним елементом бази знань запропоновано обрати компоновку, групу конструктивних елементів (ГКЕ) і конструктивний елемент (КЕ). КЕ – це є найменшою неподільна структурою механізму, що виконує одну функцію і являє собою єдиний неподільний елемент, який поєднує різнопланову інформацію про описувану структуру для різних полів проектування [4]. Одним із найважливіших полів проектування технологічного оснащення є кінематичне і силове, де формується принципова схема роботи пристрою, перевіряється її роботоздатність та можливість виконання. Результат

структурного синтезу технологічного оснащення залежить від успішності проектування в даних полях. Проведення синтезу і аналізу технологічного оснащення в даних полях характеризується високим рівнем абстракції моделі та зазвичай відсутністю даних із інших полів синтезу, зокрема геометричного. Враховуючи це, підхід до автоматизації проектування технологічного оснащення в силовому і кінематичному полі потребує використання засобів до яких ставиться низка вимог, які дають змогу інтегрувати дану систему у САПР ТО:

- Мультидисциплінарність та нейтральність, щодо дисциплінарного моделювання. Завдяки цьому досягається можливість моделювати механічні, гідравлічні, пневматичні та електромагнітні конструктивні елементи технологічного оснащення в комплексі та проводити їх заміну на пізніших етапах синтезу;

- Висока абстракція створюваних моделей та мінімальні вимоги до вхідної інформації. Це дає змогу створювати моделі та проводити аналіз механізмів технологічного оснащення ще на етапі опрацювання принципів схем, коли невідомі масово-габаритні та конструктивні особливості деталей проектного оснащення;

- гнучкість при створенні моделей та відсутність жорсткого причинно наслідкового зв'язку при агрегуванні моделей досліджуваної системи. Завдяки цьому значно спрощується процес пошуку оптимальної конструкції синтезованого оснащення, синтез його кінематичної та динамічної моделі роботи та уточнення даних моделей на кожному наступному етапі синтезу.

Аналіз існуючих на сьогодні рішень показує, що одним із найоптимальніших рішень по створенні моделей конструктивних елементів і опису властивостей їхніх груп є мова моделювання Modelica. Переваги такого вибору наступні:

- високорівнева мова опису моделей, що дає змогу програмно транслювати код опису імітаційної моделі пристрою, що синтезується;

- відсутність жорстких причинно-наслідкових зв'язків при описі

моделей, що забезпечує високу гнучкість як в описі моделей окремих конструктивних елементів так і груп конструктивних елементів в таксонометричній базі знань так і при створенні імітаційної моделі синтезованого механізму шляхом поєднання його окремих елементів;

- опис моделей в мові за допомогою системи алгебро-диференціальних рівнянь та правил поєднання елементів. Завдяки цьому досягається висока абстракція опису моделі в силовому і кінематичному полі.

- Наявність широкого кола програмних продуктів як пропріетарних так із відкритим кодом для імітаційного моделювання заснованих на даній мові.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сорокин А. И. Перспективные методы разработки систем автоматизированного проектирования станочных приспособлений. / А. И. Сорокин. – М.: 1990. – 64с. (Машиностроительное пр-во. Сер. Автоматизир. системы проектир. и упр.: Обзор. информ. /ВНИИТЭМР. Вып. 2)

2. Другакова М. Н. Создание программных средств САПР приспособлений. / М. Н. Другакова, А. Г. Ракович. – Мн.: Навука і техника, 1991. – 88с.

3. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов, приспособлений и режущих инструментов. / [С. Н. Корчак, А. А. Кошин, А. Г. Ракович, Б. И. Сеницын; под общ. ред. С. Н. Корчака.] – М.: Машиностроение, 1988. – 352 с.

4. Карпик Р. Т. Структурування баз знань систем автоматизованого конструювання технологічного оснащення / Карпик Р. Т., Сторож Б. Д. Слабий О. О. // Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. – 2010. – № 4. – С. 74 – 77.

5. Карпик Р. Т. Таксономічні підходи до створення бази знань систем автоматизованого проектування верстатних пристроїв / Карпик Р. Т., Сторож Б. Д. Слабий О. О. // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2012. – № 746. – С. 216 – 219

ІНФОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Стенін Олександр Африканович,

Доктор технічних наук, професор
НТУУ "Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського"

Стенін Сергій Олександрович,

Начальник відділу експертизи та
дослідження хімічних та промислових продуктів,
Державна митна служба України

Анотація. У статті запропоновано інфологічний підхід до формування змісту навчального плану спеціаліста, що відображає послідовність і логічний зв'язок навчальних дисциплін з паспортом спеціальності. При цьому наповнення та оптимізація переліку навчальних дисциплін навчального плану здійснюється методами експертних оцінок з використанням Інтернет технологій.

Ключові слова: навчальний план спеціальності, Інтернет-опитування, експертні оцінки, множина Парето, багатокритеріальна оптимізація, матриця послідовностей, граф логічного зв'язку дисциплін.

Вступ Система освіти в Україні, як і у світі, вступила в період фундаментальних змін, що характеризується усвідомленням необхідності переходу до широкого використання комп'ютерних технологій для формування навчальних планів спеціальностей. Крім того, важливою є оптимізація навчального плану спеціальності. Це дає змогу розширити та (або) поглибити знання, уміння та навички, визначені змістом базових дисциплін, що дозволяє студенту отримати більш поглиблені знання та вміння для успішної професійної діяльності. Незважаючи на багато праць, присвячених дослідженню питання підвищення ефективності підготовки фахівців для народного господарства

[1-4], зокрема спеціалістів Державної митної служби України, його вирішення залишається актуальним.

Найбільш ефективним методом формування та оптимізації такого плану є запропонований у даній статті інфологічний підхід із залученням досвідчених спеціалістів та експертів у галузі освіти і конкретної спеціальності для формування експертних оцінок [5]. У цьому випадку оптимальна якість навчального плану конкретної спеціальності буде результатом колективної роботи фахівців з високою компетентністю щодо обраних показників якості навчальних дисциплін.

Постановка завдань

Інфологічний підхід практично передбачає вирішення двох взаємопов'язаних завдань, які відповідають вимогам паспорта спеціальності.

Завдання 1. Вибір та оптимізація переліку навчальних дисциплін.

Необхідно з обраних експертами через Інтернет N навчальних дисциплін k_i ($i=1, \dots, N$), де k_i позначається конкретна дисципліна, вибрати L дисциплін, які відповідають обраним показникам якості J_k ($L < N$).

Завдання 2. Визначення логічної послідовності вивчення навчальних дисциплін

Необхідно визначити зв'язок між дисциплінами та побудувати логічну послідовність їх вивчення.

Практична реалізація інфологічного підходу

Оскільки фахівці з даної спеціальності знаходяться в різних містах України, проводиться онлайн-опитування щодо важливості включення тієї чи іншої дисципліни до навчального плану на основі прийнятої шкали оцінок.

Позначимо ранг (оцінку) i -ї дисципліни j -м експертом ($j=1, \dots, M$) за k -м показником якості J_k ($k=1, \dots, Q$). Ранг є натуральним числом у прийнятій шкалі балів. Сума рангів і середній ранг визначаються за формулами:

$$\sigma_i^k = \sum_j^M r_{ij}^k \quad (1)$$

$$r_i^k = 1/M \sigma_i^k \quad (2)$$

Не втрачаючи загальності результату, припустимо, що маємо 7 навчальних

дисциплін, які в результаті ранжування оцінок експертів за показниками змісту матеріалу (J_1) та методичного рівня викладу (J_2) сформувавши наступну систему нерівностей відносно середнього рангу дисципліни:

$$J_1 : k_6 > k_1 > k_2 > k_3 > k_7 > k_5 > k_4 \quad (3)$$

$$J_2 : k_6 > k_2 > k_1 > k_7 > k_3 > k_5 > k_4 \quad (4)$$

Сенс нерівностей (3) і (4) полягає в парних перевагах однієї дисципліни по відношенню до іншої за обраним показником якості.

Очевидно, що від узгодженості цієї експертної групи залежить правильність підсумкової експертної оцінки. Для оцінки узгодженості експертів розраховуємо коефіцієнт конкордації. У нашому випадку цей коефіцієнт визначається як коефіцієнт конкордації [6]:

$$W^k = \frac{12S^k}{M^2(N^3 - N) - M \sum_{j=1}^M T_j^k} \quad (5)$$

де

$$S^k = \sum_{i=1}^N \left(\sum_{j=1}^M r_{ij}^k - r_0^k \right) \quad (6)$$

Середній ранговий бал r_0^k за k -м показником, який визначається як:

$$r_0^k = 1/N \sum_i^N r_i^k \quad (7)$$

і T_j^k - індекс суміжних рангів у рейтингу j -го експерта, який визначається як:

$$T_j^k = \sum_{p=1}^{H_j} (h_p^3 - h_p) \quad (8)$$

де H_j - кількість груп рівних рангів j -го експерта; h_p - кількість рівних рангів у p -й групі споріднених рангів при ранжуванні j -м експертом.

Якщо $\bar{W}^k \geq 0.7$, то вважається, що експертна група працює узгоджено. В іншому випадку слід реструктуризувати експертну групу. Алгоритм реструктуризації експертних груп наведено в роботі авторів [5] і полягає у виявленні та відсіві слабких експертів. Крім того, корисно розрізняти експертів за ступенем компетентності та важливістю їх поглядів.

Оцінка зв'язку дисциплін навчальних курсів розраховується згідно

коефіцієнту рангової кореляції Спірмена [7]:

$$\rho = 1 - \frac{6S}{N^3 - N} \quad (9)$$

Ранжування навчальних дисциплін за двома наведеними показниками якості здійснюється шляхом вибору послідовно домінуючої підмножини (множин Парето) з нерівностей (3) і (4). Для наочності наведемо графічну інтерпретацію цього підходу. Нехай для співвідношень (3) і (4) на рис.1 навчальні дисципліни представлені відповідно до (2) центральною точкою, координати якої визначаються місцем дисципліни серед розглянутих дисциплін відповідно до її середнього рангу.

Припустимо, що показники якості і рівні, тобто сумарний показник якості визначається як:

$$J = J_1 + J_2, \quad (10)$$

тобто вектор зміни показника якості проходить під кутом 45° (рис. 1).

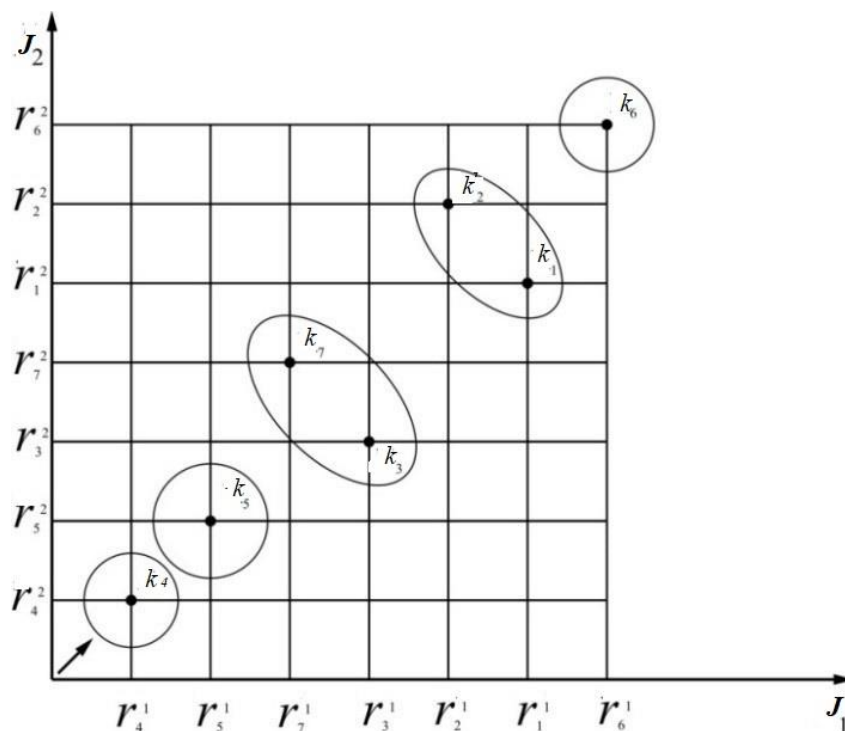


Рис.1. Графічна інтерпретація співвідношення навчальних дисциплін

Слід відзначити, що в цьому випадку серед множин Парето є дві множини, які включають дві непорівняних дисципліни, наприклад, множина $(k_1 k_2)$, в якій для $J_1 k_1 > k_2$, але для $J_2 k_1 < k_2$.

Згідно (10) отримаємо такий ланцюжок уподобань навчальних дисциплін:

$$k_6 > (k_1 k_2) > (k_3 k_7) > k_5 > k_4 \quad (11)$$

Отже, якщо, наприклад, із 7 навчальних дисциплін потрібно вибрати 5, то дисципліни k_5 і k_4 виключаються з розгляду. Слід зазначити, що за такого підходу, з великою кількістю показників і дисциплін, завдання формування оптимальної варіативної частини навчального плану спеціальності значно ускладнюється, що пов'язано з аналізом гіперпростору критеріїв якості. У цьому випадку можна використовувати існуючі основні методи розв'язування задач багатокритеріальної оптимізації [8].

У статті в рамках інфологічного підходу запропоновано метод формування навчального плану спеціальності, який визначає не тільки послідовність вивчення всіх дисциплін, а й логічні зв'язки між ними. Для реалізації цього підходу спочатку формується матриця зв'язку послідовності навчальних дисциплін (рис. 2) та матриця логічних зв'язків навчальних дисциплін (рис. 3). В першій матриці одиниця проставляється в клітинку, якщо навчальна дисципліна, зазначена в номері рядка, вивчається після навчальної дисципліни, зазначеної в номері стовпця. Протилежне відношення пріоритету позначається нулем. Усі комірки головної діагоналі матриці послідовних відношень заповнюються одиницями. Комірки матриці, симетричні відносно головної діагоналі, повинні мати протилежні значення.

Дисципліни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7
3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8
4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
5	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5
6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6
7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
8	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
9	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
10	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3

Рис.2. Матриця зв'язку послідовності навчальних дисциплін

Тому аналіз парних послідовностей відношень проводять тільки для

нижнього лівого або верхнього правого трикутника матриці. При заповненні матриці логічних зв'язків навчальних дисциплін одиницю слід помістити в комірку, якщо навчальна тема, зазначена в номері рядка, логічно пов'язана з навчальною темою в номері стовпця.

Дисципліни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
3	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
4	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

Рис.3. Матриця логічних зв'язків навчальних дисциплін

Послідовність вивчення дисциплін визначається в процесі обробки матриці зв'язку послідовності навчальних дисциплін, підсумовуючи коефіцієнти кожного рядка матриці у стовпчику Σ . Сумові значення вказують на порядкові номери відповідних дисциплін у списку послідовності вивчення навчального матеріалу (рис. 4).

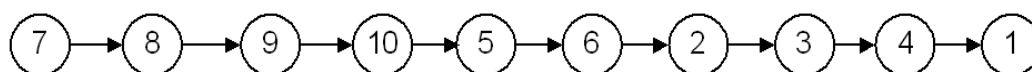


Рис.4. Послідовність вивчення навчальних дисциплін

Логічні зв'язки навчальних дисциплін для наочності відображаються у вигляді орієнтованого графа (рис. 5) на основі матриці логічних зв'язків навчальних дисциплін. Ребра логічних зв'язків графа вказують на опорні зв'язки між навчальними дисциплінами.

Наприклад, для засвоєння змісту навчального матеріалу з дисципліни 2 необхідно спочатку вивчити матеріал дисциплін 5 і 6.

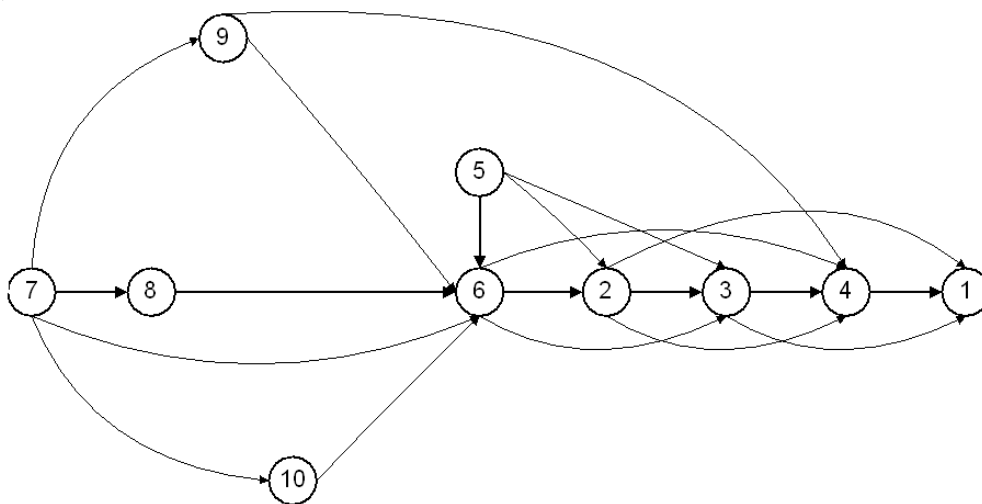


Рис.5. Граф логічних зв'язків навчальних дисциплін

Висновок У статті запропоновано інфологічний підхід до формування змісту навчального плану фахівця, що відображає послідовність і логічний зв'язок навчальних дисциплін з паспортом спеціальності. Такий підхід можна використовувати для вирішення подібних завдань у різних сферах людської діяльності. При цьому немає обмежень щодо кількості експертів, показників якості та досліджуваних об'єктів. Слід зазначити, що процес заповнення наведених вище матриць зв'язку послідовності і логічних зв'язків навчальних дисциплін доцільно проводити, маючи перед очима тексти з навчальним матеріалом для всіх навчальних дисциплін. Аналіз змісту навчального матеріалу дозволяє більш об'єктивно виявити парні пріоритетні та логічні зв'язки між навчальними дисциплінами. Також слід зазначити, що на коректність співвідношень та логічних зв'язків у цих матрицях, а отже, і на зміст і послідовність подання навчального матеріалу, впливають не лише об'єктивні, а й суб'єктивні фактори експертів. Тому ступінь узгодженості думок експертів має велике значення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Kirkwood A., Price L. Learners and learning in the twenty-first century //Studies in higher tducation, v.30, No.3, June, 2005. –P.257-274. DOI:10.1080/03075070500095689

2. Dzhurinskiy A. N. Digital education in Western Europe and United States: hopes and reality //Siberian Pedagogical Journal, № 3, 2019. – P.162-168. DOI: 10.15293/1813-4718.1903.16
3. Лабуз Л. С., Мазаева Л. Н. Информационные технологии в высшем профессиональном образовании: проблемы и перспективы // Научно_методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 37. С. 90-95. URL: <http://e-koncept.ru/2016/56791.htm>.
4. Манак А. Ф. Информационные технологии в образовании / А.Ф. Манак, Е.М. Сеница // Управляющие системы и машины. № 2, 2017. С. 46-57.
5. А. А. Стенин, А. Н. Губский, С. А. Стенин “Социометрический подход к формированию экспертных групп на основе методов взаимной компетенции и диаграмм Вейча”. - в сб.: Проблемы информационных технологий. Херсонский национальный технический университет, №2(012), 2012. -С.6-10.
6. Лубенец Ю. В. О модифицированном коэффициенте конкордации, учитывающем в большей степени согласованность лучших альтернатив // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2017, Т. 21, № 10. - С. 32–39. DOI: 10.21285/1814-3520-2017-10-32-39
7. Пудова Н. В. Анализ значений коэффициента ранговой корреляции Спирмена //Экономический анализ: теория и практика, №3, 2004. –С. 52-56.
8. French, S. and D.L. Xu. Comparison study of multi-attribute decision-analytic software// Journal of Multi-Criteria Decision Analysis v.13, 2005.–P. 26-80.

ФАКТОГРАФІЧНІ БАЗИ ДАНИХ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Струнгар А. В.,

кандидат наук із соціальних комунікацій

ORCID: 0000-0001-8702-9911

Рудакова Т. В.,

к.т.н., с.н.с.

ORCID: 0000-0002-7017-735X

Плисенко Г. П.,

к. е. н.,

ORCID: 0000-0003-0561-0732

Державна науково-технічна бібліотека України,
м. Київ

Анотація. В роботі розглянуто використання фактографічних баз даних у контексті пошуку достовірної інформації в сучасних інформаційно-пошукових системах, зокрема Google. Google має алгоритми, які перевіряють контент сайту, використовуючи фактографічні технології і порівнює з мільярдом сайтів за датами випуску публікацій (URL-адреса сайту), довжиною тексту, кількістю символів, унікальністю, тощо.

Визначено, що інформація, яка публікується на сайтах, з часом проходить певні алгоритми мережі Google у вигляді порівнянь фактографічних даних. Наприклад, Google використовує алгоритм PageRank, який присвоює кожній веб-сторінці оцінку релевантності.

Проведено аналіз щодо використання мережі Google під час пошуку достовірної інформації у наукових дослідженнях в інтернеті та встановлено, що використання Google дозволяє поліпшити результати пошукових запитів, автоматизувати процес оброблення релевантної інформації з ранжируванням смислової (пертенентної) інформації відповідно до заданої теми, що дає можливість користувачам швидко отримати якісну та достовірну інформацію.

Ключові слова: Google, фактографічні бази даних, депонування, достовірна інформація, інтернет, інформаційно-пошукові системи.

Вступ. Наукове дослідження завжди передбачає пошук достовірної інформації з метою опрацювання та використання у науковій роботі. Проте дослідник шукає інформацію, яка є достовірною та найбільш цінною й актуальною для його напряму наукового дослідження. Пошук інформації являє собою процес виявлення в деякій множині документів (текстів) всіх таких, які присвячені зазначеній темі (предмету), задовольняють заздалегідь визначеним умовам пошуку (запиту) або містять необхідні (відповідно до інформаційної потреби) факти, відомості, дані тощо. Тому нагальним залишається питання пошуку достовірної інформації з використанням мережі інтернет. Особливо варто звернутися до використання мережі інтернет, як до основного фактору реалізації всіх можливостей описаної технології.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведення якісних наукометричних досліджень вимагає від дослідника використання надійних джерел бібліографічних даних та інструментів. Для встановлення точної кількості публікацій, наукових цитувань публікацій, автора, журналу, чи установи потрібно вірно ідентифікувати документи, що містяться у списках використаної літератури різних наукових публікацій. За допомогою інформаційно-пошукових систем можливо здійснити наукометричні дослідження для отримання наукової інформації.

Інформаційно-пошукові системи – автоматизовані системи, призначені для зібрання, пошуку, оброблення, збереження та видавання інформації за допомогою технічних засобів. До них належать: інформаційні масиви (бази і банки даних, інтернет-системи тощо), носії інформації (магнітні, оптичні тощо), програмне й технічне забезпечення тощо. Первісно їх застосовували для впорядкування інформаційних потоків (термін “інформаційний пошук” використовують від 1950-х рр.), полегшення доступу до книг, журналів тощо, документів у архівах, картотеках, бібліотеках державних установ, наукових і навчальних закладів, публічних бібліотеках тощо. Значного поширення інформаційно-пошукові системи набули у процесі комп'ютеризації суспільства, зокрема зі створенням мережі інтернет [1, 2].

Ефективність інформаційно-пошукової системи оцінюють за пошуковою відповідністю – часткою відповідності документів, відібраних за запитом, пошуковою якістю – часткою отриманих системою відповідності запиту документів серед загального числа документів у збірці та швидкістю дії [2].

Особливо варто звернутися до використання мережі інтернет, як до основного фактору реалізації всіх можливостей описаної технології. З розвитком мережних технологій користувач одержав можливість працювати з базою даних у діалоговому режимі і з віддаленого терміналу формувати на екрані свій запит, переглядати результати пошуку (реферати, тексти документів) і вибирати необхідні, змінювати запити в процесі пошуку, одержувати статистичні й фактографічні дані, виводити на локальні принтери всі або вибіркові результати пошуку. Такий процес істотно скорочує час, необхідний для пошуку інформації, а також підвищує його ефективність. Саме мережну версію фактографічних баз даних можна назвати сучасною і найбільш перспективною формою її існування, що може стати основою для розробки складніших аналітичних систем.

Відомі такі пошукові системи, як Google, Baidu і багато інших. Алгоритми пошукових систем унікальні для кожної пошукової системи і так само важливі, як і ключові слова. Алгоритм пошукової системи – це набір правил або унікальна формула, яку пошукова система використовує для визначення значимості документів, і кожна пошукова система має свій власний набір правил [3]. Ці правила визначають, чи є документ релевантним або корисним для користувача, чи містить він важливу інформацію, яка буде корисна для користувача, і безліч інших функцій для ранжування і виведення списку результатів для кожного розпочатого пошукового запиту інформаційного пошуку.

Алгоритми пошуку є різними для кожної пошукової системи і ретельно засекречені, але є певні критерії, спільні для усіх алгоритмів пошукових систем. Насамперед – це *релевантність*. Релевантність перевіряє алгоритм пошукової системи на корисну інформацію або документ. Це може бути сканування

ключових слів або аналіз використання цих ключових слів. Алгоритм визначає, чи має цей документ корисну інформацію для конкретного ключового слова у запиті. Розташування ключових слів також є важливим фактором для забезпечення релевантності пошуку. Документи з ключовими словами у заголовку, або перших кількох рядках тексту будуть краще ранжуватися за цим ключовим словом, ніж документи, які не мають цих функцій. Частота ключових слів також важлива для релевантності. Якщо ключові слова з'являються часто, але не є результатом заповнення ключових слів, документ буде мати більш високий рейтинг [4].

Наступним критерієм пошуку є індивідуальні фактори, які відрізняють цю конкретну пошукову систему від будь-якої іншої пошукової системи. У кожній пошукової системи, в яких окремі фактори алгоритмів пояснюють, чому пошуковий запит в Google показує різні результати, відмінні від Baidu, наприклад. Одним з найбільш поширених індивідуальних факторів є кількість сторінок, які індексує пошукова система. Вони можуть індексувати більше сторінок або індексувати їх частіше, але це може дати різні результати для кожної пошукової системи. Деякі пошукові системи також карають за спам, в той час як інші ні [5]. Ще є декілька факторів, які є складовою алгоритмів та індивідуальні для кожної пошукової системи, це фактори положення сторінки. Факторами положення сторінки є вимір кліків і зв'язувань. Частота кліків і посилань може бути показником того, наскільки релевантний документ для реальних користувачів і відвідувачів, і це може привести до того, що алгоритм підвищить рейтинг документу. Мережа Google обробляє трильйони пошукових запитів щороку. Кожен день 15% запитів, що обробляються, це ті, які ми ніколи раніше не бачили. Побудова алгоритмів пошуку, які можуть надати найбільш корисні результати для всіх цих запитів, є складним завданням, яке вимагає постійного тестування якості та інвестицій. Пошукова система Google є потужним інструментом, без якого було б практично неможливо знайти необхідну інформацію від час перегляду веб-сторінок. Google використовує спеціальний алгоритм для генерації результатів пошуку і ділиться лише

загальними фактами щодо власного алгоритму. Це допомагає Google залишатися конкурентоспроможною пошуковою системою [6].

Google використовує автоматизовані програми, які називаються Павуками або Сканерами. Також як і інші пошукові системи, Google має великий індекс ключових слів. Що відрізняє Google, так це те, як він ранжує результати пошуку, що, в свою чергу, визначає порядок, в якому Google відображає результати на своїй сторінці пошукової системи Search Engine Results Page. Google використовує алгоритм PageRank, який присвоює кожній веб-сторінці оцінку релевантності [7]. Формуючи ядро вебресурсу, розвиваючи його на новітніх інформаційних технологіях, можна досягти прогнозування пошукової видачі під користувачів мережі Google, створюючи при цьому продукт під попит. Інформатизація суспільства стрімко набирає обертів, вона диктує необхідність створення нових напрямів бібліотечної діяльності, розвитку вебресурсу [8].

Висновки. Отже, використання фактографічних баз даних в інтернеті не тільки істотно розширюють пошукові можливості для користувачів мережі, але й забезпечують інтерактивність: можна одержати дані щодо найбільш популярних тем, організувати коментарі, розширити їхнє інформаційне наповнення. Технології фактографічних баз даних покладено в основу пошукових систем, довідкових ресурсів, а на деяких інтернет-ресурсах, вони лежать в основі всієї структури сайту. У такий спосіб фактографічні бази даних, безумовно, істотно розширюють можливості дослідників, але вирішення складних завдань можуть забезпечити тільки у випадку великої інтерактивної взаємодії користувача з сервером, організацією додаткових інтеграційних сервісів. Однак головна цінність фактографічних баз даних полягає у тому, що саме вони є основною складовою онлайнових аналітичних комплексів, геоінформаційних і експертних систем. Труднощі, що виникають під час розроблення і створення фактографічних баз даних, не можуть бути успішно вирішені в рамках однієї наукової спеціальності й навіть у рамках всього спектру класичних наук. Необхідним є співпраця між фахівцями з різних сфер

наукової спільноти, наприклад, інформатики та історії, соціології, географії тощо. Широкий діапазон типів джерел (тексти, малюнки, карти тощо) даних, що входять у бази, вимагає залучення експертів з кожної дисципліни, що передбачає різноманітні підходи до оброблення отриманої інформації, дозволяючи знаходити оптимальні шляхи інтеграції та аналізу візуальних, текстових і картографічних матеріалів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Автоматизовані інформаційно-пошукові мови. URL: <http://ubooks.com.ua/books/00092/inx13.php>. (дата звернення 16.01.2023).
2. Тарасюк В. В., Судик Р. П. Інформаційно-пошукові системи. Енциклопедія Сучасної України: енциклопедія [електронна версія]. Ред. Дзюба І. М., Жуковський А. І., Железняк М. Г. та ін. НАН Укарїни, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2011. Т.11. URL: <https://esu.com.ua/article-12483> (дата звернення: 16.01.2023).
3. Zong Woo Geem. Recent Advances in Harmony Search Algorithm. *Studies in Computation Intelligence*. 2016. Pp. 51-75.
4. Schütze, Hinrich, Christopher D. Manning, Raghavan, Prabhakar: *Introduction to information retrieval*, Prabhakar. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 2008. Pp. 121-125.
5. Автоматизовані інформаційно-пошукові мови. URL: <http://ubooks.com.ua/books/00092/inx13.php>. (дата звернення: 16.01.2023).
6. The real impact of Google's RankBrain on search traffic. URL: https://thenextweb.com/contributors/2017/05/22/real-impact-googles-rankbrain-search-traffic/#.tnw_nYDXqPTo. (дата звернення: 16.01.2023).
7. The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine. URL: <http://infolab.stanford.edu/~backrub/google.html>. (дата звернення: 16.01.2023).
8. Струнгар А. Геоінформаційний простір Державної науково-технічної бібліотеки України. *Бібліотечний вісник*. 2021. № 2. С. 60-68. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2021_2_8. (дата звернення: 16.01.2023).

РОЗРОБКА МОДЕЛІ КОМПЛЕКСУ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ СТРУКТУР

Тимошенко Артем Володимирович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Ніконова Зоя Андріївна,
к.т.н., доцент,
професор кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Небеснюк Оксана Юріївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення

Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні

Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Внаслідок якісних змін технології виробництва: створення елементів меншого розміру, удосконалення конструкції, розроблення нових топологій та контактних систем польові транзистори (ПТ) все більш використовуються для створення великих (ВІС) та надвеликих інтегральних схем (НВІС). Альтернативи комплементарним (КМДН) інтегральним структурам на основі метал-діелектрик-напівпровідник (МДН) та метал-окисел-напівпровідник (МОН) – транзисторів та інтегрованим мікросхемам на їх основі – немає. За показниками якості, що визначають як добуток споживної потужності й терміну передавання сигналу через один інвертор, КМДН-структури наближаються до нейрона [1].

Переваги відносно біполярних транзисторів (БТ):

- ланцюг управління ПТ живиться малою енергією, тому що вхідний опір достатньо великий;
- внаслідок того, що ланцюг управління ізольований від вихідного кола, значно підвищується надійність роботи;

- вони мають малий рівень шумів, що пов'язано з відсутністю інжекції носіїв заряду;
- мають високу швидкодію, тому що немає процесів накопичення та розсмоктування носіїв заряду.

Недоліки ПТ:

- внаслідок високого опору каналу у відкритому стані вони мають більше падіння напруги;
- мають значно меншу температуру структури -150°C , БТ -200°C ;
- вплив паразитних елементів, які виникають в структурі на етапі виготовлення.

Тому, оскільки характерні розміри структур зменшилися до нанометрів і це сприяє переходу на нові методи створення напівпровідникових, діелектричних і провідникових структур, дослідження впливу технологічних чинників на якість польових транзисторів є достатньо актуальним питанням.

Мета. Розробка моделі комплексу для дослідження впливу технологічних чинників на якість приладових структур.

Матеріали та методи./Materials and methods. Розвиток іонно плазмової технології стимулював інтерес до використання водню в якості активного середовища при виготовленні напівпровідникових структур. Представляє також інтерес взаємодія часток низькотемпературної плазми й атомарних часток з поверхнею напівпровідника й використання явищ, що виникають при цьому для діагностики поверхні.

Рекомбінація радикалів, що протікає при взаємодії атомарних газів з поверхнею твердих тіл, приводить до фононного порушення решітки, генерації нерівноважних носіїв заряду в напівпровіднику.

Відомі закордонні патенти по використанню обробки в атомарному водні для пасивації поверхні напівпровідникових приладів, а також вітчизняні винаходи способів очищення поверхні напівпровідникових приладів в атомарному водні, впровадження у виробництво потужних напівпровідникових вентилів і тиристорів [2].

Сутність запропонованих способів обробки полягає у бомбардуванні їх атомами водню. Атоми водню, надходячи в реакційну камеру й залишаючись активними, реагують із поверхнею напівпровідника, рекомбінуючи в молекули. Імовірність рекомбінації в газовій фазі дуже мала, а в присутності третьої частки стає досить великою. У процесі адсорбції атомів водню і їхньої рекомбінації виділяється досить більша енергія (4,47 еВ на рекомбінацію). Енергія, що виділилася, приводить до фононного порушення кристалічної решітки, що сприяє дифузії атомарного водню в глибину твердого тіла.

Результати та обговорення./Results and discussion. Авторами запропоновано комплекс для дослідження об'ємної пасивації глибоких рекомбінаційних рівнів атомарним воднем. Контроль наявності в зразках центрів із глибокими рівнями, а також визначення їх параметрів проводилося за допомогою розробленого авторами комплексу і контактуючого пристрою криогенного осередку. При виготовленні експериментальних зразків використовувалися пластини монокристалічного кремнію, вирощеного по методу Чохральського в напрямку [100] з концентрацією донорів $N_D = 0,7 \cdot 10^{14} \text{ см}^{-3}$ в напрямку [111] з концентрацією акцепторів $N_A = 1,3 \cdot 10^{15} \text{ см}^{-3}$. Підзатворний окисел товщиною 0,3 - 0,5 мкм вирощувався термічно при температурі 1100 °С у потоках, що чергуються, вологого й сухого кисню з додаванням HCl .

Для поліпшення омичного контакту, його область легувалася фосфором або бором для підкладки n- і p-типу відповідно. Алюмінієвий електрод товщиною 1,0 - 1,2 мкм напилювався електронно-термічним методом на установці УВЧ-73П.

Методом контактної фотолітографії і металізацією формувалися затвори. Відпалювання проводилося в атмосфері азоту. Для обробки в атомарному водні були підготовлені чотири серії експериментальних зразків, що відрізняються між собою типом підкладки й товщиною термічного окислу кремнію. Дослідження проводилися на тестових МОН - конденсаторах з охоронним кільцем, вертикальна структура яких показана на рис. 1.

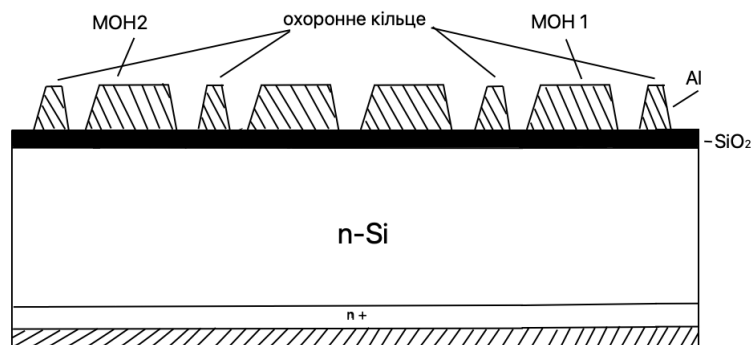


Рис. 1. Структура тестового осередку ТК-99 з охоронним кільцем

Для нейтралізації негативного впливу іонно - і плазмохімічних обробок на електрофізичні властивості багат шарових кремнієвих структур автори застосували обробку в атомарному водні. Контроль параметрів ПТ проводився на зразках, оброблених при температурі 350°C в атомарному водні. Визначали вплив часу витримки в реакційній камері на параметри границі розділу діелектрик-напівпровідник.

Висновки./Conclusions. Розроблено модель комплексу для дослідження впливу технологічних чинників, що дозволить встановити шляхи підвищення якості напівпровідникових приладових структур. Встановлено, що збільшення часу витримки напівпровідникових структур у атомарному водні при термодіфузійній обробці приводить до збільшення заряду у порівнянні з вихідним зразком та його однорідності, отже запропонований технологічний режим може бути впроваджений у промислове виробництво напівпровідникових приладових структур.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Готра З. Ю., Григорчак І. І., Лукіянець Б. А. та ін. Нанoeлектроніка: Науково-навчальне видання. – Львів: Ліга-Прес, 2009. – 360 с.
2. Новосядлий, С. П. Моделювання субмікронної та нанотехнологій на основі ТС [Текст] / С. П. Новосядлий, В. М. Вівчарук, С. М. Вертепний // Східно-Європейський журнал передових технологій. – 2009. – № 1/7 (37). С. 26-38.

ЦИФРОВИЙ СИНТЕЗАТОР ЧАСТОТИ

Тотьмянін Данило Олексійович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Небеснюк Оксана Юріївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Синтезатори частоти – виключно важливі функціональні вузли багатьох систем, від комерційних мереж зв'язку до випробувально вимірювальних стендів. Необхідність подальшого підвищення ефективності сучасних електронних систем у значній мірі зв'язується з вдосконаленням апаратури частотоформування для всіх діапазонів частот. Більшість описаних методів синтезу частоти хоч і дають можливість отримувати високостабільні частоти, але мають складність технічної реалізації подібної конструкції через трудомісткість налаштування, наявність великої кількості фільтрів, моткових виробів [1]. Тому актуальним є питання розробки приладу за методом цифрового синтезу, що дозволить усунути такі недоліки і буде доступним для широкого кола фахівці.

Мета. Розробити цифровий синтезатор частоти діапазону 432-434 МГц.

Матеріали та методи./Materials and methods. Синтезатор частот електронний пристрій для одержання електричних гармонійних коливань із необхідними частотами лінійним перетворенням (множенням або розподілом на постійні коефіцієнти, додаванням, відніманням) постійних частот вихідних коливань, створюваних одним або декількома опорними генераторами. Синтезатори частот служать джерелами стабільних (за частотою) коливань у радіопередавачах, супергетеродинних радіоприймачах, вимірювачах частот й

інших пристроях, що вимагають налаштування на різні частоти в межах частотних діапазонів, що відповідають призначенню пристрою. Синтез частот забезпечує вищу точність і стабільність, чим перебудова частоти зміною індуктивності і ємності коливального контуру [2].

У процесі цифрового синтезу здійснюється по суті операція, зворотна тієї, яка відбувається в аналогово-цифровому перетворювачі. В результаті формується послідовність імпульсів напруги, величини яких дорівнюють миттєвому значенню синтезованого сигналу, що відповідає даному значенню поточної фази. Ці імпульси подаються на фільтр нижніх частот, що формує синусоїдальну форму синтезованого сигналу.

Результати та обговорення./Results and discussion. Авторами запропоновано цифровий синтезатор частоти діапазону 432-434 МГц, що побудовано на основі метода непрямого синтезу і який складається з таких основних блоків (рис.1): опорний генератор, дільник з постійним коефіцієнтом ділення, генератор керування напругою, керуючий пристрій, фазовий детектор, режекторний фільтр, фільтр низьких частот, дільник зі змінним коефіцієнтом ділення.

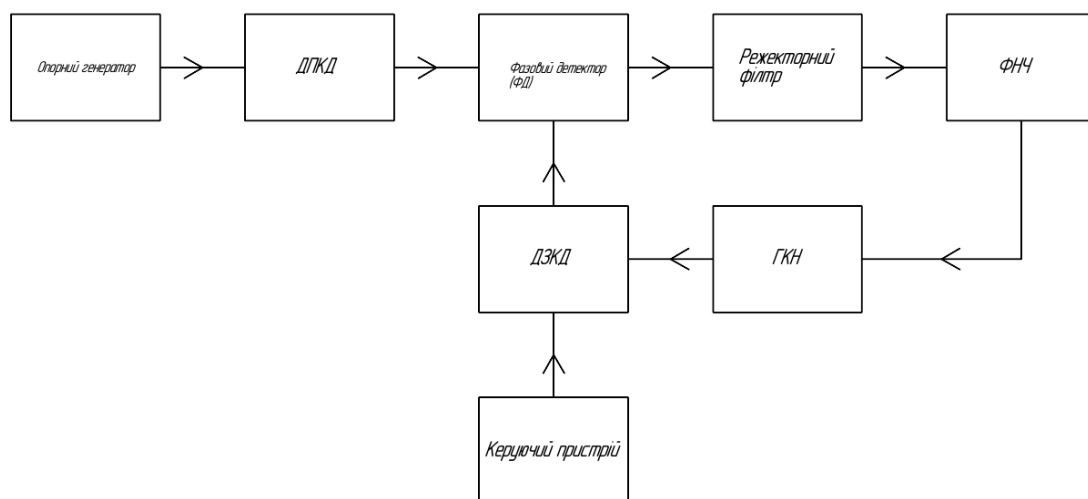


Рис. 1. Структурна схема синтезатора частоти

При непрямому синтезі частота генератора, керованого напругою, зменшується дільником зі змінним коефіцієнтом ділення в необхідну кількість

разів. З виходу дільника частота подається на один із входів частотно-фазового детектора, на інший вхід якого надходить сигнал з частотою, що дорівнює кроку зміни частоти синтезатора, отриманої з частоти опорного генератора. Вихідний сигнал частотно-фазового детектора проходить через фільтр нижніх частот і управляє частотою генератора. Остання змінюється до тих пір, поки частота на виході дільника не відповідатиме кроку зміни частоти синтезатора і не досягне заданого значення, що визначається коефіцієнтом ділення.

Висновки./Conclusions. Запропонований пристрій має ряд переваг перед існуючими аналогами: характеризується високою точністю вимірювань; має просте налаштування, незначні габаритні розміри та відносно малу собівартість, що робить його конкурентоспроможним на ринку України.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

3. Синтезатори частоти. URL: https://stud.com.ua/171412/tehnika/sintezatori_chastoti (дата звернення: 04.01.2023).

4. A. Chenakin, S. Ojha and S. Phadnis “Rubidium™ Signal Generators Redefine Industry Standards for Spectral Purity and Stability,” Microwave Journal, November 2021, pp. 40-42.

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ СТВОРЕННЯ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЇ ТЕХНІКИ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Тур Олег Георгійович,
аспірант кафедри хімії та інтегрованих технології
Саввова Оксана Вікторівна,
д.т.н., професор, професор кафедри
хімії та інтегрованих технології
Фесенко Олексій Ігорович,
к.т.н., старший викладач кафедри
хімії та інтегрованих технології
Харківський національний університет
міського господарства
ім. О. М. Бекетова,
Харків, Україна

Вступ. Збільшення загрози безпеки кордонів є однією з головних причин зростання ринку військових лазерних далекомірів протягом наступних кількох років. Аналіз ринку військових лазерних далекомірів вказує на його зростання на 4,67 мільярда доларів протягом 2022-2026 років із середньорічним зростанням 6,7 % протягом прогнозованого періоду. Ринок визначається попитом на легкі військові лазерні далекоміри та потребою у високоточній зброї. Для збройних сил та армійських операцій наявність військових лазерних далекомірів є надзвичайно важливим для точного наведення на ціль, для розрахунку відстані до цілі та траєкторії снаряда. Серед лазерної техніки найбільшого практичного застосування лазерні далекоміри військового класу з високою довговічністю, точністю, надійністю.

На сьогодні удосконалені далекомірні блоки закріплені на різних артилерійському й бронетанковому озброєнні. Вони також поєднані з передовою технологією для виявлення факторів навколишнього середовища, включаючи вітер, гравітацію та географічний ландшафт. Вагомим фактором для підвищення точного пострілу є застосування далекомірів, які можуть обчислювати відстань за допомогою балістики. Для максимізації точності

пострілу балістичні розрахунки включають вимірювання кута падіння кулі від сили тяжіння та інші фактори. До найкращих лазерних далекомірів військового класу відносяться далекоміри LaserWorks LE-032, Riflescope Mate, Wosports 1200 Yards, Gosky LE600S, Wosports 1000 Yards, 800 Yards Hunting, ATN X-Sight II та інші.

Нині, у військовій справі, найбільшого поширення набули лазерні далекоміри, в основі яких лежить імпульсний метод вимірювання дальності. До переваг імпульсного методу можна віднести такі:

– здійснюється пряме вимірювання повної відстані. При цьому відсутня необхідність (як в інших методах) знати його наближене значення;

– використання імпульсних лазерних джерел випромінювання дозволяє забезпечити більш високу потужність порівняно з безперервним випромінюванням. Це дозволяє підвищити дальність вимірів, а невеликі відстані до об'єктів вимірювати без застосування спеціальних відбивачів, застосування яких властиве вимірюванням фазовими далекомірами [3].

Лазерні технології кардинально підвищили вогневі можливості наземної артилерії. Орім артилерії та танків, лазерні далекоміри використовуються в системах, де потрібно в короткий проміжок часу визначити дальність з високою точністю [5]. До таких систем належать, зокрема, оптико-локаційні станції, якими оснащуються сучасні бойові літаки та вертольоти. Важливим елементом таких станцій є лазерний далекомір.

Незначна тривалість імпульсів, випромінюваних багатьма видами лазерів, зокрема твердотільними в режимі модуляції добротності резонатора і, особливо в режимі синхронізації мод, у поєднанні з великою енергією таких імпульсів відкрила шлях до створення імпульсних далекомірів різного призначення. Найбільш масовий тип таких приладів – далекоміри на основі твердотільних лазерів помірної потужності (від 1 до 10 МВт при тривалості імпульсу від 10 до 20 нс), що працюють у режимі імпульсного включення добротності.

Хоча лазерне вимірювання відстані (дальності) наразі забезпечує міліметрову точність у мегаметрових масштабах, у найближчому майбутньому

знадобиться ще більш висока точність [1]. Факторами, що обмежують точність, є коливання показника заломлення земної атмосфери та структура світловідбиваючих цілей. Для зменшення помилки дискримінації за часом та досягнення високої точності вимірювання дальності, пропонується корекція відстані за допомогою програмованої вентиляційної матриці у форматі реального часу. Характеристики вимірювання дальності, такі як максимальна відстань, стандартне відхилення та точність вимірювання, теоретично розраховуються та досліджуються експериментально [2].

Відомий новий метод вимірювання дальності для визначення далеких цілей з високою точністю. Через схему попереднього виявлення з високочастотним резонансом імпульсний сигнал фотоструму посилюється та фільтрується, а потім перетворюється на біполярний сигнал коливань затухання [3].

Мета роботи. Метою даної роботи є аналіз переваг та недоліків існуючих матеріалів для виготовлення модуляторів добротності та визначення перспективних напрямків їх розвитку.

Результати та обговорення. Модуляція добротності 3-х мкм ербієвих лазерів як одного з простих та надійних способів отримання таких імпульсів може бути здійснена різними методами: за допомогою призми, що обертаються й дзеркал; електрооптичним та акустооптичним модуляторами; призмою з повним внутрішнім відображенням чи пасивними затворами. Згадані пристрої можна розділити на дві групи – активні та пасивні модулятори добротності.

В активних модуляторах для здійснення модуляції необхідно виконати деяку «зовнішню» дію по відношенню до модулюючого пристрою (наприклад, змінити напругу, прикладену до електрооптичного затвору).

У пасивних модуляторах перемикання добротності здійснюється автоматично внаслідок оптичної нелінійності використовуваного середовища (наприклад, поглинач, що насичується).

Пасивна модуляція добротності за допомогою поглинача, що насичується, являє собою найпростіший метод модуляції добротності.

Основним недоліком цього методу є фотохімічна деградація поглинача, що насичується (особливо барвників). Останнім часом розробляються твердотільні поглиначі, що насичуються, в яких цю проблему намагаються усунути. Таким чином, застосування пасивної модуляції добротності обмежено головним чином малопотужними пристроями.

В якості насичуваних поглиначів використовують кристали халькогенідів, леговані іонами перехідних металів. Дані матеріали, які відносяться до класу напівпровідникових сполук $A^{II}B^{VI}$, є перспективними для створення нових лазерних середовищ середнього ІЧ-діапазону. Оптичні властивості халькогенідів з іонами перехідних металів зумовлені сукупністю наступних факторів:

1. Тетраедрична координація примісних іонів перехідних металів, що містяться як катіони в решітці, призводить до зняття заборони за чіткістю на d-d-переходи і, як наслідок, до підвищених ймовірностей переходів між електронними станами (значення поперечних перетинів поглинань $10^{18}-10^{19} \text{ см}^2$);

2. Значно нижчі сили кристалічного поля для сполук $A^{II}B^{VI}$, які є напівпровідниками, у порівнянні з кристалами-діелектриками приводять до зміни частоти основних оптичних переходів у середній ІЧ області спектра;

3. Низька енергія коливань ґраток (фонів) кристалу-матриці знижує швидкість безвипадкової релаксації початкових центрів внаслідок електронно коливальної взаємодії. При використанні кристалів халькогенідів (ZnSe, ZnS та ін.), легованих іонами хрому, отримана генерація вилучень в області 2–3 мкм з диференціальною ефективністю більше 60 % при кімнатній температурі.

При використанні в якості насичених поглиначів застосовують кристали фторидів кальцію та стронцію з домішкою іонів урану U: CaF₂, U: SrF₂, кристали селеніду цинку з домішкою іонів кобальту Co: ZnSe, Cr: ZnSe, Fe: ZnSe, Co: ZnSe і Co: ZnS та кристали ітрій-скандій-галієвого гранату з домішкою іонів кобальту Co: YSGG [4].

Перспективним є застосування кристалу ітрієво-алюмінієвого гранату

легованого трьохвалентним ванадієм в тетраедричному положенні V: YAG з переходом $3A_2 \rightarrow 3T_2$ іона V^{3+} в тетраедричне положення в решітці гранату. Кристал $Co^{2+}: MgAl_2O_4$ – відносно новий матеріал для пасивного перемикавання добротності в лазерах з випромінюванням від 1,2 до 1,6 мкм, зокрема, для безпечного для очей лазера на основі Er: скляний лазер 1,54 мкм, але також працює на довжинах хвиль 1,44 мкм та 1,34 мкм.

Вирощування монокристалів фторидів та селенідів проводять осадженням з газової фази, гідротермальним способом чи кристалізацією з розплаву методом Бріджмена-Стокбаргера.

Однак, кожен із зазначених способів вимагає спеціального обладнання з дорогим футеруванням та створення певних умов: вакууму, високого тиску або атмосфери інертного газу. Виробництво монокристалів гадоліній-скандій-галієвого гранату $Co: YSGG$ та $Co^{2+}: MgAl_2O_4$ є вартісним через необхідність використання іридієвих тиглів, значної трудомісткості процесу та високих енерговитрат при вирощуванні кристалів.

Вирішенням цієї проблеми є створення склокристалічних матеріалів на основі систем $MgO-Al_2O_3-SiO_2$ або $ZnO-Al_2O_3-SiO_2$, які характеризуються формування кристалічних фаз шпінелі $MgAl_2O_4: Co^{2+}$ або ганіту $ZnAlAl_2O_4: Co^{2+}$, які експлуатуються в області довжин хвиль 1,2–1,6 мкм, мають низьку інтенсивність насичення поглинання.

При виробництві склокристалічних матеріалів застосовують традиційні методи скловаріння, які забезпечує зниження витрат під час виробництва матеріалу. Важливим є те, що застосування пасивного затвора на основі склокристалічних матеріалів не вимагає спеціальних фокусуючих елементів в резонаторі лазера.

Висновки. З урахуванням технологічності, економічності та високих експлуатаційних властивостей склокристалічних матеріалів встановлена їх виключна значимість при розробці затворів для лазерів, які функціонують в режимі пасивної модуляції добротності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Huang Min-Shuang Multi-pulse laser ranging method for pre-detection with high frequency resonance / Min-Shuang Huang, Peng Ma, Xiao-Chen Liu // Acta Phys. Sin. – 2018. – Vol. 67, № 7. – P. 074202-1–074202-12. <https://doi.org/10.7498/aps.67.20172265>
2. Karimov A. V. Some features of photocurrent generation in single and multibarrier photodiode structures / A. V. Karimov, D. M. Yodgorova // Semiconductors. – 2010. – Vol. 44, № 5. – P. 647-652. <https://doi.org/10.1134/S1063782610050179>
3. Vasiliev V. P. Current state of high-accuracy laser ranging / V. P. Vasiliev // Physics-Uspekhi. – 2018. Vol. 61, № 7. – P. 790-797. <https://doi.org/10.3367/UFNe.2017.04.038147>
4. Ma Hongbin The Short-Range, High-Accuracy Compact Pulsed Laser Ranging System / H. Ma, Y. Luo, Y. He et. al. // Sensors. – 2022. – Vol. 22, № 6. P. 2146-2154. <https://doi.org/10.3390/s22062146>
5. Kisel V. E. Saturable absorbers for Q-switching of erbium lasers emitting in a range of 3 μm / V. E. Kisel, V. G. Scherbitsky, N. V. Kuleshov et. al. – Journal of Applied Spectroscopy. – 2005. – Vol. 72, № 6. – P. 818-823. <https://doi.org/10.1007/s10812-006-0009-0>

МОДЕЛЮВАННЯ ТЕРМОГІДРОДИНАМІЧНОГО РЕЖИМУ ГЕОТЕРМАЛЬНОЇ ЦИРКУЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ІЗ ПОСТІЙНИМИ ПАРАМЕТРАМИ МЕТОДОМ ДОДАТКОВИХ ДЖЕРЕЛ

Фуртат Ірина Едуардівна,

канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри теоретичної та промислової теплотехніки
НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»

Фуртат Юрій Олегович,

канд. техн. наук, пров. наук. співр.
ІПМЕ ім. Г. Є. Пухова НАНУ

Вступ. Для досліджуваної ділянки складається карта потужностей водопроникного пласта. Причому для завдання фільтрації кордону ділянки були визначені таким чином: ділянка була обрана квадратна, на східному кордоні зберігається постійний рівень 20 м, зважаючи на перпендикулярність лінії північного кордону ізобарам, передбачається, що перетік через неї дорівнює нулю, так само прийнято (через ті ж міркування) , що перетікання через південний кордон дорівнює нулю. У процесі вирішення нестационарного завдання потенціал на цьому кордоні змінюється.

Матеріали і методи. Для встановлення відповідності прийнятих нами вихідних натурних даних істинним виконується моделювання стаціонарного режиму фільтрації на заданій ділянці.

Проводиться розрахунок комп'ютерної моделі ділянки та порівняння отриманого моделюванням рішення з натурними спостереженнями досліджуваної ділянки.

Для глибшого обґрунтування прийнятої схематизації досліджуваної ділянки вирішується нестационарне завдання фільтрації підземних вод із заданим вихідним розподілом напорів.

Всі інші параметри та граничні умови такі самі, як і у разі стаціонарного завдання, за винятком західного кордону, де відбувалася зміна граничних умов у процесі вирішення.

Розв'язання задачі стаціонарної теплопровідності проводилося на тій же сітці моделювання, що задачі стаціонарної фільтрації. Таким чином, враховується зміна потужності по проникному пласту при постійному коефіцієнті теплопровідності. Результати проведеного моделювання узгоджуються з натурними даними.

За результатами досліджень можна зробити такі висновки щодо досліджуваної ділянки:

Основою формування промислових гідротермальних запасів (термальних вод з температурою не нижче 70°C) є висхідні потоки високотемпературного теплоносія. У той же час верхні продуктивні горизонти відіграють важливу роль, будучи накопичувачами і виконуючи роль, що демпфірує в процесі експлуатації.

Досягнутий нині рівень водовідбору близький до максимально можливого за існуючої системи розробки (глибині свердловини).

Існуюча схема розміщення експлуатаційних свердловин на родовищі не є оптимальною. Координати максимальних значень середньозважених ділянок градієнтів тиску, що експлуатуються, а також і локальних значень зміщені по відношенню до температурних аномалій. Раціональна схема забезпечувала б ефективніший перехоплення високотемпературних теплоносіїв. При цьому можливий перерозподіл водовідборів між дільницями, що експлуатуються, при деякому збільшенні сумарного відбору води. Доцільно провести розвідувальне буріння у районі максимальної температурної аномалії.

Переведення системи розробки на режим із примусовим відкачуванням не призведе до збільшення промислових запасів родовища.

Збільшення зниження при примусовій відкачуванні в початковий період призведе до збільшення водовідбору. Однак при цьому зменшуватиметься акумуляторно-демпфуюча роль продуктивного горизонту і згодом величина сумарного водовідбору зменшиться. При режимі примусового відкачування можна зменшити кількість експлуатаційних свердловин без зниження водовідбору.

Нагнітання охолодженого теплоносія у існуючі свердловини призведе до небажаних змін термогідродинамічного режиму родовища.

Зі сказаного вище, що застосування методів математичного моделювання щодо геотермальних родовищ і оцінці запасів термальних вод мають високу ефективність.

Висновки. Створення більш докладних постійно діючих спеціалізованих моделей геотермальних родовищ дозволить розробити систему автоматизованого управління експлуатаційними свердловинами, відпрацювавши на них варіанти максимального вилучення термальних вод, і дослідити розташування додаткових свердловин для максимального збільшення водовідбору, прогнозувати акумульовані запаси з метою покриття пікових. Такі моделі в процесі експлуатації та вивчення родовищ постійно уточнюватимуть і коригуватимуть на основі нової інформації про їх будову та параметри, що у свою чергу, дозволить підвищувати точність прогнозів та програм регулювання, домогтися підвищення ефективності експлуатації та найкращих економічних показників.

ОЗНАКИ ОКИСЛЕНОСТІ ВУГІЛЛЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ КОКСУ ДОМЕННОГО

**Хавікова Каріна Євгенівна,
Сердюк Катерина Іванівна,
викладачі спеціальних дисциплін
Тонконог Олександра Ігорівна,
студент**

Придніпровський металургійний фаховий коледж
м. Кам'янське, Україна

Вступ./Introduction. Основний продукт коксохімічного виробництва штучне тверде паливо (кокс), вихід якого становить 75% від маси коксуєчої сировини. Кокс необхідний у чорній і кольоровій металургії (металургійний кокс), ливарному виробництві та хімічній промисловості. Близько 80% виробленого в країні коксу використовується в доменному виробництві, тому до металургійного коксу пред'являються певні вимоги по міцності, однорідності гранулометричного складу, зольності, вмісту сірки та ін. Забезпечити ці вимоги можна лише при використанні сировини з певними властивостями [1].

На якість коксу впливає такий параметр, як окисленість.

Окисленість вугілля – це ступінь хімічного руйнування вугілля під впливом кисню повітря чи ін. окислювача, в результаті чого змінюються його природні властивості. Окислення вугілля залежить від температури, ступеню подрібнення, зольності. Цей процес є поверхневим, що формує окислений шар, під яким зберігається не окислений стан. Ступінь окислення вугілля умовно ділять на чотири стадії: сильно окислений, окислений, слабо окислений і не окислений [2].

Мета роботи./Aim. Оцінка впливу окисленого вугілля на формування коксу доменного.

Матеріали і методи./Materials and methods. В даний час для визначення кількісного вираження окисленості вугілля застосовується два методи.

Перший метод заснований на петрографічному аналізі проби вугілля згідно з вимогами ДСТУ 8930:2015 «Вугілля кам'яне. Метод визначення окисленості».

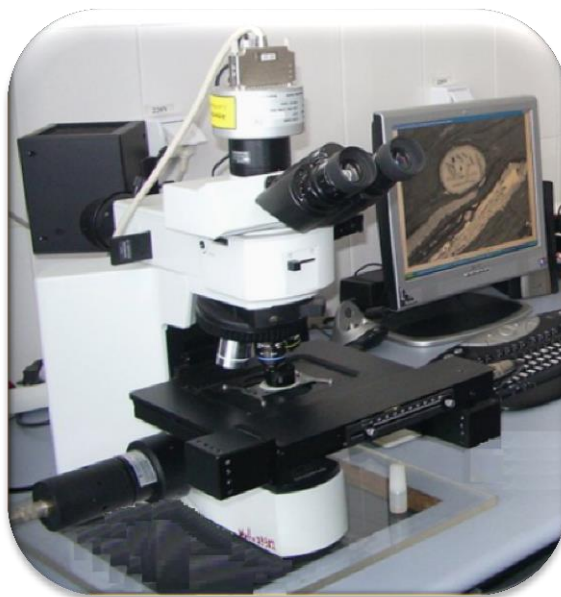


Рис. 1. Петрографічний комплекс.

На виконання аналізу досить мати сучасний петрографічний комплекс. Перевагою методу є те, що аналізуючи пробу можна визначити ступінь окислення вугілля одночасно з визначенням петрографічного складу та стадії метаморфізму.

Сутність методу полягає у підрахунку частки окислених зерен вугілля. Характерними візуальними ознаками окисленості є: тріщини вивітрювання, каверни та порожнечі вилуговування, зниження рельєфу колініту, дезінтеграція та прояв структури вітриніту. Ще одна ознака – зниження відбивної здатності вугілля. Слід зазначити, що петрографічний метод оцінки не дозволяє виявляти окисленість на початкових її етапах, коли оптично помітні дефекти зерен ще відсутні, а оцінка ступеня окисленості матиме суб'єктивний характер, оскільки заснована на спостереженнях оператора петрографічного комплексу. У той же час необхідно додати, що значних змін технологічних характеристик сировини на початкових етапах окисленості також не слід очікувати.

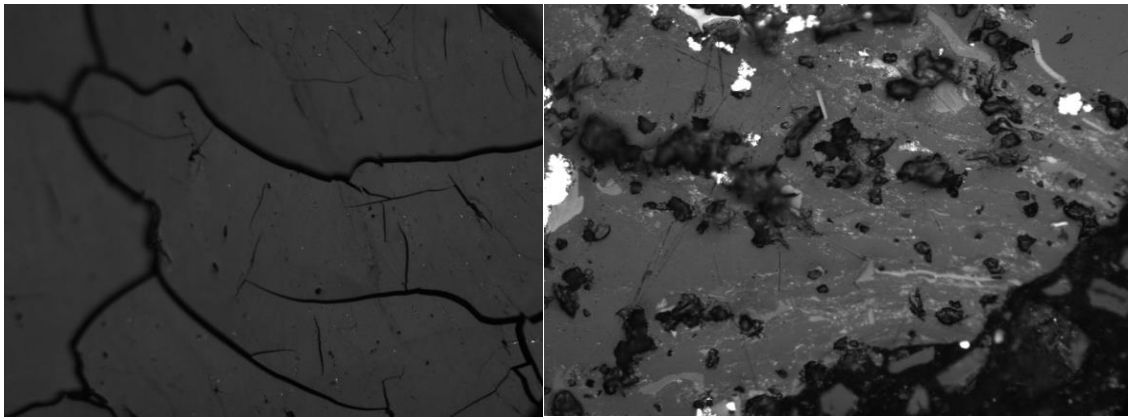


Рис. 2. Тріщини вивітрювання Рис.3 Порожнечі вилуговування

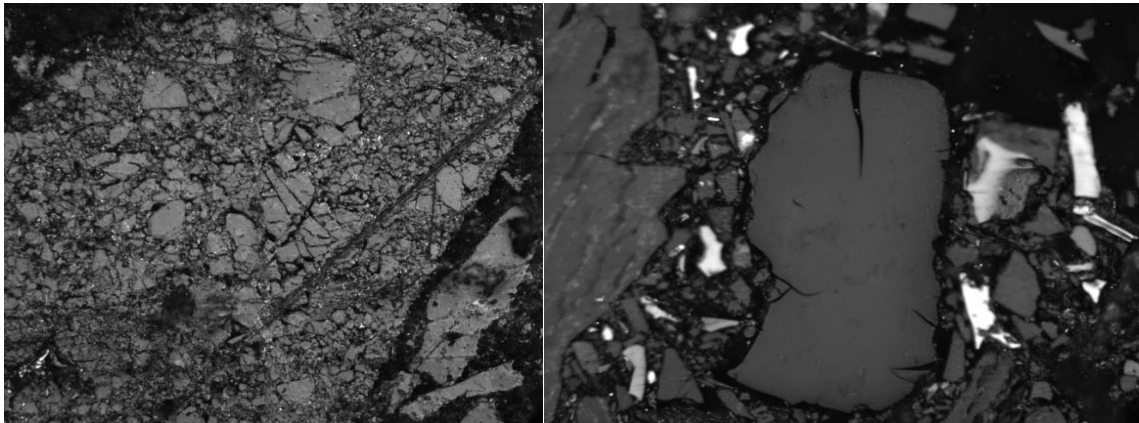


Рис. 4. Дезінтеграція Рис. 5. Зниження відбивної здатності

Другий метод визначення окисленості є хіміко-технологічний. Він виконується відповідно до ДСТУ 7611:2014 «Вугілля кам'яне. Метод визначення окислення та ступеня окислення».

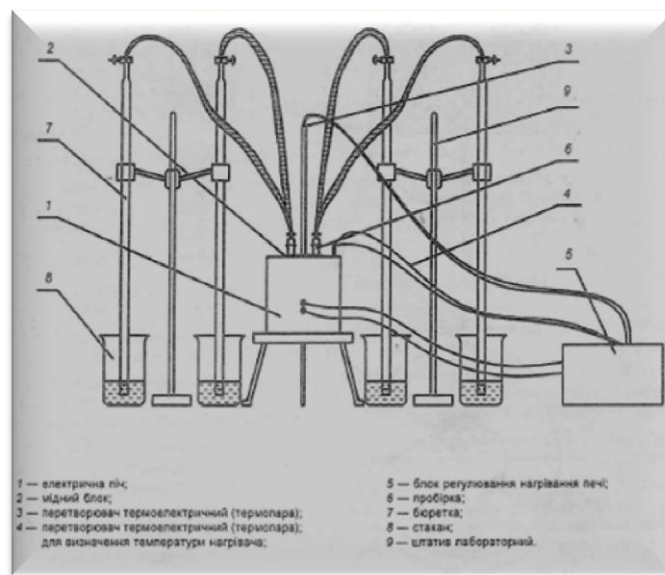


Рис. 6. Установа для визначення ступеня окисленості вугілля

В представленому методі (рис. 6) окислення вугілля визначається за різницею температур загоряння вихідного вугілля та вугілля відновленого бензидином.

Для характеристики ступеня окисленості випробуваного вугілля визначають максимальну та мінімальну температуру його займання. Шляхом добавки до наважки вугілля бензидину, що має властивість відновлювати початкову температуру займання, визначають температуру, характерну для неокисленого вугілля (максимальна межа). Шляхом низькотемпературного окислення вугілля пергідролем визначається температура, характерна для сильно окисленого вугілля (мінімальна межа). За отриманими даними будується графік, у якому на осі абсцис відкладають ступінь окисленості вугілля (у відсотках), а, по осі ординат – температуру загоряння вугілля (в 0°C). Максимальна температура займання при відновленні бензидином відповідає ступеню окислення 0%, а мінімальна температура займання вугілля окисленого пергідролем відповідає ступеню окислення 100%. Маючи такий графік для кожної марки вугілля та визначивши температуру його загоряння, можна визначити ступінь його окислення. З отриманих даних встановлюють відсоток окисленості вугілля за умовною шкалою [3,4].

Результати і обговорення./Results and discussion. Фізичні властивості вугільних концентратів, що характеризують окисленість:

1. Зниження міцності шматкового вугілля.
2. Зміна гранулометричного складу, зниження вмісту великих шматків.
3. Зменшення ступеня блиску вітрена.
4. Різке зростання пористості.

Хімічні властивості вугільних концентратів, що характеризують окисленість:

1. Збільшення вмісту активних кисневмісних функціональних груп у структурі вугілля.
2. Зростання виходу летких речовин для високометаморфізованого вугілля.

3. Зміна елементарного складу у бік збільшення вмісту кисню та зменшення вмісту вуглецю та водню.

4. Зниження спікливості вугілля з одночасним зменшенням виходів продуктів термічної переробки та погіршенням їх якості.

Точки контролю вугілля та їх сумішей:

За допомогою петрографічного комплексу здійснюється вхідний контроль марочної належності вугільних концентратів, контроль марочного складу шихти з якісною оцінкою окисленості на всіх етапах виробництва коксу доменного.

Хімізм процесу окислення вугілля залежить від: пористості; розмірів внутрішньої поверхні; тріщинуватості; крупності шматків вугілля; вологості вугілля. Кисень утворює з органічною масою вугілля перекисні сполуки, що легко розпадаються і виділяють активний кисень, здатний до хімічної взаємодії з речовинами вугілля.

Хімічні реакції окислення органічної маси вугілля, що активно протікають у вітрені, супроводжуються виділенням тепла та саморозігріванням вугілля. Кисень перекисів продовжує реагувати з органічною масою вугілля, піддаючи деструкції елементарні структурні одиниці речовин вугілля. Всі ці процеси протікають із теплом і супроводжуються розігрівом вугілля. Підвищення температури, у свою чергу, сприяє розкладанню пероксидів та активації реакцій окислення органічної маси вугілля.

Висновки./Conclusions. Окислення вугілля призводить до:

1. Зменшення товщини пластичного шару.
2. Збільшення кінцевої пластометричної усадки.
3. Скорочення температурного інтервалу перебування вугілля у пластичному стані.
4. Зниження тиску розпирання.

Коксування окисленого вугілля викликає зниження рівня впорядкованості вуглецевої структури коксу та одержання дрібного, крихкого коксу губчастої структури. Необхідне коригування технологічних процесів зберігання,

підготовки та використання концентратів та шихт з метою запобігання введенню у вугільну шихту окислених класів.

Показники якості коксу, що погіршуються при використанні в шихті окисленого вугілля: реакційна здатність коксу (CRI) і міцність (CSR) коксу та показники механічної міцності коксу (M25, M10).

Високий ступінь рівномірності показників якості коксу забезпечується сталістю якості вугілля.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Аммосов И. И. и др. Петрографические особенности и свойства углей. Изд-во АН СССР, 1963.
2. Агроскин А. А. Химия и технология угля. Изд-во литературы по горному делу, 1961.
3. Гофтман М. В. Прикладная химия твёрдого топлива. Изд-во литературы по чёрной и цветной металлургии, 1963.
4. Кухаренко Т. А. Химия и генезис ископаемых углей. Изд-во литературы по горному делу, 1960.

МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО – ВИМІРЮВАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ КОСМІЧНОГО СЕГМЕНТУ СУПУТНИКОВИХ РАДІОНАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Шульга Олександр Васильович

д.т.н., доцент

Сокіріна Валерія Олександрівна

аспірантка

Національний технічний університет України

Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського

м. Київ, Україна

Вступ. В умовах постійно зростаючих вимог до точності навігаційного позиціонування об'єктів з'являється необхідність дослідження і розробки якісно нових методів і підходів, які б уможливили підвищення ефективності роботи GNSS (Global Navigation Satellite System) систем.

При цьому виникає необхідність розвитку радіонавігаційного забезпечення (РНЗ) в області інформаційно – вимірювальних систем для радіонавігації. Так, необхідно передбачити створення комплексного споживчого центру і системи інформаційного забезпечення широкого кола споживачів про стан і можливості застосування систем Galileo, GPS та їх функціональних доповнень – контрольно – корегуючих станцій (ККС). Мережі ККС являють собою інформаційно - телекомунікаційні мережі, які для ефективного функціонування повинні мати високотехнічну структуру та бути забезпечені автоматизованою системою управління. Даному питанню присвячена доповідь.

Мета роботи. Розроблення моделі інформаційної телекомунікаційної мережі супутникової радіонавігаційної системи для підвищення якості функціонування космічного сегменту.

Моделі інформаційної телекомунікаційної мережі супутникової радіонавігаційної системи. У випадку необхідності дослідження або

проектування інформаційно - телекомунікаційного забезпечення мережевих супутникових радіонавігаційних систем, необхідно мати її адекватну модель роботи космічної мережі обміну даними.

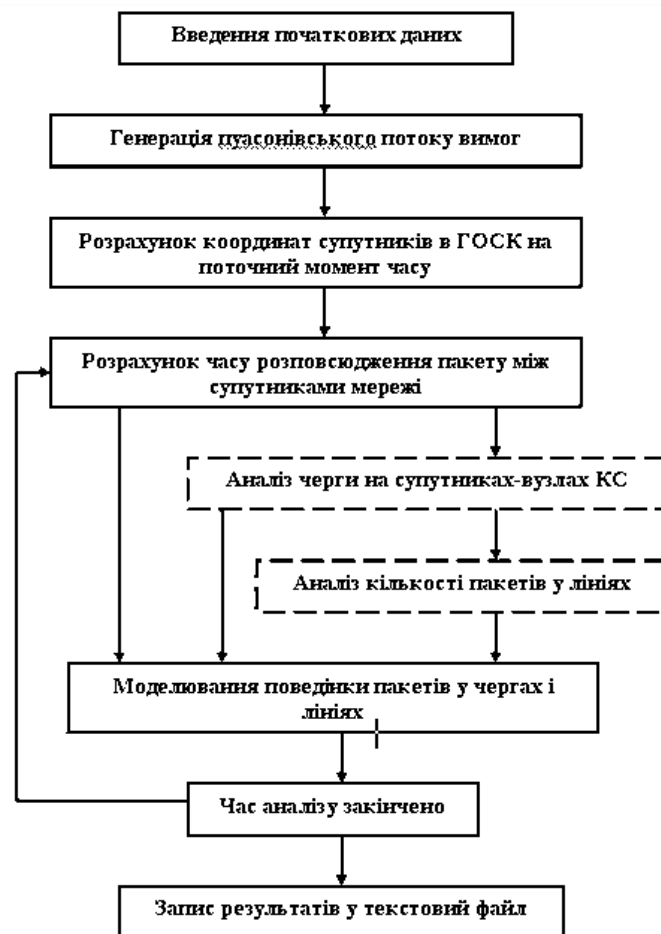


Рис. 1. Загальний алгоритм роботи моделі

Така модель дозволяє оцінювати швидкість і точність передачі даних між космічним сегментом та сегментом споживачів, ефективність управління інформаційними потоками, що як правило є одним із найважливіших показників якості функціонування системи в цілому. Запропонована імітаційна модель космічної мережі передачі даних з основної програми, що реалізує інтерфейс користувача, і модулів, що імітують різні етапи функціонування мережі. Структура вихідних даних для моделі представлена на рис. 2. Час роботи моделі задає загальний час проведення досліджень по заданій програмі. Дискретність зміни часу дорівнює тривалості пакета, що задається. Несуча частота радіоліній мережі зв'язку з абонентами, характеристики приймально

передавальної апаратури супутників мережі й абонентів задаються насамперед для дослідження таких характеристик космічної мережі як імовірність виникнення помилки передачі пакету мережею P_{opac} і імовірність доведення пакета до споживача P_{ddac} , у тому числі і при наявності перешкод. Початкова топологічна структура мережі задається кількістю супутників у системі і кемеровськими координатами в початковий момент часу. Можна задати власну балістичну побудову мережі або скористатися пропонованими структурами, запозиченими з таких проектів як "Кур'єр", "Гонець", "Иридиум" та інші.

У процесі проведення досліджень можливе дослідження лавинних (частково-хвильових), фіксованих і адаптивних (локальних і розподілених) алгоритмів маршрутизації. Завдання алгоритму керування потоками означає завдання максимальне можливої величини черги при прийомі зовнішнього трафіку. У розглянутій моделі під початковим станом мережі розуміється наявність чи відсутність у початковий момент часу у вузлах мережі черг вимог (пакетів). Така можливість реалізує запропонований у [1] метод великих відхилень і дозволяє, заощаджуючи час, досліджувати деякі цікаві етапи роботи мережі.



Рис. 2. Вихідні дані для моделі

Наприклад, задавши на деяких супутниках мережі великі черги при чи відсутності незначної величини черг вимог на інших супутниках-вузлах мережі, можна досить повно змодельовати ситуацію дуже нерівномірного трафіку в попередній момент часу і досліджувати, наприклад, питання про ефективність алгоритмів маршрутизації в цих умовах. Завдання ненульового початкового стану мережі не означає відсутність можливості завдання зовнішнього трафіку, що надходить від абонентів протягом часу роботи моделі.

Цей потік вимог кількісно задається інтенсивністю, рівномірністю, статистичною мінливістю:

1. Обмежена ємність буфера на супутнику дозволяє досліджувати розглянуту систему як мережу черг з обмеженням на довжину черги, хоча в ряді важливих на практиці випадків корисно не задавати величину буфера (тобто реальна величина буфера набагато більше максимально можливої величини черги).

2. Потік вимог характеризується місцем виникнення (номером супутника на який приходить ззовні повідомлення), місцем призначення (номером супутника який знаходиться над районом, у якому знаходиться одержувач пакета) – вибираються випадковим чином – і проміжками часу між сусідніми вимогами – розподілені за пуасонівським законом.

3. Розрахунок координат супутників проводиться в геоцентричній відносній системі координат (ГВСК) по формулах, приведеним у [2], у залежності від обраної моделі руху.

4. Аналіз черг на супутниках-вузлах мережі і кількість пакетів у лініях радіозв'язку, що з'єднують супутники, проводиться при дослідженні адаптивних алгоритмів маршрутизації.

5. Найбільш складним при реалізації моделі й у той же час найважливішим її етапом є моделювання поведінки пакетів у чергах і лініях космічної мережі. Докладно реалізація алгоритму цього процесу в розробленій моделі представлена на рис. 3. Приведений алгоритм проводиться в кожному елементарному проміжку часу. Черга на кожному супутнику в кожному такому

інтервалі часу змінюється за рахунок двох процесів: по-перше, за рахунок надходження вимог із зовнішнього графіка (від споживачів, що знаходяться в області видимості супутника) і внутрішнього графіка (від сусідніх супутників пакети, маршрут передачі яких проходить через аналізований супутник) і по-друге, за рахунок вибуття пакетів з розглянутого супутника одержувачу (якщо одержувач повідомлення знаходиться в області видимості супутника і цей супутник є кінцевим у маршруті переданого пакета) і сусіднім супутником, що є наступними в маршруті пакета.

Обмеження ємності буфера для зовнішнього трафіку означає реалізацію одного з алгоритмів керування потоками. Маршрут знаходиться з використанням алгоритму перебування найкоротшого маршруту. Він може або розраховуватися один раз після прибуття пакета в мережу на першому в маршруті супутнику, або щораз після прибуття на черговий супутник мережі.

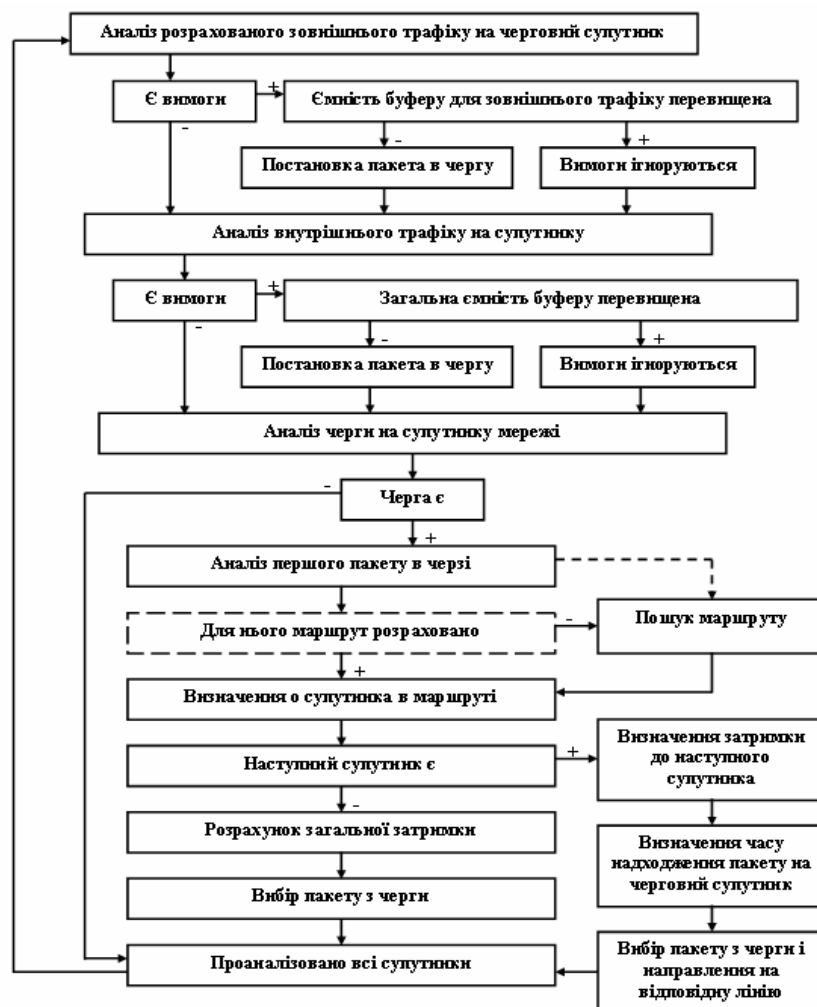


Рис. 3. Алгоритм функціонування моделі

Результати та обговорення. Результатами роботи моделі є, по-перше, досліджувані показники якості системи, по величині яких можна судити, наприклад, про ефективність алгоритмів чи маршрутизації алгоритмів керування потоками при тих чи інших умовах і, у других, додаткова інформація, що з'являється при проведенні розрахунків і дозволяє глибше досліджувати необхідні питання.

До цієї додаткової інформації відносяться:

- величини черг у деякі моменти часу на вузлах; кількість пакетів у лініях у деякі моменти часу;
- розрахунковий і реальний маршрути передачі пакета по мережі; затримки, що складаються, на різних етапах передачі пакета й інша інформація.

Висновки. Проведені в дослідженні роботи дозволили побудувати лавинні (частково-хвильові), фіксовані і адаптивні (локальні і розподілені) алгоритми маршрутизації. Завдання алгоритму керування потоками означає завдання максимальне можливої величини черги при прийомі зовнішнього трафіку.

У розглянутій моделі під початковим станом мережі розуміється наявність чи відсутність у початковий момент часу у вузлах мережі черг вимог (пакетів).

ЛІТЕРАТУРА

1. Стеклов В. К. Оптимізація та моделювання пристроїв і систем зв'язку / В. К. Стеклов, Л. Н. Беркман Є. В., Кільчицький. К.: Техніка, 2004.-576 с.
2. Козелков С. В. Досвід застосування космічних систем у сучасних воєнних конфліктах / Аналітичний матеріал. – К.: НАОУ, 2003.

ТЕРМЕНВОКС НА БАЗІ МІКРОКОНТРОЛЕРА ATMEGA16-16PU

Щербань Артем Андрійович,
студент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Небеснюк Оксана Юріївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Музичний інструмент, його актуальність визначити важко, оскільки це залежить від конкретного жанру та стилю музики, а також від наявності інших подібних інструментів. Деякі музиканти та композитори можуть вважати унікальне звучання та можливості Termenvox цінним доповненням до їх роботи, тоді як інші можуть не мати від нього ніякої користі. Взагалі актуальність будь-якого музичного інструменту, в тому числі терменвокса, постійно змінюється в міру того, як розвиваються нові технології та інструменти, змінюються уподобання музикантів і аудиторії.

Мета. Розробити терменвокс на базі мікроконтролера ATMEGA16-16PU.

Матеріали та методи./Materials and methods. Терменвокс -електронний музичний інструмент, на якому грають не торкаючись його поверхні. Це можливо завдяки двом антенам, що отримують інформацію про розміщення рук терменіста. Одна з антен керує коливаннями (частотою звуку), інша амплітудою (гучність інструмента). Отримані електричні сигнали з терменвоксу подаються на динамік через підсилювач коливань, що утворюються одним або декількома опорними генераторами.

Головною частиною терменвокса є два високочастотні коливальні контури, настроєні на спільну частоту. Електричні коливання звукових частот створюються генератором на електронних лампах, сигнал пропускається через

підсилювач і перетворюється гучномовцем у звук. Виконавець керує роботою терменвокса, змінюючи положення долонь навколо антен інструменту. Рухаючи рукою навколо стрижня, виконавець регулює висоту звуку, жестикулювання навколо дуги дозволяє впливати на гучність. За рахунок зміни відстані долонь музиканта до антени інструмента змінюється індуктивність коливального контуру, і, як наслідок, частота звуку.

Результати та обговорення./Results and discussion. Практика показує, що коли навколо інструменту, який має досить об'ємну зону чутливості, збираються кілька відвідувачів і намагаються керувати ним одночасно, результат буває непередбачуваним. Тому авторами запропоновано конструкцію музичного інструменту, в якій цей недолік усунуто. Замість антен і генераторів з коливальними контурами використані триангуляційні інфрачервоні датчики відстані (далекоміри) GP2Y0A41SK і GP2Y0A21. Структурна схема приладу представлена на рис.1.

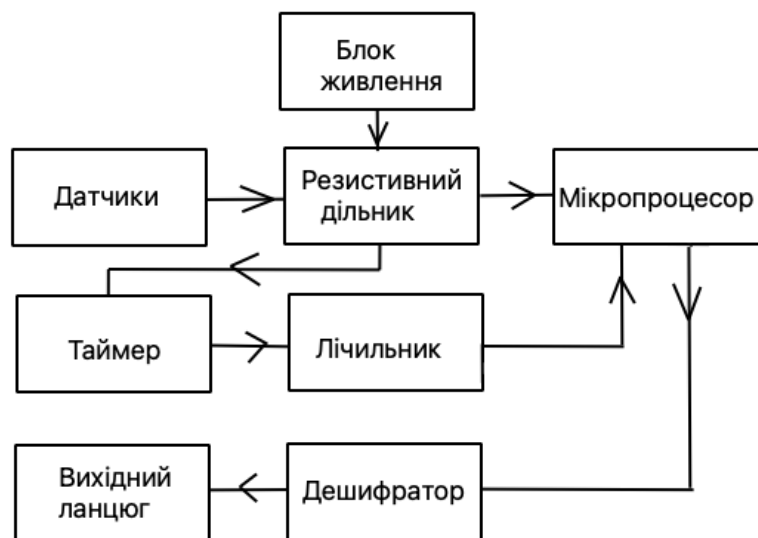


Рис.1. Структурна схема терменвоксу

Інструмент відтворює ноти кількох октав. Як і в класичному терменвоксі, один датчик (з великим максимальним вимірюваним відстанню) задає висоту тону формованого звуку, другий - його гучність. Сигнали датчиків обробляє і перетворює в звуковий сигнал мікроконтролер. Схема терменвокса виконана на мікроконтролері ATmega16-16PU, тактова частота якого (16 МГц) стабілізована

кварцовим резонатором, тому частоти нот мають високу стабільність. Програма для мікроконтролера написана на мові C в середовищі WinAVR (AVR Toolchain). Керують інструментом двома руками. Правою рукою задають тон звуку, лівою - його гучність.

Висновки./Conclusions. Запропонований прилад має ряд переваг перед існуючими аналогами: характеризується високою точністю відтворення рухів терменіста; має просте налаштування, компактні розміри і відносно малу собівартість.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Терменвокс. URL: <http://surl.li/eonem> (дата звернення: 25.01.2023).
2. Оригінальний музейний експонат зберігають у селі на Тернопільщині. URL: <http://surl.li/eongd> (дата звернення: 25.01.2023).

АНАЛІЗ СПОСОБІВ ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ШАРІВ ДЕТАЛЕЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

Ялина Ольга Олександрівна
аспірантка
Брацлавець Богдан Сергійович
аспірант

Вінницький національний аграрний університет
м. Вінниця, Україна

Вступ. Підвищення зносостійкості деталей сільськогосподарських машин за допомогою зміцнення є важливим завданням, вирішення якого дозволить підняти їхню довговічність за рахунок створення поверхневих шарів з більш високими механічними та триботехнічними показниками.

Для отримання високої твердості поверхневого шару деталі із збереженням в'язкої серцевини найбільш широке застосування знайшов спосіб високочастотного загартування при нагріванні поверхневого шару деталі змінним струмом високої частоти, який забезпечує: можливість контролювати глибину загартованого шару від часток міліметра до 10 мм, мінімальне викривлення.

Мета роботи. Провести теоретичний аналіз способів зміцнення поверхневих шарів деталей сільськогосподарської техніки. Визначити, при використанні якого із способів якість поверхневих шарів деталей буде мати практично всі переваги в порівнянні з іншими методами.

Матеріали і методи. Одним із напрямів підвищення зносостійкості деталей є створення на їх поверхнях шарів хімічних сполук, властивості яких відрізняються від властивостей основних металів (цементация, азотування, борування, нітроцементация). При цементации в результаті насичення поверхневого шару деталей вуглецем виходить високовуглецевий поверхневий шар (0,5-2,5 мм) і м'яка серцевина. Основний недолік цементации – виникнення в поверхневому цементованому шарі напруг стиснення, а в серцевині – напруги

розтягування, що призводить до значної деформації деталі. Далі розглянемо переваги і недоліки кожного з методів, і у підсумку виберемо спосіб з найкращими характеристиками для деталі.

Результати і обговорення. При азотуванні в результаті наявності у поверхневому шарі залишкових напруг, межа стиснення витривалості деталей значно підвищується. Азотуванню піддають деталі, від яких потрібна висока зносостійкість та мікротвердість поверхневого шару, а також стійкість до корозії.

У промисловості набув поширення процес азотування іонізованим азотом у плазмі тліючого розряду – іонне азотування. Переваги даного методу полягають у можливості цілеспрямованого контролю структури одержуваного поверхневого шару, меншого викривлення, екологічної безпеки процесу, скорочення тривалості обробки.

Для зміцнення та нанесення захисних покриттів у машинобудуванні застосовують метод електроерозійного легування – перенесення легуючого матеріалу анода на поверхню, що легується, при іскровому розряді в повітряному середовищі. До основних особливостей цього методу слід віднести локальну обробку поверхні, високу міцність зчеплення нанесеного матеріалу з основою, відсутність спеціальної підготовки поверхні. Недоліками методу є: виникнення у поверхневому шарі розтягуючих залишкових напруг, зниження втомної міцності.

При лазерному термозміцненні поверхні деталі використовують високошвидкісний розігрів металу під тиском лазерного променя до температур, що перевищують температуру фазових перетворень і подальшого високошвидкісного охолодження за рахунок відведення тепла з поверхні в основну масу металу. При цьому в поверхневому шарі утворюється дрібнозернистий мартенсит та залишковий аустеніт. До переваг можна віднести: можливість високопродуктивного зміцнення локальних ділянок деталей у місцях їхнього інтенсивного зносу; відсутність деформації деталі та можливість обробки без збільшення шорсткості. Недоліки методу:

неможливість відновлення розмірів зношених ділянок, низька продуктивність зміцнення великих площ поверхні, необхідність складної оснастки.

Найбільш ефективними та перспективними, з точки зору подальшого розвитку та використання, є метод динамічного зміцнення, що базуються на динамічному впливі (ударі) інструментів або інструменту з оброблюваною поверхнею деталі. Характерні представники цієї групи методів дробоструменева та вібраційна зміцнююча обробка.

Основою вібраційного зміцнення є динамічний характер протікання процесу, що супроводжується безліччю мікроударів частинок обробного середовища поверхнею оброблюваної деталі і забезпечує пластичне деформування поверхневого шару. Вібраційна обробка деталей сприяє підвищенню пластичності їхнього матеріалу. На пластичність впливає як схема головних напруг, так і абсолютна їх величина, яка характеризується середнім тиском. Чим більша абсолютна величина середнього тиску стиснення, тим вища пластичність. Це можна пояснити тим, що при високому тиску метал ущільнюється, завдяки чому усі порушення цілісності ліквідуються, міжкристалічна деформація утруднюється, а внутрішньокристалічна полегшується, що в свою чергу збільшує пластичність і опір деформації.

Висновок. Проведені дослідження дозволили з усіх розглянутих методів підвищення якості поверхневих шарів деталей виділити метод вібраційного зміцнення, який має практично всі переваги перерахованих вище методів, а в багатьох випадках перевершує їх.

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ВАРІАНТІВ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ ВІДХОДЯЩИХ ГАЗІВ У МАРТЕНОВСЬКИХ ПЕЧАХ

Ялова Альона Миколаївна

к.т.н., доцент

Повзор Вікторія

студентка

Криворізький національний університет

Україна

Вступ. Чорна металургія є найбільшою ресурсоємною галуззю. В ній відбувається споживання близько 9% палива різних видів та електроенергії, що виробляється, мільйони тон руди та іншої мінеральної сировини. Металургійна галузь України на даний час знаходиться в серйозному кризовому становищі. Для подолання цієї кризи існує лише одне рішення: терміново необхідно сучасне глобальне технічне пере налаштування галузі з метою задіяння ресурсо- та енергозберігаючих технологій, розширення застосування ВЕР на всіх етапах металургійного виробництва.

Можливість ефективно використовувати теплові вторинні енергетичні ресурси головним чином характеризується як типом печі та режимом її роботи, так і розташуванням і складом обладнання металургійного заводу.

Мета роботи. Метою роботи є аналіз методів утилізації теплоти відходящих газів у металургійних печах. Для досягнення вказаної мети в роботі вирішувались наступні задачі: проведення аналізу використання теплоти відходящих газів, порівняти дослідження обладнання для утилізації тепла відхідних газів мартенівських печей, вибір кращої системи утилізації відхідних газів мартенівських печей.

Матеріали та методи. Теоретичні дослідження методу утилізації теплоти відходящих газів у металургійних печах; аналітичні методи; системний та статистичний аналіз в середовищі Microsoft Office Excel та Microsoft Word.

Результати та обговорення. Металургійні підприємства використовують різноманітні енергоносії.

Незважаючи на те, що останнім часом ставлення до енергозбереження на промислових підприємствах змінюється в кращу сторону, ситуація що склалася за багато років, матеріальні та організаційні засади виробничого процесу залишаються енергоємними. Більше 50% видаткової частини становлять дві статті балансу: тепло відхідних газів і тепло охолодження конструкції печі. Відмінною особливістю мартенівської печі є її температурний режим. [1].

Найбільш цінними для утилізації тепла є ті теплоносії, які володіють наступними особливостями: безперервністю надходження, високим температурним потенціалом і кількісною концентрованістю.

Відхідні гази металургійних печей по можливості утилізації – найцінніші ВЕР.

Внаслідок роботи мартенівських печей виникають частки і являють собою осколки металу, шихти, шлаку або окалини. Рідкі частки - результат виплавки металів. Значними обсягами вторинних енергоресурсів відхідних газів характеризуються паливо використовуючи агрегати і мартенівські печі . Теплові ВЕР мартенівських печей - це теплота димових газів, що використовується для виробництва пари в котлах-утилізаторах і пар-систем випарного охолодження. Обсяг пара в загальному споживанні теплової енергії металургійних підприємств становить 35-46%. В даний час намітилася тенденція до зниження використання пара на 44%.

Котли-утилізатори конвективного типу встановлюються за мартенівськими печами, разом з ними встановлюють димосос, без якого конвективний котел с великим аеродинамічним опором не може працювати. Одночасно димосос дає змогу збільшити теплову потужність мартенівської печі. Димосос можна встановлювати як в приміщенні так і на відкритій площадці.

Параметри одержуваної пара: тиск $p_p \leq 4,5$ МПа, температура перегрітої пари $t_{пп} \leq 450$ ° С. Питома паропродуктивність встановлює близько 0,4 т пари/т

сталі. Установка котлів-утилізаторів за мартенівськими печами знижує температуру відхідних газів до 150 - 200 °С.

Використання відхідних газів за ДСПА шляхом установки серійних котлів-утилізаторів вимагає вирішення наступних проблем: [2].

1. Зниження температури відхідних газів. Температура відхідних газів за ДСПА становить 1400 - 1500 ° С, що виключає безпосередньо застосування серійних водотрубних котлів-утилізаторів.

2. Спалювання СО, концентрація якого в газах ДСПА значно вище, ніж в газах мартенівських печей, внаслідок більш інтенсивної кисневої продувки.

В останні роки в мартенівському виробництві знаходять широке застосування котли утилізатори типу КУ-100Б. КУ башенного типу, одно ходові, з багатократною примусовою циркуляцією.

Утилізація теплоти газів мартенівських печей для виробництва електроенергії.

Основний напрямок з енергозбереження - забезпечення металургійне підприємство власною електроенергією і тепловою енергією. Використовуючи теплові ВЕР підприємство може виробляти до 90% електроенергії для власних потреб, що дозволить знизити закупку додаткових енергоносіїв.

Метод використання ВЕР це вироблення електричної енергії на власні потреби виробництва, наприклад на привід димососу. Величини споживання електричної енергії визначаються тепловою потужністю агрегатів та їх кількістю. Установки Обмеженого циклу Ренкіна (ORC) перетворюють низько і середньо температурне тепло в електрику. ORC установки бувають стандартні або специфічні. Для вироблення електроенергії ми пропонуємо використовувати ORC-установки.

Отже в роботі пропонується використовувати димові гази від мартенівських печей. Крім значення температури і об'ємної витрати, важливе значення мають характеристики ВЕР. Кількість ВЕР залежить від технологічного процесу і його перебігу у часі.

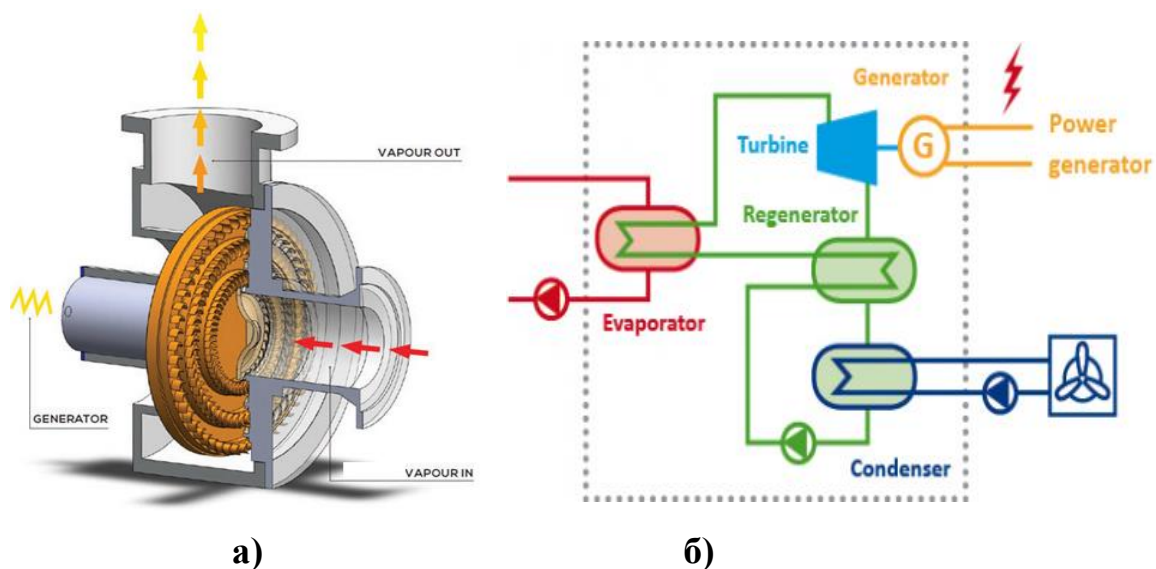


Рис. 1 ORC- турбіни а) переріз; б) схема технології ORC

Органічний цикл Ренкіна дає наступний зразковий розподіл ефективності: електроенергія 14-15% + теплота 75% + втрати з газами, що відходять 8% + втрати в циклі 2-3%

ORC: переваги високий електричний ККД; високий внутрішній відносний ККД турбіни (до 85%); невелике механічне напруження турбіни, внаслідок низької окружної швидкості; відсутність редуктора між турбіною і генератором; немає ерозії лопаток, внаслідок відсутності вологості в парових соплах; простота запуску / зупинки; постійне автоматичне керування; немає необхідності присутності оператора; безшумність роботи; великий регульовальний діапазон: 10-100%; високий ККД на змінних режимах роботи; технічне обслуговування 3-5 годин / тиждень; великий ресурс роботи. [3, 4].

Спираючись на вище сказане пропоную схему утилізації теплоти відходящих газів у мартенівських печах. Після стандартної схеми утилізації, а саме, регенератори за ним и котел утилізатор димові гази виходять з температурою 315- 335 °С.

Данні димові гази направляємо на технологію ORC. Розроблена схема представлена на рисунку 2.

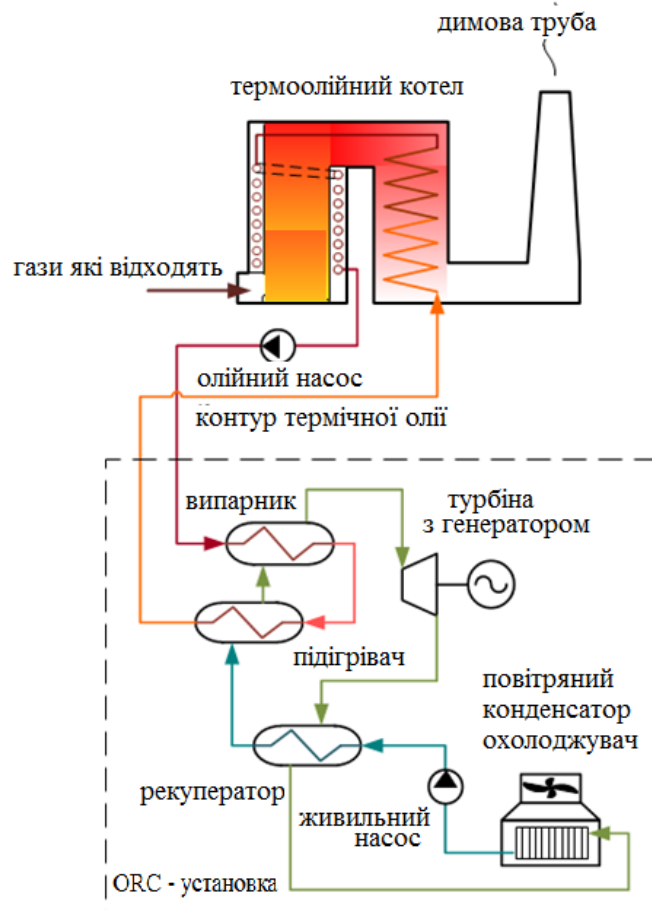


Рис. 2 Схема ORC установки утилізації теплоти відходящих газів з мартенівських печей.

Відходящі гази з мартенівських печей подаються в вихровий псевдо киплячий термомасляні КУ, і гарячі гази нагрівають термічне масло до 280°C , яке в свою чергу надходить в теплообмінники «масло- хладон» підігрівач і випарник, де нагріває пентан до 150°C .

Нагрівання пентана безпосередньо в котлі не можливо через високі температур, а в разі аварії може привести до вибуху або пожежі. Термічне масло служить передавальною ланкою, залишаючись рідиною при високих температурах і невеликих тисках, воно добре передає теплову енергію.

Нагрітий до стану пари хладон обертає ORC турбіну, на генераторі якої виробляється електроенергія.

Для охолодження і конденсації відпрацьованого в ORC турбіні застосовується повітряний конденсатор-охолоджувач, що дозволяє повністю

відмовитися від використання води.

Висновки. Таким чином, можна вважати, що ORC: переваги високий електричний ККД; високий внутрішній відносний ККД турбіни (до 85%); невелике механічне напруження турбіни, внаслідок низької окружної швидкості; відсутність редуктора між турбіною і генератором; немає ерозії лопаток, внаслідок відсутності вологості в парових соплах; простота запуску / зупинки; постійне автоматичне керування; немає необхідності присутності оператора; безшумність роботи; великий регульовальний діапазон: 10-100%; високий ККД на змінних режимах роботи; технічне обслуговування 3-5 годин / тиждень; великий ресурс роботи

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНУ РОЗПОДІЛУ ПРОМЕНІВ ВІД РОЗПОДІЛЕНОГО ДЖЕРЕЛА

Авраменко Валерій Іванович

канд. техн. наук, доцент

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

Вступ. / Introductions. Розгляд і аналіз законів розподілу випадкових прямих і їх відрізків в межах тіл різної геометричної форми має велику історію. Так, є кілька варіантів законів розподілу хорд в колі чи сфері, для більшості з яких можна запропонувати реальну фізичну модель. Закон розподілу Коші можна розглядати як модель розподілу променів з точкового джерела над прямою. В роботі [1] з використанням апарату степеневих розподілів розглянуто моделі точкового джерела над площиною. Параметр розподілу k дає змогу врахувати як неоднорідність випромінювання, так і непрозорість середовища, через яке проходять промені. Іншою моделлю може бути випадок, коли джерела випромінювання розподілені на деякому обмеженому відрізку. Нижче наводяться отримані результати.

Мета роботи. / Aim. Нехай точкові джерела з рівномірним законом випромінювання неперервно і рівномірно розподілені вздовж відрізка прямої між точками $M_1(-b, 0, h)$ і $M_2(b, 0, h)$. Розглянемо поточну точку $M(\beta, 0, h)$ згаданого відрізка. Тоді щільність розподілу координат точок $N(x, y)$ перетину променів з площиною XOY обчислюється за формулою $g(x, y) = C \cdot \int_{-b}^b f(x - \beta, y) d\beta$, де щільність розподілу координат від точкового

рівномірного джерела з координатами $(x-x_0, y, h)$ дорівнює $f(x, y) = \frac{h}{2\pi} \frac{1}{(\sqrt{(x-x_0)^2+y^2+h^2})^3}$, [2]. Вираз для щільності розподілу координат точок

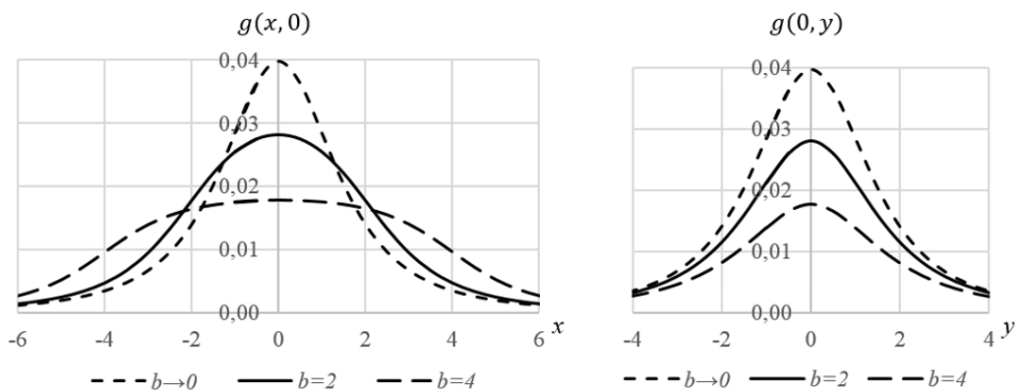
перетину променів на всій площині XOY від неперервного розподілу джерел на відріжку $(-b, b)$ має вигляд

$$g(x, y) = \frac{h}{4\pi b} \cdot \frac{1}{(h^2+y^2)} \cdot \left(\frac{x+b}{\sqrt{(x+b)^2+y^2+h^2}} - \frac{x-b}{\sqrt{(x-b)^2+y^2+h^2}} \right) \quad b > 0 \quad (1)$$

Інтегральна функція розподілу цієї моделі має вигляд

$$G(x, y) = \frac{1}{4} + \frac{h}{4\pi b} \left\{ \frac{x+b}{h} \left[\operatorname{atan} \left(\frac{x+b}{h} \cdot \frac{y}{\sqrt{(x+b)^2+y^2+h^2}} \right) - \operatorname{atan} \frac{x+b}{h} \right] - \frac{x-b}{h} \left[\operatorname{atan} \left(\frac{x-b}{h} \cdot \frac{y}{\sqrt{(x-b)^2+y^2+h^2}} \right) - \operatorname{atan} \frac{x-b}{h} \right] + \ln \frac{y+\sqrt{(x+b)^2+y^2+h^2}}{y+\sqrt{(x-b)^2+y^2+h^2}} \right\} \quad (2)$$

Зауважимо, що для точкового джерела над віссю щільність розподілу Коші $f(x)$ на площині XOY визначає перетин циліндричної поверхні: для точкового джерела над площиною щільність розподілу $f(x, y)$ є кінчною поверхнею обертання, в той час як розподіл $g(x, y)$ задає еліптичну кінчну поверхню. Ексцентриситети еліпсів ліній рівних значень щільності на площині не є сталими і зменшуються при зменшенні значень $g(x, y)$. Максимальні значення щільності досягаються над центром розподілених мас і обчислюються за формулою $g(x, y)_{max} = g(0, 0) = \frac{1}{2\pi \cdot h \cdot \sqrt{b^2+h^2}}$, отже вони обернено пропорційні першому степеню b і другому степеню h . На малюнку 1 наведені графіки щільностей розподілу $g(x, y)$ вздовж координатних осей для різних значень b , для всіх моделей $h = 2$.



Мал. 1. Графіки щільності розподілу $g(x, y)$ вздовж координатних осей

Відмітимо, що наведені графіки щільності є перетинами поверхні $g(x, y)$, тому площі під ними не дорівнюють 1.

За стандартними формулами отримані вирази умовних законів розподілу щільностей вдовж прямих, паралельних координатним осям: вздовж осі x , паралельно прямій розподілу джерел

$$g_Y(x) = \frac{1}{4b} \left(\frac{x+b}{\sqrt{(x+b)^2+h^2+y^2}} - \frac{x-b}{\sqrt{(x-b)^2+h^2+y^2}} \right) \quad b > 0 \quad (3)$$

вздовж осі y , перпендикулярно розподілу джерел

$$g_X(y) = \frac{0,5h}{h^2+y^2} \cdot \frac{1}{\operatorname{atan}((x+b)/h) - \operatorname{atan}((x-b)/h)} \left(\frac{x+b}{\sqrt{(x+b)^2+h^2+y^2}} - \frac{x-b}{\sqrt{(x-b)^2+h^2+y^2}} \right) \quad (4)$$

Графіки умовних розподілів $g_Y(x)$ аналогічні графікам $g(x, 0)$ – при збільшенні b розподіли наближаються до рівномірного. Більшої уваги заслуговують графіки умовного розподілу $g_X(y)$ вздовж осі y , перпендикулярній розподілу джерел. Має місце поступовий перехід від розподілу для точкового рівномірного джерела при $b \rightarrow 0$ до нескінченного розподілу джерел – плоскої задачі – розподілу Коші. Максимальне значення $g_X(0)_{max} = \frac{b}{2h\sqrt{b^2+h^2}} \frac{1}{\operatorname{atan}(b/h)}$. При $b \rightarrow \infty$ максимальне значення прямує до $1/\pi h$ і співпадає з максимумом розподілу Коші, при $b \rightarrow 0 \lim_{b \rightarrow 0} g_X(0) = 1/2h$ і співпадає з максимальним значенням умовного розподілу для точкового джерела.

Для інших розподілів променів з джерела, відмінних від рівномірного, або для непрозорого середовища, оцінки розподілів координат перетину променів з площиною можуть бути оцінені статистичними методами.

Матеріали та методи./Materials and methods.

При аналізі законів розподілу інформативним є визначення зони надійності. Для одновимірних розподілів випадкових величин це інтервали надійності – довжини інтервалу, на який з заданою наперед ймовірністю γ попаде значення випадкової величини. Звичайно $\gamma \in (0,90\dots0,99)$, тоді рівень значущості α – ймовірність того, що випадкова величина не потрапить до інтервалу надійності; $\alpha=1-\gamma \in (0,01,\dots0,10)$. При розгляді закону розподілу

випадкової величини на площині слід розглядати області надійності, до яких ймовірність влучення дорівнює заданій величині γ .

Поверхня $f(x, y)$ є конічною поверхнею обертання, тому зручно виразити щільність в циліндричній системі координат (ρ, φ, z) , коли щільність розподілу не залежить від азимутального кута φ

$$f(r)_{z=0} = \frac{h}{2\pi} \cdot \frac{1}{(\sqrt{r^2 + h^2})^3} \quad 0 < r < \infty \quad (1a)$$

В такому випадку інтегральна функція розподілу $F(r)$ на площині $z = 0$ приймає вид

$$F(r)_{z=0} = P(R < r) = 1 - \frac{h}{\sqrt{r^2 + h^2}} \quad 0 < r < \infty \quad (5)$$

Тому що лінії рівня поверхні $f(r)_{z=0}$ є кола, можна оцінити радіус кола, до якого ймовірність влучення складає $\gamma = 1 - \alpha$, де α – рівень значущості (ймовірність того, що промені вийдуть за межі кола радіусу r_α). Значення радіусу r_α в залежності від α обчислюється за формулою

$$r_\alpha = h \cdot \sqrt{\frac{1}{\alpha^2} - 1} \quad 0 < \alpha < 1 \quad (6)$$

Окремий випадок має місце, коли $\alpha = 0,5$, тобто половина всіх променів попадає в коло радіуса $r_{0,5}$. Ця величина відповідає пів широті розподілу і може слугувати мірою розсіювання. Слушне рівняння $r_{0,5} = h \sqrt{\frac{1}{0,5^2} - 1} = 1,730 \cdot h$. Таким чином, всі характеристики області надійності містять параметр h у вигляді множника, що слідує з виразу формули (6).

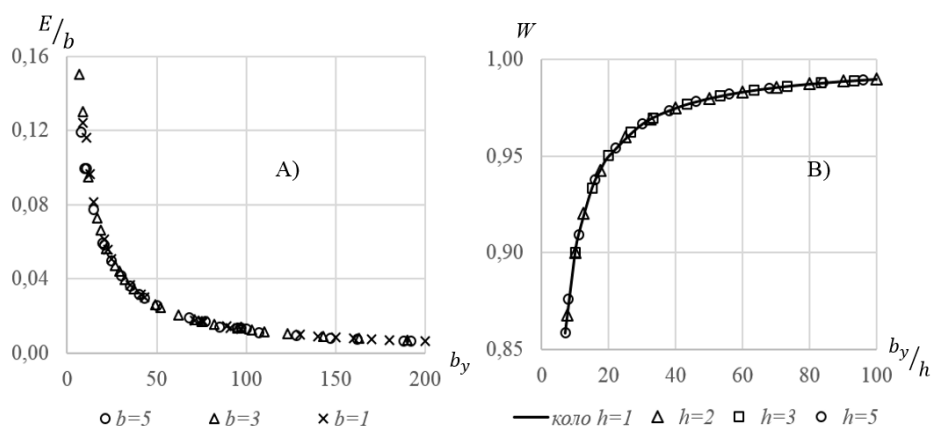
Результати та обговорення./Results and discussion.

Як наведено вище, поверхня $g(x, y)$ задає еліптичний конус, вершина якого має координати $(0, 0, g(0, 0))$. Отже, лінії рівня є еліпсами, причому ексцентриситети еліпсів змінюються від максимального в околі вершини конуса до нуля на далекій периферії. Аналітичний розв'язок є досить громіздким, і оцінка області надійності виконана методами статистичного моделювання.

При статистичному моделюванні обчислювалась статистична частота \tilde{W} влучення випадкового променя до області еліпса на площині XOY з параметрами (a_x, b_y) , де b_y – коротка піввісь еліпса, a_x – велика піввісь. Тому що ексцентриситет E перетинів конуса є змінний, слід визначити співвідношення між осями для різних значень щільності $g(x, y)$. Задача спрощується, якщо розглядати області, де $\alpha \leq 0,10$ і ексцентриситет ліній рівня зменшується. Зокрема, для точкового джерела $r_{0,1} = 9,95 \cdot h$, $r_{0,01} = 99,995 \cdot h$, отже достатньо розглядати інтервал $b_y \in (10h \dots 100h)$, де b_y – коротка вісь еліптичного перетину, перпендикулярна відрізка $(-b, b)$, який паралельний осі OX . Для визначення піввісі a_x розв'язувались рівняння $g(a_x, 0) = g(0, b_y)$ для різних значень $b_y > 10h$ з використанням інструменту "Solution Finder". Отримане відношення $b_y/a_x < 1$ суттєво залежить від b , в той же час функціонал E/b має чітку статистично обґрунтовану залежність незалежно від значень h . На мал. 2 А) наведено результати обчислень для різних $h \in (1, \dots 10)$. Залежність задовільно апроксимується ($R^2=0,95$) функцією $E/b = 1/b_y$, відкіля отримуємо

$$a_x = b_y \sqrt{\frac{b_y^2}{b_y^2 - b^2}} \quad (7)$$

Слід відмітити, що розглядається інтервал $b_y > 10h$, отже $b_y > b$.



Мал. 2. Результати статистичного моделювання

Висновки./Conclusions. Виконані методом статистичного моделювання оцінки статистичної частоти показали, що графіки відносної частоти W вздовж осі OY не залежать від параметра b і співпадають для різних значень h , якщо аргументом є величина b_y/h . На малюнку 2 В) показані результати моделювання статистичної частоти для значень $b \in (1 \dots 5)$, для порівняння наведено графік теоретичної функції розподілу для точкового джерела, яке описується формулою (5). Як свідчать наведені дані, значення статистичних частот W вздовж короткої осі b_y співпадають з графіком $F(r)_{z=0}$. Отже, і інтервальні оцінки r_α вздовж короткої осі також слушні і можуть бути оцінені за формулою (6). В той же час інтервальні оцінки вздовж OX дещо більші і обчислюються за формулою (7). Зауважимо, що в інтервалі $\alpha < 0,10$ відношення a_x/b_y не перевищує 1,15 (при $h < 5$).

При визначенні області $\gamma = \alpha = 0,5$ пів широти розподілу $g(x, y)$ наведені залежності між пів осями не є слушними внаслідок суттєвої нелінійності залежностей $g(0, y)$ і $g(x, 0)$.

Таблиця 1

Розміри пів осей перетину $\gamma = \alpha = 0,5$

	$b_y/r_{0,5}$			$a_x/r_{0,5}$		
	$b=1$	$b=2$	$b=3$	$b=1$	$b=2$	$b=3$
$h=1$	0,97	0,91	0,87	1,16	1,54	2,03
$h=2$	0,99	0,97	0,94	1,04	1,16	1,33
$h=3$	0,99	0,98	0,97	1,02	1,07	1,16

В таблиці 1 наведені значення відношення отриманих числовими методами величин a_x і b_y до величини $r_{0,5} = 1,730$ для точкового джерела. Як свідчать результати, для перетину, який визначає пів широту розподілу розподіленого джерела, величина b_y стає меншою за $r_{0,5}$, в той час як величина a_x збільшується відносно $r_{0,5}$, причому відхилення від $r_{0,5}$ більші для малих

значень відстані h джерела від площини і більших значень $2b$ інтервалу розподіленого джерела.

ЛІТЕРАТУРА

1. Авраменко В. І. Властивості степеневих розподілів на площині / В. І. Авраменко, Г. В. Строева. // Збірник тез. Проблеми математичного моделювання. Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції. (26-28 травня 2021 року), м. Кам'янське, (Україна) – с. 59-61.

2. Авраменко В. І. Статистичне дослідження властивостей степеневих розподілів [Електронний ресурс] / В. І. Авраменко, В. О. Строева. // Математичне моделювання – 2022 – №1 (46), - Кам'янське. с. 50-57. pdf

ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ РІВНЯННЯ ПРИ РОЗВ'ЯЗАННІ ЕКОНОМІЧНИХ ЗАДАЧ

Вигоднер Інна Валентинівна

старший викладач секції

вищої математики і математичного моделювання,

Алексєєнко Анастасія Олександрівна

студентка факультету економіки,

бізнес-аналітики та підприємництва

Херсонський національний технічний університет

м. Херсон, Україна

Вступ/Introductions. В сучасних економічних умовах зростають вимоги до економістів, як до висококваліфікованих фахівців, здатних провести дослідження та прогнозування економічних явищ, змоделювати ту чи іншу економічну ситуацію. Це збільшує відповідальність за підготовку студентів економічних спеціальностей.

Ціль роботи/Aim. Майбутній спеціаліст повинен не тільки засвоїти певний теоретичний та практичний матеріал під час вивчення вищої математики. Оволодіння даним матеріалом повинно виробити у студентів навички практичного використання математичних методів, формул та таблиць в процесі розв'язання економічних задач.

Матеріали та методи/Materials and methods.

Виховання майбутніх економістів неможливо без досконалого володіння математичним апаратом. Математична освіта повинна давати чітке розуміння практичного використання вищої та прикладної математики для розв'язування різноманітних задач в галузі економіки. Розглянемо деякі економічні задачі, що зводяться до розв'язання диференціальних рівнянь.

Задача 1. Швидкість знецінювання обладнання внаслідок його амортизації пропорційна в кожний даний момент часу його фактичній вартості. Початкова вартість – A_0 . Якою буде вартість використання впродовж t років?

Розв'язання. Нехай A_0 – вартість обладнання в момент t . Зміна вартості

(знецінювання) виражається різницею $A_0 - A_t$. Швидкість знецінювання $\frac{d(A_0 - A_t)}{dt}$ пропорційна фактичній вартості в даний момент A_t . Одержуємо диференціальне рівняння

$$\frac{d(A_0 - A_t)}{dt} = kA_t$$

з початковою умовою $A_t(0) = A_0$.

Розв'яжемо його:

$$-\frac{dA_t}{dt} = kA_t$$

$$\int \frac{dA_t}{A_t} = -\int k dt$$

$$\ln|A_t| = -kt + \ln|C|$$

$$\ln\left|\frac{A_t}{C}\right| = -kt$$

$$\frac{A_t}{C} = e^{-kt}$$

$$A_t = Ce^{-kt}.$$

Для визначення довільної сталої C використаємо початкову умову $A_t(0) = A_0$.

$$A_0 = Ce^{-k \cdot 0}$$

$$A_0 = C.$$

Одержаний частинний розв'язок має вид:

$$A_t = A_0 e^{-kt}.$$

Задача 2. Знайти обсяг реалізованої продукції $y = y(t)$ за час $t = 10$, якщо модель росту в умовах конкурентного ринку має вигляд $y' = y(2 - y)$ і $y(0) = 1$. (t вимірюється у днях).

Розв'язання. Розв'яжемо диференціальне рівняння $y' = y(2 - y)$ методом відокремлення змінних:

$$\frac{dy}{dt} = y(2 - y)$$

$$\frac{dy}{y(2-y)} = dt$$

Проінтегруємо обидві частини рівності:

$$\int \frac{dy}{y(2-y)} = \int dt$$

$$\int \left(\frac{A}{y} + \frac{B}{2-y} \right) dy = t + C$$

Знайдемо A та B методом невизначених коефіцієнтів:

$$\frac{A}{y} + \frac{B}{2-y} = \frac{1}{y(2-y)}$$

$$A = \frac{1}{2}, B = \frac{1}{2}.$$

Тоді

$$\frac{1}{2} \int \left(\frac{1}{y} + \frac{1}{2-y} \right) dy = t + C$$

$$\frac{1}{2} \ln \frac{y}{2-y} = t + C.$$

Знайдемо C з рівняння $y(0) = 1$:

$$\frac{1}{2} \ln \frac{1}{2-1} = 0 + C.$$

Враховуючи, що $\ln 1 = 0$, отримаємо $C = 0$. Частковий розв'язок має вигляд:

$$\ln \frac{y}{2-y} = 2t.$$

Тоді при $t = 10$:

$$\ln \frac{y}{2-y} = 20$$

$$\frac{y}{2-y} = e^{20}$$

$$y = \frac{2e^{20}}{1+e^{20}}$$

$$y \approx 2.$$

МОДЕЛЬ А ВИСОКООРГАНІЗОВАНОГО БОЮ В СИСТЕМІ MATHEMATICA

Вовчук Сніжана Вікторівна

старший викладач

Удодова Ольга Ігорівна

к. ф.-м. н, доцент

Харківський національний університет Повітряних Сил

імені Івана Кожедуба

м. Харків, Україна

Вступ. Для моделювання бойових дій використовуються імітаційні системи, основою яких є рівняння Ланчестера. Зокрема, імітаційна система JTLS (Joint Theater Level Simulation) застосовується збройними силами США та НАТО у різних галузях військового будівництва та підготовки військ.

У нашій роботі ми розглядаємо модель Ланчестера високоорганізованого бою з застосуванням програми *Wolfram Mathematica*.

Мета роботи. Провести аналіз систем диференціальних рівнянь ланчестерівського типу, знайти розв'язок у програмі *Wolfram Mathematica*.

Матеріали та методи. Модель *A*, так званого “високоорганізованого бою”, можна описати таким чином:

У бою беруть участь дві армії. У складі першої армії є N_1 однорідних бойових одиниць. У складі другої армії є N_2 однорідних між собою бойових одиниць, але не обов'язково однорідних з бойовими одиницями першої армії.

Треба знайти для будь-якого моменту часу t середні чисельності армій $y_1(t)$ та $y_2(t)$ і, таким чином, зробити прогноз бою.

Будемо використовувати такі позначення:

λ_1 – середня скорострільність для однієї бойової одиниці першої армії;

λ_2 – середня скорострільність для однієї бойової одиниці другої армії;

p_1 – ймовірність ураження цілі кожним пострілом першої армії;

p_2 – ймовірність ураження цілі кожним пострілом другої армії.

Пуассонівський потік успішних пострілів має щільність

$$\Lambda_1 = \lambda_1 p_1$$

для першої армії та

$$\Lambda_2 = \lambda_2 p_2$$

для другої армії.

Система двох лінійних диференціальних рівнянь, яка описує середні чисельності першої та другої армії в процесі бою моделі А, має вигляд

$$\begin{cases} y_1' = -\Lambda_2 y_2 \\ y_2' = -\Lambda_1 y_1 \end{cases} \quad (1)$$

при початкових умовах $y_1(0) = N_1, y_2(0) = N_2$.

Знайдемо розв'язок моделі типу А у *Wolfram Mathematica*.

Введемо початкові дані:

```
λ1 = 0.2; λ2 = 0.7; p1 = 0.68; p2 = 0.6; N1 = 100; N2 = 35;
Λ1 = λ1 p1; Λ2 = λ2 p2;
```

Тоді система (1) матиме вигляд

```
s = DSolve[{y1'[t] == -Λ2 y2[t], y2'[t] == -Λ1 y1[t], x[0] == N1, y[0] == N2},
  {y1[t], y2[t]}, t];
y1[t_] = y1[t] /. s[[1, 1]];
y2[t_] = y2[t] /. s[[1, 2]];
```

І для отриманого розв'язку

```
y1 = 100. Cosh[0.238998 t] - 61.5068 Sinh[0.238998 t]
y2 = 35. Cosh[0.238998 t] - 56.9043 Sinh[0.238998 t]
```

графічно маємо імітаційну модель (рис 1.)

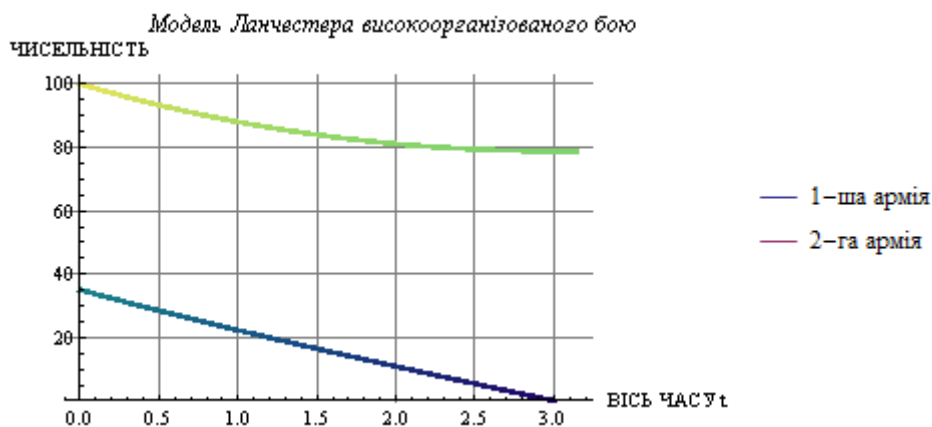


Рис. 1. Модель А динаміки бою.

Згідно якої можна зробити висновки, що перша армія переможе через 3 хвилини і втратить приблизно 21 бойову одиницю.

Результати та обговорення. Моделі Ланчестера не беруть до уваги всі фактори, такі як, наприклад, бойовий дух та несподіванка, але вони моделюють досить реальні бойові умови та мають велику цінність для військових планувальників.

Висновки. Проведене дослідження говорить про актуальність моделей Ланчестера, зважаючи на їх додатки для військових задач, а також через відсутність аналітичного розв'язку у складних випадках, наприклад, коли коефіцієнти Λ_1, Λ_2 є змінними.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Abell M. L., Braselton J. P. Differential Equations with Mathematica. Academic Press, 2004. – 890 p.
2. Wolfram S. The Mathematica book. Addison-Wesley, 2003. – 1488 p.
3. Доля П. Г. Mathematica для математиків. Ч. 4. Розв'язання диференціальних рівнянь. Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. – 85 с.
4. Доля П. Г., Вовчук С. В. Лабораторний практикум з комп'ютерної математики. Ч. 2. Навч.-метод. посіб. Х.: ХНУПС, 2022. – 164 с.
5. Фурсенко О. К., Черновол Н. М. Ланчестеровські моделі бойових дій. Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. 2020. № 4(66). С. 85-91.
6. <https://reference.wolfram.com>, Part Differential Equations

ЕЛЕКТРОФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПЕНСОВАНИХ КРИСТАЛІВ ГЕРМАНІЮ *p*-ТИПУ

Гайдар Галина Петрівна,
докт. фіз.-мат. наук, зав. відділу
Інститут ядерних досліджень НАН України
м. Київ, Україна

Вступ. Германій протягом тривалого часу був і сьогодні залишається базовим матеріалом для виробництва електронних приладів різного призначення, зокрема оптичних систем інфрачервоної техніки.

Монокристали германію суттєво змінюють свої фізичні характеристики в умовах дії різних фізичних впливів. Суттєве зростання магнітоопору в поперечному магнітному полі, а також істотна залежність коефіцієнта Холла в *p*-Ge від напруженості магнітного поля H , пов'язані з наявністю двох сортів носіїв заряду в кристалах і впливом легких дірок на ці ефекти. Ситуація, близька до згаданої, може виникати також і за інших умов, які забезпечують (наприклад, за рахунок одновісної пружної деформації) певне розділення носіїв заряду одного знаку в багатодолинних напівпровідниках на окремі групи. Найважливішою відмінністю цього випадку від згаданих особливостей недеформованого *p*-Ge є те, що ступінь розділення носіїв на групи в цьому випадку не є сталим, а залежить від рівня деформації. Крім того, у випадку *p*-Ge відступ від ізотропності ефективних мас як легких, так і важких дірок відносно невеликий. Саме ці особливості й повинні призводити не лише до кількісних змін відповідних характеристик, а й якісно змінювати й ускладнювати одержувані залежності.

Мета роботи – вивчення магніто- і тензоопору в компенсованих кристалах германію *p*-типу в області комбінованого механізму розсіяння носіїв заряду (на іонізованих домішках і на коливаннях кристалічної ґратки), тобто в області помірно низьких температур (~ 77 К).

Матеріали та методи. В експериментах використано зразки *p*-Ge зі

ступенем компенсації $k = N_d/N_a = N_{\text{Sb}}/N_{\text{Ga}} = 0,5$, що мали питомий опір за кімнатної температури $\rho_{300\text{K}} \approx 1,57$ Ом·см і вирізалися в напрямку осі вирощування зливка з поздовжньою орієнтацією [100]. Досліджувані зразки, геометрію яких вибирали у вигляді паралелепіпедів з розмірами $10 \times 1,5 \times 1,5$ мм, проходили необхідну попередню обробку (шліфовка, поліровка і травлення в СР-4). У разі типових лабораторних значень напруженості магнітного поля для забезпечення виконання критерію $(\mu H)/c \approx 1$, що відповідає значенням проміжних магнітних полів, експерименти з вищезгаданими кристалами проводили за умов $T = 77$ К. Також виконувались умови $\vec{H} \perp \vec{X} \parallel \vec{j} \parallel [100]$ (\vec{X} -механічне навантаження, яке пружно деформує (стискає) кристали і спрямоване вздовж кристалографічного напрямку [100]; \vec{j} – струм крізь зразок). Польові залежності поперечного магнітотензоопору $(\Delta\rho_X^{H\perp j}/\rho_0)_{X_i=\text{const}} = f(H)$ компенсованих кристалів p -Ge вимірювали за різних фіксованих значень механічного навантаження $X_i = \text{const}$ ($X = 0; 0,2; 0,4; 0,6; 0,9; 1,1; 1,5$ ГПа) залежно від напруженості магнітного поля H в межах $0 < H \leq 22,3$ кЕ. Залежності поперечного тензوماгнітоопору $(\Delta\rho_X^{H\perp j}/\rho_0)_{H_i=\text{const}} = f(X)$ вимірювали за різних фіксованих значень напруженості магнітного поля $H_i=\text{const}$ ($H = 2; 4; 8; 10; 15; 20; 22,3$ кЕ) залежно від механічного напруження стиснення в межах $0 \leq X \leq 1,5$ ГПа.

Результати та обговорення. Проведені дослідження показали, що підвищення напруженості магнітного поля H у разі сталих значень механічних напружень стиснення $X_i = \text{const}$ призводить до зростання магнітотензоопору компенсованих кристалів p -Ge, однак у разі монотонного підвищення механічних напружень X_i має місце немонотонність у розміщенні відповідних кривих магнітотензоопору.

Підвищення механічного напруження X у разі сталих значень напруженості магнітного поля $H_i = \text{const}$ призводить до зростання тензوماгнітоопору з наявністю характерного мінімуму, який найбільш чітко проявляється на залежностях в області проміжних магнітних полів.

Деформаційні зміни в зонній структурі компенсованого p -Ge, що відбуваються за менших значень механічних напружень X , проявляють себе у разі вимірювань тенземагнітоопору в магнітних полях вищої напруженості. Тобто, зсув мінімуму цих функцій в область менших значень X ($\sim 0,3$ ГПа) супроводжується підвищенням значень напруженості магнітного поля H (до $\sim 22,3$ кЕ) і, навпаки, за менших значень H (~ 2 кЕ) він виявляється зміщеним в область вищих механічних напружень X ($\sim 0,5$ – $0,6$ ГПа). Імовірно, що поява мінімуму на зазначених кривих пов'язана з наявністю в кристалах p -Ge важких і легких дірок, подібно до того, як наявність цих двох сортів дірок зумовлює немонотонності польових залежностей коефіцієнта Холла в кристалах p -типу.

Висновки. Встановлено, що в разі формування і вимірювання магнітоопору на компенсованих і одночасно деформованих монокристалах p -Ge направлена пружна деформація і напруженість магнітного поля є чинниками впливу, які взаємодоповнюють один одного і не вносять (у межах пружної деформації) залишкових змін у будову і властивості досліджуваних кристалів. Адже вимірювання питомого опору і коефіцієнта Холла за кімнатної температури і температури рідкого азоту, які проводили після зняття механічних напружень із досліджуваних кристалів, помітних змін цих параметрів (у результаті інтенсивного механічного навантаження до 1,5 ГПа) не виявляли. Концентрація дислокацій у кристалах після вказаних механічних навантажень теж залишалася незмінною (приблизно 10^2 – 10^3 см $^{-2}$).

Виявлено, що польові залежності поперечного магнітотензоопору у випадку компенсованих кристалів, як і в експериментах із некомпенсованими зразками із загальною концентрацією електрично активних домішок $\sim (4-5) \cdot 10^{15}$ см $^{-3}$, навіть за напруженостей магнітних полів ~ 50 – 200 кЕ не проявляють (ні при 300 К, ні при 77 К) тенденції до насичення. Ця особливість пов'язується з високою чутливістю магнітоопору до залишкових неоднорідностей у просторовому розподілі легувальних домішок і наявністю статистично нерівномірно розподілених в об'ємі кристалів неоднорідностей.

WOLFRAM MATHEMATICA

Зубак Діана Василівна

Студентка I курсу (магістр)

факультет математики та цифрових технологій
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Фетько Олена Василівна

Студентка 3 курсу

факультет математики та цифрових технологій
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Тодавчич Магдалина Іванівна

Студентка 2 курсу

факультет математики та цифрових технологій
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Україна

Вступ. Застосування інтерактивної комп'ютерної графіки дозволяє забезпечити максимальну наочність, дозволяє глянути на проблему з різних сторін, що дає можливість для продуктивної роботи студентів, а також всіх хто має справу з побудовами графічних задач.

Мета роботи. Розглянути переваги застосування програми комп'ютерної алгебри Wolfram Mathematica для ілюстративних ілюстрацій.

Матеріали та методи. Для таких ілюстрацій необхідні складні математичні, геометричні, статичні та аналітичні розрахунки. У цьому випадку можна скористатись такими програмами математичного моделювання та системами комп'ютерної алгебри, прикладами яких є Mathcad, Wolfram Mathematica та Matlab.

Результати та обговорення. Система комп'ютерної алгебри Wolfram Mathematica була розроблена компанією Wolfram Research. У цій програмі міститься багато функцій, різних аналітичних перетворень та численних розрахунків [1].

Wolfram Mathematica це програмне забезпечення, не тільки для математичних обчислень, а на багато більше: від моделювання та симуляції,

візуалізації, документації до створення веб-сайтів. Wolfram Mathematica має можливість здійснювати виклики та приймати виклики з C, NET, Java та інших мов, генерувати C код, компілювати автономні бібліотеки та виконувати файли.

Обчислення у Wolfram Mathematica зберігаються в блокнотах та мають розширення .nb. У блокнотах зберігаються і коди, і результати обчислень. Сам блокнот розбивається на комірки різного типу: введення (знаходяться команди, які будуть обчислені), результат (виводиться результат обчислень) та інші комірки (комірки з текстом, заголовки та інше). Приклад блокнота на рис. 1. Я скористалась версією в режимі онлайн, WOLFRAM CLOUD [2].

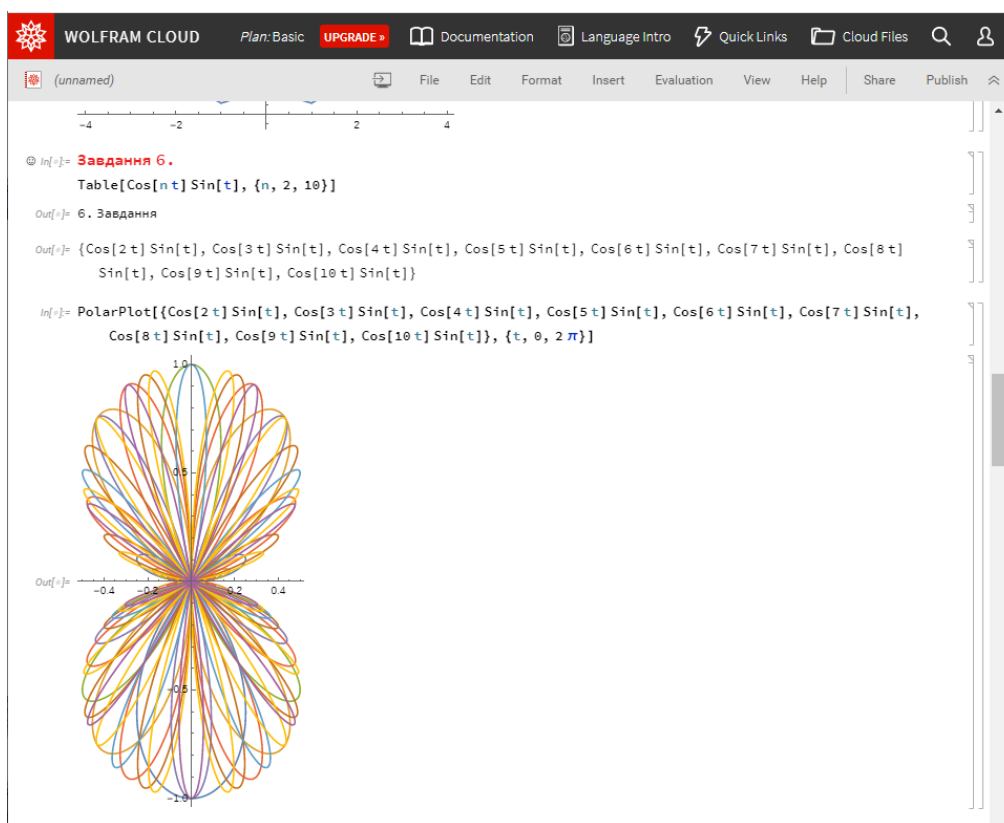


Рис. 1. Wolfram Cloud

Висновки. Системи комп'ютерної алгебри Wolfram Mathematica дозволяє забезпечити максимальну наочність, дозволяє глянути на проблему з різних сторін. Wolfram Mathematica може стати гарним інструментом для студентів та молодих вчених для ілюстрації своїх робіт.

Основний мінус програми Wolfram Mathematica це висока ціна та погана мобільність — можуть перешкоджати активному використанні цієї програм.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Mathematica [Електронний ресурс]: Вікіпедія. — США: wikipedia.org, 2013. — Режим доступу: <http://ua.wikipedia.org/wiki/Mathematica>, ВІЛЬНИЙ.
2. <https://www.wolframcloud.com/env/578329b5-d1e2-44ac-a701-b73529f853ca>

У ЧОМУ ПРИЧИНА ЯВИЩА РУНГЕ

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент

Київський Національний університет

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

Вступ. /Introduktions. Відомий приклад Рунге (Форсайт, Малькольм, Моулер, 1980) нестійкої апроксимації дійсної аналітичної (на всій числовій осі Ox !) функції $x \mapsto \frac{1}{1+25x^2}$, $x \in [-1, 1]$, многочленом Лагранжа з сталим кроком має просту причину. Для цього досить поглянути на аналітичну функцію комплексної змінної $z = x + iy$.

$$z \mapsto \frac{1}{1+25z^2} = \frac{1}{25(z-i/5)(z+i/5)}$$

В кризі $|z| < \frac{1}{5}$. Як бачимо, в крузі одиничного радіуса вона має прості полюси $z_{1,2} = \pm i/5$. В наведеному прикладі Рунге апроксимація даної функції достатньо точна саме в крузі $|z| < \frac{1}{5}$ (Форсайт, Малькольм, Моулер, 1980).

Мета роботи. /Aim. Вияснити можливу причину явища Рунге, щоб уникати його при апроксимації функцій колокантами, зокрема, многочленами.

Матеріали та методи. /Materials and methods. Вияснивши детально поведінку похибки інтерполяції функції в прикладі Рунге та дослідивши функцію в комплексній площині, приходимо до висновку, що можливою причиною явища Рунге являється наявність її особливих точок (а в даному прикладі - простих полюсів).

Результати та обговорення. /Results and discussion. Показано, що можливою причиною явища Рунге являється наявність особливих точок (полюсів) апроксимованої функції в околі відрізка апроксимації комплексної

площини.

Разом з тим обчислення за програмою на алгоритмічній мові Фортран-90 за допомогою несиметричних двосторонніх наближень функції многочленом Лагранжа при 11 вузлах колокації з сталим кроком показало, що при відсутності особливих точок поблизу відрізка апроксимації відсутнє і явища Рунге. Нижче в таблиці це проілюстровано на прикладі експоненти на відрізку $[0, 1]$.

Таблиця 1.

(похибки, відповідно, верхнього, нижнього наближень та їхньої півсуми)

```
3.711544960260937E-013 -8.474748680598054E-012 -4.051800561732932E-012
-6.697420396051257E-014 4.541922393741515E-013 1.935951399190117E-013
2.267630527796882E-014 -8.137934770502397E-014 -2.933764342571976E-014
-1.249000902703301E-014 2.775557561562891E-014 7.660538869913580E-015
1.043609643147647E-014 -1.498801083243961E-014 -2.275957200481571E-015
-1.321165399303936E-014 1.243449787580175E-014 -4.440892098500626E-016
2.442490654175344E-014 -1.576516694967722E-014 4.329869796038111E-015
-7.527312106958561E-014 2.930988785010413E-014 -2.298161660974074E-014
4.316547119742609E-013 -8.870681966755001E-014 1.715294573045867E-013
-8.357425862470791E-012 5.099254352103344E-013 -3.923750213630228E-012
pogr.dvycctor.pribl. i ich sr.arifm.
1-ya sist.bazisn.f-iy
cictemu yzlov s post.shagom, l = 0, m = 0
otrezok [a,b], a = 0.000000000000000E+000, b = 1.000000000000000
yzlov:cleva l= 0, cprava m= 0, na otrezke n= 11
vcego n2=l+m+n= 11 icpolzyemuch yzlov, 10 yzlov kollokaciyi
maksimalnaya vilka abcolytnoy pogreshnocti= 4.433675648840563E-012
```

Висновки. /Conclusions. При апроксимації навіть аналітичних функцій дійсної змінної колокантами необхідно використовувати теорію аналітичних функцій комплексної змінної i , таким чином, вияснити, чи немає у неї особливих точок в області, якій належить відрізок дійсної осі апроксимації функції. Крім того, необхідно використовувати несиметричні (Калайда, 1989) та симетричні (Калайда, 2003) двосторонні методи апроксимації функцій для контролю похибки апроксимації, а також так звані σ -колоканти (Калайда, 2000. 2021) апроксимації функцій σ -многочленами та σ -дробово раціональними функціями, коли а колокантах, замість незалежної змінної використовується тим чи іншим доцільним чином вибрана певна функція $x \mapsto \sigma(x)$.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Дж. Форсайт, М. Милер, К. Моулер (1980). Машинные методы математических вычислений. М.: “Мир”, 1980. 280 с.
2. Калайда А. Ф. (1989). О двусторонних аппроксимациях функций многочленами //Вычисл. и прикл. матем., вып. 67. – С. 31 – 37.
3. Калайда О. Ф. (2003). Симетричні двосторонні наближення функцій, похідних та інтегралів. Вісник Київськ. ун-ту. Серія: Фізико-математичні науки. Вип. № 3. – С. 107 – 109.
4. Калайда О. Ф. (2000) Чисельні методи (основи обчислювальної математики, учбовий посібник). К.: ВПЦ “Київський університет”. - 249 с.
5. Калайда О. Ф. (2021). Рекурентний алгоритм побудови колокант функцій з кратними вузлами: //У Матеріалах VIII Міжнародної научно-практичної конференції «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND DEVELOPMENT», 18 – 20 апреля 2021 года (стр. 331 - 332), Киев, Украина. Архив.
6. Калайда О. Ф. (2021). Рекурентний алгоритм підвищеної точності побудови колокант функцій за простими вузлами колокації: //У Матеріалах VIII Міжнародної научно-практичної конференції «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND DEVELOPMENT», 18 – 20 апреля 2021 года (стр. 333 - 335), Киев, Украина. Архив.

STEAM – ПРОЄКТ

Москаленко Лада Борисівна
Бондаренко Олена Олександрівна
викладачі фізики та астрономії ВСП
«Технолого – економічний фаховий коледж БНАУ»
спеціалісти вищої категорії
м. Біла Церква, Київська область, Україна

Вступ. STEAM – проєкт містить теоретичний матеріал та практичні завдання з теми «Закони збереження» навчальної дисципліни «Фізика та астрономія» згідно з освітньо-професійною програмою для студентів спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування».

Завдання проєкту підібрані у такому порядку і за ступенем складності, що дозволяють використовувати їх під час опанування нового матеріалу, повторення, закріплення, при виконанні експериментальних робіт з фізики, підготовки до контрольної роботи та самостійної роботи студентів на заняттях.

Мета роботи. Метою STEAM-проєкту є:

- Створення сучасного навчально-виховного середовища;
- виховання наукових, культурних, висококваліфікованих фахівців з урахуванням їхніх індивідуальних можливостей, психофізичних та інтелектуальних здібностей;
- формування у студентів STEAM-компетентності, а саме:
- уміння поставити проблему;
- уміння сформулювати дослідницьке завдання;
- визначення шляхів розв'язання завдання;
- уміння застосовувати знання в різних ситуаціях;
- розуміння можливості інших точок зору щодо розв'язання проблеми;
- уміння оригінально розв'язати проблему;
- співпраця між викладачем та студентами;

- освітлення сучасної інформації проєкту, завдяки дистанційному навчанню;

- поширення передового педагогічного досвіду;
- підвищення власного фахового рівня;

Матеріали та методи. STEAM-проєкт

Назва проєкту: Реактивний рух. Теоретичні основи та практичне застосування

Трейлер до проєкту: Даний проєкт презентує реактивний рух, історію його розвитку та застосування в сучасній техніці.

Інтегративно-асоціативна складова: Я досліджую реактивний рух (Фізика, Астрономія, Математика, Історія, Біологія)

Джерела інформації:

- ◇ <https://uk.wikipedia.org/wiki/SpaceX>
- ◇ [https://uk.wikipedia.org/wiki/Falcon_\(сімейство_ракет-носіїв\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Falcon_(сімейство_ракет-носіїв))
- ◇ https://uk.wikipedia.org/wiki/Реактивний_рух
- ◇ <https://www.poznavayka.org/uk/fizika-uk/reaktivniy-ruh-v-prirodi-i-tehnitsi/>
- ◇ <https://naukozavr.info/fizuka/reaktyvnyj-ruh/>
- ◇ <https://phm.cuspu.edu.ua/nauka/naukovo-populiarni-publikatsii/858-istoriia-rozvytku-reaktyvnykh-dvyhuniv.html>
- ◇ http://derznoz.at.ua/index/fizika_9_klas/0-220

У чому полягає особливість реактивного руху?

Від чого залежить швидкість реактивного руху?

- а. Від швидкості ракети
- б. Від швидкості струменя газу
- с. Від маси ракети

Реактивний рух — рух, що виникає за рахунок відкидання частини маси тіла із певною швидкістю. Швидкість тіла направлена у напрямку, протилежному руху відкинутого тіла. Вона тим більша, чим більша маса відкинутого тіла та його швидкість. Особливістю цього руху є те, що тіло може

прискорюватися і гальмувати без якоїсь зовнішньої взаємодії з іншими тілами.

Яка історія реактивного руху?

З чого складається Геронова куля?

- a) З нагрітого котла
- b) З правильної турбіни
- c) З ротора

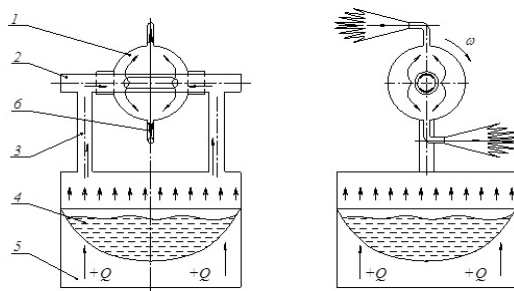


Рис. 1. Геронова куля

З давніх часів серед вчених спостерігався реактивний рух в природі і техніці. Найбільш ранніми вважаються записи давньогрецького математика і механіка Герона близько I ст. н.е., який при цьому не зміг просунути далі теоретичних досліджень. Геронова куля складалася з нагрітого котла і правильної турбіни у вигляді сфери на вісі. По колу куля має два патрубкі (сопла) спрямовані протилежно. З котла пара подається до кулі через порожнисту вісь і вилітає з неї через сопла. Внутрішня енергія водяної пари перетворюється в механічну енергію обертання кулі. Куля є прототипом реактивних двигунів.

1680 року Ісаак Ньютон описав екіпаж, що рухався завдяки реактивній силі пари. Однак, лише у кінці наступного століття французький військовий інженер і винахідник Кюньо створив перший дійсно працюючий транспортний засіб з паровим двигуном, відомий як віз Кюньо.

Перші спроби створення авіаційного реактивного двигуна належать до 1849 року, коли військовий інженер І. М. Третеській запропонував для пересування аеростата використовувати силу реактивного струменя стисненого газу. 1881 році Кибальчич розробив проєкт літального апарата з реактивним

двигуном.



Рис. 2. Реактивний двигун

Цей двигун міг розвивати тягу 3800 кН. Саме цей двигун і був першим реактивним двигуном. Приблизно у той же час німецький інженер Ганс фон Огайн створив подібний двигун, що у 1939 році був встановлений на літаку «Хейнкель 178».

Який фізичний зміст закону збереження імпульсу?

Від чого залежить швидкість руху кульки?

- a) Від швидкості руху газів
- b) Від імпульсу
- c) Від маси кульки

За законом збереження імпульсу, при відокремленні від тіла масою M маси m із швидкістю v , тіло набуває швидкості V яку можна розрахувати за формулою

$$\begin{array}{ccc} \boxed{\vec{p}_n = m_n \vec{v}_n} & & \boxed{\vec{p}_k = m_k \vec{v}_k} \\ & \searrow \quad \swarrow & \\ & \boxed{m_n \vec{v}_n + m_k \vec{v}_k = 0} & \\ & \text{Швидкість руху кульки} & \boxed{\vec{v}_k = -\frac{m_n \vec{v}_n}{m_k}} \end{array}$$

Рис. 3. Формули закону збереження імпульсу

Чи можна в домашніх умовах продемонструвати реактивний рух?

Щоб відповісти на це питання виконай наступний дослід:

- 1) Візьми повітряну кульку, закачай в неї повітря.
- 2) Відпусти її.
- 3) Ти побачиш, що повітря з прискоренням рухається в один бік , а

кулька в інший.

4) Поясни чому.

Як знайти середню силу кулі?

Кулька масою 10г вилетіла з дула гвинтівки із швидкістю 800м/с і через 2с її швидкість стає рівною 300м/с. Визначити середню величину сили , що затримує політ кулі.

a) 2,5 Н

b) 3,5 Н

c) 4 Н

Як застосовується реактивний рух в природі?

Які рослини або тварини використовують реактивний рух у своєму житті?

Прочитай П.17 підручник Бар'яхтар 10 клас та виконай експериментальні завдання на сторінці 110.

Серед володарів реактивного двигуна в природі є рослини, а саме так званий «скажений огірок». Коли його плоди дозрівають, у відповідь на легкий дотик він вистрілює клейковиною з насінням. Медузи пересуваються завдяки реактивному руху. За допомогою скорочення свого прозорого купола, вони витісняють воду, яка служить свого роду «реактивних двигуном». Схожий механізм руху має і каракатиця .Через особливу воронку попереду тіла і через бічну щілину, вона набирає воду у свою зяброву порожнину, а потім енергійно викидає її через воронку, спрямовану назад або в бік. Серед володарів реактивного двигуна в природі є рослини, а саме так званий «скажений огірок». Коли його плоди дозрівають, у відповідь на легкий дотик він вистрілює клейковиною з насінням. Медузи пересуваються завдяки реактивному руху. За допомогою скорочення свого прозорого купола, вони витісняють воду, яка служить свого роду «реактивних двигуном» .

У якій техніці застосовується реактивний двигун?

a) У літаках

b) У космічних кораблях

c) У потягах

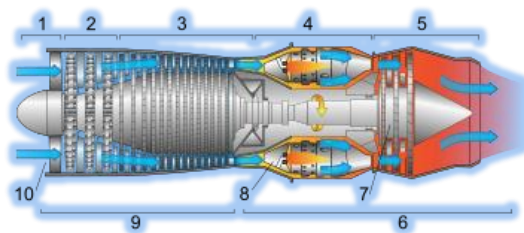


Рис. 4. Схема реактивного авіадвигуна

Реактивні двигуни приводять у рух літаки, космічні кораблі. Сам пристрій реактивного двигуна може відрізнятися в залежності від його розмірів і призначення. Але так чи інакше в кожному з них є:

- ◇ запас палива,
- ◇ камера для згоряння палива,
- ◇ сопло, завдання якого прискорювати реактивний струмінь.

Які основні складові ракети?

Хто уперше здійснив космічний політ?

- a) Ю. Гагарін
- b) К. Ціолковський
- c) П. Попович

Космічна ракета — багатоступінчаста ракета для виведення космічних апаратів на орбіту супутника Землі чи міжпланетну трасу. Вона — єдиний засіб проникнення в космічний простір, найдосконаліший витвір рук людини, що тримає сьогодні рекорд швидкості й дальності польоту.

Принцип реактивного руху, відомий ще з давніх-давен, але людина використала їх для проникнення в космічний простір лише в ХХст. саме завдяки створенню космічної ракети. Ідею використання космічної ракети, як засобу космічного польоту подав і науково обґрунтував науковець польського походження К. Е. Ціолковський.

Чим корисний реактивний рух для сучасної техніки?

Основним напрямком сьогодні є зниження ціни вартості польотів у космос за рахунок багаторазового використання конструкційних елементів ракети. Провідною в цій сфері є компанія SpaceX -виробник ракет-носіїв сімейства Falcon та космічних кораблів Dragon. Переглянь відео за посиланням.

<https://youtu.be/swXq7p177io>

Напиши твір (розкажи) «Чим корисний реактивний рух?»

Результати та обговорення. Запропонований STEAM-проект викладачів Москаленко Л. Б., Бондаренко О. О. доводить свою актуальність, яка визначається соціальним замовленням, оскільки розвиток і удосконалення творчого мислення дозволяє студентам виробити навички, знаходити ефективні наукові та практичні рішення та можливість особистості само реалізовуватися, формує м'які компетентності, а саме комунікативні здібності, створення презентацій, менеджмент проектів, високий рівень самоорганізації.

Висновок. Про явище реактивного руху людина дізналася з природи, навчившись використовувати його собі на благо. За допомогою реактивного руху людство подорожує з неймовірною швидкістю, підкорює небо та космос.

ПРОФЕСІЙНА МОБІЛЬНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ЯК ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНЯ НА УРОКАХ

Почобут Тетяна Анатоліївна
Науковий ліцей міжнародних відносин

Проблему професійної мобільності досліджувала низка вчених: педагогічні аспекти формування професійної мобільності досліджували В. Андреев, Н. Василенко, О. Горанська, Т. Гордєєва, І. Зимня; педагогічні умови такого процесу вивчали Є. Іванченко, Н. Кожемякіна, Н. Латуша, Л. Сушенцева; вплив зовнішніх та внутрішніх чинників розглядали Л. Амірова, О. Любімова та ін.).

Педагогічна діяльність викладача вищої школи, на думку О. Власенко, має свою специфіку, оскільки його праця спрямована на професійну підготовку й виховання фахівців-професіоналів, інтелектуальної еліти суспільства, української інтелігенції. У цій діяльності поєднані мистецтво педагога, знання й потенціал науковця, ерудиція вченого, усвідомлення обов'язку та почуття відповідальності, зрілість, висока культура, інтелектуальний рівень [3, с. 78].

У довідникових джерелах мобільність розглядається як «рухливість, здатність швидко орієнтуватися в ситуації, знаходити потрібні форми діяльності» [2, с. 682]. Вітчизняні й зарубіжні науковці одностайні у тлумаченні мобільності як процесу руху, переходу особистості з однієї соціальної позиції до іншої, зумовлений її властивостями, здібностями і професіоналізмом, здатності швидко виконувати певні завдання.

Нині проблема мобільності є актуальною для різних галузей науки: соціології, філософії, психології, педагогіки, економіки та демографії [9]. Це поняття та якість особистості розглядається та визначається в різних сферах діяльності людини: соціальній (соціальна мобільність), професійній (професійна мобільність), академічній (академічна мобільність), культурній

(культурна мобільність) та інших .

У працях сучасних науковців зустрічаються різні трактування поняття «професійна мобільність»: – мобільність – міра здатності фактора виробництва до переміщення між сферами використання [1, с. 67];

мобільність – рухливість, готовність до швидкої реакції, швидкого включення в діяльність [10, с. 15];

мобільність – інтегративна якість особистості, що об'єднує в собі сформовану внутрішню потребу в професійній мобільності, здібності та знання основ професійної мобільності [8, с. 6];

мобільність – це одна із сутнісних характеристик людини, яка проявляється в процесі праці, тобто професійній діяльності. Мобільний фахівець повинен являти собою людину як універсум [7].

Викладач вищої школи виконує такі функції: організаторську (керівник, провідник у лабіринті знань, умінь, навичок); інформаційну (носій найновішої інформації, новітніх технологій); трансформаційну (перетворення суспільно значущого змісту знань в акт індивідуального пізнання); орієнтовно-регулятивну (структура знань викладача впливає на структуру знань студента); мобілізаційну (переведення об'єкта виховання в суб'єкт, самовиховання, саморух, самоутвердження); інші функції [4, с. 170].

До особливостей професійної мобільності вчителів відносять: активність особистості, яка виражається в роботі над перетворенням себе й навколишньої дійсності; адаптивність особистості; креативність особистості; професійну компетентність [10, с. 56].

Стосовно видів мобільності думки вчених неоднозначні: В. Міщераков визначає професійну мобільність як інтегративну якість особистості [1, с. 69]; Т. Заславська, вважає, що професійна мобільність – одна із форм трудової мобільності [5, с. 23].

На базовому рівні вчитель володіє фаховими знаннями, практичними вміннями і навичками; усвідомлює суспільну важливість педагогічної діяльності. Обов'язком для цього рівня є вияв здатності до рефлексії, прагнення

використовувати та адаптовувати нові професійні методики і технології у власній педагогічній діяльності. Для володаря базового рівня сформованості професійної мобільності характерне активне спілкування з колективом.

Продуктивний рівень сформованості професійної мобільності передбачає те, що вчитель вільно виконує фахові завдання завдяки наявним практичним умінням і досвіду; має високу сформованість спеціальних умінь, які дозволяють вільно працювати з фаховою документацією; повністю усвідомлює важливість педагогічної діяльності у суспільстві; виявляє здатність до рефлексії; розуміє важливість своїх обов'язків; може вільно вирішувати проблемні ситуації, використовуючи науково-творчий підхід, а також передбачати та змінювати їх; спілкується з колективом в особистісній і професійній сфері; організований [6, с. 72].

Висновок. Отже, професійна мобільність є важливою якістю фахівця. Її формування адаптує учителів до змін, які виникають у нашій державі в зв'язку з нестабільністю розвитку економіки, від чого залежать усі сфери нашого буття. Тому наші подальші дослідження будуть спрямовані на визначення і апробацію педагогічних і психологічних умов забезпечення ефективності формування професійної мобільності фахівця.

Зазначимо, що професійна мобільність є постійною та систематичною якістю сучасного вчителя. Вона нерозривно пов'язана з особистісно професійним зростанням і підвищенням рівня його кваліфікації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Брижак Н. Професійна мобільність як фахова якість майбутнього вчителя. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*: зб. наук. праць. Ужгород, 2016. Вип. 1 (38). С. 67–69.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. та голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: Перун, 2005. 1728 с.
3. Власенко О. О. Педагогічна діяльність викладача вищої школи: теоретичний аспект. *Таврійський вісник освіти*. 2014. № 3. С. 73–78.

4. Гринько В. О. Особливості педагогічної діяльності викладача вищої школи у сучасну епоху. *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки*. 2012. Вип. 17. С. 166–173. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2012_17_24.
5. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. / І. М. Дичківська. Київ: Академвидав, 2004. 352 с.
6. Дячок Н. В. Формування професійної мобільності майбутніх учителів іноземних мов в освітньому середовищі університету : дис.... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. Київ. 2019. 268 с.
7. Кузьміч Т. А. Проектування педагогічного простору для стимулювання внутрішньої і зовнішньої мобільності учасників навчально-виховного процесу: метод. рек. / Т. А. Кузьміч, К. М. Товстуха; Херсонська академія неперервної освіти. Херсон, 2012. 18 с.
8. Латуша Н. В. Поняття «Професійна мобільність» у педагогічному аспекті / Н. В. Латуша. Наукові записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія. Вінниця, 2014. Вип. 42, Ч. 2. С. 6–9.
9. Сушенцева Л. Л. Формування професійної мобільності майбутніх кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах: теорія і практика: монографія / Л. Л. Сушенцева / за ред. Н. Г. Ничкало; Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. Кривий Ріг: Видавничий дім, 2011. 439 с.
10. Хом'юк І. В. Теоретико-методичні засади формування базового рівня професійної мобільності майбутніх інженерів: монографія / І. В. Хом'юк; Вінниц. нац. техн. ун-т. Вінниця: ВНТУ, 2012. 379 с.

РІВНІ КОНТРОЛЮ ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛУ СТУДЕНТАМИ-ІНОЗЕМЦЯМИ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИКИ

Філіпенко Ірина Іванівна

к. пед. н., доцент

Запорізький державний педагогічний університет

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Однією з основних задач сучасної освіти іноземних студентів в Україні є формування у них уміння оволодівати знаннями, а основний принцип правильного розв'язання цієї задачі в умовах сучасної дистанційної освіти упор на самостійну роботу.

Як показує досвід, студенти-іноземці, вчорашні випускники іноземних шкіл, не готові до самостійної роботи, не знають досконало мови, не вміють організувати свій робочий день, а частіше просто не можуть змусити себе працювати без поштовху ззовні. Таким поштовхом до регулярної самостійної роботи над курсом може бути тільки систематична поточна перевірка знань і умінь студентів. Досягти формування знань, умінь і керування навчальним процесом можна лише за допомогою поточної перевірки. У педагогіці *керуючий* – викладач, *об'єкт керування* – пізнавальна діяльність студентів.

Мета роботи – за допомогою контролю і керуванню внести зміни у розумову діяльність студентів-іноземців. З одного боку, ці зміни припускають одержання нових знань, навичок і умінь відповідно до поставлених результатів навчання, з іншого боку - зміна властивостей цих знань (ступеня міцності, узагальненості образів і т.п.) і корегування їх там, де це необхідно.

Досягнення цілей керування буде неможливим, якщо студентам не відома мета навчання, тобто та система знань, навичок і умінь, якою вони повинні оволодіти до кінця вивчення тієї чи іншої теми, чи розділу курсу, чи дисципліни в цілому. Як приклад, у таблиці 1 наведені конкретні цілі навчання з однієї з тем курсу загальної фізики.

**Перелік знань і умінь, що здобуваються студентом при вивченні теми
«Перший закон термодинаміки»**

<i>Студент-іноземець повинний знати</i>	<i>Студент-іноземець повинний уміти</i>
1) перший закон термодинаміки – закон збереження і перетворення енергії в застосуванні до теплових процесів зі здійсненням зовнішньої роботи; 2) закон збереження і перетворення має загальний характер; 3) внутрішня енергія – частина сповненої енергії, що змінюється в теплових процесах; 4) перший початок термодинаміки – закон збереження і перетворення внутрішньої енергії; 5) внутрішня енергія є однозначною функцією стану і змінюється в результаті зовнішніх впливів; 6) у термодинаміці існує два типи зовнішніх впливів: механічне, пов'язане зі здійсненням роботи, і теплове, пов'язане з передачею деякої кількості теплоти; 7) домовлено вважати роботу позитивної ($A > 0$), якщо система здійснює роботу над зовнішніми тілами, і негативної ($A < 0$), якщо над системою відбувається робота зовнішніми тілами, теплоту позитивної ($Q > 0$), якщо система одержує теплоту, і ($Q < 0$), якщо система віддає теплоту; 8) формулювання першого початку термодинаміки і математичний запис в інтегральній і диференціальній формі; 9) робота і теплота є функціями процесу; 10) визначення ізотермічного, ізобаричного, ізохоричного, адіабатичного процесів; 11) рівняння процесів; 12) рівняння будь-якого процесу впливає з першого закону термодинаміки, якщо відоме рівняння стану; 13) формули роботи і теплоти для даних процесів.	1) показати, що робота і теплота є функціями процесу; 2) застосовувати перший закон термодинаміки до кругових процесів; 3) одержувати рівняння різних процесів; 4) визначити роботу, теплоту і зміну внутрішньої енергії при різних переходах ідеального газу з одного стану в інше; 5) одержати формулу для теплоємності політропічного процесу і показати, яким станом на діаграмі p, V відповідає негативна теплоємність.

Таким чином, система знань і умінь з даної теми, вимагає як діяльності пам'яті, так і мислення.

Матеріали та методи. Після того, як визначені цілі навчання, складаються завдання, що адекватно відбивають ці цілі на даному етапі формування знань.

Для оцінки всієї системи знань і умінь студентів розроблені рівні контролю. Контроль здійснюється за трьома рівнями, починаючи з рівня, що вимагає тільки роботи пам'яті (репродуктивний рівень) і закінчуючи евристичним рівнем, що вимагає найбільш складного вигляду психічної

діяльності (табл. 2).

Таблиця 2

Рівні контролю у процесі діяльності студентів на заняттях з фізики

<i>Рівень контролю</i>	<i>Переважаючий вид психічної діяльності</i>	<i>Діяльність студентів</i>	<i>Метод контролю</i>
Репродуктивний (РР)	Пам'ять	Можуть відтворювати формули, формулювання законів, визначення, виконувати математичні викладення у процесі виявлення фізичних закономірностей, не вникаючи в суть фізичних явищ і процесів.	Автоматизований; письмовий
Алгоритмізованих дій і умінь (АДУ)	Мислення	Можуть розбиратися в суті фізичних явищ і процесів. Висновки стосовно фізичних закономірностей виконуються усвідомлено, можуть порівняти різні теорії, відзначаючи їх достоїнства і недоліки. Застосовують знання теорії у процесі розв'язання задач, користаючись визначеним алгоритмом розв'язання.	Усний; письмовий
Евристичний (ЕР)	Творча фантазія	Можуть застосовувати знання при розв'язання великого кола нестандартних задач, самостійно складаючи алгоритм їх розв'язання.	Письмовий

Думка про необхідність застосування у процесі поточної перевірки різних методів контролю висловлюється в роботах ряду авторів-методистів [1, 2, 3, 4].

Перший етап перевірки, ціль якого встановлення у студентів-іноземців наявності певних формальних знань (мови, формул, визначень, законів, одиниць вимірів і т.п.), розуміння взаємозв'язку між окремими фактичними знаннями, уміння застосовувати закони і формули для розв'язання простих задач, що не вимагають складних логічних і математичних операцій, проводиться за допомогою програмованого тесового контролю з п'ятьма вибірковими відповідями на питання. На даному етапі важлива швидкість контролю.

Другий етап, що складається з перевірки математичних виводів законів і формул, проводиться письмово на онлайн-заняттях.

Третій етап – розвиток логічного мислення, мови у студентів

здійснюється за допомогою усного методу перевірки на практичних онлайн заняттях.

Четвертий етап – перевірка уміння застосовувати отримані знання для розв'язання конкретних задач, що вимагають досить складних логічних і математичних операцій – письмова перевірка (модульні контрольні роботи). Кожне знання – елемент системи знань, що буде згодом замінено бонусами у вигляді балів. Накопичувальна система балів дає в результаті реальну оцінку знань студентів.

Результати та обговорення. Контроль за ходом навчання і корекція навчальної діяльності здійснюється залежно від моделі навчання, прийнятої за основу. Своєчасний контроль розширює можливості корекції знань студентів [2], забезпечує зворотній зв'язок з студентом та визначає рівень його знань з метою організації адаптованого керування навчанням.

Система показників наукового рівня знань студентів містить у собі повноту, узагальненість, гнучкість, систематичність, оперативність та глибину.

Повнота припускає дії, результатом яких є усвідомлення змісту абстракцій. Їй відповідають дії студентів, орієнтовані на точне знання і формулювання окремих ознак і їхній склад, на аналіз і побудову визначень, на переклад якісного опису і пояснення явищ у кількість ознак, на аналіз значень. Зазначені дії мають місце в таких завданнях: “Перерахуйте основні властивості силових ліній. Чи усі ознаки сили відбиті в законі Кулона? Як спрямована сила взаємодії між точковими зарядами?”

Узагальнення виражає дії, результатом яких є сформування узагальненого уявлення про зв'язки ознак в обсязі предметної галузі знання. Здійснюючи в процесі засвоєння конкретні дії по застосуванню знань, студенти піднімаються до усвідомлення їх як правил, алгоритмів, способів розв'язування задач, виділення окремих випадків застосування правил, і нарешті, довільного зв'язування їх у контексті загального міркування. Дії студентів в основному спрямовані на дослідження і виведення окремих правил. (Доведіть, що через одну точку поля не можуть проходити дві різні еквіпотенціальні поверхні. У

яких випадках силові лінії електричного поля співпадають із траєкторією руху заряду?).

Систематичність виявляється в діях, у результаті яких усвідомлюються між рівневі відносини за видовими, функціональними і генетичними ознаками, що визначають досліджувану систему знань. Змістом дій студентів стає кожний з виділених у навчальному матеріалі способів систематизації. Прикладом можуть слугувати дії, що вимагають порівняння видових понять (Як за відомим розподілом потенціалів поля можна знайти вектор напруженості в будь-якій точці поля?); генетичних (У чому полягає доказ зв'язку заряду і поля, створюваного ним?). Ці дії приводять знання студентів у систему.

Мобільність характеризує, наскільки повно в знаннях студентів виявлена та сторона дійсності, що відбита в змісті досліджуваного завдання. Дії студентів зводяться до порівняння явищ, оцінювання відібраних фактів, добору власних прикладів, складання задач.

Дієвість характеризується результатом застосування знань в усій різноманітності зовнішніх зв'язків і відносин.

Висновки. Прогнозувати масові помилки студентів і намічати заходи для їх попередження можливо, якщо в процесі діяльності врахувати три умови: студент виконує завдання одного типу; у завданнях незмінно повторюється деяка особливість; її усвідомлення необов'язкове для набуття вірного результату – тоді ступінь усвідомлення цієї особливості знижується.

ЛІТЕРАТУРА

1. Контроль і оцінювання рівня підвищення фахової кваліфікації слухачів курсів (фізика, хімія, географія, біологія, астрономія) // Методичний посібник / Л. О. Клименко, О. І. Слюсар, І. В. Бацуровська, Л. М. Шарафанова; за редакцією Л. О. Клименко. – Миколаїв: МОІППО, 2003. – 36 с.
2. Филатов О. К. Информатизация современных технологий обучения в высшей школе. – Ростов-на-Дону: Изд-во ТОО "Мираж". – 1997. - 242 с.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

РОЗВИТОК РІЧКОВОГО КРУЇЗНОГО ТУРИЗМУ УКРАЇНИ

Бойко Зоя Володимирівна,

к.геогр.н., доцент

Доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,
Університет митної справи та фінансів, м. Дніпро

Горожанкіна Наталія Анатоліївна,

к.геогр.н., доцент

Доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,
Університет митної справи та фінансів, м. Дніпро

Новітні тенденції соціально-економічного розвитку, глобалізація та конкуренція на туристичному ринку потребують власних ресурсів, просування туристичних підприємств та водного транспорту щодо активізації внутрішніх резервів. Розвиток ринку річкових туристичних поїздок може стимулювати підприємства туристичного бізнесу до залучення додаткових інвестицій та формування нових напрямків рекреаційної діяльності [3].

Основні складові потенціалу України у розвитку річкового круїзного туризму: унікальні пам'ятки історії та культури; високий судноплавний потенціал серед річок; загальна модернізація транспортної інфраструктури туризму; зацікавленість в інвестиціях в туристичну сферу України.

Основними судноплавними річками України є річка Дніпро, Десна, Дунай, Південний Буг. Оцінюючи потенціал України, можна сказати, що в регіонах України є унікальні пам'ятки історії і культури та інші туристичні і рекреаційні об'єкти, які приваблюють туристів та можуть бути важливим джерелом надходжень до місцевих і обласних бюджетів, можуть забезпечити конкурентоспроможність туристичних послуг і розвиток туризму, за умови коли існує ефективна координація між підприємствами водного транспорту та ділового туризму, закладами культури та органами державної влади [3, 4].

Будівництво в середині минулого століття комфортабельних річкових суден, спеціально призначених для роботи на туристських маршрутах, спричинило інтенсивний розвиток річкових круїзів [2].

Відродження туристичних походів спостерігається на Дніпрі. Згідно з опублікованою інформацією про результати навігації у 2018 році на Дніпрі, порівняно з 2021 роком загальна кількість проходів суден зросла на 13%. При цьому кількість пасажирських суден зросла на 32%, яхт – на 3%. Іншим перспективним напрямком внутрішнього туристичного руху є організація «турів «річка-море», водними шляхами по річках Дунай і Дніпро з відвідуванням української дельти Дунаю (Табл.1) [3].

Таблиця 1

**Динаміка розвитку потенціалу круїзного флоту на р. Дунай
за 2018 – 2021 рр.**

Рік	Кількість суден	Кількість місць, тис
2018	137	19980
2019	150	22300
2020	170	24700
2021	192	31073
2021 по 2018 рік, %	54.5	60,0

Джерело: створено автором на основі [3]

Річковий круїзний туризм у структурі в'їзного туристичного потоку України займали до війни, незначну позицію: цільовий ринок представляють громадяни Німеччини, Франції, Іспанії, Сполучених Штатів Америки, Канади, Швейцарії. За узагальненими оцінками за період 2018-2021 років серед іноземних туристів, які користувалися послугами туристичних підприємств України, частка круїзних туристів становила 5,5 – 6% [3].

Динаміка має негативні ознаки, але дослідження даних статистики дає підстави вважати, що сектор морського водного транспорту економіки України в цілому може стати привабливим для розвитку круїзного бізнесу та залучення інвестицій. Так, чистий прибуток галузі у 2020 році збільшився майже у 2,3 разів. Фахівці визнають, що модернізація портової інфраструктури дозволить щорічно збільшувати кількість судно-заходів в українські порти на

10-15% і забезпечити роботою туристичну галузь [3, 4].

Серед істотних проблем необхідно відзначити, що попит на річкові круїзні подорожі як сучасного сектору індустрії туризму та розваг уже переважив техніко-економічні спроможності пасажирського українського флоту. Експлуатація круїзних суден згідно із сьогоденними стандартами круїзного судноплавства є низько-ефективною, особливо в період сезонного спаду. Пасажирський флот, що працює на Дніпрі та Дунаї, фізично та морально застаріває. Практично усі пасажирські круїзні судна були побудовані ще до 1990 року та не повною мірою відповідають вимогам туристів.

Потужності українського річкового круїзного флоту формують 14 суден загальною одночасною місткістю 1618 пасажиро-місць. Внутрішній річковий круїзний туристичний продукт формують круїзна судноплавна компанія «Червона рута» (р. Дніпро) та департамент «УДП–пасфлот» (р. Дунай) судноплавної компанії «Українське дунайське пароплавство» (УДП) [3, 5].

Річки України мають досить високий судноплавний потенціал, а довжина водних шляхів, придатних для експлуатації, становить близько 6200 км. Основними судноплавними шляхами є річка Дніпро – 1205 тис. км та її притоки річка Десна – 520 км і річка Прип'ять – 60 км, а також річка Дунай – 160 км і частково річка Південний Буг - 155 км [3].

Головним річковим маршрутом можна назвати річку Дніпро з направленням Київ – Черкаси – Кременчук – Кам'янське – Дніпро – Запоріжжя Нікополь – Херсон. Так, загальна кількість рейсів річкою Дніпро зросла у 2019 році на 79% порівняно з 2018 роком. У 2018 році річкою Дніпро здійснили 5 538 рейсів, із них майже 2 000 – морські й іноземні. Згідно з даними інформаційної служби водних шляхів України упродовж 2020 р. річкою Дніпро перевезли 75,778 тис. пасажирів [3]. Загальна кількість перевезених пасажирів за річковим видом транспорту в Україні за січень-грудень 2021 року становить 700000 осіб [3].

Дослідження сучасних підходів щодо розвитку туристичного руху на водному транспорті вимагають від підприємств галузі забезпечити прискорення

модернізації транспортної інфраструктури туризму. Сектор водного транспорту працює більш ефективно, ніж інші галузі національної економіки. Основна роль у складі водного транспорту в більшості країн світу належить морським торгівельним портам. Саме тому позиціонування України як морської держави вимагає урахування глобальних тенденцій світової морської торгівлі та визначення інтеграційних процесів на туристичному ринку, що відбуваються в приморських регіонах держави. Необхідність розвитку вітчизняного транспортного комплексу і портової інфраструктури диктується високою прибутковістю ринку туристичних послуг завдяки визнаним у світі конкурентним перевагам транспортування водними шляхами (екологічність, дешевизна, інвестиційна привабливість та ін.) [1, 3]. Отже, залучення інвестицій у будівництво національного річкового флоту та модернізація інфраструктури круїзного туризму в регіонах України сприятиме розвитку суміжних галузей економіки й дозволить отримати конкурентні переваги за рахунок комерційної концентрації, спеціалізації та кооперації підприємств річкового й морського комплексу, використання кращих управлінських технологій і впровадження інновацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гуменюк Б. І. Міжнародна морська організація // Українська дипломатична енциклопедія: У 2-х т. /Редкол.: Л. В. Губерський (голова) та ін. К.: Знання України, 2004. Т.2 812с.
2. Зацепіна Н. О. Історія виникнення та сучасний стан круїзного туризму в світі // *Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету*. 2012. Вип. XXXIV. С. 233-234.
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Туристичні потоки. 2018. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Петранівський В. Л., Рутинський М. Й. Туристичне краєзнавство. К.: Знання, 2006. 575 с.
5. River Cruise Advisor. URL: <https://www.rivercruiseadvisor.com>

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

UDC 551.4.072

LONGSHORE SUBSURFACE ANOMALIES CONSISTENT WITH MID-HOLOCENE CHANNELIZED STORM EROSION: TIHU STRANDPLAIN, HIIUMAA ISLAND, ESTONIA

Buynevich Ilya Val

Temple University, Philadelphia, USA

Tõnisson Hannes

Are Kont

Tallinn University, Tallinn, Estonia

Suursaar Ülo

Rosentau Alar

Hang Tiit

University of Tartu, Tartu, Estonia

Suuroja Sten

Geological Survey of Estonia, Tallinn, Estonia

Davydov Oleksiy

Nature Research Centre, Vilnius,
Lithuania and Kherson State University,
Ukraine

Introduction: In recent decades, field surveys and geophysical imaging using ground-penetrating radar (GPR) surveys have revolutionized coastal paleoenvironmental research, including the coasts of Estonia [1-7] (Fig. 1A; inset). Most surveys are designed to traverse multiple morphostratigraphic elements of coastal strandplains, such as beach/dune-ridge sets (Fig. 1), in order to capture the most complete temporal range represented by wave and wind deposition in swash aligned (concave-seaward) ridges (white lines in Fig. 1B; red survey line in Fig. 1C).

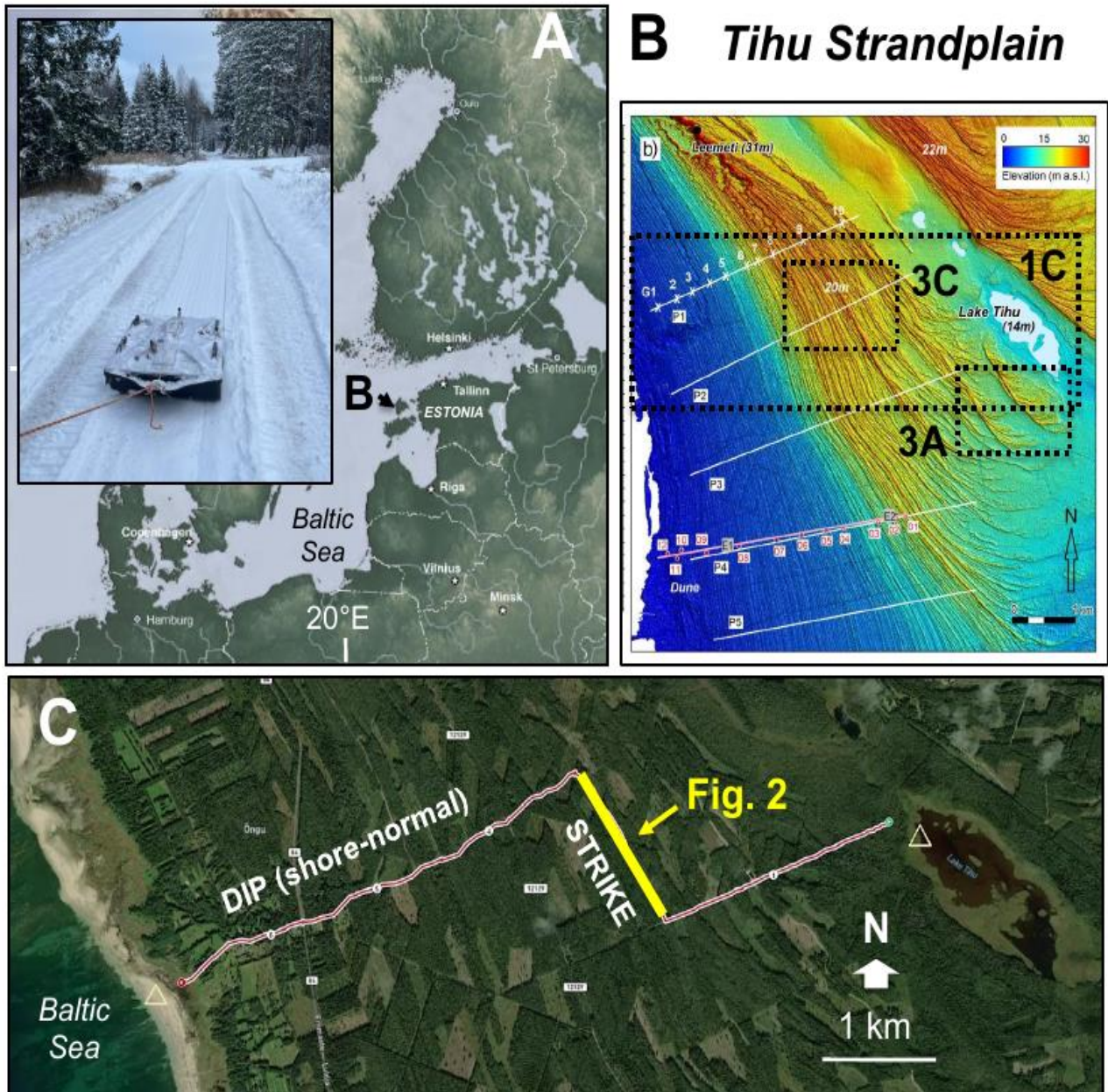


Figure 1. A) Location map of the study area on Hiiumaa Island, Estonia. B) Topography of the Tihu ridgeplain segment [5]. C) Georadar database (Nov. 2022) includes a shore-parallel segment, which revealed shallow subsurface anomalies (see Fig. 2). Image source: GoogleMaps™.

These shore-perpendicular (dip) orientation is sometimes accompanied by shore-parallel (strike) surveys, typically as connecting profiles.

One such survey at Tihu strandplain provided an opportunity to image a section of a large ridge (Fig. 1C), part of the Ridge Set 9 situated at ~20 m above mean sea level [5].

The aim of this paper is to provide a preliminary interpretation of subsurface features visualized by georadar and to propose scenarios that may explain near surface paleo-depressions.

Methodology:

Geophysical survey (length: ~ 7 km) collected in November 2022 over snow employed a digital Impulse Radar 70/300 MHz system (Fig. 1A; inset). This study focuses on a 1.2-km-long shore-parallel (SE-NW) connecting segment (Fig. 1C). Geolocation was provided by built-in GPS unit and there was minimal topographic variation. Signal velocities of 14 and 6 cm/ns were used for unsaturated and saturated sections, respectively. Radar facies interpretation (Fig. 2) is based on a recently published research of strandplain development [5].

Results and Summary:

Shore-parallel GPR segment shows at least two depressions, ranging between 270 and ~400 m in width. The paleo-topographic lows are 1.5-2.5 m deep, with cut-and-fill sections suggesting 3-4 m of total erosion, or ~1:100 depth:width ratio (Fig. 2). Some scenarios that may explain alongshore heterogeneity are summarized in Figure 3, with storm-surge erosion and partial infilling as the most likely explanation for the subsurface expression (Fig. 3C):

A) A traverse across buried recurve spits would show a pattern similar to a shore-normal (dip) expression of the ridge plain (Fig. 3A). However, drift-aligned relict recurves are still exposed along the Tihu strandplain to the southeast of the study site (Fig. 1B), with Ridge Set 9 segment shown here being part of the swash-aligned barrier section (Figs. 3B, C).

B) Shore-parallel antecedent topographic heterogeneity may result from NW-SE-oriented glacial deposits (e.g., moraines), which may control the overlying topography (Fig. 3B). Although there are paleo-topographic lows in glacial facies at the bottom of the image (Fig. 2B), no evidence of such linear Pleistocene structures have been reported. Furthermore, sand tends to fill the antecedent relief, in contrast to mud that drapes it.

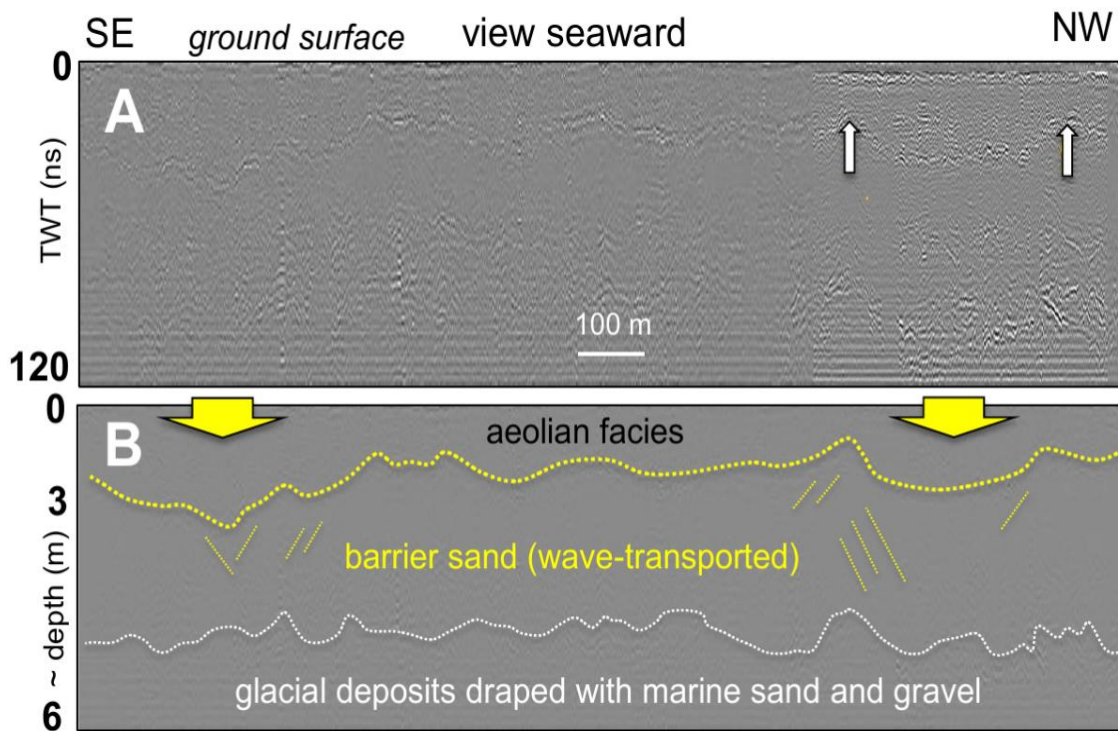


Figure 2. Raw (A) and interpreted (B) 300 MHz GPR images along a paleo-ridge (looking seaward; see Fig. 1 C for segment location). A) Note the highly irregular shallow subsurface reflection (beach/dune facies), including levee-like structures at right (white arrows). B) Clinoforms (dipping layers) suggest channel cut-and-fill structures, corresponding to possible storm channels (large arrows). GPR signal velocity decreases from 14 to 6 cm/ns in saturated segment; TWT – two-way travel time.

C) The simplest explanation is storm-generated channelized erosion of swash-aligned barriers (Fig. 3C).

This is supported by longshore and inward-dipping cut-and-fill structures (Fig. 2B).

The overall dimensions are similar to some larger non-tidal breaches along the Black Sea coast [8, 9].

This interpretation is consistent with a stormy period during the mid-Holocene formation of these ridge sets, as reported in a recent study [5].

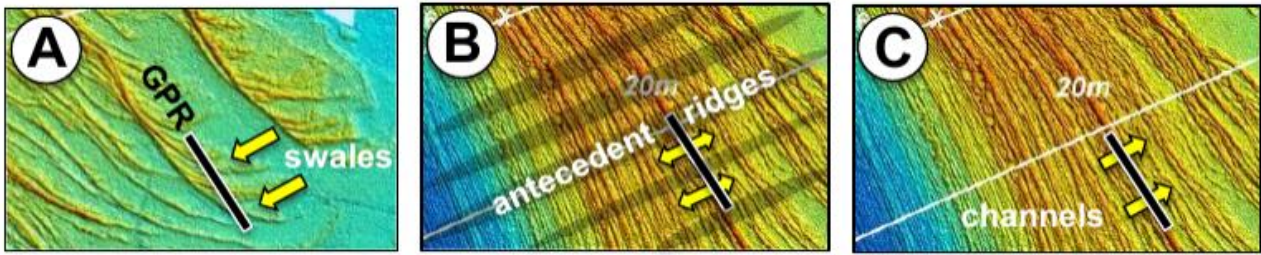


Figure 3. Schematic representation of the three scenarios described above, which show the appearance of depressions (yellow arrows) in shore-parallel GPR surveys (black boxes): A) inter-ridge swales in drift-aligned recurve sections; B) antecedent lows between shore-normally oriented moraines or other glacial deposits; 3) erosional paleo-channels (arrows).

Our study supports recent paleo-environmental interpretation of this section of Tihu strandplain and shows a high preservation potential for storm breach channels within barrier lithosomes, which can be mapped using shore-parallel surveys. Because subsequent aeolian reworking and deposition often masks paleo-channels, GPR serves as a vital tool for identifying and mapping these relict structures [9,10].

Acknowledgments: This research was funded by the Estonian Research Council Grant PRG1471 and a Fulbright U.S. Scholarship.

REFERENCES

1. Suursaar, Ü., Jaagus, J., Kont, A., Ravis, R., and Tõnisson, H., 2008. Field observations on hydrodynamic and coastal geomorphic processes off Harilaid Peninsula (Baltic Sea) in winter and spring 2006–2007. *Estuarine, Coastal, and Shelf Science*, 80 (1), 31–41.
2. Orviku, K., Suursaar, Ü., Tõnisson, H., Kullas, T., Ravis, R., and Kont, A., 2009. Coastal changes in Saaremaa Island, Estonia, caused by winter storms in 1999, 2001, 2005 and 2007. *Journal of Coastal Research*, SI56, 1651-1655.
3. Tõnisson, H., Suursaar, Ü., Kont, A., Muru, M., Ravis, R., Rosentau, A., Tamura, T., and Vilumaa, K., 2018. Rhythmic patterns of coastal formations as signs of past climate fluctuations on uplifting coasts of Estonia, the Baltic Sea. *Journal of*

Coastal Research, SI85, 611–615.

4. Suursaar, Ü., Kall, T., Steffen, H., and Tõnisson, H., 2019. Cyclicity in ridge patterns on the prograding coasts of Estonia. *Boreas* 48, 913–928.

5. Suursaar, Ü., Rosentau, A., Hang, T., Tõnisson, H., Tamura, T., Vaasma, T., Vandel, E., Vilumaa, K., Sugita, S. 2022. Climatically induced cyclicity recorded in the morphology of uplifting Tihu coastal ridgeplain, Hiiumaa Island, eastern Baltic Sea. *Geomorphology*, 404, 108187.

6. Rosentau, A., Jõelet, A., Plado, J., Aunap, R., Muru, M., Eskola, K.O., 2013. Development of the Holocene foredune plain in the Narva-Jõesuu area, eastern Gulf of Finland. *Geological Quarterly*, 57, 89–100.

7. Rosentau, A., Nirgi, T., Muru, M., Bjursäter, S., Hang, T., Preusser, F., Risberg, J., Sohar, K., Tõnisson, H., Kriiska, A., 2020. Holocene relative shore level changes and Stone Age hunter-gatherers in Hiiumaa Island, eastern Baltic Sea. *Boreas*, 49, 783–798.

8. Davydov, O. and Karaliūnas V., 2022. Genetic diversity of inlet systems along non-tidal coasts: examples from the Black Sea and Sea of Azov (Ukraine). *Baltica*, 35 (2), 125-139.

9. Buynevich, I.V. and Davydov, O., 2023. Cross-sectional morphometry and georadar signature of small non-tidal inlet (prorva) channels, Black Sea, Ukraine. *Eurasian Scientific Discussions, Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference*. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain, 214-218.

10. Buynevich, I.V., 2022. Geological legacy of the historic North River Inlet, Massachusetts, USA: new geomorphic and geophysical evidence. *Progressive Research in the Modern World, Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference*, Boston, USA, BoScience Publisher, 316-322.

ON THE FEASIBILITY OF ZIMBABWE TERRITORY RECONNAISSANCE SURVEY BY DIRECT-PROSPECTING METHODS IN ORDER TO DETECT BLOCKS FOR OIL AND GAS PROSPECTING

Yakymchuk Mykola Andriyovych,

doctor of physics and mathematics, professor
Institute of Applied Problems of Ecology
Geophysics and Geochemistry, Kyiv, Ukraine

Korchagin Ignat Mykolayovych,

doctor of physics and mathematics, professor
Institute of Geophysics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Introduction. In the information message of Invictus Energy Ltd [1] (Company) dated January 3, 2023 it is reported that drilling operations at Mukuyu-1 well (including the parallel wellbore, Fig. 1 and Fig. 3) have been completed. To the great regret of the Company and Investors, no samples of liquid hydrocarbons from the main and parallel wells were received to finally confirm the oil and gas potential of the structure! The Company's specialists believe that this situation is due to the technical conditions at the well and are still confident that the already drilled structure is promising for the discovery of oil and gas deposits. In 2023, the Company plans to drill a second well within the licensed area (Mukuyu-2 or Baobab-1).

Much to our regret for the Company and Investors, the results of direct-prospecting methods testing on the prospecting area allow us to conclude that the probability of detecting oil and gas accumulations in industrial (commercial) volumes within it is zero. The results of the studies carried out were published in conference proceedings [6-8] before the completion of the Mukuyu-1 well drilling. This report presents the results of additional instrumental measurements at the site of the drilled Mukuyu-1 well (Fig. 1 and Fig. 3), and also proposes a project for a reconnaissance survey of Zimbabwe territory.

Research methods. Experimental reconnaissance studies are carried out using low-cost direct-prospecting technology, including modified methods of frequency resonance processing and decoding of satellite images and photographs, vertical

electric-resonance sounding (scanning) of the cross-section and the method of integral assessment of the prospects for oil and gas (ore) potential of large prospecting blocks and local areas [4]. The individual components of the technology used are developed on the principles of the “substance” paradigm of geophysical research, the essence of which is the search for a specific (required in each case) substance. The developed methods are based on the standing electric waves, discovered by Nikola Tesla in 1899 in the deep horizons of the Earth. In modified versions of the methods of frequency-resonance processing of satellite images and photographs, as well as vertical sounding (scanning) of the cross-section, existing databases (sets, collections) of sedimentary, metamorphic and igneous rocks (<http://rockref.vsegei.ru/petro/>), minerals and chemical elements are used. The peculiarities and potentialities of the methods used, as well as the technique of instrumental measurements carrying out, are described in more detail in [4-5].

Unlike classical geophysical methods, the used technology make it possible in each specific case to fill the cross-section under study with the complexes of sedimentary, metamorphic and igneous rocks, present in it, as well as to determine in the first approximation (and refine at the stages of detailing) the intervals of the cross-section that are promising for the detection of combustible and ore minerals, immediately, in the process of measurements (registration of signals) by the developed instrumentation and measuring devices (i.e. without additional stages of modeling and geological interpretation of the instrumental measurements results). In this article, as well as in other published materials [4-10], the emphasis is mainly on the presentation of measurement results.

Results of the additional survey at January of 2023. The additional experiments in 2023 have been carried out at the drilling site of the Mukuyu-1 well (Figs. 1 and 3). In this regard, we note the following.

In the process of monitoring for the drilling of the Calypso exploratory well in the Norwegian Sea [10], the method of instrumental measurements was significantly improved in the integral assessment of the prospects of oil and gas accumulations detecting in large blocks and local areas (including well drilling sites). This improved

technique makes it possible to record the presence (or absence) of hydrocarbon accumulations in survey areas with almost 100% probability.

The results of processing a fragment of a photograph from the drilling site of the Mukuyu-1 well (Fig. 2) using this improved technique confirmed the previously made conclusions: the probability of detecting the oil and gas accumulations in commercial volumes at the drilling site is zero.



Fig. 1. Photograph of the Exalo 202 drilling rig at the drilling site of the Mukuyu-1 well [1].



Fig. 2. Photo fragment near the Exalo 202 installation.

The information message of the Company dated November 24, 2022 contains a photograph of the core from a depth of 3168 m, as well as a snapshot of its fluorescent glow (Figs. 4 and 5). Using a core image (Figs. 4 and 5) and a fragment of a photograph from the drilling site (Fig. 2), additional instrumental measurements were made, the results of which can be summarized as follows.

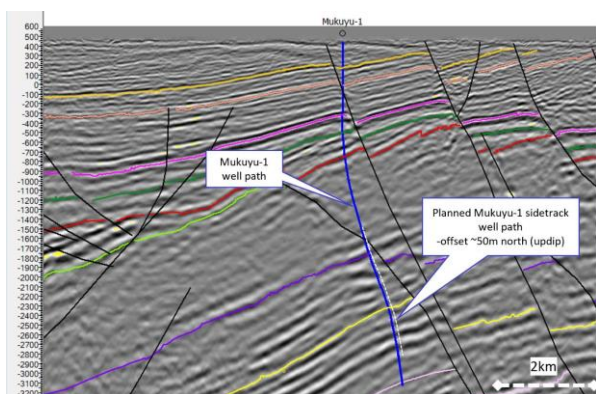


Fig. 3. Mukuyu-1 and proposed Mukuyu-1 sidetrack well trajectories [1].



Fig. 4. Photograph of the core for instrumental measurements [1].

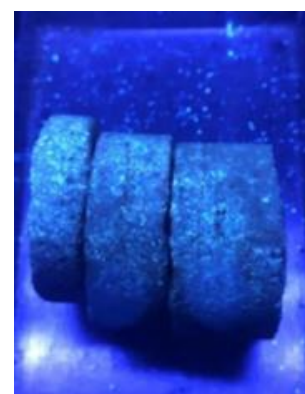


Fig. 5. Photograph of fluorescence for instrumental measurements [1].

1. From the interval of 3166-3169 m, responses were obtained at the frequencies of the core sample in Fig. 4 and 5.

2. From the interval of 3166-3169 m, signals were also recorded at the frequencies of the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks (Fig. 6). From this group of rocks, responses only from a sample of trepel clayey were recorded (Fig. 7).

3. From the core samples (Fig. 4, 5), as well as from the interval of 3166-3169 m, responses were obtained at the frequencies of the gas neon! Responses at frequencies of oil, condensate and gas are not received!



Fig. 6. Photographs of samples from the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks.



Fig. 7. Trepel clayey: a sample from the group of siliceous rocks.

4. When examining the depth interval 3178.61–4420.36 m, signals from the 10th group of sedimentary (siliceous) rocks (Fig. 6) and neon gas were recorded! Responses at frequencies of oil, condensate and gas are not received!

The site [2] gives the following characteristic of neon gas: «NEON: commonly known as the gas used to fill the tubes of colored advertising signs, neon has other applications as well, such as optical indicators, voltage stabilizers and lasers. Along with other rare gases, it is widely used in special fluorescent lamps».

Therefore, the above properties of neon gas allow us to fairly reasonably state that the fluorescent glow of the core from the well is due to the presence of neon gas in it, and not hydrocarbons! The results of additional instrumental measurements confirm the earlier conclusions about the absence of hydrocarbon accumulations in commercial volumes at the Mukuyu-1 well drilling site.

Project of reconnaissance survey of Zimbabwe territory. The company plans to

drill a second well in the basin in 2023. One of the reasons for such actions can be considered the fact of understanding the high risks in exploration for hydrocarbons by Company specialists. Thus, in the Company presentation [3], the high risks of oil and gas research are characterized as follows:

«Exploration period typically 5-8 years from acquisition to drilling.

- Petroleum exploration characterized low success rates: 10 – 20% CoS commercial discovery.

• Kenya drilled 32 wells between 1940s until first discovery in 2012.

• South Africa drilled nearly 200 wells and made <20 commercial discoveries.

- Due high cost & low success rates companies spread risk across multiple assets.»

To speed up the process of detecting hydrocarbon accumulations in commercial volumes in Zimbabwe, the authors suggest that the Invictus Energy Ltd implement a project of reconnaissance survey of the entire country in order to identify blocks for prospecting (including a detailed one) for hydrocarbons (oil, condensate, gas).

For the practical implementation of this project, the satellite image of Zimbabwe territory may be divided into separate blocks, the frequency-resonance processing of which will be carried out separately. One of the possible options for dividing a satellite image of the Zimbabwe territory into separate fragments is shown in Fig. 8. This image with rectangular contours shows 150 local fragments for processing.



Fig. 8. Satellite image of the Zimbabwe territory.

Frequency-resonance processing of all 150 fragments of the Zimbabwe satellite image can be performed quite quickly. During image processing, the following set of measurement procedures is planned to be performed:

a) fixation from the surface of anomalous responses at the frequencies of oil, condensate and gas;

b) registration of signals from the surface at the frequencies of methane-oxidizing bacteria (bacteria, whose populations are analyzed in the method of microbiological exploration for oil and gas by MicroPro GmbH from Germany);

c) establishing the presence of a volcanic structure within the survey area, in which there are conditions for the hydrocarbon's synthesis at a depth of 57 km; additional fixation of responses from oil, condensate and gas at this depth;

d) fixing signals at the frequencies of oil, condensate and gas from the lower part of cross-section at depths of 5 km, 10 km, 15 km in order to assess the prospects of oil and gas discovering in the deep horizons of cross-section.

The listed procedures of instrumental measurements have fully demonstrated their effectiveness and informativeness in the process of direct-prospecting methods approbation in the areas (sites) of drilling exploratory wells on land and shelf in various regions of the globe [10, 11].

Notes. Additional procedures for instrumental measurements and the features of their implementation within the framework of this project can be formulated (clarified), if the expediency of its implementation will be recognized in Zimbabwe.

Within the most promising for oil and gas blocks found in Zimbabwe, detailed prospecting can also be quickly carried out using the methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing.

The prepared fragments of a satellite image of Zimbabwe territory (Fig. 8) can be additionally processed in the reconnaissance mode within the framework of separate projects for identifying blocks, that are promising for detailed prospecting for: a) natural hydrogen; b) ore minerals of various types; c) water.

Conclusion. The results of experimental reconnaissance studies, conducted promptly within the Cabora Bassa Basin, allow us to conclude that drilled exploratory

wells for oil and gas will be dry.

The materials of the survey also once again confirm the volcanic model of the hydrocarbon deposits formation, the features of which can be formulated as follows.

Conducted experimental studies in various regions of the globe on Earth established the presence of 10 types of volcanic complexes filled with 1) salt; sedimentary rocks 2) 1-6th, 3) 7th (limestones), 4) 8th (dolomites), 5) 9th (marls) and 6) 10th (siliceous) groups, as well as igneous rocks 7) 1st (granites), 8) 6th (gabbro and basalts), 9) 7th (ultramafic) and 10) 11th (kimberlites) groups.

Numerous experiments have shown that the conditions for the synthesis of oil, condensate and gas at the boundary (surface) of 57 km are created only in 5 types of the 10 volcanic complexes listed above: 1) salt, 2) 1-6th groups sedimentary rocks, 3) limestone, 4) granite and 5) ultramafic. It should be noted that the conditions for HC synthesis do not arise in all volcanoes of the 5 listed types.

The results of the reconnaissance survey of the locations of "dry" drilled wells [10, 11] showed that almost all of them are located in the contours of volcanic complexes, in which there are no conditions for hydrocarbon synthesis! The low efficiency of prospecting for oil and gas is reasonably justified by the results of instrumental measurements by direct-prospecting methods. Such results should be considered weighty arguments in favor of the expediency of direct-prospecting methods and technologies using for hydrocarbon deposits searching.

The technology as a whole, as well as its individual methods, should be used in various regions for a preliminary assessment of the prospects for oil and gas potential of poorly explored and unexplored exploration blocks and local areas. The use of this technology can bring a significant effect in the search for industrial accumulations of hydrocarbons in unconventional reservoirs (including areas of shale, coal-bearing formations, and crystalline rocks distribution). Additional surveys promptly carried out using direct-prospecting methods in local drilling areas of prospecting and exploratory wells will contribute to an increase in the drilling success rate (an increase in the number of wells with commercial hydrocarbon inflows). The laying of wells in the areas, where vertical fluid migration channels are located, can lead to an

increase in hydrocarbon inflows. Mobile technology can also be successfully used during the exploration of poorly explored areas and blocks within known oil and gas fields.

REFERENCES

1. Invictus Energy Ltd (ASX: IVZ). <https://www.invictusenergy.com/>
2. Neon. <https://www.siad.com/ru/produktsiya/spetsialnye-chistye-i-sverkhchistye-gazy/redkiye-gazy>
3. Overview Petroleum Exploration – Zimbabwe Perspective. December 2019 (Brent Barber, Paul Chimbodza). <https://www.invictusenergy.com/>
4. Yakymchuk N. A., Korchagin I. N., Bakhmutov V. G., Solovjev V. D. Geophysical investigation in the Ukrainian marine Antarctic expedition of 2018: mobile measuring equipment, innovative direct-prospecting methods, new results. *Geoinformatika*, 2019, no. 1, pp. 5-27 (in Russian).
5. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Technology of frequency-resonance processing of remote sensing data: results of practical approbation during mineral searching in various regions of the globe. Part I. *Geoinformatika*, 2019, no. 3, pp. 29-51; Part II. *Geoinformatika*. 2019. no. 4, pp. 30-58; Part III. *Geoinformatika*. 2020. no. 1, pp. 19-41; Part IV. *Geoinformatika*. 2020. no. 3, pp. 29-62; Part V. *Geoinformatika*. 2021. no. 3-4, pp. 51-88 (in Russian).
6. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Results of reconnaissance survey by direct-prospecting methods within a prospecting block in Cabora Bassa Basin (Zimbabwe) for assessing the prospects of hydrocarbon accumulations detecting. 16th International Conference on Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment. 15–18 November 2022, Kyiv, Ukraine. 5 p. Mon-22-078. <https://eage.in.ua/wp-content/uploads/2022/11/Mon-22-078.pdf>
7. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Results of survey by direct-prospecting methods of two exploratory wells drilling sites in Cabora Bassa basin (Zimbabwe) // Modern research in world science. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 494-501.

URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-29-31-10-2022-lviv-ukrayina-arhiv/>

8. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. About prospects of kimberlite volcanoes with diamonds discovery in Cabora Bassa basin (Zimbabwe) // Modern research in world science. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 699-707. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-28-30-11-2022-lviv-ukrayina-arhiv/>

9. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. About efficiency of geological-geophysical exploration for oil and gas: comments and suggestions // Modern research in world science. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 689-698. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-28-30-11-2022-lviv-ukrayina-arhiv/>

10. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. Mobile methods of satellite images and photo images frequency-resonance processing: results of additional testing on offshore drilling sites. Publisher agency: Proceedings of the 1st International Scientific Conference «Research Reviews» (December 26-27, 2022). Prague, Czech Republic, 2022. P. 14-35. ISBN 978-3-3302-5670-5 DOI 10.5281/zenodo.7489910 <https://ojs.publisher.agency/index.php/RR/issue/view/12/34>

11. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. Mobile methods of frequencyresonance processing of satellite images and photo images: results of testing on offshore drilling sites. Proceedings of the 1st International Scientific Conference «Theoretical Hypotheses and Empirical results» (October 04-06, 2022). Oslo, Norway, 2022. P. 141-184. <https://ojs.publisher.agency/index.php/THIR/issue/view/1>

ГЕОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В ГРУНТАХ ПРИРОДНИХ ТА ТЕХНОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ УКРАЇНИ

Кураєва Ірина Володимирівна,

Д.Г.Н.

Вовк Катерина В'ячеславівна,

К.Г.Н.

Дерюгіна Олена Вадимівна,

Стадник Володимир Олексійович,

Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення

ім. М. П. Семененка НАН України,

м. Київ, Україна

Вступ. / Introduction. Проблема забруднення довкілля мікроелементами, особливо важкими металами, є однією з найважливіших проблем сучасності та найближчого майбутнього. Сполуки цих елементів характеризуються високою токсичністю, рухомістю і здатністю до біоаккумуляції, що складає небезпеку не тільки для людини, а і для всього живого на Землі. Особливістю важких металів є також те, що вони, на відміну від органічних токсикантів, не розкладаються, один раз включившись в біогеохімічні цикли, можуть зберігати свою біологічну активність необмежений час. Зважаючи на те, що важкі метали виступають одними з головних забруднювачів навколишнього середовища, комплексне вивчення їх ореолів міграції в об'єктах довкілля, є необхідним для розробки ефективних природоохоронних заходів і створення сприятливого середовища для проживання [2].

Мета роботи. / Aim. Вивчити закономірності розподілу мікроелементів в різних типах ґрунтів України природного та техногенного походження.

Для дослідження природних ґрунтів були вибрані найбільш поширені типи в Лісостеповій зоні України, згідно [3]. Досліджено 6 типів ґрунтів: це темно-сірі опідзолені середньогумусоаккумулятивні ґрунти, сірі-лісові слабогумусоаккумулятивні, світло-сірі лісові слабо-гумусоаккумулятивні, чорноземи типові гумусоаккумулятивні, чорноземи опідзолений помірно-слабогумусо

аккумулятивні, чорноземи типові помірно високо-гумусоаккумулятивні. Зразки ґрунту відбиралися за період 2018-2021 р. Відбір проб ґрунту проводився згідно ДСТУ 4287:2004. Техногенно-забруднені ґрунти з різним типом техногенного навантаження досліджені на прикладі Київського мегаполісу.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Фізико-хімічні показники визначено за методикою О. В. Аринушкіної [1], вміст мікроелементів визначався методом мас-спектрометрії з індукційно-зв'язаною плазмою (ICP-MS аналіз), рухомі форми важких металів знаходились за методикою А. І. Самчука [7]. Статистичну обробку геохімічних даних виконано за допомогою пакета MS Excel.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Отримані дані щодо вмісту мікроелементів в основних типах ґрунтів Лісостепової зони України на «умовно чистих» територіях Лісостепу для оцінки еколого геохімічного стану. Фізико-хімічна характеристика та вміст мікроелементів у досліджених ґрунтах представлена в табл.1.

Таблиця 1

Вміст мікроелементів та фізико-хімічна характеристика ґрунтів

Ґрунт	Горизонт, см	Загальний вміст мікроелементів, мг/кг							Гумус, %	рН в	Поглиненні катіони, мг*екв на 100г ґрунту			
		Co	Mn	Mo	Zn	Cu	Ni	Cr			Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺
Темно-сірий опідзолений середньогумусоаккумулятивний, п-30	40-50	18	900	60	21	26	33	100	1,90	7,2	20,42	3,40	0,22	0,74
Сірий-лісовий помірно-слабогумусоаккумулятивний п-35	10-20	12	700	12	45	12	17	52	2,03	4,5	14,97	4,00	0,20	0,21
Світло-сірий лісовий слабо-гумусоаккумулятивний, п-32	22-32	10	800	14	46	11	-	-	0,94	4,8	4,61	2,10	0,27	0,21
Чорнозем типовий гумусоаккумулятивний, п-29	25-35	25	320	12	52	20	16	19	4,26	7,4	-	-	-	-
Чорнозем опідзолений помірно-слабогумусоаккумулятивний, п-36	30-40	16	1100	66	22	37	43	82	3,33	7,1	21,5	4,43	0,26	0,35
Чорнозем типовий помірно-високогумусоаккумулятивний, п-33	30-40	19	360	12	40	32	12	90	4,67	6,8	-	-	-	-

Середній вміст рухомих форм важких металів в досліджених ґрунтах на «умовно чистих» територіях наступний: в темно-сірих опідзолених ґрунтах

вміст **Cu** складає 1 мг/кг.; в типових чорноземах змінюється від 2 до 3 мг/кг; в типових чорноземах вміст рухомих форм **Co** – 3 мг/кг. В світло-сірих опідзолених ґрунтах вміст рухомих форм **Cu** - 0,5 мг/кг; рухомі форми **Zn**-0,14 мг/кг; **Co** – 1,23 мг/кг. [5].

Вода сприяє механічним змінам ґрунту, зміщенням його частинок, розчиненню ряду сполук, проходженню хімічних реакцій. Внаслідок цього на похилих формах рельєфу найбільші концентрації ряду елементів (Mn, Ni, Cr, Mo, Zr, Cu, Pb) зосереджені у нижніх частинах у порівнянні з їх схилами. Тобто, природний процес міграції елементів головним чином полягає у вимиванні елементів дощовими водами, що проходять руслами тимчасових потоків. Саме вони, є каналами зносу геологічного матеріалу. Якщо рельєф рівнинний зі слабкими коливаннями поверхні, важливе значення при цьому набирає склад ґрунтів, внаслідок чого забруднююча речовина більше накопичуються на збагачених глинистими мінералами ділянках рельєфу, а не в піщаних відкладах [8]. Для перевірки цього положення нами проведено порівняльний аналіз особливостей розподілу хімічних компонентів на похилих формах рельєфу в межах розвитку чорноземів та дерново-підзолистих ґрунтів південної частини Київської області по двох профілях на схилах річкових долин. Один профіль закладено в районі с.с. Вільшаниця – Саварка (дерново-підзолисті ґрунти), другий профіль прокладено в районі с.с. 1^с-Красне Козієвка (чорноземи).

Встановлено, що сорбційна ємність досліджуваних ґрунтів збільшується від вододільних до заплачних ділянок (від 18,28 до 66,43 мг·екв/100 г ґрунту для дерново-підзолистих ґрунтів та від 23,66 до 105,2 мг·екв/100 г ґрунту для чорноземів).

Чорноземні ґрунти характеризуються більшим вмістом досліджуваних мікроелементів, ніж дерново-підзолисті (рис.), за виключенням Mn. Середня концентрація досліджуваних елементів у ґрунтах наступна (мг/кг): дерново-підзолисті: Mn–330, Ni-4, Co-2,1, Cu-37,1, Pb-10,4, V-10,8, Cr-10,9; чорноземні: Mn–156,2, Ni-15,5, Co-3,7, Cu-39,2, Pb-12,6, V-21,8, Cr-25. Але характер їх

поведінки в багатьох випадках схожій. Так, концентрація Co і Pb у досліджуваних типах ґрунтів мало змінюється і не залежить від гіпсометричного положення. V та Cr мають схожу поведінку завдяки близькості їх геохімічних характеристик. У дерново-підзолистих ґрунтах їх концентрація підвищується від вододілу до заплави, де збільшується у ґрунтах вміст глинистої фракції, а в чорноземах найвищий вміст цих елементів характерний для вододілу та дещо підвищується у заплаві (рис.1). Нікель у дерново-підзолистих ґрунтах концентрується у зниженнях рельєфу, а для чорноземів виявлено незначне зниження вмісту цього елемента від вододілу до заплави.

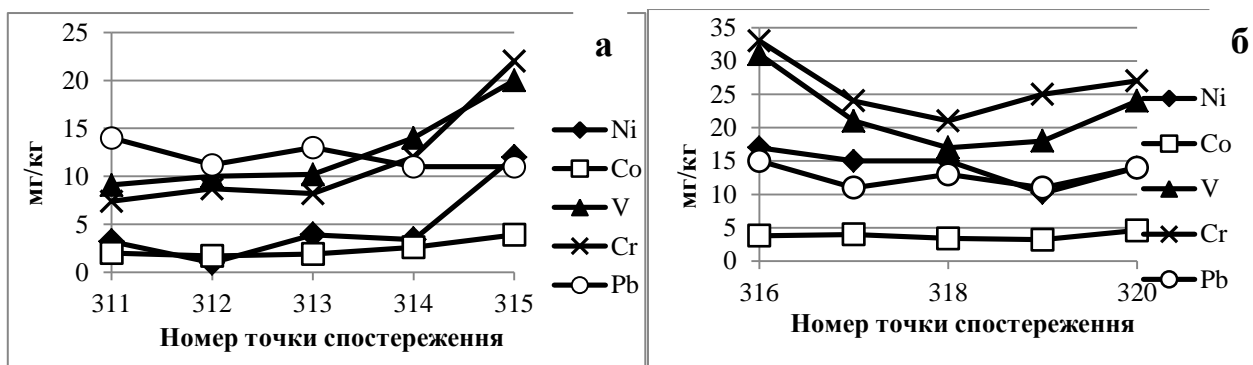


Рис. 1. Графіки вмісту мікроелементів у верхній частині ґрунтів (0-10 см) від вододілу до заплави: а – дерново-підзолисті (Профіль 1); б – чорноземні (Профіль 2).

Особливо актуальною є проблема моніторингу техногенно-забруднених ґрунтів та оцінка екологічного стану в умовах Київського мегаполісу, де попередніми дослідженнями [2, 6] виявлені значні вмісти важких металів (Дніпровський, Дарницький, Святошинський райони). Погіршення екологічного стану в мегаполісі обумовлене як діяльністю промислових підприємств, автотранспорту (аерозолі) та зростаючими промисловими та побутовими відходами, так і невиправданою забудовою природоохоронних територій (Святошино, Осокорки, Русанівка).

Проведено дослідження ґрунтів на техногенних об'єктах (заводи «Радикал», «Енергія», Арсенал, об'єкти енергетики (ТЕЦ), автовокзали, автошляхи та в лісопаркових зонах.

Головним забруднювачем заводу «Радикал» виступає ртуть (69 мг/кг), концентрація якої в сотні і тисячі разів перевищує фонові значення та в десятки разів перевищує існуючі ГДК. Також на даній території спостерігається суттєве підвищення вмісту свинцю (145 мг/кг) та кадмію (0,58 мг/кг). Для автострад та автовокзалів характерне забруднення свинцем (88 мг/кг) і цинком (350 мг/кг), для заводу «Енергія» - міддю (158 мг/кг), свинцем (67 мг/кг), для ґрунтів ТЕЦ спостерігається суттєве підвищення вмісту цинку (350 мг/кг) і міді (110 мг/кг).

Встановлено, що в ґрунтах техногенних об'єктів форми знаходження важких металів становлять (%): йоннообмінні – 8-18; органічні 32-36; сорбовані на гідроксидах – 20-28. В лісопарковій зоні збільшується частка форм, зв'язаних з гумусовими кислотами – 46-52 % і зменшується частка обмінних форм важких металів.

Особливий інтерес становить визначення рухомих форм важких металів. Такий підхід дозволяє прогнозувати потік важких металів в системі «ґрунт-рослина» і визначати доступний для рослин вміст. Розрахована рухомість Cu, Pb, Zn, Ni для техногенних ґрунтів становить 10-18 %, для лісопаркових зон – 6-12 %. Нікель і свинець мають меншу рухомість, ніж мідь і цинк. В більшості випадків спостерігається збільшення рухомості важких металів при підвищенні їх валового вмісту у ґрунтах. Інтегральною характеристикою ґрунтів є їх буферність [4], а відношення сорбційної ємності до концентрації металу відображають захисні властивості ґрунтів. Чим вище значення цього показника, тим більші захисні властивості для даного ґрунту.

Для досліджених техногенних об'єктів значення сорбційної ємності становлять 10-12 мг-екв/100 г ґрунту, що значно нижчі в порівнянні з ґрунтами Українського Полісся (20-60 мг-екв/100 г ґрунту).

Висновки. / Conclusions. Охарактеризовані геохімічні особливості природних ґрунтів лісостепової зони. На прикладі двох найбільш розповсюджених типів ґрунтів: чорноземних та дерново-підзолистих, оцінена зміна сорбційних властивостей та мікроелементного складу ґрунтів залежно від їх типу та гіпсометричного положення (від вододілу до заплави).

Встановлено, що ґрунти зон впливу підприємств та автодоріг з інтенсивним рухом Київського мегаполісу мають від середнього до сильного ступеню забруднення. Ємність катіонного обміну та буферність ґрунтів м. Києва зменшується при підвищенні техногенного навантаження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аринушкина Е. В. Руководство по химическому анализу почв.- М.: Изд-во Моск.ун-та,1970. - 487с.
2. Вовк К. В. Геохімія мікроелементів в об'єктах довкілля Київської агломерації. Автореф. дис...канд.геол.наук: 04.00.02. Київ, 2018.
3. Ґрунти України, М 1:1 430 000, 2005 р. (М. І. Полупан, В. Б. Соловей, В. А. Величко, Київ-Харків 2005)
4. Евдокимова Т. А., Мозгова Н. П., Агеева Т. А. Миграция и трансформация соединений меди и никеля и их влияние на физико-химические свойства почвы // Труды V Всесоюзного совещания по исследованию миграции загрязняющих веществ в почвах и сопредельных средах. – 1989. – С. 278-284.
5. Малишева Л. Л. Теорія та методика ландшафтно-геохімічного аналізу й оцінки екологічного стану території. Автореферат дисертації. Інститут географії НАН України, Київ, 1999.
6. Самчук А., Вовк Е. Еколого-геохимические особенности распределения тяжелых металлов в почве и растениях Киевского мегаполиса // Modern Science-Moderni věda. – 2015. - № 1. - С. 142-149
7. Самчук А. І., Кураєва І. В., Єгоров О. С., Манічев В. І., Стадник В. О., Строй А. М., Красюк О. П., Худайкулова О. О., Огар Т. В., Білик В. В., Батієвський Б. О. Важкі метали у ґрунтах Українського Полісся та Київського мегаполісу. Київ: Наукова думка, 2006. 108 с.
8. Стадник В. О., Самчук А. І., Батієвський Б. О., Єгоров О. С., Осадчий В. К. Геохімічні особливості розподілу важких металів у ґрунтах і рослинах балочного рельєфу лісостепової зони (на прикладі Полтавської області) // Мінералогічний журнал. 2004. Т.26, № 2. С. 54-60.

ПРОГНОЗУВАННЯ ВУЛКАНО-СЕЙСМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА НАСЛІДКІВ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Щербак А. А.

студент гр. 301-НЗ

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,
м. Полтава, Україна

Раніше дослідники вважали, що виверження, яке сталося між 77 000 і 69 000 років тому, під час останньої льодовикової епохи, призвело до поступового скорочення кількості людей на Землі всього до двох тисяч осіб і глобального похолодання.

Прикладом можуть слугувати виверження вулканів Тоба, Тамбора і Кракатау. Перший і другий стали причиною "вулканічної зими" і тимчасового глобального похолодання. Третій, під час чергового виверження, розкидав навколо себе каміння в радіусі 500 км і зніс понад 160 поселень. Бушуючи, він практично зруйнував острів, на якому стоїть, а своїм хвилюванням викликав цунамі.

У підземних лабіринтах тривають неймовірні процеси, в результаті яких народжуються сотні корисних речовин. Вивергаючись, вулкани ще й ще "випльовують" життєво важливі речовини. Таким чином беручи участь у формуванні земної кори, гідросфери та атмосфери, вони в буквальному сенсі слова є джерелом життя для нашої планети. Вивергаючи водяну пару і гази, вулкани забезпечують необхідний для всього живого баланс у біосфері Землі. І нарешті, вулкани роблять землю родючою, а їхні гейзери є джерелами геотермальної енергії. Але, території сучасних слабких проявів сейсмічності та виходів термальних вод на поверхню є доказами ендегенної активності відносно стабільних ділянок [1].

За своє довге життя Земля зазнала безліч перетворень. Кожен такий розпад/насув/зсув супроводжувався утворенням потужних вулканічних поясів,

які проходять по околицях континентів (по лініях їхніх розломів) та руйнівної сейсмічності.

Сейсмічну небезпеку території України вивчають українські науковці сучасності Кендзер О. В., Скляр А. М., Роман А. А., Лесовой Ю. В., Егупов В. К, А. В. Назаревич, Л. Є. Назаревич, В. Є. Шлапінський та інші.

Небезпека зумовлена тісним сусідством її західних, південно-західних і південних областей з потужним сейсмоактивним поясом планети, який утворився в результаті колізії Африканської, Арабської і Євразійської материкових плит [2]. Більша частина території України входить до Східноєвропейської платформи, але примикаючі альпійські Карпати в даний час (четвертинний період) продовжують проявляти насувну активність.

Періодично, в межах сейсмічної зони Вранча, яка знаходиться на території Румунії періодично відбуваються землетруси магнітудою від 5 до 6. Але, ця активність передається і території України.

Зона Вранча — сейсмоактивна зона розташована на ділянці стикування Південних (Румунія) та Східних(Українських) Карпат у жудець (повіт) Вранча, Румунія. Максимальна магнітуда землетрусів у цій сейсмоактивній зоні досягла 7,6. Осередки землетрусів розташовані в консолідованій корі, а також мантії на глибинах від 80 до 190 км [3].

Так, 18 листопада 2022 року було зафіксовано землетрус магнітудою 2,7 за шкалою Ріхтера. Епіцентр землетрусу знаходиться в районі міста Новодністровськ, на глибині 4 км. Ще раніше, 03 листопада 2022 року у Румунії стався землетрус магнітудою 5,4 (найбільший за останні 2 роки), який відчували в місті Одеса.

Вулканічна та сейсмічна активність йдуть поряд, адже мають одне ендогенне джерело - накопичення енергії та її вивільнення (у вигляді вивержень чи землетрусів). А так, як за активністю серед вулканів діючих і згаслих є «сплячі», ймовірність вивержень на сейсмічно активних зонах збільшується. "Сон" такого вулкана може становити 700 000 років, як це було у випадку з Єллоустоун або з вулканом Тоба, який дрімав близько 380 000 років.

Дані про параметри сейсмічності і сейсмічної небезпеки в Україні, результати оперативного визначення параметрів вогнищ землетрусів з $M > 6$ на планеті та з $M > 3$ на території України, а також інформація про їх макросейсмічні прояви надаються Державній службі з надзвичайних ситуацій України, Мінрегіонбуду України, Мінприроди України, обласним держадміністраціям, прокуратурі, слідчим органам МВС України та іншим зацікавленим установам. Сейсмологічні дані публікуються в щорічних «Сейсмологічних бюлетенях України», фахових журналах та міжнародних збірниках [2].

Окрім того, Головний центр спеціального контролю постійно здійснює моніторинг геофізичних явищ на території України та Земної кулі виконує функції Національного центру даних (<https://gcsk.gov.ua/monitoring-ukraini.html>), постійно фіксує прояви землетрусів на території України.

Використовувати дану інформацію потрібно на ряду з аналізом характеру минулих вивержень, складу магми, адже саме ці ознаки є ледь не основними серед тих, що визначають інтенсивність та тип виверження. Мантийні інтервали Східноєвропейської платформи містять ряд аномалій, серед яких є аномалії теплового потоку, що можуть підтверджувати ймовірність майбутніх вивержень, або ж виходів гарячих газів і рідин.

Отже, моніторинг ендегенних процесів дозволить не тільки прогнозувати час та можливість виникнення землетрусів, але й бути готовими до будь якого розвитку подій, від вулканізму, до змін рельєфу та значних економічних втрат. Також, це допоможе визначити за допомогою яких механізмів вуглекислий газ потрапляє у атмосферу, адже його вплив (ендегенного CO_2) на атмосферу та живі організми є негативним.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Магматизм і його вплив на процеси рельєфотворення. http://geografica.net.ua/publ/galuzi_geografiji/geologija/magmatizm_i_jogo_vpliv_na_procesi_relefotvorenija/67-1-0-1014

2. Кендзера О. В. Сейсмічна небезпека і захист від землетрусів (практичне впровадження розробок Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України) / О. В. Кендзера // Вісник Національної академії наук України. - 2015. № 2. - С. 44-57.

3. Сейсмічність України. Інститут геофізики НАН України ім. С. І. Субботіна. Автори: Кендзера О. В., Пустовітенко Б. Г., Кутас В. В., Кульчицький В. Є., Вербицький С. Т., Пронишин Р. С., Сафронов О. М., Корольов В. О., Калітова І. А., Пасинков Г. Д., Стасюк А. Ф. Світовий центр даних <http://wdc.org.ua>

4. Назаревич А. В. Сейсмічність, геологія, сеймотектоніка і геодинаміка району Тербле-Ріцької ГЕС (українське Закарпаття) / А. В. Назаревич, Л. Є. Назаревич, В. Є. Шлапінський // Геодинаміка. - 2016. - № 1. - С. 170-192.

PEDAGOGICAL SCIENCES

USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING FUTURE HEALTH CARE WORKERS

Lopushniak Lesia Yaroslavivna,

Candidate of medical sciences, assistant

Honcharenko Valentina Anatolievna,

Dmytrenko Roman Romanovich,

Candidate of medical sciences, associate professor

Bukovynian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Sukhonosov Roman Oleksandrovyh,

Candidate of medical sciences, associate professor

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Introduction. Human anatomy has a key role to play in the education and training of future physicians. The physician needs to be able to have a fundamental knowledge of individuality, possible variants and abnormalities of development, as well as embryological, comparative-anatomic, teratological knowledge.

Results. The objectives of human anatomy teachers are not only to provide students with a deep and strong knowledge of the subject, but also to teach them to use this knowledge in medical practice, to promote the development of clinical thinking, which is based on the anatomical background and the ability to think in general. To implement these objectives and the formation of professional competence of future physicians during the teaching discipline "Human Anatomy", it is useful to use new technologies that contribute to the development of their clinical thinking and contribute to a strong acquisition of knowledge.

One of these technologies is the technology of simulation training. This method is one of the leading directions of practical training of physicians in the developed

countries all over the world, as it has proven to be highly effective. Various types of simulators are widely used in medical education, including: computerized mannequins, screen simulators, which allow to imitate appropriate reactions; anatomical models – used to practice specific skills and practices; phantom – a model of a person or her/his parts of real size, which replaces the original and preserves only some of its important features (helps to form a system of interconnected abilities and skills); training simulator – a device for simulating a variety of situations or objects, which allows you to practice specific skills and abilities; standardized patients; a system of situational tasks; clinical-type educational games used to develop clinical thinking; organizational-action-type educational games used to develop professional and organizational skills.

Modern virtual reality tools are seen as a source of technological opportunities in education and medicine, complementing the set of traditional teaching approaches. A striking and unique example of the use of new computer technologies in the training of future doctors at higher medical educational institutions of Ukraine is the use of "Anatomage table" and "Syn Daver" devices. The "Anatomage table" and "Syn Daver" devices are widely used at the department of human anatomy of the Kharkiv National Medical University.

The interactive *anatomical table* "Anatomage table" deserves a great deal of attention as it enables the study of a trivimetric graphical model of the body, which allows the study of both individual systems and organs, structures and body structure, visualize images at different levels in the horizontal, frontal and sagittal planes, and compare them with the images, using radiographic, CT and MRT techniques to provide a logical progression from classical anatomy, through medical visualization, to topographical anatomical interpretation of the clinical case, which is extremely important both for students and medical interns and residents of the surgical specialties. This method extends the principles of teaching and accessibility, solves the baggage of traditional problems of morphology departments. When using a virtual model the teacher does not face such difficulties as when using a natural preparation: the digital model is not toxic, does not lose its external appearance as a

result of continuous use, easily renews to the initial state and acquires the parameters we need during the study.

Another important method of simulation technology is "*the Syn Daver synthetic cadaver*". It is currently the best alternative for cadaveric work and represents a new and unique type of anatomical model. Thanks to innovative technology "*Syn Daver*" is a realistic simulation, which by 99% corresponds to the structure of the human body. This synthetic product is made of salt water and synthetic fibres, which are reliable, wear-resistant substitutes for human tissue.

Modern technology has made it possible to create a unique biomaterial from which "*Syn Daver*" is made, which is very much like human tissue in terms of tactile sensations. This "synthetic cadaver" can be used to study osteology, arthrosyndesmology – types of joints in all axes and planes, miology – surface and deep tissues, the most important advantage of the splanchnology is its ability to study the internal structures of all vessels both separately (by extracting them) and as a complex of systems, thus examining their syntopic interrelations. The material of "*the Syn Daver synthetic cadaver*" is elastic and physiologically identical, which is important for the study of human anatomy and provides a more realistic, innovative approach to the study of the discipline.

Conclusions. Thus, the use of new methods and modern computer technology in the training of graduates of higher medical education contributes to better knowledge acquisition, formation of professional competence and development of clinical thinking in future physicians, which gives the opportunity to generate extraordinary ideas, independently make informed decisions and take an active cognitive position. The combination of classical anatomy and modern, innovative computer technologies offers a wonderful opportunity to enter the fascinating, extraordinary world of the human body.

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE VOCATIONAL EDUCATION TEACHERS

Marynchenko Inna Vitaliivna,
PhD in Pedagogies, associate professor
of the Department Vocational Education and Computer Technologie,
Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University,
Hlukhiv, Ukraine

Introductions. In recent years, general trends in the development of technologies and equipment have been formed in Ukraine and the world – the fourth industrial revolution. This is the current age of innovation, where advanced technologies are radically changing entire sectors of the economy at an astonishingly fast pace.

On today's terrain, under the influence of the latest information and communication technologies, the processes of digital transformation of social development are carried out. Digitization of education becomes an imperative for reforming the educational sector, the main and primary task of effective development of the information society in Ukraine [Karpiuk S. O., 2019].

The digital science system covers the following main elements: new research methods (management, analysis methods, simulators and tools available in the open access); open access to resources (through open archives and databases of publications and transparency of research processes); collaboration for conducting research (crowdsourcing, use of social media and collaborative research support platforms that allow large-scale collaboration at a distance); involvement of society in scientific processes and their discussion.

According to the results of an international study, Ukraine has unbalanced indicators or a significant lag behind developed countries in the development of the information society. The introduction of modern technologies is taking place with a significant delay, the internal and external digital divide is increasing, and there is no consolidated state strategy for the development of ICT. All this slows down the pace

of creation and exchange of information, knowledge, experience and technologies.

The study of the strategic development of the economy for 2020-2030 gives reasons to claim that a completely new type of industrial production will emerge in Ukraine, which will be based on the so-called big data and its analysis, full automation of production, augmented reality technologies and the Internet of Things.

The continuous development of a modern teacher of professional training, his formation as a person of culture, an agent of change, an innovative personality involves the creation of effective conditions for professional growth, personal self development through the use of potential opportunities of the modern information society. Among the important means of forming the spectrum of professional competences of a modern teacher of vocational training is the readiness to use modern digital technologies in professional activities, the use of which in the educational process will allow to significantly update the content, forms and methods of professional training of future teachers of vocational training in specialty 015 «Vocational education (specialization 015.36 (Technology of products of light industry and 015.37 (Agricultural production)»». The analysis of scientific sources gives reason to assert that the basis of adaptive restructuring of light industry and agricultural production is the tasks related to increasing the competitiveness of products based on the use of basic raw materials, development of production new types of products, restructuring of the assortment, technological renewal of basic enterprises of light industry.

Aim. The purpose of the article is to determine the role of digital technologies during the professional training of future teachers of professional education.

Materials and methods. The research was carried out using the methods of scientific analysis of the investigated phenomenon, namely: study and generalization of pedagogical experience, comparison of scientific facts, ascent from the abstract to the concrete, which made it possible to conditionally dissect the object of research, describe its properties with the help of relevant concepts and characteristics, turning it into a totality thought-fixed abstractions and one-sided definitions. The method of theoretical generalization was used to clarify the conceptual apparatus. The method

of idealization was used to simplify complex systems and processes, which helped to exclude from consideration those properties of the object that interfered with understanding the essence of the phenomenon under study and formulating a new theoretical concept.

Results and discussion. Industry 4.0 is an updated concept of «intelligent manufacturing» identified with the «fourth industrial revolution» and the emergence of cyber-physical systems. Industry 4.0 is the next stage of digitization of production and industry, in which such technologies and concepts as the Internet of Things, «big data», «predictive analytics», cloud and fog computing, «machine learning», machine interaction play a major role, artificial intelligence, robotics, 3D printing, augmented reality.

The main goal of digitalization is to achieve the digital transformation of existing and create new sectors of the economy, as well as the transformation of spheres of life into new, more efficient and modern ones. Such an increase is possible only when ideas, actions, initiatives and programs related to digitalization are integrated, in particular, into national, regional, industry strategies and development programs [Kovalchuk V., Marynchenko I., 2019].

Digitization requires new forms of partnership and cooperation in various spheres of economy and society. So, the main principles of digitization have been formulated. Adherence to these principles is decisive for the creation, implementation and use of the benefits provided by digital technologies.

Principle 1. Digitization should provide every citizen with equal access to services, information and knowledge provided on the basis of information, communication and digital technologies.

The creation of digital infrastructures is the main factor in expanding citizens' access to the global information environment and knowledge. Back in 2011, free access to the Internet was recognized by the UN as a fundamental human right - a digital right.

Principle 2. Digitization should be aimed at creating advantages in various areas of everyday life. This principle involves improving the quality of health care

services and education, creating new jobs, developing entrepreneurship, agriculture, transport, protecting the environment and managing natural resources, improving culture, helping to overcome poverty, preventing disasters, guaranteeing public security, etc.

Principle 3. Digitization is carried out through the mechanism of economic growth by increasing efficiency, productivity and competitiveness from the use of digital technologies. This principle provides for the achievement of digital transformation of economic sectors, spheres of activity, their acquisition of new competitive qualities and properties. All-encompassing digitalization aims at the comprehensive and deep transformation of existing analog economic and social systems and spheres into new value and quality for their efficiency, development, ease of use, etc.

Digitization creates new opportunities for investment activities, new jobs, and provides an impetus for the development of the domestic IT industry.

Principle 4. Digitization should contribute to the development of the information society and mass media.

The creation of content, primarily Ukrainian, in accordance with national or regional needs contributes to social, cultural and economic development, as well as strengthening the information society and democracy in general.

Principle 5. Digitization should focus on international, European and regional cooperation with the aim of integrating Ukraine into the EU, entering the European and world markets.

The integration of Ukraine into European and global systems and infrastructures is, in particular, the result of the conscious and full implementation of information, communication and digital technologies.

Principle 6. Standardization is the basis of digitalization, one of the main factors of its successful implementation.

Building digital systems, platforms, and infrastructures that are to be used by citizens, businesses, and the state for participation, competition, and success in the global economy and open markets is unacceptable. An exception may be relevant

programs in the field of defense and security, in which the application of other standards (national, interstate) is justified.

Principle 7. Digitization should be accompanied by an increase in the level of trust and security.

Information security, cyber security, protection of personal data, inviolability of personal life and rights of users of digital technologies, strengthening and protection of trust in cyberspace are, in particular, prerequisites for simultaneous digital development and corresponding prevention, elimination and management of associated risks.

Principle 8. Digitization as an object of focal and complex state management [Bykov V. Yu., 2017].

The generalization of world experience indicates that digitalization of higher education should include:

1. Digitization of internal processes/services of the university:

– creation of basic information services used in the educational process (video screens for educational sessions, cloud technologies for data storage and exchange, etc.);

- creation of a digital library (ensures student or teacher access to scientific literature from any device, regardless of location and time of day) with tools for scientometric evaluation of indicators of scientific work and publication activity of university teachers and employees;

– digitization of the processes of management of research projects, purchases, interaction with applicants and students, etc.;

– creation of digital campuses (experience of the USA, European countries).

2. Creation of a digital marketing system that would ensure: organization of the University's interaction with applicants and their parents, graduates and employers; constant monitoring of the university's reputation and formation of a positive image of the university; stimulating the creation of new digital communities and innovations at all stages of the educational cycle, etc.

3. Creation of a system of digital interaction with applicants and students:

- the use of digital technologies to inform applicants about various issues of the educational process, which is important both for domestic applicants and for potential foreign applicants;

- use of analytics to identify student learning outcomes and their rating;

- creating a feedback system with students, studying their opinions and suggestions, evaluating teachers, the quality of the curriculum, the need for certain educational and professional programs, etc.

The main directions of digitization of education are:

- creation of educational resources and digital platforms with support for interactive and multimedia content for general access of educational institutions and students, in particular tools for automating the main processes of work of educational institutions;

- development and implementation of innovative computer,

- multimedia and computer-oriented teaching aids and equipment for creating a digital learning environment (multimedia classrooms, research STEM centers, laboratories, inclusive classrooms, mixed learning classrooms);

- organization of broadband access to the Internet for pupils and students in classrooms and classrooms in educational institutions of all levels;

- development of a distance form of education using cognitive and multimedia technologies [Buinytska O., Varchenko-Trotsenko L., Hrytseiak B., 2020].

Conclusions. The obtained results of our research allow us to outline three circles of problems related to the possibilities of using digital technologies in education. The first is related to the insufficient development of methods for the use of digital technologies in specific educational fields. The second concerns the problems of using digital technologies in extracurricular work and distance education. The third is related to a fairly persistent opinion among teachers about the negative consequences of the influence of digital technologies on the health and cultural development of young people.

MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN PEDAGOGY

Shupyatskyi Ilya Mykhailovych

Ph.D., associate professor

Pokoptsova Angelina Vladimirovna

Shita Diana Vladimirovna

IV year students of the Faculty of Dentistry

Kyiv International University

Kyiv, Ukraine

Introductions. Pedagogy (Greek παιδαγωγική - the skill of education) is the science of specially organized purposeful and systematic activity for the formation of a person - about the content, forms and methods of education, education and training. The subject of pedagogy is a holistic pedagogical process aimed at the development and formation of personality in the conditions of upbringing, training and education. The object of pedagogy is education, both consciously and purposefully carried out process, where the object of pedagogy is the phenomena that determine the development of the individual in the purposeful activity of society.

Aim. The main categories of pedagogy are: education, training, upbringing, personality formation. Under the formation of personality, the process of human development is assumed, both depending on targeted influences and various parts of the environment. In modern foreign pedagogy, the first group of actions on a person is often denoted by the term "intentional education", the second - "functional education".

Materials and methods. Pedagogical technology is a set of forms, methods, methods, techniques, educational and educational tools that are systematically used in the educational process, based on the declared pedagogical for psychological and pedagogical attitudes.

National education - education of children in the cultural and historical experience of the native people, its traditions, customs and rituals, centuries-old wisdom, spirituality.

It is a concrete historical manifestation of universal humanistic and democratic

education. Such upbringing ensures the ethnicization of children as a necessary and integral part of their struggles of socialization. National education spiritually reproduces the people in children, perpetuates in the rising generations both specific, original, available in every nation, and universal, common to all nations.

The socialization of a person is the process of turning a human being into a social individual, asserting him as a person, involving him in public life as an active, effective force.

The implementation of the pedagogical principle in the educational process is a new stage in the formation of pedagogy as a science.

Results and discussion. First of all, we are talking about learning with the help of modern technologies, programs, adapted algorithms.

Algorithms of innovative learning, today it is the initial stage of the formation of the latest pedagogical conditions, the knowledge of the principles of the educational process already known to us, the mastery of promising areas in mastering new methodological exercises of the educational algorithm of education.

To justify educational activities, concepts are often used, for example, conformity (according to Asch's experiment), Gabriel Tarde's social borrowing, the spiral of silence, etc. All these concepts describe the same phenomenon: the dependence of a person on society, but various linguistic constructions are formed that do not appeal to any material basis.

National education sets the basis for the space of opportunities for the implementation of didactic systems (a didactic system is a system of the process and results of education). Mostly determine whether the process of education will be violent or non-violent. The behavioral approach is to coerce through the creation of conditions of intimidation. Reinforcement-oriented theories imply that responses can be reinforced during learning. Observational learning can be done through differentiated reinforcement. When responses that match the model's actions are positively reinforced, and excellent responses are not rewarded or even punished, then the behavior of the people around them begins to function as a cue for the desired response that is consistent with the model's behavior.

The central problem of upbringing is the system-forming integrity, coherence, complementarity of all stages of ontogenesis in the pedagogical context. For example, the emergence of a child's mental functions occurs during a period of enhanced synaptogenesis.

“I continue to study, my upbringing is not over yet. When will it end? When I am no longer capable of it - after my death. My whole life is only one upbringing,” said K. Helvetsi

The level of development of innovative information technologies has a significant impact on the efficiency of processes occurring in the economic, scientific, technical, educational and other spheres of human society. The processes of global informatization of the world community are focused primarily on building a knowledge society and are of a transdisciplinary nature. The leading role in this is played by knowledge engineering technologies. Systems of centralized control and programming of social processes are being created and debugged.

The actual, direct way of today is tele-education using innovative methods, techniques, targeted educational programs.

Tele-education - a section of technology, pedagogical science and practice associated with the transmission of visual information (moving and still images) over a distance by radio electronic means; that is, the method of such transmission.

Directions in telepedagogy:

1. Administrative: telepedagogy can help in the performance of administrative tasks that make up the policy of development and reform of the medical industry.

2. Strengthening the national structure of medical education: telemedicine can help deepen the connection between district medical schools and the country's leading medical education centers using telecommunications and secure traffic.

3. Education: telepedagogy can provide continuous education for doctors, nurses and other professional specialties in remote regions of the country.

4. Quality and efficiency of medical education services: tele-education will help to increase the educational level of the population by improving the management of the medical training system. First of all, let us separate the technological problems

of introducing technologies, for example, “zoom”.

The popularity and capitalization of the video conferencing service has grown tenfold since the beginning of the coronavirus pandemic. The secret of the success of this particular program is not only in its functioning, but also in the fact that the creators realized in time what potential video conferencing has in the current conditions. For example, for schools in Japan, China, Italy, and the United States, Zoom gives you unlimited minutes in temporary chats on any account. A huge plus of this video conferencing program is the advanced ability to conduct webinars and presentations. However, there are quite reasonable claims against Zoom. Concerns are raised about confidentiality - the software has been repeatedly complained that data can go somewhere “to the side”. Another bug (an error in a program or code that leads to unpredictable behavior of the program), or a feature (a bug that does not affect the operation of the program) can be considered the ability to set a video loop in the chat, which was not slow to take advantage of employees who are too lazy to sit in front of the computer .

Pros:

- simplicity;
- the most popular video conferencing platform for 2020;
- even with a free account allows you to do a lot;
- quite convenient, you can log in from the browser, applications on your computer and phone;
- videoconference recording;
- a raised hand feature to avoid interrupting the speaker.

Minuses:

- conference limit of 40 minutes and 50 people (in the free version of the program);
- reliability - quite often information can be transferred to third parties, it is necessary to change passwords regularly.

Google Meet is a business-oriented version of the Google Hangouts platform that is right for a company of any size and allows for video conferencing, remote

interviews, webinars, virtual trainings, remote interviews.

The free version allows you to create video conferences for up to 100 participants, lasting up to 60 minutes (and until September 1, no time limit). Obviously, this is a run on Zoom, which has a limit of 100 participants for 40 minutes. Different window layout options are available, of which, like Zoom, screen sharing, and editing documents, a mobile version, organization through a Google calendar. In addition, Google focuses on the security of its service, hinting at Zoom's constant problems with intrusions. Video streams and video meeting recordings on Google Drive are encrypted. And to participate in the videoconference, you need to log in through your Google account.

Conclusions.;

Pros:

- conference for up to 100 people and 60 minutes in time;
- if you have been added to a meeting, you can connect by clicking on the event in the Google calendar;
- communication encryption;
- synchronization with Google services, you can connect to the conference by phone, no need to install the application.

Minuses:

- all participants must have a Google account - the main condition for using the service.

Skype is a handy, popular VoIP application that most users have already heard of. It is suitable for video conferencing for small groups of up to 50 people for free. In April 2019, the company rolled out an enhanced video call feature, increasing the previous limit of 25. Skype includes a useful call recording feature that anyone on the call can call. This will notify other participants that the call is being recorded and allows users to save and share the recording for up to 30 days. Of course, Skype has apps for iOS and Android.

Pros:

- popularity of the service;

- no time limit;
- available on almost all platforms;
- security.

Minuses:

- low quality video with more than 5 people; low quality screen display;
- unpleasantly large advertising;
- many bugs on all platforms;
- outdated functionality;
- picky about the speed of the Internet;
- there is no way to customize.

INTERNET OF THINGS SOLUTIONS ARE CHANGING AIRPORTS

Skipalska Olena

Senior teacher

National Aviation University, Kyiv

Introductions. Internet of Things (IoT) is an advanced technology that started to take place in various industries. This is based on a data sharing and monitoring technology that allows the various opportunities to come to efficient services.

In the aviation industry IoT is used to boost various services ranging from the safety of the aircraft itself to the safety of the passengers, as it is mentioned in the resources. IoT is a powerful force in airports that can sort out the complexities of passenger management. The use of biometric systems with in-built tracking mechanisms, optimize passenger tracking and help airports monitor real-time passenger football. Moreover, IoT can be used to develop systems that can spot passengers through their gate.

There are two areas where airports need to improve the influence of IoT. First, airports will need to discover new ways to increase communication and share information in real time. Second, there is a necessity for the airports to become agile to respond to the huge quantity of information that is generated by the beacon networks.

Aim. The main goal of this scientific publication is to acquaint the scientific community with the usage of IoT as an advanced technology, as well as to indicate the importance and necessity of IoT in the smart airports and in aviation industry.

Materials and methods. The descriptive method was used for scientific substantiation of research results of the general concept of IoT and how it can effect on aviation industry. Documents, information and data about the smart airports are studied as a research material.

Results and discussion. The IoT solutions in smart airports are able to overcome the problem of lost baggage that has been the greatest area of the

dissatisfaction among the flying people. Hong Kong International Airport has upgraded the handling system through Radio Frequency Identification (RFID) technology. It is the first airport to do it. With IoT beacon technology and its ongoing connectivity to find lost baggage becomes easy. Passengers can track their belongings just from check-in to cargo-hold.

Airports are gradually introducing technologies for passengers and employees to make flights more comfortable and safer.

Easy Jet uses wearable technology. The new staff uniform is equipped with LEDs on the shoulders and hem for visual tracking of passengers. The clothes also have built-in microphones for direct communication with passengers, pilots and crew members. There is also an LED indicator on the lapel of the uniform, which displays basic information about the flight (flight number, flight direction, etc.) The company used drones to test its fleet of the aircraft.

Helsinki-Vantaa Airport (Finland) improves the quality of service with the help of Wi-Fi and iBeacons technologies. Airport operator Finavia, together with Walkbase, installed dozens of sensors in the terminals to track the movement of passengers from the parking lot and further through the terminal. Air harbor services can now prevent queues, and airport shops have the ability to send push notifications to passengers about great deals.

Virgin Atlantic has connected its Boeing 787 aircraft to the wireless network. Now the technical services of the airline and the airport receive real-time data from IoT devices on the operation of aircraft nodes. One can produce over 0.3 terabytes of data per flight. The number of flights per year is in the thousands. The latest Boeing planes have wireless connectivity to just about everything from engines, flaps to landing gear.

Lufthansa has launched a network of RFID tags and a mobile app that can track luggage from the terminal to the flight. Travellers can check information via Bluetooth.

London City Airport has developed an interconnected sensor network and data hub to track passenger traffic. The project allows you to measure the number of

passengers (through a network of sensors/ cameras that track faces), provide customers with location-based services.

Conclusions. Aviation is a considerable necessity for the people in the modern connected world. The future of aviation and travel industries are likely to be driven by technological and social innovation. With the help of innovations, travel will become more comfortable. Internet of Things in airports can fundamentally change the global aviation industry. It's opening a new approach of customer service in a big way. IoT has come a long way and become significant in different kinds of real-time updates.

LIST OF REFERENCES:

1. Davies J., Fortuna C. The Internet of Things: From Data to Insight. WILEY, 2020. 270 p.
2. <https://www.analyticssteps.com/blogs/8-applications-iot-aviation-industry>
3. <https://www.kellton.com/kellton-tech-blog/iot-ushering-new-era-smart-airports>

ФОРМУВАННЯ «Я - КОНЦЕПЦІЇ» ОСОБИСТОСТІ В ДОШКІЛЬНОМУ ВІКОВОМУ ПЕРІОДІ

Безпала Ірина Олександрівна,

вихователь

комунальний заклад дошкільної освіти № 104

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ./Introduction. В дошкільному віці відбувається становлення основних особових механізмів і утворень, розвиваються тісно пов'язані один з одним емоційна і мотиваційна сфери, формується самосвідомість. Від елементарного самовідчуття і актів самопізнання, диференціюючих Я і Не-Я, дитина переходить до усвідомлення себе як стійкого об'єкту уваги і стосунків з боку інших людей і одночасно як активного суб'єкта діяльності, носія тих або інших рис і якостей, володіння якими дають їй певне соціальне положення, рівень домагань. Становлення індивідуальності пов'язано з розвитком змістовного та конструктивного «Я» дитини [2]. Саме дошкільний вік є найважливішим етапом в розвитку особистості. Це період початкової соціалізації дитини, залучення її до світу мистецтва і культури, час встановлення початкових стосунків з провідними сферами буття, світом людей, предметів, природи і власним світом; період, коли закладаються основи самосприйняття особи. І якщо в цьому віці буде закладений фундамент позитивного самосприйняття -це забезпечить сприятливий особовий розвиток в цілому.

«Я - Концепція»- це узагальнене уявлення людини про саму себе, система її установок відносно власної особи, вона грає найважливішу роль у формуванні цілісної особи, включає образ «Я» і самооцінку. Образ «Я» - це сукупність чуттєвих відчуттів, сприйнять, представлень і характерних образів своїх дій по відношенню до самого себе і інших. За допомогою сприйняття і розуміння іншого дитина приходить до розуміння себе. Самооцінка - це компонент самосвідомості, що включає,разом зі знаннями про себе,оцінку

людиною своїх фізичних характеристик, здібностей, моральних якостей і вчинків. Існує безліч чинників, що впливають на формування «Я - Концепції». Першим інститутом соціалізації для дитини є її сім'я. Сім'я є різновіковою групою, в якій дошкільник набуває досвіду спілкування і взаємодії з людьми різних поколінь, різної статі[1].

Бернс Р., Маслоу А., Роджерс К., Скиннер Б.Ф., Фрейд З. в зарубіжній психології, Божович Л. І., Виготский Л. С., Кон І. С., Лісіна М. І., Леонтьев А. Н., Петрівський А. В., Реан А. А. у вітчизняній присвятили свої дослідження темі розвитку особистості і формуванню «Я -Концепції». Так спираючись на поняття про провідну діяльність і соціальну ситуацію розвитку, Божович Л. І. показала, як в складній динаміці взаємодії діяльності і міжособового спілкування дитини в різні періоди її життя формується певний погляд на світ, названий внутрішньою позицією [3]. Хочеться зазначити, що дуже мало дослідників займається проблемою розвитку самосвідомості у дітей дошкільного віку, вивченням «Я-образу» і його компонентів, представлених в цьому віці.

В даній роботі представлено результати дослідження, що проводилося автором в процесі багаторічної роботи в закладі дошкільної освіти. Об'єктом дослідження є процес формування «Я - Концепції» як складової особистості дошкільника. Предметом –умови становлення «Я - образу» особистості в дошкільному віці в сучасних умовах.

Ціль роботи./Aim. Метою даної роботи є визначення можливостей експериментального вивчення сформованості образу «Я» в дошкільному віці.

Матеріали та методи./Materials and methods. На сучасному етапі розвитку системи дошкільної освіти серйозне значення приділяється формуванню гармонійної особистості, здатної до самореалізації себе у суспільстві. Провідне місце у формуванні особистості посідає становлення її самосвідомості, що зумовлена певними факторами, які необхідно враховувати в організації освітнього та розвивального середовища дитини.

Базовим механізмом формування самосвідомості виступає механізм

порівняння: оцінюючи себе, індивід свідомо або несвідомо порівнює себе з іншими, враховуючи не тільки свої власні досягнення, але і всю соціальну ситуацію в цілому [3]. Дошкільники зачаровані собою, і тому їх заняття і думки спрямовані на те, щоб якомога більше дізнатися про себе. Вони порівнюють себе з іншими дітьми, виявляючи відмінності в зростанні, кольорі волосся, походження, симпатіях і антипатіях. Вони порівнюють себе зі своїми батьками, дізнаються, що у них є спільні з ними риси, і відкривають нові для себе форми поведінки, які намагаються перейняти. Бажаючи якомога більше дізнатися про себе, діти дошкільного віку задають безліч питань: про те, звідки вони з'явилися, чому їм стають малі їх черевики, хороші вони діти або погані і т.д. [5]. Знання про те, якими нас бачать інші люди, є найважливішою сходинкою у розвитку самопізнання. Молодші дошкільники схильні характеризувати себе, виходячи зі своїх фізичних якостей ("У мене темне волосся") або предметів власності ("У мене є велосипед"). Розповідаючи про себе, старші дошкільнята частіше згадують про свої заняття: "Я люблю малювати", "Я граю в футбол", а також говорять про те, що їм довелося пережити і які стосунки у них склалися з оточуючими. Дошкільники, описуючи себе, зазвичай розповідають про свої сім'ї. Ця схильність дітей характеризувати себе через соціальні відносини в дошкільному дитинстві зростає. У міру того, як діти дізнаються, хто вони і що собою представляють, і коли вони починають розцінювати себе як активну силу у своєму оточенні, вони створюють з розрізнених знань когнітивну теорію себе, або особистий сценарій, що допомагає їм інтегрувати свою поведінку [4]. Формування «Я-Концепції» дитини в соціумі відбувається опосередковано, через ставлення до неї інших дітей у взаємостосунках, які повторюються.

У ході теоретичного аналізу, на основі виділених процесів та механізмів, слід виділити, що в основі становлення «Я-Концепції» в дошкільному віковому періоді лежить вплив найближчого оточення дитини (батьків, вихователів, однолітків), яке складає її соціальне середовище. Варто відзначити, що у дитини розуміння себе тісно пов'язано з розумінням соціального світу. Протягом

дошкільного дитинства у дітей формується ряд ідеалів, і вони вчаться оцінювати себе відносно того, якими - за їхніми уявленнями - вони повинні бути. Часто самооцінка дитини є прямим відображенням відносин до нього оточуючих.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Узагальнюючи вище сказане, необхідно відзначити, що проведення діагностики стану особистості дитини дають можливість педагогу виявляти динаміку формування «Я-Концепції» дошкільника. На першому етапі проводилось дослідження визначення дитиною власного «образу Я» за методикою І. М. Первушиної «Який Я?» у 2 етапи. Дітей було розділено на дві групи (за віком): група А – діти 6 р.ж.; група Б – діти, 5 р.ж. У відповідності з планом дослідження, загальний об'єм вибірки включав 12 осіб (5 хлопчиків та 7 дівчаток) – діти 6 року життя та 12 осіб – діти 5 року життя (7 хлопчиків та 5 дівчаток).

Серед досліджуваних групи А (діти 6 року життя)-12 осіб. Високий рівень самооцінки мають— 3 дітей, що складає 25% від усіх досліджуваних, середній 9 дітей, що складає 75% від усіх досліджуваних ; низький рівень – не виявлено. Серед досліджуваних групи Б (діти 5 року життя) -12 осіб. Із них високий рівень самооцінки мають – 7 дітей, що складає 58% від усіх досліджуваних, середній – 4 дітей, що складає 33% від усіх досліджуваних; низький рівень – 1 дитина, що складає 9% від усіх досліджуваних.

Отже, в результаті проведеного дослідження можна зробити висновок, що неадекватно завищена самооцінка властива дітям середнього дошкільного віку: вони не бачать своїх помилок, не можуть правильно оцінити себе, свої вчинки і дії. Самооцінка дітей 6-річного віку стає вже більш реалістичною, у звичних ситуаціях і звичних видах діяльності наближається до адекватної. У незнайомій ситуації і незвичних видах діяльності їх самооцінка завищена. Занижена самооцінка у дітей дошкільного віку розглядається як відхилення у розвитку особистості.

Таким чином, обробка результатів дослідження та порівняльний аналіз

даних свідчать про те, що наприкінці дошкільного віку діти приблизно однаково оцінюють позитивні і негативні якості; старші — більше уваги звертають на позитивні. Дитина дошкільного віку вже має досвід індивідуальної діяльності, враховує ділові якості, навички і вміння, що забезпечують успішність власної або спільної діяльності, що дає їй змогу критично сприймати вплив оточення.

Висновки./Conclusions. Трансформація особистісного досвіду на основі збагачення і зміни ліній «образу Я» дошкільника виступає як результат і умова успішності роботи. Формування «Я-Концепції» дитини відбувається в наступному напрямку: від самопізнання дошкільника, пов'язаних з фізичними характеристиками, процесуальними діями, навичками і вміннями до самопізнання, пов'язаного з особистісними якостями і рисами характеру. Компетентний педагог зможе допомогти дитині прийняти себе таким, яким він є сьогодні, навчити порівнювати наявне уявлення про себе з бажаним, прогнозованим, подання «дзеркального-Я» з актуальних (реальним) «Я»; адекватно оцінювати себе і свої можливості [4]. На формування особистості дошкільника впливають основні види діяльності, які він виконує, розвиток мовлення та пізнавальної сфери, але найважливіше значення у цьому процесі мають розвиток самосвідомості й самооцінки, спонукальної сфери, динамічної і змістової сторін емоцій та почуттів. Дошкільник стає самостійним, більш незалежним, ніж раніше, від дорослих, розширюються та ускладнюються його взаємини з оточенням, а це відкриває йому значні можливості для глибшого самоусвідомлення, оцінювання себе та інших [5]. У старшому дошкільному віці поглиблюються уявлення про себе, виникають почуття самоповаги, власної гідності, розвиваються вміння самоконтролю та саморегулювання дій і стосунків з оточуючими, ієрархія мотивів. Дитина у словесній формі виражає свої переживання, настрої, почуття ("Я мрію", "Мене хвилює", "Я думаю", "Я хочу"). Відбувається усвідомлення свого Я в системі людських стосунків. Дошкільний період закінчується кризою семи років. Вона проявляється у втраті дитячої безпосередності, замкнутості, дещо штучній поведінці дитини,

клоунаді, кривлянні. Виникають труднощі виховання дитини, вона починає закриватися і стає некерованою [6]. Більшість психологів стверджують, що перші п'ять років життя є періодом, коли закладається базова основа особистості і Я-концепції людини. Перші людські відносини, які дитина пізнає в сім'ї, виступають для нього прототипом майбутніх відносин з іншими людьми. Оскільки коло спілкування в дитинстві обмежений, в основному, сім'єю, то сім'я виявляється першим і найбільш важливим фактором, що впливає на формування «Я-Концепції», і самооцінки, зокрема. У дитинстві можливості вибору кола спілкування гранично звужені. Вплив батьків на спілкування з дитиною в цьому віці призводить до того, що саме їх установки стають вирішальним чинником формування його «Я-Концепції».

Таким чином, дошкільний період є найважливішим психолого-педагогічним простором, в якому формується «Я» дитини. Саме в цей період дитина стає енциклопедистом, філософом, мислителем, так як вперше відкриває багатогранний навколишній світ, вибудовує власну Картину світу, здійснює «відкриття», розвивається як суб'єкт діяльності та саморозвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова Г. С. Вікова психологія. - М.: Академічний проект: Альма закоренілий, 2005.
2. Бернс Р. Розвиток "Я - концепції" і виховання. М.: Прогрес, 2002.
3. Божович Л. И. Особа і її формування в дитячому віці. М., 1998.
4. Вікова і педагогічна психологія: Хрестаматія./ Сост. И. В. Дубровина, А. М. Прихожан, В. В. Зацепин. М.: Видавничий центр Академія, 2001. 368 с.
5. Питання загальної дитячої психології / під ред. Б. Г. Ананьева, М., 2004.
6. Виховання дітей раннього віку в закладах дошкільної освіти різних типів: монографія / С. А. Васильєва, Н. В. Гавриш, В. В. Рагозіна. За наук. ред. Н. В. Гавриш. – Кропивницький: ІМЕКС - ЛТД, 2021 – 226 с.

ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНОГО ФОЛЬКЛОРУ ЯК ЗАСОБУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДОШКІЛЬНИКА

Бобрик Ірина Володимирівна

вихователь-методист

комунального закладу дошкільної освіти №104

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ./Introduction. На сучасному етапі розвитку дошкільної освіти в Україні однією з актуальних вбачається проблема забезпечення ефективності освітнього процесу, пошук таких засобів педагогічного впливу на особистість дитини, які б забезпечували достатній для її успішної соціалізації та самореалізації розвиток особистості в умовах перебування у дошкільному закладі. Розвиток мовлення дитини є одним із пріоритетних завдань соціалізації особистості.

Протягом багатьох століть потішки, прислів'я, приказки, казки любовно і мудро повчають дитину, долучають її до мови та культури свого народу. Усі види та жанри народної творчості доступні й зрозумілі дітям за змістом і формою, наділені ігровими моментами і легко сприймаються ними.

Народний фольклор займає важливе місце в системі засобів розвитку зв'язного мовлення у дошкільників та є сприятливим матеріалом, на основі якого можна формувати у дошкільників уміння спілкуватись рідною мовою в різних життєвих ситуаціях, дотримуватися загальної культури мовлення. Його вплив на мовленнєву освіту дітей було розкрито в роботах видатних учених, педагогів, письменників (О. В. Духнович, С. Ф. Русова, Г. С. Сковорода, І. І. Срезневський, Є. І. Тихеева, К. Д. Ушинський, І. Я. Франко). Торкалися використання народнопоетичної творчості на певних етапах і напрямках освітнього процесу у своїх дослідженнях Р. Скульський, С. Домбровський, Г. Іванюк, В. Костів, В. Костів, О. Неживий, Ростовський, Б. Тимків, Л. Токнянко. Українські дослідники (А. М. Богущ, Н. І. Луцан, В. І. Кононенко, Н. В. Лисенко) розкрили важливість використання творів українського

фольклору в процесі навчання дітей рідної мови.

Ціль роботи./Aim. Метою даної роботи є розгляд усної народної творчості як одного із найкращих засобів впливу на розвиток мовлення дітей, який являється важливим компонентом становлення особистості.

Матеріали та методи./Materials and methods. Соціалізація є результатом засвоєння людиною моралі, моральних норм та цінностей, а також правил поведінки в суспільстві, яке його оточує. Здійснюється соціалізація, головним чином, через спілкування і саме дошкільний вік є періодом першого досвіду взаємодії з іншими дітьми та дорослими, що в роки перебування у дошкільному навчальному закладі набуває особливого значення, а надалі визначає характер особистісного соціального пізнання дитини. Соціальна компетентність досягається завдяки тому, що дитина активно спілкується та обмінюється інформацією, тому так важливо піклуватися про своєчасний розвиток мовлення дітей, приділяти увагу її чистоті й правильності. Чим правильніше мовлення дитини, тим легше їй висловлювати свої думки, тим ширша її можливість в пізнанні дійсності, більш змістовні й повноцінні взаємини з дітьми та дорослими.

Проблема розвитку мовлення дітей дошкільного віку засобами фольклору на сьогодні має особливе значення. Фольклор у сучасному соціумі переконливо пояснюється незмінністю та повторюваністю його жанрів впродовж століть, своїм неоціненним розвивальним та виховним міжпоколінним значенням у життєдіяльності дітей. Тому дбаючи про мовленнєвий розвиток дитини, педагоги використовують фольклорні форми як засіб досягнення єдиної мети виховання мовленнєвої особистості. Пропонують дошкільникам найкращі зразки усної народної творчості – прислів'я, приказки, загадки, колискові пісні, вірші-забавлянки, пісні-заклички, скоромовки, які наближені до дитячого світу та долучають малят до традицій і звичаїв рідного народу, враховуючи те, що фольклорний матеріал для дітей повинен бути доступним, зрозумілим, відповідати рівню їх розвитку.

Особливим видом фольклору є прислів'я та приказки. Використовуючи у

своїй мові прислів'я і приказки діти навчаються виразно висловлювати свої думки і почуття, інтонаційно забарвлюючи своє мовлення, розвивається вміння творчо використовувати слово, вміння образно описати предмет, дати йому яскраву характеристику. Вивчаючи з дітьми прислів'я та приказки, необхідно пам'ятати, що вони різняться за тематикою. Тому вихователі вивчають з дошкільниками прислів'я, приказки та образні порівняння про працю, чесність, правдивість, хвалькуватість та ін.; добиваються, щоб діти не лише знали, але й вміли застосовувати на практиці здобуті знання. Найкраще вживати прислів'я й приказки у момент, коли обставини наочно ілюструють прислів'я, тоді схований у нього зміст стає для дитини ясний. Обравши певну ситуацію, до якої підходить прислів'я, запитують у дітей: «Чому так кажуть?», «Що відбулося?», «Спробуй розповісти своїми словами». Широко використовують прислів'я під час режимних процесів, наприклад на прогулянці: «Любиш їздити люби й санчата возити», «Якби знав де впаду, то й соломки підстелив»; під час сніданку: «Кашу маслом не зіпсуєш», «Так їсть – аж за вухами лящить»; під час спостережень за природними явищами: «Де багато пташок, там нема комашок», «Зимом сонце світить та не гріє», під час трудових доручень: «Щоб мати, треба працювати», «Не хитруй, не мудруй, а чесно працюй». На заняттях педагоги звертають увагу дітей на образну мову прислів'їв та приказок. Навчають малят помічати та виділяти епітети, порівняння («З'їв шматочок з пташиний носочок»), іронію («Грізний Семен, а боїться Семена одна ворона»), зіставлення («Що посієш, те й пожнеш»).

Загадкою називають одну із малих форм фольклору, яка у стислій формі показує найбільш значущі та яскраві характеристики явищ або предметів. Вихователі використовують загадки як в повсякденному житті так і на заняттях. Загадки відображають реальний світ, містять широке коло знань, тому заздалегідь знайомлять дітей з тими предметами і явищами, про які будуть пропонувати їх. Якщо дитина не може зразу відгадати загадку, допомагають їй запитаннями про ознаки, вчать встановлювати зв'язок між об'єктами («У кого довгі вуха? Хто стрибає?...»). На прогулянці досить часто випадає нагода для

використання цього жанру фольклору. Наприклад, раптово подув вітер («По широкім ріднім краю невидимкою літає»), сонце закрила хмара («Летить орлиця по синьому небу, крила розкрила - сонце закрила»). Використовують загадки в усіх режимних моментах. Наприклад, за дорученням, коли діти годують рибки в акваріумі доцільно використати загадку: «Є крила, а не літає, без ніг, а не доженеш». Під час сніданку, обіду, вечері загадки про продукти та страви: («Мене печуть, ріжуть і на стіл кладуть»). Під час мовленнєвої діяльності пропонують дітям скласти загадки про сезонні явища, про казкових героїв, про навколишні предмети.

Для активізації мовлення дітей під час режимних моментів, під час ігор і побутового спілкування з малюками педагоги використовують потішки, забавлянки. Наприклад, щоб викликати в дітей позитивне ставлення до вмивання, використовують потішку «Водичко, водичко», а під час одягання потішку «Кую, кую, чобіток». Такі потішки як «Ладі-ладусі», «Сорока-ворона», «Іде коза рогата», створюють у дітей радісний настрій, викликають позитивні емоції, розвивають музичний слух і мовлення. Чимало потішок та забавлянок можна розігрують з дітьми, перетворюють на гру.

Під час художньо-мовленнєвої діяльності вихователі навчають дітей використовувати заклички в колі своїх ровесників, співати хором або поодиноці, тому що вони єднають їх з природою, облагороджують серце, виховують бережливе ставлення до всього живого, дають злет творчої уяви. [5, с. 74 - 75]. Вони сприяють не лише розвитку мовлення, виробленню дикції та інтонаційної виразності, але і позитивно впливають на емоційний стан та настрій дітей, що є дуже важливим.

Малі фольклорні жанри є одним із засобів залучення дошкільників до вивчення української обрядовості у сценаріях календарно-обрядових свят. Тому велику увагу педагоги нашого закладу приділяють ознайомленню дітей з народними звичаями та традиціями пов'язаними зі святкуванням народних свят. Матеріали з української обрядовості використовують на заняттях по ознайомленню дітей з явищами навколишнього світу, рідною природою,

художньою літературою, образотворчою діяльністю. на індивідуально групових заняттях, об'єднуючи від п'яти до восьми дітей проводять розігрування малих жанрів фольклору, зачування потішок, віршів, лічилок, скоромовок, обрядових пісень. Для ефективної та результативної діяльності з дітьми у своїй роботі по ознайомленню з календарно-обрядовими святами використовують циклограму малих жанрів українського народного фольклору.

Результати та обговорення./Results and discussion. В процесі роботи педагогів з використання малих форм фольклору як засобу мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку в сучасному соціумі були помічені такі зміни: у дітей підвищився інтерес до усної народної творчості, вони використовують у своїй мові прислів'я, приказки в сюжетно-рольових іграх; знають багато забавлянок, закличок, потішок, самостійно організовують ігри, а допомогою лічилок; залагоджують мирилками конфлікти, з задоволенням приймають участь у проведенні календарно-обрядових свят. З даного питання було налагоджено співпрацю з батьками, які проявили інтерес та із задоволенням розучують з дітьми прислів'я і приказки, пояснюють дітям їх зміст, розповідають про народні та родинні свята та традиції, обряди.

Висновки./Conclusions. Усна народна творчість є одним із провідних засобів мовленнєвого розвитку дітей, а також сприяє вихованню в них таких духовно-моральних якостей, як працелюбність, старанність, товариськість, шанобливе ставлення до однолітків і дорослих, повагу до національних святинь, які допомагають успішній соціалізації в сучасному суспільстві .

ЛІТЕРАТУРА:

1. Богуш А. М. Дошкільна лінгводидактика. Навчальний посібник. / А. М. Богуш. – Запоріжжя, 2000. – 275 с.
2. Богуш А. М. Українське народознавство в дошкільному закладі: навч. посіб. / А. М. Богуш, Н. В. Лисенко. – 2-ге вид, переробл. і допов. – К.: Вища шк., 2002. – 407 с.
3. Руснак І. Є. Український фольклор: навчальний посібник /

І. Є. Руснак – К.: ВЦ «Академія», 2010. – 304с.

4. Мовленнєвий розвиток дошкільників / уклад. Л. А. Шик. — Х. : Вид. група «Основа», 2010. — 223 с.

5. Богуш А. М., Гавриш Н., Котик Т. Методика організації художньо мовленнєвої діяльності дітей у дошкільних навчальних закладах. Підручник для студентів вищих навчальних закладів факультетів дошкільної освіти. К.:Видавничий Дім «Слово», 2010. – 304 с.

ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ І РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОЇ СВІДОМОСТІ УЧНІВСТВА: ЦІННІСНІ КОНЦЕПТИ

Бондаренко Неллі Володимирівна,
к. пед. н., ст. наук. сп., пров. наук. сп.,
Інститут педагогіки НАПН України
Косянчук Сергій Володимирович,
к. пед. н., методист,
Київська гімназія східних мов № 1

Вступ. Формування в учнів громадянської компетентності й розвиток національно-патріотичної свідомості є винятково важливими завданнями, покладеними на педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти. Сьогодні ми переосмислюємо вагомість здобутків минулих років – інноваційну модель розвитку культуромовних і морально-громадянських цінностей учнів, яку було розроблено й апробовано на базі Київської гімназії східних мов № 1 у процесі дослідно-експериментальної роботи всеукраїнського рівня (2012–2019).

Мета роботи – актуалізувати інноваційну модель розвитку культуромовних і морально-громадянських цінностей здобувачів освіти Київської гімназії східних мов № 1.

Матеріали і методи. Досліджуючи порушені питання, ми ґрунтувалися на результатах освітньої, навчальної і виховної діяльності Київської гімназії східних мов № 1 – Асоційованої школи ЮНЕСКО, здобутих упродовж першого семестру 2022/2023 навчального року, на інноваційній моделі розвитку культуромовних і морально-громадянських цінностей учнів Київської гімназії східних мов № 1. Опрацьовуючи літературні джерела, застосовували метод оглядово-джерелознавчий (контент-аналіз), метод аналітико-інтерпретаційного викладу матеріалу, зіставно-систематизаційний метод.

Результати й обговорення. Інноваційну модель розвитку культуромовних і морально-громадянських цінностей учнів Київської гімназії

східних мов № 1 актуалізуємо передовсім у процесі триєдиного мовного, морального і громадянського виховання. Закон України «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності» спонукає *переосмислити* сучасні здобутки українських науковців, уконтекстнити їх у нинішні цивілізаційні парадигмоємні зрушення, спричинені повномасштабним вторгненням росії *задля*, за Законом, «досягнення єдності в українському суспільстві шляхом подолання суперечностей соціокультурного, мовного, регіонального характеру на основі європейського та євроатлантичного курсу, забезпечення дотримання конституційних гарантій прав і свобод людини і громадянина».

За моделлю, мовне, моральне, громадянське виховання і навчання здобувачів освіти у Київській гімназії східних мов № 1 здійснюється за багатьма напрямками, що обрамлюються парадигмою успішності гімназистів (фрагмент моделі подано на рис. 1).

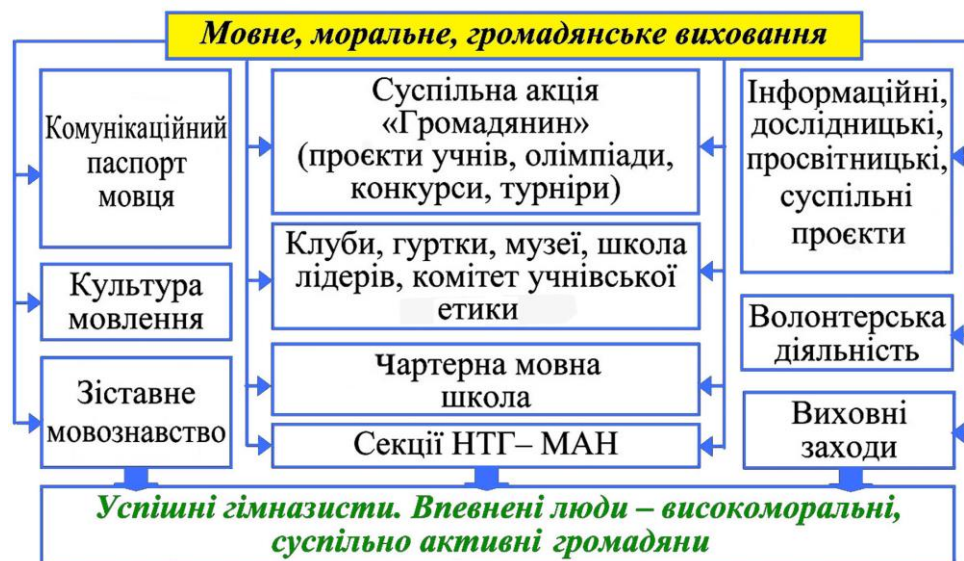


Рис. 1. Фрагмент інноваційної моделі розвитку культурно-мовних та морально-громадянських цінностей учнів Київської гімназії східних мов № 1

Наразі реалізація освітнього процесу, суголосна інноваційній моделі розвитку культуромовних і морально-громадянських цінностей учнів, узалежнюється не лише від суспільно-політичних, соціокультурних чинників, а

й від суб'єктів відносин у сфері утвердження української національної і громадянської ідентичності, де культуромовні і морально-громадянські цінності визнаємо детермінантами «утвердження української національної та громадянської ідентичності як складової забезпечення національної безпеки України, гарантії участі громадян України, закордонних українців, громадських об'єднань та інших інститутів громадянського суспільства у її реалізації» (Курсив наш – Б. Н., К. С.) [6].

Оскільки, за словами директорки гімназії О. Проскури, виголошеними у рамках Міжнародної науково-практичної конференції «Modern research in world science» (2022, квітень), «шкільна освіта України після вторгнення російських військ зазнає широкомасштабної фрагментації на рівні управління освітою, на рівні освітнього менеджменту, педагогічного лідерства і суб'єкт-суб'єктної взаємодії, завдаючи важких психологічних травм учням, батькам, учителям» [10, с. 820], то й мовне, моральне і громадянське виховання здобувачів освіти слід підпорядковувати громадянсько-парадигмі.

За Законом, громадянську компетентність слід розуміти як здатність особи:

- активно підтримувати суспільне життя;
- бути свідомим громадянином й відповідально ставитися до відповідних обов'язків;
- зреалізовувати та цивілізовано обстоювати свої права й свободи;
- мати за пріоритети розвиток демократичного суспільства й утвердження верховенства права [6, ст. 1, п. 1³].

Закон України [6] охоплює низку дефініцій поняття «громадянська компетентність», десятками років об'єктивованих у результатах наукових досліджень і реалізованих у педагогічній практиці. Дефініційну динаміку поняття «громадянська компетентність» відображено на рис. 2.

На переконання заступника директора з навчально-методичної роботи гімназії М. Савченка, на освіту покладається завдання щодо формування у здобувачів освіти громадянської компетентності за розвитку таких якостей як

соціальна активність, відповідальність, повага до прав людини, до інших культур [11, с. 108].

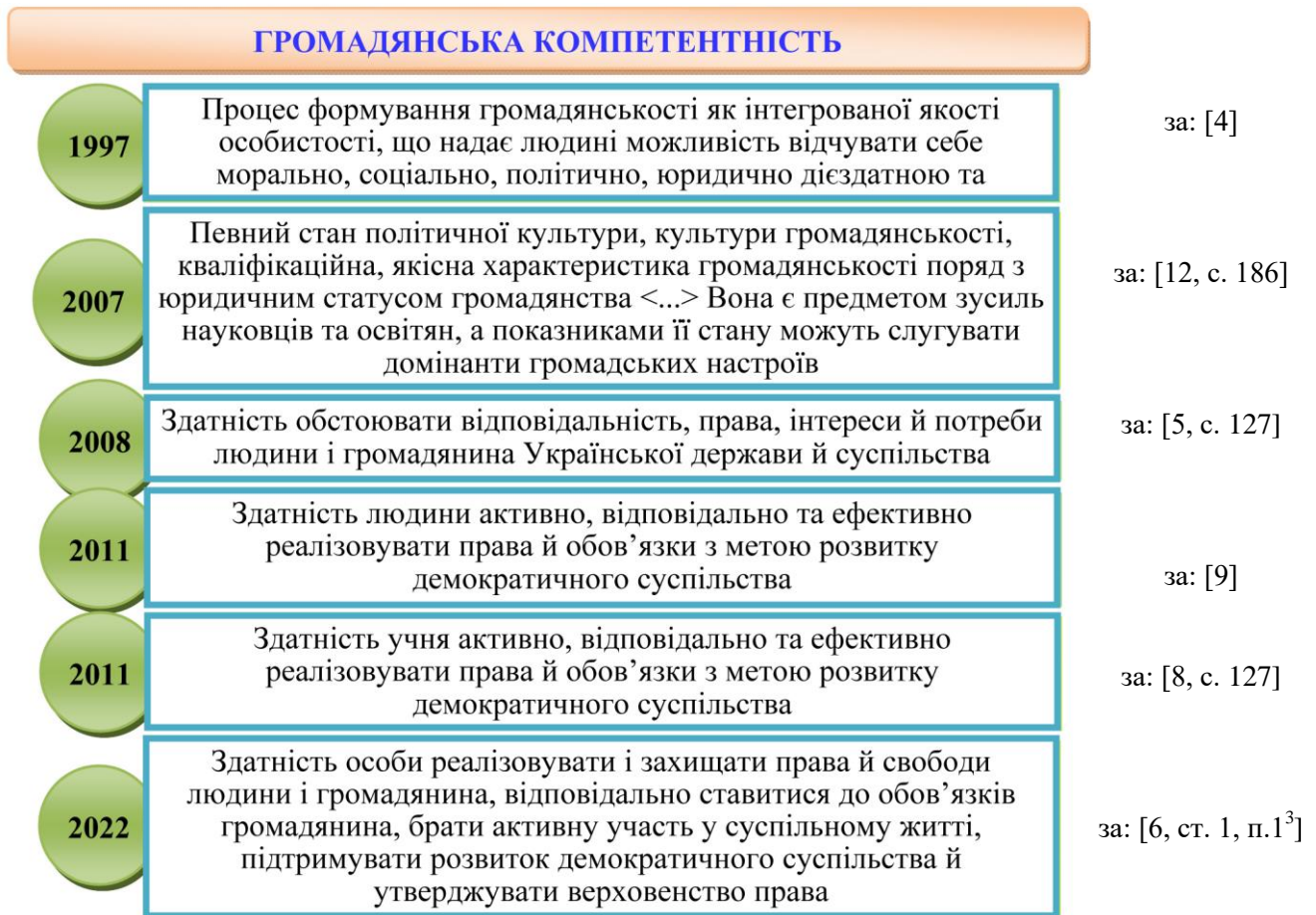


Рис. 2. Дефініційна динаміка поняття «громадянська компетентність»

Розвиток культуромовних, морально-громадянських цінностей здобувачів освіти усфернюється українською національною й громадянською ідентичністю, утвердження якої неможливе без розроблення освітніх і навчальних програм, що спираються на стратегію, базовану на загальноприйнятій національній освітній політиці, ґрунтуються на науковій основі, завважають експертні оцінки й освітню прогностику. «Цей процес потребує розвитку теорії і практики програмотворення, вмілого оперування наявними знаннями й досвідом, постійного здобування нових знань, залучення кращого досвіду інших країн, генерування і втілення власних ідей на національному рівні» [2, с. 114].

Ключове значення у процесі здійснення життєвих планів кожного

випускника закладу загальної середньої освіти належить українській мові. Мовне, моральне, національно-патріотичне й громадянське виховання міцно узв'язане з соціалізаційними й соціальними чинниками. Соціальний вектор навчання здобувачів освіти має реалізуватися через «читання та розуміння підручникових текстів, літературно-художніх, науково-популярних та інших видань і за обов'язкового формування в учнів культури їх інтелектуального життя і розвитку» [7, с. 260]. Здатність особи користуватися можливостями української мови за різних особистих, побутових, життєвих, суспільних ситуацій детермінує «становлення, інтелектуальний розвиток, світоглядні переконання, ціннісні орієнтації, спроможність розв'язувати життєві проблеми, <...> успішну професійну діяльність, перспективу кар'єрного зростання <...> високий соціальний статус [3, с. 100].

Зі згаданим законом корелюють методичні рекомендації «Національно патріотичне виховання у контексті сучасних викликів», ґрунтовані на наукових дослідженнях і передовому педагогічному досвіді [1], що вийшли друком на кілька місяців раніше, ніж закон було схвалено. Обґрунтовується актуальність проблеми; визначаються мета й завдання національно-патріотичного виховання; у контексті кардинальних змін виховної парадигми характеризується сформованість патріотизму (розділ «Національно-патріотичне виховання як проблема внутрішньоукраїнської інтеграції»). Визначається поняттєвий апарат; актуалізуються педагогічна спадщина і традиції українського національно-патріотичного виховання; акцентуються Звернення Президента України Володимира Зеленського, виголошені після повномасштабного вторгнення в Україну військ російської федерації; ці звернення визнаються вагомим складником національно-патріотичного виховання й пропонуються авторами до імплементації в освітній процес (розділ «Наукові засади національно-патріотичного виховання»). Визначаються пріоритети національно-патріотичного виховання в умовах сьогодення; пропонуються ефективні форми, методи й засоби формування національно свідомого громадянина-патріота на уроках предметів гуманітарного і

природничого спрямування; надаються конкретні рекомендації; наводяться зразки завдань, що реалізують теоретичні положення (розділ «Національно патріотичне виховання учнівства у процесі опанування основ наук»).

Передумовою успішності процесу національно-патріотичного виховання учнів має стати усунення подвійних стандартів у вихованні [1, с. 8], напр., *допоки* українці не подолають мовне рабство і мовну нестійкість; *допоки* українці не усвідомлять, що через російську мову ворог поширює агресивну ідеологію україноненависництва й нищення всього українського; *допоки* не почнуть повсюдно виконувати Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної».

Висновки. З огляду на ухвалення Верховною Радою України Закону «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності» у статті актуалізовано мовне, моральне, національно-патріотичне й громадянське виховання здобувачів освіти, що посилює інноваційну модель розвитку культуромовних і морально-громадянських цінностей здобувачів освіти Київської гімназії східних мов № 1. Схарактеризовано основні ідеї, закладені у методичних рекомендаціях «Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів».

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів: методичні рекомендації. Київ: Фенікс, 2022. 64 с. URI: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/732103>.

2. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Реформування навчальних програм: більше запитань, ніж відповідей. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 2. С. 112–119.

3. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Соціальний аспект формування українськомовної компетентності старшокласників. *Гуманітарний вісник Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка*. Полтава: ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка, 2018. Вип. 3.

C. 99-113.

4. *Виховання громадянина. Психолого-педагогічний і народознавчий аспект* : навч. метод. посіб. Київ: Ін-т. змісту і методів навчання, 1997. 252 с.

5. *Громадянська освіта: теорія і методика навчання* : посіб. для студ. вищ. нач. закл. / Проєкт ЄС «Громадянська освіта – Україна». Київ, 2008. 174 с.

6. *Закон України «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності»*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2834-20/print>.

7. Косянчук С. В. Читання у процесі формування культури інтелектуального життя особистості: соціальний вектор реалізації педагогічних технологій профільного навчання. *Problems of implementation of science into practice* : abstracts of XIII international scientific and practical conference. Oslo, Norway 2020, April, 20–21. Pp. 258–261. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720160>.

8. *Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти*. Постанова КМУ від 23 листопада 2011 р. № 1392.

9. *Про затвердження Державного стандарту початкової загальної освіти*. Постанова КМУ від 20 квітня 2011 р. № 462.

10. Проскура О. І. Сучасний заклад загальної середньої освіти: до проблеми суб'єкт-суб'єктної дефрагментації. *Modern research in world science*. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 820–826. URL: <https://sci-conf.com.ua/iimezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-research-in-world-science-15-17-maya-2022-goda-lvov-ukraina-arhiv/>.

11. Савченко М. П. Участь у суспільній акції школярів України «Громадянин» як засіб формування та розвитку в учнів гімназії цінностей громадянського суспільства. *Дидактика: теорія і практика*. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. С. 105–113.

12. *Соціальні уявлення молоді: особливості та шляхи формування* : кол. монографія / [за ред. І. В. Жадан]. Київ: Педагогічна думка, 2007. 218 с.

РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Василенко Олена Вікторівна,
кандидат педагогічних наук, доцент
Дюльгерова Аліна Русланівна,
магістрантка, спеціальність – 028
«Менеджмент соціокультурної діяльності»
Київський університет культури
м. Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах функціонування сфери ресторанного бізнесу набуває все більш динамічного характеру і істотно впливає на розвиток національного господарства. Це, насамперед, пов'язані з впливом глобалізаційних процесів, що передбачає необхідність запровадження технологічних, інформаційних, управлінських інновацій у процес виробництва, і, як наслідок, зростанням їх інвестиційної привабливості.

Мета роботи. Дослідити проблеми та перспективи ресторанного бізнесу в умовах пандемії.

Результати та обговорення. Ресторанний бізнес відрізняється від інших видів бізнесу. Це підприємство, яке поєднує в собі мистецтво та традиції багатьох поколінь, механізми управління та досвід маркетологів, філософію економіки вражень та концепцію психологічного моделювання.

Найбільш відомі та успішні ресторатори дотримуються тієї думки, що поняття ресторан на сьогоднішній день заклад, де не тільки продають кулінарну продукцію, а й атмосферу, враження, задоволення, соціальний статус та ін.

Зростання привабливості галузі ресторанного бізнесу передбачає посилення конкурентної боротьби, що створює певні складнощі за умов життєздатності підприємств галузі.

Незважаючи на те, що згідно зі статистикою, зі 100 ресторанів на протязі 2-3 років закривається 70, ресторанний бізнес за оборотом займає у світі дуже високе місце (наприклад, у США – третє).

Власники ресторанів по всій країні борються з викликами найстрашнішої кризи, яку галузь знала з моменту початку закриття, повторного відкриття та регулювання Covid-19.

У ті періоди, коли частина обмежень через коронавірус знімається, більшість ресторанів і кафе поверталася до нормальної роботи, але одночасно, маючи меншу кількість споживачів, ніж зазвичай, стикалися з проблемою додаткових операційних витрат, зв'язаних з необхідністю постійної закупівлі рукавичок, масок та антисептиків.

Сфера ресторанного бізнесу сприяє розвитку в'їзного туризму у регіоні. Це, у свою чергу, створює умови для комплексного територіального розвитку у вигляді ефекту мультиплікатора через підвищення ділової активності регіону та його інвестиційної привабливості. Створюючи в галузі нові робочі місця, розширюючи туристичну інфраструктуру та підвищуючи ефективність її функціонування, ресторанний бізнес вирішує як економічні, так і соціальні функції.

Таким чином, сучасні підприємства ресторанного бізнесу можуть тісно взаємодіяти з різними галузевими комплексами: продовольчим, торгово збутовим, туристично-екскурсійним, рекреаційним, культурно-розважальним комплексом соціального захисту населення.

Залежно від змісту виконуваних економічних та соціальних функцій підприємства сфери ресторанного бізнесу мають різні технології і форми обслуговування споживачів. Так, наприклад, різноманітні підприємства швидкого харчування орієнтовані на мінімізацію часу відвідувача, що витрачається на приготування та прийом кулінарної продукції. Ресторани, що постачають широкий спектр соціально-культурних та дозвільних послуг, пропонують широкий асортимент порційних страв, у тому числі ексклюзивних на замовлення конкретного споживача, навпаки, припускають збільшення часу перебування в залі відвідувача.

Сфера ресторанної справи — це соціальний інститут, який вирішує важливі соціальні завдання суспільства та індивідуума. Підприємства галузі

крім фізіологічної функції задоволення споживача, дедалі більше виконують та інші функції, безпосередньо пов'язані з процесами соціалізації у суспільстві. Ці функції «працюють» протягом усієї життєдіяльності людини.

Також слід зазначити, що, незважаючи на кризу, ресторанний бізнес продовжує розвиватися. Причому не лише у світі, а й в Україні.

Українські ресторани дивують своїх гостей не лише смачними стравами, а й новими стилями та враженнями. Відкриваються ресторани нового формату, надаються додаткові послуги.

Висновки. На сьогоднішній день гості ходять до ресторану не лише поїсти. Найцікавіше у цьому бізнесі – це його концепція. Комунікації за чашкою кави за допомогою простої настільної гри. Можливість для людини чудово провести час у компанії друзів чи товаришів по службі.

І якщо, спираючись на світовий досвід кулінарії та йдучи в ногу зі світовим прогресом, наша кухня стане ще більш вишуканою та досконалою, то ресторанний бізнес в Україні буде успішнішим, ніж в інших країнах світу.

Ресторанний бізнес завжди займатиме одне з провідних місць у житті сучасного суспільства, оскільки люди завжди відчуватимуть потребу у харчуванні та спілкуванні. Слід зазначити, що сьогодні українські ресторатори з успіхом виконують ці вимоги.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бізнес під час пандемії: з чого почати та як вижити. URL: <https://suspilne.media/139155-biznes-pid-caspandemii-z-cogo-pocati-ta-ak-viziti>
2. Клапчук М. В., Біян В. І., Брухлій Б. В. Інноваційні технології в ресторанному господарстві. Карпатський край. 2015. № 1 (2). С. 92–99.
3. Mapping the Technology Landscape. National Restaurant Association. URL: <https://www.restaurant.org/research/reports/mapping-restaurant-technology-landscape>
4. Ощипок І. М. Економіка підприємств: фактори ефективного управління та оптимізації діяльності. Вісник Львівського торговельно

економічного університету. Економічні науки. 2020. № 59. С. 83–89. URL: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/830/788>

5. Сокирник І. В. Формування та реалізація стратегій підприємств ресторанного господарства в умовах цифрової трансформації економіки. Вісник Хмельницького національного університету. 2019. № 3. С. 165–171. URL: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/bitstream/123456789/8138/1/7.pdf>

6. ТОП-13 трендов в ресторанном бізнесе в 2021. году. URL: <https://joinposter.com/post/restaurant-trends>

ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ LABSTER НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Гарбузова Вікторія Юріївна,
д.б.н., професор
Обухова Ольга Анатоліївна,
к.б.н., доцент
Сумський державний університет
м. Суми, Україна

Вступ. Використання імерсивних технологій у навчальному процесі набуває популярності з кожним роком. Сучасні імерсивні методи навчання підвищують зацікавленість учасників навчального процесу, роблять його більш привабливим, дають можливість зануритись у професійну діяльність, яка неможлива за реальних умов і отримати досвід, що максимально відповідатиме реальному і сприятиме розвитку необхідних компетентностей.

Мета роботи. Охарактеризувати досвід використання платформи Labster студентами Навчально-наукового медичного інституту Сумського державного університету на дисциплінах фундаментального профілю.

Матеріали та методи. До проходження віртуальних симуляцій на платформі Labster було залучено 489 студентів Навчально-наукового медичного інституту СумДУ 1-3 курсів, з яких 73% (358 осіб) україномовні студенти і 27% (131 особа) англомовні. По закінченню курсу студентам було запропоновано пройти анонімне опитування на сервісі Google форми. Анкета містила 10 питань.

Результати та обговорення. У 2022-2023 навчальному році на кафедрі фізіології і патофізіології з курсом медичної біології Навчально-наукового медичного інституту Сумського державного університету для студентів 1-3 курсів було запропоновано проходження віртуальних лабораторно-практичних симуляцій на навчальній платформі Labster. Симуляції використовувались при вивченні медичної біології, фізіології, патофізіології та сучасних проблем

молекулярної біології (предмет за вибором). З усіх доступних тренажерів було обрано 46 лабораторно-практичних симуляцій, які були розподілені між дисциплінами згідно календарно-тематичних планів. Таким чином, для студентів першого курсу (медична біологія) і 2-го курсу (фізіологія і сучасні проблеми молекулярної біології) було запропоновано проходження по 20 симуляцій; для 3-го курсу – 15 симуляцій.

По закінченню семестру було проведено опитування залучених студентів щодо їх загальних вражень від нового методу навчання, труднощів, з якими прийшлося зіткнутися та корисності віртуальних лабораторно-практичних робіт при засвоєнні навчального матеріалу з дисципліни. При зазначенні труднощів при виконанні завдань серед україномовних студентів зазначалися: важкість розуміння інформації англійською мовою – 32,8%, проблеми з інтернетом (низька швидкість) – 29,7%, переривання проходження тривалих (40-60 хв) симуляцій, недостатня теоретична підготовка – 15,2%. Серед англійськомовних студентів серед труднощів відмічалися проблеми з інтернетом (низька швидкість) – 19,2%, переривання проходження тривалих (40-60 хв) симуляцій 17,1% і не розуміння виконання маніпуляцій при виконанні лабораторних завдань – 14,5%.

Серед позитивних моментів респонденти відмічали цікавий виклад теоретичної інформації, що супроводжує симуляцію (91,5%), закріплення матеріалу віртуальними лабораторними дослідженнями із застосуванням сучасних методів, використання яких неможливе в аудиторії (88,9%) і можливість перевірити засвоєння матеріалу тестовими питаннями (82,3%). Крім того, серед позитивних моментів відмічалось застосування на практиці професійної англійської мови (67,2%).

Навіть студенти, для яких англійська мова симуляції була однією із перешкод в успішному проходженні практикуму, відмічали важливий позитивний момент методу саме у можливості вдосконалення володіння іноземною мовою не рутинним, а новим цікавим методом (25,1%).

Слід зазначити, що 38,4% опитаних відмічали підвищення інтересу до предмету після проходження симуляцій на Labster, 21,8% звертались до додаткової літератури для поглибленого вивчення питання.

Висновки. Імерсивні технології навчання є корисним і перспективним інструментом навчання. Ефективність їх застосування у навчальному процесі значною мірою залежить від когнітивного навантаження та індивідуальних особливостей здобувачів.

КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ЯК КЛЮЧОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Гуменюк Анна Миколаївна,

к. філос.н., доцент

доцент кафедри суспільних дисциплін

Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії

Пташник Ірина Володимирівна,

вчитель початкових класів

Хмельницького колегіуму

імені Володимира Козубняка

Вступ. / Introductions. Сучасний зміст освіти в Україні вибудовується на компетентнісній основі, що вимагає створення принципово нових стандартів. В Концепції Нової української школи серед найважливіших вмінь сучасних здобувачів освіти зазначено: уміння висловлювати власну думку; критичне мислення; здатність обґрунтовувати та аргументувати власну позицію; виявляти творчу ініціативу; уміння розв'язувати проблеми, оцінювати ризики та приймати рішення в нестандартних ситуаціях; уміння конструктивно керувати емоціями; застосовувати емоційний інтелект; здатність до співпраці, кооперації, співтворчості.

Досліджуючи зміст ключових компетентностей, зазначених в Концепції, звертаємо увагу на важливість розвитку когнітивних стратегій особистості, способів мислення, зокрема: здатності до творчої взаємодії; визначення та висловлення власної позиції; конструктивного спілкування.

Зазначені вміння є індикаторами розвиненого критичного мислення особистості. На підтвердження зазначених міркувань, у Концепції Нової української школи зазначено, що сучасне суспільство потребує фахівців, які «вміють навчатись впродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі..» [5].

На сьогодні критичне мислення виступає однією з найважливіших

компетентностей вчителя. Адже забезпечити процес становлення критичного мислення здобувачів освіти здатний педагог, який володіє даними мисленнєвими стратегіями.

Мета роботи. / Aim. Розкрити актуальність становлення критичного мислення сучасного вчителя Нової української школи у нових соціокультурних та дискурсивних практиках як одного зі стратегічних орієнтирів реформування освіти.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Методологічна основа статті зумовлена особливостями її предмета, який вимагає застосування ідей філософії, що ґрунтується на постнекласичному типі наукової раціональності в процесі дослідження. У статті використано історичний, порівняльний, синергетичний, системний, структурно-функціональний методи.

Результати та обговорення./Results and discussion. Потреба в розвитку критичного мислення у сучасного педагога на онтологічному рівні зумовлена зміною уявлень про освіту як спосіб буття учасників освітнього процесу в напрямі складності, поліваріантності шляхів становлення, відкритості. Відповідно до такого типу освіти необхідні нові стратегії мислення, які забезпечать можливості для рухомості і самостановлення в освітньому просторі [7; 8].

З точки зору філософської антропології, необхідність становлення критичного мислення зумовлена розумінням людини як інноваційної, креативної. Таке розуміння людини потребує зміни підходів до процесу викладання, реалізувати які може лише педагог, що мислить критично.

В контексті педагогічної епістемології, дана потреба зумовлена зміною інструментарію пізнання. Якщо донедавна результатом процесу пізнання було створення певної чіткої, структурованої картини світу [8, с. 34], а освітній процес передбачав оволодіння заздалегідь визначеним набором знань, умінь і навичок, то на сьогодні на перший план виступає потреба у вмінні самостійно здобувати нові знання. Освітній процес постає не в якості здобуття певної суми

знань, а спілкування з приводу цих знань, вибудовування, пошуку, в результаті якого відбувається становлення особистості.

З метою визначення основних стратегій становлення критичного мислення вчителя Нової української школи, варто дослідити репрезентацію змісту даного концепту в сучасному педагогічному дискурсі.

Термін «критичне мислення» був запропонований і пояснений філософом Дж. Дьюї у праці «Як ми думаємо». Проблема дослідження критичного мислення приділяли увагу Б. Блум, Д. Браун, М. Ліпман, Р. Пауль, Д. Халперн, Г. Хакен та ін. В сучасному науково-педагогічному та філософсько-освітньому дискурсі розуміння концепту «критичне мислення» визначається плюралізмом трактувань.

Експлікуються концепції становлення критичного типу мислення, серед яких: концепції нелінійного мислення І. Добронравової, О. Князевої, , в яких дане поняття розглядається з позиції синергетичного підходу як самоорганізаційний процес; концепція номадизму, розвинена Ж. Дельозом та Ф. Гваттарі, в рамках якої конститується феномен номадичного мислення; складносистемне мислення (К. Майнцер) як можливість керувати хаосом і випадковістю в складному світі і використовувати створюючі можливості синергетичних ефектів; можливісне мислення (М. Епштейн) як рух крізь дійсність до прихованих в ній можливостей; посибілістське мислення (Л. Горбунова), яке експліковане у вигляді цілісної єдності взаємозалежних принципів, що реалізуються в міждисциплінарних та трансдисциплінарних дослідженнях; складне мислення (Е. Морена) як здійснення безперервного діалогічного руху між простим і складним [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8].

В сучасній науковій літературі критичне мислення трактується як вид розумової діяльності, що передбачає здатність до визначення і розв'язання проблем, оцінки явищ навколишньої дійсності, здатність використовувати різні прийоми здобуття інформації.

Н. Кочубей під даним типом мислення розуміє здатність людини адекватно сприймати і аналізувати, приймати рішення і досягати поставлених

цілей у складному нелінійному світі, що самоорганізується. На її думку, коли людина уявляє світ нелінійним, нестабільним, імовірнісним і мінливим, то її мислення має відповідати такому світу [6, с. 71].

Л. Горбунова звертає увагу на необхідність врахування критичного(нелінійного) мислення в освіті. На думку дослідниці, якщо принципи нового мислення будуть покладені в основу освітнього процесу в якості стратегічних, то «можна створити систему превентивної освіти для людини, що приречена жити в епоху криз, але завдяки освіті здатна бути успішною, а для суспільства створити систему гарантій не просто виживання, а й успішного розвитку [1, с. 42]».

І. Предборська та А. Гуменюк характеризують критичне мислення яке таке, що: розглядає освіту і людину як відкриті, складні системи, що перебувають у стані постійної самоорганізації; передбачає стратегії життєдіяльності і моделі поведінки у швидкозмінюваному світі; створює можливість для самоконфігурування засобами освіти [37].

В якості основних характеристик критичного мислення педагога сучасні дослідники виокремлюють наступні:

- Ризоматичність – складність, рухомість, здатність до самоконфігурування суб'єктів освітнього процесу.

- Інноваційність – використання інноваційних підходів під час вирішення освітніх проблем, вміння виходити за рамки заданого проблемного поля, відкритість для різноманітних рішень у освітньому процесі.

- Цілісність – встановлення зв'язків всередині знання в цілому, створення цілісної картини світу у свідомості здобувача.

- Інтегративність – об'єднання різних аспектів знання в єдине ціле;

- Прогностичність – вміння прогнозувати, предбачати результати діяльності;

- Трансгресивність – здатність до трансгресивного переходу, подолання стереотипів, виходу за рамки;

- Плюралістичність – усвідмлення співіснування множини світоглядних

позицій, ціннісних установок;

- Можливісність – усвідомлення спектру можливостей в процесі вибору освітніх завдань і смисложиттєвих настанов;

- Відкритість – здатність вільно обмінюватися думками, вміння відстоювати власну позицію, готовність до діалогу;

- Масштабність – зорієнтованість на виявлення глибинних взаємозв'язків між процесами і явищами.

- Багатоваріантність - готовність до діяльності в ситуаціях нестабільності, коли необхідно розглядати багато варіантів можливих наслідків дій [3; 6; 7].

На нашу думку, потенціал критичного мислення для сучасного педагога, полягає у:

- реконцептуалізації освіти як відкритої, складної, самоорганізованої системи;

- деконструкції формуючого підходу в освітньому процесі на користь самостановлення, самовибудовування, самоструктурування особистості.

На думку Н. Кочубей, «освіта, побудована на застарілих концептуальних основах і реалізована в умовах інформаційного суспільства і економіки знань, несе загрозу, а не розвиток. Людина «сформована», а не така, що перебуває у процесі саморозвитку, об'єкт, а не суб'єкт освітнього процесу, що отримує знання від вчителя-ментора, який карає за помилки, а не здобуває знання самостійно в процесі вільної творчої комунікації є небезпечною для сучасного суспільства. Така людина не здатна до адаптації в мінливому середовищі. Для неї знання, отримані поза моральним контекстом, як самоціль, а не спосіб саморозвитку, можуть бути застосовані для знищення себе, чи інших, що, власне, зараз і відбувається. Тому необхідно тверезо поглянути на сучасну освіту, перестати сприймати її як безумовне благо, намагатися усвідомити можливі загрози і попередити їх [6, с.70]».

- переорієнтації ролі вчителя з транслятора інформації на педагога-фасилітатора, який стає співучасником, помічником в процесі

становлення особистості;

- використанні інноваційних методів викладання в освітньому процесі, серед яких провідне місце належить нелінійним.

- запереченні методологічного монізму на користь плюралізму;

- переосмислення ролі сучасного підручника як засобу навчання.

Висновки./Conclusions. Актуальність становлення критичного мислення вчителя Нової української школи зумовлена сучасними суспільними викликами, серед яких реформування та реконцептуалізація освіти, пошук ефективних способів взаємодії учасників освітнього процесу, переорієнтація ролі педагога від транслятора знань, умінь і навичок до фасилітатора, помічника у виборі та вибудовуванні власної освітньої траєкторії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Горбунова Л. Складне мислення як відповідь на виклик епохи. Філософія освіти. № 1(6). Київ. 2007.

2. Добронравова І. Філософія науки і синергетика освіти. Вища освіта України. № 2. Київ. 2003.

3. Євтодюк А. В. Освітні системи: синергетична інтерпретація еволюції. Вища освіта України. № 2. Київ. 2003.

4. Кізіма В. Ідея та принципи постнекласичної освіти. Вища освіта України. № 3. Київ. 2003.

5. Концепція Нової української школи [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/refinskashkolacompressed.pdf>.

6. Кочубей Н. Освіта: постнекласична трансформація. Вища освіта України. № 3. Київ. 2003.

7. Предборська І. Постнекласичні інтервенції в освітньому дискурсі. Вища освіта України. № 2. Київ. 2003.

8. Філософські абрисы сучасної освіти: Монографія / Авт.кол.: [Предборська І., Вишинська Г., Гайдено В., Гамрецька Г. та ін.; За заг.ред. І. Предборської.]. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006.

ІГРИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ У 3 КЛАСІ

Давиденко Юлія Михайлівна

Магістр

Центральноукраїнський державний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Вступ. / Introductions. Гра – простий і близький спосіб пізнання навколишньої дійсності для людини. Тож він має бути найбільш природним і доступним шляхом до оволодіння тими чи іншими знаннями, вміннями, навичками. Гра навчає, виховує, розвиває, соціалізує, розважає, дає відпочинок, не вносячи в зміст дозвілля нескінченні сюжети і теми життя та діяльності людини.

Особливо актуальним є застосування дидактичних ігор на уроках в 3 класі початкової школи як одного з напрямів розвитку креативності школярів у 3 класі. Адже саме вони підвищують ефективність сприймання школярами навчального матеріалу, урізноманітнюють їхню навчальну діяльність, вносять у неї елемент цікавості. Відбір дидактичного матеріалу та різні види роботи з ним мають допомогти дітям усвідомити мову, як матеріал передачі думки і змісту, відчутти красу слова, виховати потребу в творчості, прагнення до точності, виразності, образності власного мовлення, намагання додержуватися норм у використанні мовних одиниць різних рівнів мовної системи, бажання навчитись майстерно оперувати мовою.

Щоб дітям в школі було цікаво, необхідно використовувати на уроці ігри. Величезну увагу грі приділяв В. А. Сухомлинський, він зазначав: «Без гри немає і не може бути повноцінного розумового розвитку. Гра - це величезне світле вікно, через яке в духовний світ дитини вливається цілющий потік уявлень, понять про навколишній світ. Гра - це іскра, що запалює вогник допитливості». Він дозволяв приносити дітям в школу улюблені іграшки,

створював з ними фантастичний світ казки.

Феномен гри привертав до себе увагу мислителів, філософів, соціологів, психологів і педагогів упродовж усієї історії людства. Філософсько-культурологічні та педагогічні підходи до гри як до засобу взаємодії людини зі світом розробляли видатні мислителі минулого Аристотель, Платон, Ж.-Ж. Руссо, Ф. Шиллер, Г. Спенсер, Дж. Локк, Я. Коменський, Г. Сковорода; філософське трактування зародження й значення гри розкрили у своїх працях Г. Гегель, І. Зязюн, М. Каган, П. Лавров, М. Семашко та ін. Суспільно орієнтовані підходи до оцінки ігрової діяльності обґрунтували С. Шацький, Н. Крупська, Т. Цвєлих та ін; творчі ігри соціального характеру у різних педагогічних аспектах розглядали А. Макаренко, В. Сухомлинський, В. Терський, І. Іванов, Л. Коваль; етнічні особливості гри та ігрової взаємодії відображені О. Духновичем, Г. Волковим, І. Нечуєм-Левицьким, Л. Федоровою; ігри, що розвивають інтелектуально-пізнавальні здібності школярів, досліджували В. Барахсанов, В. Рибальський, Л. Фрідман та ін. Із сучасних досліджень творчої ігрової діяльності як комплексного засобу, що може спонукати до самоаналізу, самооцінки й саморозвитку науково-методичні розробки здійснили І. Іванов, Л. Коваль, О. Газман, В. Караківський, Л. Куликова, В. Шмаков, Г. Селевко. Проблемі використання навчально-педагогічних ігор при практичній підготовці особливу увагу приділяв К. Ушинський. Важливість гри, у якій формуються і закріплюються властивості, вміння і здібності, необхідні для виконання педагогічних функцій, відмічали А. Макаренко, В. Сухомлинський, С. Шацький.

Мета роботи. / Aim. Метою роботи є виявлення особливостей ігрових методів навчання та впровадження їх у навчальний процес під час вивчення математики за Програмою Нової Української Школи у третьому класі.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для вирішення поставлених завдань використовували такі методи досліджень: літературний, аналізу, синтезу, порівняння.

Результати та обговорення./Results and discussion. Поняття «гра» в педагогічній літературі трактується досить порізно. За Г. Селевком, гра - «це вид діяльності в умовах ситуацій, спрямованих на відтворення та засвоєння суспільного досвіду, якому складається та вдосконалюється самоуправління поведінкою.

Науковець І. Підласий трактує пізнавальну (дидактичну) гру як «спеціально створені ситуації, що моделюють реальність, із яких учням пропонується знайти вихід.

За характером пізнавальної діяльності дидактичні ігри можна віднести до таких груп:

1. Ігри, що вимагають від учнів виконавчої діяльності. За допомогою цих ігор діти виконують дії за зразком.

2. Ігри, в ході яких школярі виконують відтворюючу діяльність. До цієї групи відноситься велике число ігор, спрямованих на формування лексичних навичок.

Виділяють наступні види дидактичних ігор:

ігри – подорожі;

ігри – загадки;

ігри – бесіди.

Поєднуючи дві форми діяльності – гру і навчання, педагог повинен зберегти самостійний характер гри, одночасно сприяти тому, щоб у дітей формувалися знання, вміння і навички, відбувалися якісні зрушення в розвитку пізнавальних здібностей, рухової активності, моральному становленні особистості. Будь-яка гра повинна бути доведена до кінця. До отримання результату. Для вчителя – це показник розвитку дітей, а для учнів – їх досягнення, що приносить інтелектуальне задоволення, почуття гордості, гідності, впевненості в своїх силах.

У реальній практиці навчання всі види ігор можуть виступати і як самостійні, і як взаємно доповнюючі. Використання кожного виду ігор та їх різноманітних поєднань визначається особливостями навчального матеріалу,

віком учнів та іншими педагогічними факторами.

Вимоги до організації гри на уроці:

- Гра повинна бути побудована на інтересі.
- Гра повинна ґрунтуватися на вільній творчості і самостійної діяльності учнів. Різні види занять з літературного читання та на уроках і в позакласній роботі, звичайно, теж не позбавлені творчості, але в грі творчість учнів особливо необхідна. Досвід педагогів показує, що часто учні ставляться до цих обов'язків серйозніше, з почуттям більшої відповідальності, ніж у навчальній або трудовій діяльності.

- Гра повинна бути доступною для учнів даного віку, мета гри досяжною, а оформлення – різноманітним.

- Обов'язковий елемент гри – її емоційність. Гра повинна викликати задоволення, веселий настрій, задоволення від правильної відповіді.

- У іграх обов'язковий елемент змагання між командами або окремими учасниками гри. Це завжди призводить до підвищення самоконтролю учнів, до чіткого дотримання встановлених правил і, головне, до активізації учнів. В цьому випадку перемога є потужним мотивом, що спонукає учня до діяльності.

- Особливо важлива роль активності учнів під час проведення гри. В іншому випадку вчитель не отримає бажаного результату від уроку, а час, відведений на гру, виявиться просто втраченим.

- Багато ігор учні можуть розробляти і виготовляти самостійно (3-4 класи). Для цього можна оголосити конкурс на кращу гру. Кожну придуману гру потрібно перевіряти в дії.

- Більшість ігор з роздатковим матеріалом вимагають спеціальної контрольної карти, до якої включені не тільки правила гри, але і передбачувані відповіді учнів. Гру слід вважати підготовленою тільки в тому випадку, якщо до неї складена контрольна карта.

- Дидактичні ігри повинні бути різноманітними як за змістом, так і за формою проведення.

При організації дидактичних ігор необхідно продумувати такі питання методики:

- мета гри;
- які вміння і навички діти засвоюють в процесі гри;
- кількість учасників гри;
- певна гра вимагає певну кількість учасників;
- які матеріали і посібники будуть необхідні для гри;
- як з найменшою затратою часу познайомити дітей з правилами гри;
- на який проміжок часу розрахована гра, враховуючи, щоб діти ще раз побажали вернутись до цієї гри;
- як забезпечити більш повну участь дітей в грі;
- які зміни можна внести в гру;
- які висновки слід повідомити дітям у підсумку, після гри (найкращі моменти гри, найбільш активні учасники, недоліки в грі);
- чи володіють учні тими знаннями, які необхідні для гри. Протяжність гри різна: від 5 до 15 хв;
- ігровий матеріал повинен бути чітко систематизований і зручно згрупований;
- передбачити негативні сторони гри (порушення правил, небажання грати, виникнення конфліктних ситуацій) [3, с. 65].

Ігри мають багато функцій:

- активізують пізнавальні процеси;
- виховують інтерес та уважність дітей;
- розвивають здібності;
- вводять дітей в життєві ситуації;
- вчать їх діяти за правилами;
- розвивають допитливість, уважність;
- закріплюють знання, вміння.

Правильно побудована гра збагачує процес мислення індивідуальними почуттями, розвиває саморегуляцію, зміцнює волю дитини. Гра веде до

самостійних відкриттів, вирішення проблем.

Як свідчить практика багатьох педагогів, цікавий матеріал застосовується різних етапах засвоєння знань: на етапах пояснення нового матеріалу, його закріплення, повторення, контролю. Використання дидактичних ігор виправдано лише тоді, коли вони тісно пов'язані з темою уроку, органічно поєднуються з навчальним матеріалом, що відповідає дидактичним цілям уроку.

Гра має особливе значення у житті дітей молодшого шкільного віку. Для молодшого шкільного віку вчення – нова та незвична справа. Тому при знайомстві зі шкільним життям гра сприяє зняттю бар'єру між зовнішнім світом знання та психікою дитини.

Система дидактичних ігор у процесі навчання математики в 3 класі дозволяє вирішувати все різноманіття виховних та навчальних завдань, розвиває креативність мислення.

Підсумовуючи всього вище викладеного, в учнів підвищується інтерес до предмета, покращується успішність.

Гра є одним з способів залучення молодших школярів до активної розумової діяльності. Це традиційний і визначений метод навчання. Його цінність полягає в тому, що в ігровій діяльності освітня, розвивальна й виховна функції взаємодіють. Такий метод навчання організовує учнів, розширює їхні пізнавальні можливості. Важливу роль відіграють дидактичні ігри на уроках. Вони пробуджують інтерес до навчання. Ігрова форма роботи розвиває мислення, пам'ять, увагу, бажання бути кращим. Крім того, навчальні ігри є психологічно привабливими для учнів. Ігри “Хто швидше?”, “Сходинки”, “Вибери правильне число”, ігри-подорожі розвивають пам'ять, моторику рук, активізують мислення, мовлення, закріплюють обчислювальні навички. Із школярами доцільно проводити такі дидактичні ігри: “Що зайве?”, “Які по порядку?”, “Що пропущено?”, “Розмістити правильно числа”, “Знайти число”. Такий вид роботи дає маленьким учням можливість рухатися, думати, проявляти емоції. У молодшому шкільному віці діти найкраще запам'ятовують

матеріал, який супроводжується демонстрацією зорового матеріалу.

Висновки./Conclusions. Гра-одна з найважливіших сфер у життєдіяльності дитини, засіб її повноцінного розумового розвитку. Це один із шляхів виховання та важливий засіб успішного засвоєння учнями математичних знань, умінь, навичок.

Створення ігрових ситуацій на уроках підвищує інтерес дітей до предмету, вносить різноманітність, емоційне забарвлення у навчальну роботу, знімає втому, розвиває кмітливість і спостережливість. Підібраний матеріал сприяє розвитку інтелектуальних здібностей дітей, формуванню пізнавальних інтересів учнів до вивчення дисциплін.

Гра-один із основних та цікавих моментів у вихованні та підтримки інтересу до навчання у молодших школярів. Граючись, діти успішно засвоюють навчальний матеріал, формують необхідні умінні і навички. Навчаються розв'язувати задачі, приклади, порівнювати числа та вирази, а також узагальнювати, робити самостійні висновки і обґрунтовувати їх.

Я вважаю, що ігрові моменти потрібно включати не тільки на уроках окремих предметів, а й на всіх інших. Адже діти 3 класів через гру краще засвоюють матеріал, їм цікаво, а зміна різних видів діяльності дає змогу зацікавити дітей і не нудьгувати на уроці. Значну увагу під час планування уроку слід приділяти тому, щоб всі використані ігрові методи відповідали віковим та індивідуальним особливостям учнів, також темі уроку.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАЧІВ ПРОФІЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН В АГРАРНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дуганець Віктор Іванович

д.пед.н., професор

Філенко Валентин Миколайович

Ферук Денис Сергійович

аспіранти

Заклад вищої освіти

«Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський, Україна

Вступ. Сучасний стан розвитку системи вищої освіти в Україні потребує підвищення ролі викладача, оскільки саме педагогічна діяльність забезпечує духовний та інтелектуальний розвиток нації, становлення особистості та формування професійної компетентності фахівця будь-якої галузі народного господарства. Викладач є ключовою фігурою реформ освіти, а тому темпи й характер модернізації вищої школи залежать насамперед від інтелектуального рівня, професійних та особистісних якостей професорсько-викладацького складу.

Орієнтація на світовий ринок зумовлює необхідність удосконалення загальної і фахової культури фахівців аграрного профілю. Випускники аграрних закладів вищої освіти мають бути орієнтовані на оволодіння не лише високим рівнем професійної компетентності, а й умінням працювати в ринкових умовах, бути конкурентоздатними й готовими до професійного зростання. Підготовка таких фахівців вимагає, щоб такими якостями, насамперед, володіли і викладачі аграрних закладів вищої освіти.

Ціль роботи. Обґрунтування педагогічних умов професійного самовдосконалення викладачів профільних дисциплін в аграрних закладах вищої освіти

Матеріали та методи. При виконанні роботи було опрацьовано інформаційні матеріали літературних джерел, наукові статті відомих вітчизняних та зарубіжних вчених. Для отримання результату використано загальнонаукові методи теоретичного рівня - аналіз, синтез, порівняння, систематизація, узагальнення науково-теоретичних та емпіричних даних.

Результати та обговорення. Перш ніж визначити особливості професійної діяльності та професійного самовдосконалення викладачів профільних дисциплін аграрних закладів вищої освіти, необхідно проаналізувати сучасний стан і пріоритети розвитку системи вищої освіти, визначити нові вимоги, які ставить суспільство до викладацької діяльності.

До основних особливостей діяльності викладача вищої школи належать:

- професійна відповідальність як за зберігання, передавання та використання спеціалізованої системи знань, так і за розширення їх обсягу;

- висока автономність професії;

- ефективність освіти з однаковою відповідальністю як викладача, так і здобувача вищої освіти;

- висока міра свободи, що проявляється у виборі змісту, форм, методів, засобів і технологій навчання, а також у виробленні індивідуального стилю викладання;

- професійне визнання, що проявляється, насамперед, в оцінках колег, виступає як основний чинник внутрішнього контролю та саморегулювання;

- виконання наукової роботи, стажування, поїздки на конференції та науково-практичні семінари;

- виконання викладачем певного переліку адміністративних процедур, що є обов'язковими в різних закладах вищої освіти [1].

Однак не дивлячись на основні особливості, якими має володіти викладач вищої школи, він не повинен зупинятись на досягнутому. Професія викладача вимагає постійного саморозвитку, самовдосконалення в рамках підвищення культури та змісту знань. Педагогічна рефлексія забезпечує можливість відкриття нових сенсів, як передумови адекватного відтворення цінностей, що

характеризує змістово-результативну сторону формування професійної компетентності після засвоєння масиву поданої інформації як педагога так і здобувача вищої освіти.

Аналіз кадрового складу закладів вищої освіти свідчить про те, що основний контингент науково-педагогічних працівників формується, як правило, зі своїх випускників магістратури чи аспірантури, або інших закладів освіти, які мають відповідний фах.

Саме цим молодим викладачам доручається читати основні профільні дисципліни. Але дуже часто їх традиційна підготовка орієнтована лише на зростання загального наукового або професійного рівня, а не на формування у них культури та основних методик педагогічної діяльності, основ педагогічної майстерності та «озброєння» їх творчою методикою самоактуалізації у цій діяльності.

Тому, переважна більшість молодих науково-педагогічних працівників є, в кращому випадку, лише науковими працівниками, а не педагогічними, що призводить до протиріч в їх педагогічній діяльності: для «науковця» на першому місці є здобуття нового фахового знання, розумова праця в бібліотеці, експерименти в лабораторії, а для «педагога» - генерування, систематизація й аналіз наукової та навчальної інформації, цілеспрямована організація процесу її системного засвоєння студентами, тобто чітко прослідковуються різні цілі та неідентичність професійної діяльності науково-педагогічного працівника «науковця» і науково-педагогічного працівника-«педагога» [2].

Низький рівень психолого-педагогічної підготовки викладача профільних дисциплін призводить до суттєвих прогалин у професійній підготовці майбутніх фахівців аграрно-інженерних спеціальностей, тому виникає необхідність перегляду підходів до підготовки науково-педагогічних працівників-викладачів для вищої школи у напрямі підвищення їхньої професійно-педагогічної компетентності, яка сьогодні вирішує непрості, широкомасштабні та кардинальні завдання з погляду ціннісно-світоглядних переорієнтацій суспільства, забезпечення духовного блага кожної людини в

соціумі. Основним в цих підходах є удосконалення педагогічної діяльності науково-педагогічного працівника щодо його спроможності забезпечувати молоді здатність до саморозвитку, гнучкості в самореалізації [3, с. 27], тобто педагог стає і організатором (режисером), і консультантом, і тьютером.

Професійне самовдосконалення викладачів профільних дисциплін в аграрних закладах вищої освіти – обов'язкова внутрішня динамічна структура, що складається з ціннісно-мотиваційного, когнітивного, операційного та рефлексивного компонентів, а також стан особистості викладача, що дозволяє стати не лише компетентним і успішним у своїй професії, досягнувши рівня майстерності, а й стати творчою особистістю, яка самореалізується.

Самовдосконалення як соціальний процес базується на вимогах суспільства та професії до особистості фахівця. Причому вимоги, що пред'являються спеціалісту, повинні бути вище тих можливостей, що має людина. Ще однією важливою передумовою процесу самовдосконалення є ставлення самого фахівця до вимог, що висувуються.

Стратегічною метою системи фахового зростання викладачів профільних дисциплін є забезпечення умов для їхнього безперервного професійного розвитку і саморозвитку, формування відповідних потреб. Це може бути досягнуто шляхом реалізації низки тактичних цілей:

- розроблення й запровадження соціальних мотивацій (стимулів і заохочень) актуалізації потреби в безперервному підвищенні професіоналізму;
- створення умов для утримання фахівців у сфері педагогічної і науково педагогічної діяльності;
- розвиток післядипломної педагогічної й науково-педагогічної освіти, включаючи періодичне підвищення кваліфікації викладачів, розроблення засад і технологій навчання дорослих;
- кількісне збільшення та якісне поліпшення аспірантури та докторантури як основних інститутів підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації;
- підвищення уваги до проблем персонального розвитку, передусім до тих

змін, що відбуваються в процесі професійної діяльності, створення умов для оптимізації і гармонізації тенденцій професійного самовдосконалення.

Таким чином, за результатами аналізу наукових досліджень та результатів опитування респондентів було виокремлено певні педагогічні умови, що впливають на ефективність професійного самовдосконалення викладачів профільних дисциплін в аграрних закладах вищої освіти - це:

- активне використання сучасних технологій і засобів навчання в процесі викладання профільних дисциплін;
- формування мотивації у майбутніх фахівців агроінженерії до вивчення профільних дисциплін;
- створення відповідного освітнього середовища під час вивчення профільних дисциплін;
- поєднання аудиторної та позааудиторної видів діяльності здобувачів вищої освіти в процесі вивчення профільних дисциплін;
- активізація професійно орієнтованої профільної комунікації за допомогою впровадження інтерактивних методів навчання;
- використання інформаційно-комунікаційних технологій для стимулювання мотивації до вивчення профільних дисциплін;
- системність контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в процесі вивчення профільних дисциплін.

З метою виокремлення серед достатніх необхідних педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх фахівців агроінженерії у закладах вищої освіти було використано метод експертного оцінювання. До складу експертної групи було залучено досвідчених фахівців закладів вищої освіти України. Відбір експертів здійснювався з врахуванням до кожного з них таких вимог:

- професійна компетентність;
- наявність досвіду роботи;
- активна наукова діяльність з означеної проблеми;
- здатність творчо підходити до вирішення завдань;

- об'єктивність та незалежність суджень;
- аналітичність та критичність мислення;
- відповідальне ставлення до своїх обов'язків.

Для проведення безпосереднього оцінювання експертам пропонувалося проранжувати виокремлені педагогічні умови й присвоїти кожній з них відповідних ранг від найбільш значимої до найменш значимої.

Таким чином, узагальнення результатів аналізу наукових джерел, результатів опитування респондентів та експертного оцінювання дало змогу нам виокремити три основні педагогічні умови формування професійного самовдосконалення викладачів профільних дисциплін в аграрних закладах вищої освіти:

- формування мотивації у майбутніх фахівців агроінженерії до вивчення профільних дисциплін;
- профільно орієнтоване структурування змісту професійної підготовки майбутніх фахівців агроінженерії;
- активізація професійно орієнтованої професійної комунікації за допомогою впровадження інтерактивних методів навчання.

Висновки.

Таким чином, реалізація обґрунтованих нами педагогічних умов формування професійної компетентності (формування мотивації у майбутніх фахівців агроінженерії до вивчення профільних дисциплін; профільно орієнтоване структурування змісту професійної підготовки майбутніх фахівців агроінженерії; активізація професійно орієнтованої професійної комунікації за допомогою впровадження інтерактивних методів навчання) сприяє підвищенню ефективності професійної підготовки, формуванню компетентного, конкурентоздатного майбутнього фахівця, здатного вирішувати професійно виробничі завдання, реалізовувати професійну діяльність у галузі агроінженерії як на вітчизняному, так і на зарубіжному ринку праці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ільчук, В.В. Педагогічні умови професійного саморозвитку викладачів фахових дисциплін у вищих аграрних навчальних закладах: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 – теорія і методика проф. освіти Вінниця, - 2016 .- 254 с. Режим доступу: <https://cutt.ly/5RXY8Jp>
2. Теловата М. Т. Професійна компетентність викладача вищого економічного навчального закладу як домінуюча умова ефективності підготовки майбутніх фахівців до управлінської діяльності. Збірник наукових праць. №2 (17) – К.: «Інтердрук», - 2014. – С. 152-161.
3. Терещенко Ю. Н. Генеза взаємозв'язку філософії з педагогікою / Ю. Н. Терещенко // Вища освіта. - 2004. - № 4. - С. 25-29.

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК НАВИЧОК ГОВОРІННЯ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ

Євенко Олена Володимирівна
викладач іноземних мов
Педагогічний фаховий коледж
Хортицької національної академії,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. / Introductions. Відповідно до Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти з іноземної мови головною метою навчання іноземних мов є формування в учнів комунікативної компетенції, тобто підготовка дитини до іншомовного спілкування. Важливе місце серед мовних компетенцій учня займають навички говоріння. Для учнів початкової школи це можливість розуміти прості висловлювання іноземною мовою, спілкуватися нею у відповідних ситуаціях, володіти навичками міжкультурного спілкування. Говоріння, особливо в монологічній формі, викликає труднощі в учня, як у рідній, так і в іноземній мові.

Сучасна педагогічна наука приділяє багато уваги питанням реформування освіти, зокрема у сфері поширення та втілення ідей інклюзії. Перше місце в Україні серед різних вад дітей займає порушення зору. Для опису стану учнів, які мають аномалії органів зору використовуються такі поняття як залишковий зір, знижений зір, слабозорий. Зір є провідним аналізатором у всіх видах діяльності як в учнів з нормальним зором, так і в тих, хто має порушення. Всі користуються зором як основним засобом сприйняття предметів і явищ навколишньої дійсності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. За останні роки з'явилося багато публікацій в галузі корекційної педагогіки щодо навчання та виховання дітей з порушенням зору. Рівень фізичного розвитку дітей з поганим зором визначено у наукових працях В. Афанасьєва, Н. Кравець, Ю. Павлова,

Л. Коваль та ін. Про засоби, форми та методи виховання дітей з аномаліями органів зору йдеться у статтях Б. Шеремета, Л. Касаткіної.

Ціль роботи/ Aim. – допомогти вчителям іноземних мов порадами щодо формування та розвитку навичок говоріння на уроках іноземної мови в учнів початкових класів з порушенням зору.

Матеріали та методи/ Materials and methods. Великі труднощі для дітей з вадами зору викликають оволодіння такими способами розумових дій, як сприйняття, запам'ятовування і вміння слідувати інструкції вчителя, а також порушення мовленнєвого розвитку. Комунікативна функція мовлення виражається у двох основних формах - монологічній та діалогічній. Монолог і діалог мають свої особливості, від яких залежить зміст і методика їх формування.

Діалогічне мовлення - це процес мовленнєвої взаємодії двох або більше учасників спілкування. Навички та вміння цього виду говоріння формуються поступово через виконання учнями початкової школи системи вправ.

Діалогічне мовлення часто супроводжується жестами, мімікою, інтонацією, однак у дітей із зоровою патологією не вистачає емоційного забарвлення, експресивності зв'язного висловлювання.

Для формування навичок діалогічного мовлення в учнів з порушенням зору слід використовувати індуктивний і дедуктивний шляхи, діалог-зразок, рольову гру, комплекс вправ.

По-перше, це використання тексту – зразка з виконанням вправ: прослухати діалог без опори на текст, а потім дати відповіді на запитання за змістом, визначити правдиві й неправдиві твердження; прослухати окремі репліки для відпрацювання правильної вимови та інтонації та прочитати діалог; заповнити пропущені репліки діалогу; самостійно доповнити діалог репліками за контекстом; скласти діалог на основі теми, ситуації, ключових слів і з урахуванням певної комунікативної задачі.

По-друге, - це покрокове складання діалогу: описати ситуацію й назвати репліки, які підходять до неї; використати інші форми реагування (пообіцяти

зробити це пізніше, виразити небажання це робити, вказати причину відмови); розширити діалог.

По-третє, - це створення ситуації спілкування: скласти діалог до серії малюнків, використовуючи ключові слова (малюнки вказують на послідовність дій людей, які спілкуються) або за змістом малюнка чи фотографії, за прочитаним текстом тощо.

Нарешті, використання рольової гри. Наприклад, запропонувати виконати такі завдання: показати свій сімейний альбом та розповісти про родичів на фотокартках; провести бесіду-інтерв'ю з представником певного виду професії, використовуючи репліки або ключові слова на картках тощо.

З діалогічним мовленням тісно пов'язане монологічне, яке визначається як зв'язне мовлення однієї особи. Комунікативна мета монологу - повідомлення про які-небудь факти, явища реальної дійсності без миттєвого, безпосереднього відгуку слухачів.

Здобувачі освіти з порушенням зору часто обмежені в спілкуванні, що ускладнює формування в них мовленнєвих та фонетичних навичок, збагачення їх словникового запасу, розвиток вміння правильно будувати граматичні фрази. Вчитель має навчити учнів сприймати іншомовне мовлення, висловлюватись в межах тематики.

Найбільш уживаними видами монологу є опис, розповідь, повідомлення, оцінка, роздум і доказ. Доцільно починати навчання монологічного мовлення з опису, який вважається найлегшим видом монологу за принципом посильності й доступності, а потім переходити до розповіді та повідомлення.

Результати та обговорення/ Results and discussion. Формуючи навички говоріння у здобувачів освіти з порушенням зору, слід дотримуватись певних рекомендацій:

1. Проговорювати все, що записується на дошці або демонструється.
2. Уникати використання неситуативних фраз.
3. Використовувати умовно-мовленнєві та мовленнєві вправи.
4. Застосовувати різні опорні малюнки, схеми, алгоритми, мікротексти,

пред'явлені візуально або у вигляді звукозапису, а також піктограми - символічні зображення місць і дій, що використовуються у громадських місцях: на вулицях, вокзалах тощо.

5. Використовувати індивідуальний дидактичний матеріал з метою участі учнів з вадами зору у фронтальній роботі класу.

6. Вчити учнів правильно будувати мовленнєві конструкції (фрази, речення), вживати невербальні засоби, силу голосу, інтонацію, темп мовлення відповідно до смислу висловлювання.

Висновки/ Conclusions. Отже, для розвитку навичок говоріння на уроці з іноземної мови доцільно застосовувати наступні методи навчання: роз'яснення, бесіду, приклад, заохочення, цілеспрямоване спостереження (ілюстрації, аудіо записи, відеозаписи); самостійну роботу дітей, ситуацію інтересу (використання пізнавальних ігор, сюрпризного моменту, завдання від героїв, цікавих пригод, гумористичних уривків, перегляд казок чи уривків з них, кінофільмів, мультиплікаційних фільмів) тощо.

ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ: АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ

Єремія Яна Ігорівна,
магістр, асистент кафедри
фізичної культури та основ здоров'я
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича
м. Чернівці, Україна

Вступ. / Introductions. Одним з орієнтирів української державної освітньої політики є прийняття того, що освіта – стратегічний ресурс розвитку країни. Про це свідчить включення освіти в число пріоритетних національних проектів з метою системного поліпшення вітчизняної освіти, підвищення задоволеності громадян України її якістю, а в кінцевому підсумку перехід з положення «наздоганяючого розвитку» до реальної конкурентоспроможності української освіти зі світовими лідерами в цій сфері [5, с. 88]. Поряд з тим, в оновлених документах, що регулюють процес здобуття загальної середньої освіти наскрізною тезою є забезпечення здоров'язбережувального освітнього середовища, зокрема, й засобами фізичного виховання та фізичної культури.

Адже здоров'я – це перша і найважливіша потреба, що забезпечує гармонійний розвиток особистості. Без здоров'я людина не в змозі самореалізувати себе у творчому й фізичному потенціалах, а його формування потребує придбання необхідних знань і цілеспрямованої напруженої праці над собою.

Досягнення заявленої мети передбачає підвищення професіоналізму учителів фізичної культури, що відповідає запитам сучасного життя. Сьогодні вчителю необхідно організувати освітній процес, спираючись на ідеї особистісно розвивальної освіти, володіти сучасними методологічними знаннями і новими технологіями, навичками дослідницької діяльності,

освоєння інновацій, педагогічного проектування, аналізу та самоаналізу професійної діяльності. Відтак, перед вищою школою постає завдання підготовки учителів фізичної культури нової генерації.

Мета роботи. / Aim. Метою статті є виявлення актуальності оновлення процесу професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культур у напрямі формування предметно-методичної компетентності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення мети використовували низку методів наукового пізнання, а саме: аналіз наукової літератури, індукція, дедукція, синтез, узагальнення, порівняння.

Результати та обговорення./Results and discussion. Зміна характеру традиційних функцій педагогічної діяльності від нормативно-виконавського до дослідницького та інноваційного, від методичного до науково-методичного вимагає нових теоретико-методологічних знань і практичних умінь, не характерних раніше для педагогічної практики учителя фізичної культури.

Особливого значення проблема формування предметно-методичної компетентності набуває для майбутніх учителів фізичної культури, оскільки державний стандарт загальної середньої освіти спрямований на реалізацію якісно нової особистісно зорієнтованої, розвиваючої моделі масової школи, яка покликана допомогти реалізувати здібності кожного і створити умови для індивідуального фізичного й психофізичного розвитку дитини. Ця спрямованість зумовлює принципи індивідуалізації та варіативності фізкультурної освіти. Саме варіативність забезпечує створення умов для індивідуального розвитку кожного школяра.

Таким чином, учителя фізичної культури знаходиться в ситуації вибору освітніх (змістовних і процесуальних) альтернатив, або в ситуації освітнього вибору. Окреслена ситуація вимагає від педагога компетентнісного використання різноманітних технологій в організації фізкультурної освіти школярів. Зокрема ведемо мову про доцільне застосування здоров'язберігаючих освітніх технологій, які нині в науковій літературі згруповані відповідно до дидактичних завдань їх реалізації, а саме:

1. *Медико-гігієнічні*, що спрямовуються на дотримання належних гігієнічних умов навчання і виховання; проведення заходів щодо санітарно гігієнічної освіти; проведення занять з ЛФК та ін.

2. *Екологічні здоров'язберігаючі технології* – спрямовані на виховання прагнення до створення екологічно оптимальних умов для життя.

3. *Лікарсько-оздоровчі технології*, реалізація яких полягає в упровадженні ідей лікувальної педагогіки та лікувальної фізкультури, вплив яких забезпечує відновлення фізичного здоров'я особи.

4. *Фізкультурно-оздоровчі технології*. Їх реалізація спрямована на фізичний розвиток учнів шляхом застосування певних засобів навчання і виховання.

5. *Соціально-адаптувальні та особистісно-розвивальні технології* спрямовані на формування та зміцнення здоров'я школярів, підвищення ресурсів психологічної адаптації особистості, передбачають проведення різноманітних соціально-психологічних тренінгів, реалізацію програм соціальної та сімейної педагогіки.

6. *Технології забезпечення безпеки життєдіяльності*. У процесі реалізації цієї групи здоров'язберігаючих технологій передбачається визначення й упровадження в навчально-виховний процес рекомендацій фахівців з охорони праці, представників інженерно-технічних служб, цивільної оборони, пожежної інспекції та ін.

7. *Здоров'язберігаючі освітні технології* – педагогічні прийоми, методи, які не завдають шкоди здоров'ю суб'єктам освітнього процесу, створюють їм безпечні умови навчання та роботи в освітньому закладі [4, с. 528].

В умовах поліmodalності сучасних здоров'язберігаючих освітніх технологій майбутній учитель фізичної культури повинен володіти розвиненою предметно-методичною компетентністю. Поза як різноманітні групи окреслених інновацій виконують конкретні завдання, до прикладу:

– *здоров'язберігаючі технології*, які створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в навчальному закладі, вирішують завдання

раціональної організації освітнього процесу (з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей і гігієнічних норм), відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям особи;

– *оздоровчі* технології, спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я школярів, підвищення потенціалу (ресурсів) здоров'я: фізична підготовка, фізіотерапія, ароматерапія, загартування, гімнастика, масаж, фітотерапія та ін..;

– *технології навчання здоров'ю* – гігієнічне навчання, формування життєвих навичок (керування емоціями, вирішення конфліктів тощо), профілактика травматизму та зловживання психоактивними речовинами, статеве виховання;

– *виховання культури здоров'я* полягає у формуванні особистісних якостей, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я, формуванню уявлень про здоров'я як цінність, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя, підвищенню відповідальності за особисте здоров'я, здоров'я родини [1, с. 422]. Крім того, проблема розвитку предметно-методичної компетентності вчителів фізичної культури знайшла своє вираження в законодавстві і нормативних документах, що свідчить про необхідність її вирішення в контексті реформи загальної середньої освіти. Функціональним призначенням Державної національної програми «Освіта» («Україна ХХІ століття») (1993 р.) є відтворення інтелектуального, духовного, культурного потенціалу народу, виведення вітчизняної науки, техніки і культури на світовий рівень та визначення шляхів її реформування.

Вимоги до вчителя, якого потребує українське суспільство, окреслюються в Законі України «Про повну середню загальну освіту»: вчитель – це особа з високими культурними та моральними якостями, яка має відповідну педагогічну освіту, належний рівень професійної підготовки, здійснює педагогічну діяльність, забезпечує результативність та якість своєї роботи, фізичний і психічний стан здоров'я якої дозволяє виконувати професійні обов'язки в закладах загальної середньої освіти» [3].

У Концепції Нової української школи наголошується на важливості науково-методичної компетентності та її функціональній спроможності: «Успішний учитель та фахівець – вирішить дуже багато питань щодо якості викладання, комунікації з дітьми та адміністрацією школи, ...– людина, яка любить свій предмет, яка його фахово викладає» [2, с. 16].

Висновки./Conclusions. Фізичне виховання покликане комплексно розвивати фізичні та психічні якості особистості учня та сприяти творчому використанню засобів фізичної культури в організації повсякденної діяльності. Саме тому виникає потреба в озброєнні студентів здатністю до генерування та ефективного впровадження в освітній процес загальноосвітньої школи ефективних засобів фізичного виховання, спрямованих на розвиток психомоторних функцій, які мають особливе значення у здоров'ї індивіда. Одним із напрямів підвищення ефективності професійної освіти в цій галузі є підготовка майбутніх учителів фізичної культури до здійснення предметно методичної дослідницько-інноваційної діяльності з метою організації фізичного виховання школярів (розробка та впровадження нових педагогічних і здоров'язбережувальних технологій, які підвищують можливості загальної освіти учнів, активізують освітню діяльність, дозволяють оптимізувати навчальний процес школи).

Удосконалення процесу професійної підготовки майбутніх педагогів цієї спеціальності у напрямі формування власного стилю фахової предметно методичної діяльності на основі використання сучасних технологій на уроках з фізичної культури потребує конкретизації теоретичних й методологічних засад згаданого процесу, що вважаємо перспективами подальших наукових розвідок.

ЛІТЕРАТУРА

1. Веретельнікова Ю. А., Недорубко С. А., Павленко О. Є. Педагогічні інновації у фізичному вихованні студентів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2016. Вип. 51 (104). С. 419-427.
2. Концепція Нової української школи. URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 20.12. 2022).

3. Про повну середню загальну освіту: Закону України від 16.01.2020 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20> (дата звернення: 20.12 2022).

4. Тітова Г. Зміст методики підготовки майбутніх учителів фізичної культури до формування спортивних лідерських якостей в учнів основної школи. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. 2017. № 4(59). С. 523–528.

5. Якса Н. В. Концептуальні положення професійної педагогічної освіти в аспекті полікультурності. *Українська полоністика*. 2009. Вип. 6. С. 87-98.

ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ЕЛЕМЕНТАМ МАТЕМАТИКИ

Журавко Тетяна Валеріївна,

викладач-стажист
кафедри психології та педагогіки розвитку дитини
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини
м. Умань, Україна

Розвиток науки і техніки сприяє появі нових форм навчальної комунікації, новітнім методам розв'язання освітніх завдань. Саме тому, головна мета національної дошкільної освіти – створити оптимальні умови для особистісного становлення і творчої самореалізації кожної дитини, формування її життєвої компетентності. Першими це завдання розв'язують працівники ЗДО, створюючи умови для самореалізації особистості дитини, формуючи у неї вміння пізнавати навколишній предметний світ, себе, інших людей і практично засвоювати набуті знання.

Врахування фізичного та інтелектуального потенціалу дітей, інших потреб та інтересів відіграє провідну роль у становленні особистості. Реформування змісту дошкільної освіти передбачає впровадження у педагогічну практику інтеграційного підходу в організації освітнього процесу, внаслідок чого дитина дошкільного віку отримує не тільки знання з окремих галузей, а цілісне уявлення про життя, природу, людей, самого себе. Тому основну увагу необхідно приділяти розвитку пам'яті, зорового та слухового сприйняття, логічного мислення, мовлення.

У Базовому компоненті дошкільної освіти багато уваги приділяється логіко-математичному розвитку дошкільнят, тобто йдеться про якісні зміни, які відбуваються з розвитком уміння здійснювати математичні та логічні операції, а саме: класифікацію, серіацію, вимірювання та обчислювання. Оволодіння цими операціями оптимізує загальний розвиток дітей [1]. Виконуючи їх,

дошкільнята аналізують, синтезують, порівнюють, узагальнюють, тобто застосовують логічні прийоми, які є основою мислення. Вміння дитини мислити дає їй змогу досліджувати, експериментувати, самостійно виходити з проблемних ситуацій. Але й формуванню у дітей уявлень про кількість та лічбу, геометричні фігури, величину предметів, уміння орієнтуватись у просторі та часі приділяється у сучасних ЗДО багато уваги.

У провідних психолого-педагогічних дослідженнях з розвитку математичних умінь у дітей (Н. Баглаєва, О. Брежнева, Л. Вахруцева, Л. Зайцева, Л. Іщенко, З. Михайлова, Т. Степанова, О. Фунтікова, К. Щербакова та інші науковці) увага зосереджується на тому, що для оптимізації загального розвитку дошкільнят треба розвивати як логічні, так і математичні операції.

Під дошкільною освітою сьогодні розуміють не тільки підготовку дитини до навчання в початковій школі, але й її підготовку до життя в соціумі. Говорячи про готовність дитини до навчання у школі, не можна не зупинитися на її математичному розвитку. Саме логіко-математичний розвиток дошкільника у ЗДО допоможе у подальшому подолати негаразди у навчанні, буде сприяти розвитку таких якостей особистості, як наполегливість, активність, працездатність, дисциплінованість.

Пізнавальна активність – це якість особистості, що формується в дії, пов'язана з мобілізацією інтелектуальних, емоційно-вольових і фізичних сил на досягнення конкретних цілей навчання. Закономірно, що зв'язок навчання з пізнавальною активністю забезпечує розвиток дитини, її пізнавальних інтересів. Пізнавальна активність не забезпечується сама собою вона залежить від того, як будується навчання, які методи використовуються і як діти засвоюють навчальний матеріал. Один і той же зміст по-різному впливає на розвиток активності дитини у засвоєнні знань у залежності від обраних педагогом методів. Останній визначає, що і як діти роблять з навчальним матеріалом, як його засвоюють [3].

Ефективними формами та методами формування пізнавальної активності дошкільників у процесі навчання елементів математики є: цікаві

логіко-математичні завдання, вправи з елементами пошукової діяльності, дидактичні ігри, задачі, задачі-жарти, лічилки, загадки математичного змісту на комбінованих заняттях та в повсякденному житті закладу дошкільної освіти.

Дошкільники лише починають оволодівати математичними знаннями, тому їхню математичну компетентність доцільно характеризувати як елементарну, але розглядати її як складну, комплексну характеристику логіко-математичного розвитку. Л. Зайцева визначила трикомпонентну структуру елементарної логіко-математичної компетентності:

– мотиваційний компонент – це ставлення дитини до математичної діяльності, виявлення пізнавального інтересу, розуміння значущості математики в житті людей;

– змістовий компонент – це оволодіння математичними знаннями в межах програми вікової групи та наступного періоду навчання дітей;

– дійовий компонент – це оволодіння процесуальними, конструктивними, контрольно-оцінювальними діями [2].

Формування пізнавальних інтересів природно пов'язують з процесом навчання, коли головний зміст життя дитини полягає в поступовому переході з однієї ступені знань на іншу, з одного рівня оволодіння пізнавальними і практичними вміннями до інших, більш високих. У самій структурі освітнього процесу є безліч об'єктивних підстав для формування пізнавальних інтересів.

Важливо, щоб батьки спонукали дитину до самостійної розумової діяльності, вчили її логічно мислити. А для цього зовсім не обов'язково спеціальні вправи. Можна використати будь-які спостереження, різноманітні ігри, бесіди з дитиною. Ставлячи дитину перед необхідністю самостійно мислити, важливо враховувати наявний у неї досвід і знання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini> (дата звернення 23.01.2023 р.)

2. Ляпунова В. А., Добровольська Л. П., Жейнова С. С., Городнича С. В. Сутність та необхідність математичного розвитку особистості на етапі дошкільного дитинства. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 26. 2020. С. 185–190.

3. Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку / за заг. ред. Н. П. Тарнавської., Н. Ю. Рудницької, Ю. М. Мурашевич Житомир: ФОП «Левковець», 2015. С. 45–50.

ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ У ЖИТТІ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

Задача А. В.

вчитель фізичної культури
КЗ «Вінницький ліцей №23»
м. Вінниця, Україна

Вступ. Проблема здоров'я і фізичного виховання дітей особливо гостро постала на початку третього тисячоліття. Гуманізація освіти потребує якісно нового підходу до потреб дитини – навчання свідомого ставлення молодого покоління до збереження та зміцнення свого здоров'я. В сучасному світі фізична культура і спорт мають величезне значення і цінність для суспільства в цілому та для кожної людини окремо, оскільки пронизують всі сфери людської діяльності та всі рівні соціуму. Спорт і фізичну культуру вважають одним із засобів соціалізації особистості, вдосконалення її індивідуальних та професійних якостей, розвитку рухової сфери та ін. Таким чином, фізична культура і спорт є найважливішою умовою, а фізичне виховання найважливішим засобом всебічного і гармонійного розвитку особистості.

Ціль роботи. Виявити значення фізичного виховання у формуванні здорового способу життя здобувача освіти.

Матеріали та методи. Теоретичний аналіз і узагальнення науково методичної літератури, вивчення та аналіз наукових джерел з психології, педагогіки, теорії та методики фізичного виховання, планування роботи педагогів загальноосвітньої школи (учителів фізичної культури, класних керівників), педагогічне спостереження, бесіди з дітьми та учителями.

Результати та обговорення. У педагогічній теорії питання виховання позитивного ставлення та інтересу учнів до фізичної культури знаходять висвітлення в дослідженнях Ігнатенко С. О., Коберника О. М., Столітенка Є. В., Сінгаєвського С. М., Шияна Б. М.

Зокрема, Є. Столітенко розглядає інтерес до фізичної культури суттєвим

мотиваційним компонентом позитивного ставлення учнів-підлітків до фізичної культури. Керуючись такими показниками позитивного ставлення учнів до фізичної культури як "великий інтерес", "помірний", "слабкий", "майже без інтересу", "зовсім без інтересу", та провівши відповідні дослідження, він дійшов висновку, що в переважній більшості учнів 5-7 кл. усвідомлене, активне, стійке позитивне ставлення учнів до фізичної культури не виховане. Щоб в було сформоване, Б. Шиян пропонує вчителям фізичної культури надавати важливого значення вихованню в учнів стійкого інтересу до мети і завдань фізичної культури. При цьому він особливо підкреслює важливу роль самої особи вчителя в цьому процесі. "Ні в чому так сильно не проявляється майстерність учителя, як у його здібності виховувати в усіх своїх учнів стійкий глибокий інтерес до засвоєння навчального матеріалу. Інтерес є одним з найсильніших мотивів. Оскільки він є виразом загальної спрямованості особи учня, що охоплює і скеровує такі важливі для навчання психічні процеси, як пам'ять, сприйняття, мислення і волю. Чим менший інтерес до навчання в учнів, тим більше примусу. Останній викликає внутрішній спротив учнів, вимагаючи від них підвищених вольових зусиль. У цьому випадку процес навчання стає безрадісним і втомлювальним, а результати – малоефективними", пише науковець.

Нами питання фізкультурного інтересу учнів досліджувалося в контексті аналізу фізичної культури як якості особистості. При цьому інтерес учнів розглядався як один із її складових компонентів. Були розроблені критерії вияву інтересу в підлітків з різними рівнями сформованості фізичної культури: високим, середнім, низьким, дуже низьким. Для учнів кожного з рівнів виявлено та обґрунтовано такі характеристики інтересу.

1. Високий рівень: постійний, різносторонній, активний інтерес до фізичної культури і спорту, що виявляється на уроках фізкультури, у позаурочних формах навчання, позакласній діяльності, в домашніх умовах. Стабільне бажання і потреба поглиблювати свої знання з питань фізкультури і спорту. Стійке прагнення займатися фізкультурно-оздоровчою і спортивною

діяльністю та успішна його реалізація.

2. Середній рівень: інтерес до питань фізкультури і спорту існує, ставлення до уроків фізкультури позитивне. Але цей інтерес ще не дуже стабільний, часом – імпульсивний, не завжди активний, оскільки його зв'язок з внутрішніми мотивами та глибоким свідомим підходом до фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності ще не досить міцний. Прагнення активно, зацікавлено займатися фізкультурно-оздоровчою та спортивною діяльністю виявляється періодично, при досягненні власних успіхів та доцільних педагогічних впливах воно посилюється.

3. Низький рівень: інтерес до питань фізкультури і спорту інколи виявляється, але він – непостійний, поверховий, переважно – пасивний. Потреба поглиблювати свої знання з питань фізкультури і спорту майже відсутня, хоч під впливом певних стимулюючих чинників може зрідка мати місце. Бажання займатися фізкультурно-оздоровчою та спортивною діяльністю інколи відмічається, але воно імпульсивне, не пов'язане зі стійким і глибоким розумінням її необхідності.

4. Дуже низький рівень: інтерес до питань фізкультури і спорту відсутній або виявляється дуже рідко.

Ми досліджували рейтинг фізкультурно-спортивних інтересів у загальній структурі інтересів підлітків. Респондентам пропонувалося відповісти, які життєві питання із запропонованих їх цікавлять більше: економічні, медичні, екологічні, політичні, фізкультурно-спортивні, релігійні, мистецькі та ін.

Дослідження виявило, що до кола інтересів підлітків входять різні питання життя сучасного суспільства та самої людини. Наводимо частину конкретних відповідей: "Мене цікавлять усі галузі людського життя, бо я хочу бути різнобічно освіченою людиною", "Мене цікавлять економічні питання, бо я хочу, щоб Україна була багата і щаслива", "Політика, щоб знати, що відбувається в Україні, наскільки вона залізла в борги", "Мене цікавить, коли будуть кращі часи у нашій державі", "Комерційні питання", "Торгівля", "Мене цікавить мистецтво, бо людина без мистецтва недосконала", "Мене цікавить

література. Я хочу стати письменником і писати вірші", "Творчі роботи художників", "Питання освіти в Україні", "Хочу знати більше про Бога", "Мене цікавлять релігійні питання. Вони мені потрібні в житті і для душі" тощо.

Стосовно фізкультури і спорту учні відповідали: "Мене цікавлять оздоровчі питання, спортивні, бо я вважаю, що головне – це здоров'я", "Цікавить спорт, хочу краще фізично розвинутися", "Люблю спорт, хотів би стати в майбутньому футболістом", "Цікавить спорт, я хочу бути принаймні чемпіонкою області" і т.д. Отже, зацікавленість фізичною культурою і спортом пов'язується в учнів із різною мотивацією.

Було конкретизовано і те, що серед різних видів інтересів підлітків найвищий рейтинг мають саме фізкультурно-спортивні. Але з різних причин їх якісні показники відстають від кількісних. В учнів переважають пасивні інтереси, а інтерес до спорту не завжди поєднується з інтересом до уроків фізичної культури. Фізкультурно-спортивні інтереси часом вузькі, обмежені (наприклад, тільки до футболу, споглядання змагань та ін.).

Проведене нами дослідження виявило значущість проблеми виховання в підлітків інтересу до фізичної культури і спорту. Вивчення ставлення до фізичної культури і спорту здобувача освіти має велике значення для вдосконалення організації та управління фізкультурним рухом. Це відношення можна визначити як соціальний зв'язок з конкретними умовами фізкультурного руху, з його реальною практикою. Дієвість ставлення молоді до фізичної культури і спорту полягає в їх постійній, практичній участі у фізкультурно-спортивному русі, в придбанні і використанні в життєвій практиці певного рівня фізичного розвитку і відповідних знань у цій області. Ставлення до фізичної культури і спорту визначається, в першу чергу, рядом соціальних факторів, які стимулюють їхню потребу у заняттях, формують фізкультурні і спортивні інтереси, а також визначають конкретні цілі та мотиви в даній сфері діяльності

Таким чином, соціальна цінність спорту полягає в тому, що він представляє собою сукупність найбільш дієвих засобів і методів фізичного

виховання, одну з основних форм підготовки молодшої людини до трудової та інших суспільно необхідних видів діяльності, а поряд з цим – і одне з важливих засобів етичного та естетичного виховання, задоволення духовних запитів суспільства, зміцнення і розширення інтернаціональних зв'язків.

В якості продукту суспільного розвитку він становить органічну частину культури суспільства і в залежності від конкретно соціальних умов набуває різні риси і форми.

Висновки. З вище сказаного, можна зробити висновок, що істинну природу і значення фізичної культури і спорту в соціумі, його випереджальне глибинне розуміння можна пізнати тільки з урахуванням постійного розширення погляду на світ, який змінюється під впливом науково-технічної революції і соціальноекономічних умов, у зв'язку з виникненням екологічної проблеми, а також частими небезпечними і надзвичайними ситуаціями.

Тому, важливо усвідомлювати глобальну роль фізичної культури в розвитку суспільства, пов'язану не тільки зі збереженням здоров'я і фізичною підготовленістю здобувача освіти, але і, насамперед, з формуванням цілісної, багатогранної особистості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Винничук Олег. Історико-педагогічні аспекти розвитку фізичної культури. – Тернопіль.: АСТОН, 2001. – 404с.
2. Ковальчук Г. П. Проблема фізичного виховання та зміцнення здоров'я школярів у творчій спадщині В. О. Сухомлинського // Педагогічний дискурс. – 2011. – №10, С.236-241.
3. Сухомлинський В. О. Не бійтеся бути ласкавими / В. О. Сухомлинський // Вибр. твори : в 5 т. – Т. 5. – К. : Рад. шк., 1977. – С. 347-359.

ПЕДАГОГІЧНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ LEGO-ТЕХНОЛОГІЇ У РОБОТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Задорожна Ганна Сергіївна,
кандидат педагогічних наук,
Колодій Анастасія Іванівна,
студентка Комунального закладу вищої освіти
«Барський гуманітарно-педагогічний коледж
імені Михайла Грушевського»
м. Бар, Україна

Вступ. В останні роки набуло актуальності конструювання з LEGO конструкторів. Конструктори LEGO – це цікавий матеріал, що стимулює дитячу фантазію, уяву. Дуже важливим є позитивний вплив конструювання на оволодіння загальними способами дій у різних видах діяльності, зокрема на розвиток і вдосконалення зорово-моторної координації. Діти вчать планувати свою діяльність для досягнення певної мети, діяти двома руками під контролем зору, виконувати завдання до кінця, долаючи труднощі різного характеру, оволодіваючи прийомами виконання практичної діяльності.

Мета роботи. На основі аналізу науково-педагогічної літератури теоретично обґрунтувати доцільність використання LEGO у процесі розвитку особистості дошкільника та обґрунтувати основні умови, освітні можливості та прийоми використання інноваційної педагогічної LEGO-технології у роботі з дітьми дошкільного віку.

Матеріали та методи. Конструктивна діяльність - це практична діяльність, спрямована на одержання певного, заздалегідь задуманого реального продукту, відповідно до його функціонального призначення. Це продуктивний вид діяльності, в якій відбувається різнобічний розвиток дитини [1, с. 51].

Завдяки проведенню занять з LEGO-конструктором у дітей формуються уявлення про сенсорні еталони, технічні навички конструктивної діяльності, навички орієнтації у просторі та на площині. У них добре розвинено

просторове, логічне, математичне, асоціативне мислення, пам'ять, що є основною інтелектуального розвитку і показники готовності дитини до навчання у школі.

Матеріальною базою для реалізації програмових завдань є розвивальні набори LEGO Education, а саме: тематичні набори типу DUPLO «Будинок», «Свійські та дикі тварини», «Динозаври», «Транспорт», «Місто» а також набори пластин і цеглинок DUPLO; тематичні набори типу SYSTEM «Тематичні композиції», «Місто», «Транспорт» [6, с. 14].

Заняття з конструювання — це ознайомлення з навколишнім світом, поглиблення знань про довкілля, дослідження, розвиток мислення та мовлення, навчання розмірковувати, робити висновки, доводити власну точку зору, брати участь у діалозі.

Використовуючи оригінальні авторські технології, ми створили для дітей творче середовище, в якому виявляються природні задатки та схильності, індивідуальні особливості (стійкість уваги, зосередженість, наполегливість, кмітливість, працьовитість, вміння доводити розпочату справу до кінця), розвивається уява та інтерес до конструювання. А найголовніше – це вияв творчості дитини у створенні власних споруд, політ фантазії і в результаті здійснення задуму відчуття гордості за себе та за свої досягнення.

Результати та обговорення. Які особливості проведення занять з конструювання? По-перше: Чому саме пізнавальне? Ці заняття не тільки з конструювання, а й пізнання навколишнього світу. На кожному з них за допомогою інтерактивних презентацій проводять-ся бесіди про конструкцію та її використання в нашому повсякденному житті. Вступна частина також включає логічні та математичні завдання, інформацію з ознайомлення з довкіллям в залежності від теми заняття та виду конструкції. Матеріал закріплюється в процесі конструювання споруди та в сюжетній грі (діти будують, а потім грають).

По-друге: Двомірне конструювання. Після побудови споруди діти виготовляють виріб з паперу або аплікацію (корабель, ялинка, сніговичок,

качечка тощо), сюжет якої пов'язаний з темою заняття. Це розвиває уяву, творчість, орієнтування в просторі та на аркуші паперу, показує як можна діяти різними способами і досягати яскравого результату.

Як ми працюємо з LEGO?

Діти 3-4 років. Знайомимо з конструктором DUPLO, з основними типами будівельних матеріалів, з елементами конструктора та їх призначенням, з основними принципами поєднання деталей (від чого залежить міцність конструкції). Пояснюємо дітям як будується конструкція та як досягти її міцності. Основне завдання: ознайомлення з технологією використання конструктора DUPLO. Конструювання за зразком: перехід від конструювання за показом (як використовувати деталі конструктора) до словесної інструкції. В кінці року – вихід на вільне конструювання (будувати конструкції за уявним образом та за темою).

Діти 4-5 років. Знайомство з іншим типом конструктора конструктором SYSTEM. Поєднуємо елементи конструкторів DUPLO та SYSTEM.

Основне завдання: ознайомити дітей з новими можливостями побудови споруд (типами з'єднань та їх функціями), створювати конструкції з рухомими елементами : навчити дітей розвивати конструкцію, застосовуючи додаткові елементи, добудовувати різні деталі тощо. Перехід на вільне конструювання.

Діти 5-6 років. Використання конструкторів LEGO для створення власних конструкцій за уявними образами, вчитися застосовувати основні типи з'єднань у своїх конструкціях, домагатися створення стійких і міцних конструкцій, експериментування з конструкціями, виявлення їх додаткових функцій.

Конструктор LEGO цінний тим, що його можна використовувати для вивчення різних розділів програми. Тому цей конструктор я використовую і на інтегрованих заняттях, які забезпечують захопливий процес навчання. На таких заняттях я формую у дітей уявлення про навколишній світ, сенсорні основи сприйняття, технічні та зображувальні навички у конструкторській діяльності, навички елементарного орієнтування у просторі, розвиваємо дрібну моторику рук. [3, с. 114].

Діти дуже люблять ці заняття і завжди з інтересом і нетерпінням чекають на виготовлення нових моделей. Головне завдання вихователя – постійно підтримувати у дітей інтерес до конструювання та створювати для кожної дитини ситуацію успіху. Тематичні набори конструкторів є саме тим ігровим дидактичним матеріалом, що дають змогу вихователю враховувати не лише вікові та індивідуальні можливості, а уподобання кожного малюка.

Під час організації занять із конструювання з дітьми дошкільного віку застосовую такі методи розвитку з конструкційних і творчих здібностей, як:

- навчання дітей конструювання через дію;
- самостійні дії з конструктором;
- закріплення власного досвіду;
- складання конструкцій за вказівкою вихователя;
- створення та обігрування конструкцій самостійно;
- опис своїх дій під час обігрування;
- аналізування та оцінювання побудованої конструкції;
- обігрування конструкцій: у парі з товаришем, підгрупах;
- спільні дії з товаришем за домовленістю;
- розв’язання різних життєвих ситуацій з метою засвоєння соціальних ролей [3, с. 120].

Конструктор LEGO – це яскравий ігровий засіб, що допомагає вихователю привернути увагу дітей, навчити слухати та розуміти педагога, керуватись у діяльності його поясненнями. Систематичне і цілеспрямоване використання дидактичних ігор з конструктором дає дітям змогу розвивати комунікативні здібності та мовленнєву ініціативу. Конструкції є чудовим стимулом і предметною опорою до складання невеликих казок, творчих розповідей.

Для забезпечення результативності роботи з розвивальними наборами LEGO Education, LEGO Duplo використовуємо розроблені власноруч навчальні презентації, допоміжний дидактичний матеріал: картинки, відеоролики, іграшки тощо.

Ознайомлюючи дитину з деталями конструктора, навчаємо не лише способам їх з'єднання, але і формуємо знання про офіційно прийняті назви цих деталей та їх частини. Конструювання будь-яких моделей дітьми молодшого та середнього дошкільного віку відбувається загалом за показом педагога, за зразком, попередньо збудованим педагогом, або за картинкою, що додається до набору. Діти старшого дошкільного віку працюють за схемами, інструкціями послідовних дій, які додаються до наборів [1, с. 52].

Теми занять з конструювання узгоджуємо з тематичним планом роботи. До кожного заняття готуємо наочний матеріал та добірку дидактичних матеріалів:

- картки із зображеннями моделей, які можна побудувати за допомогою елементів конструктора, які використовуються на цьому занятті;
- картки послідовних дій до кожної моделі;
- картки з тематичними зображеннями, що стимулюють розвиток творчої уяви дошкільників [9, с. 23].

Після виконання обов'язкового завдання надаємо дітям час для самостійного конструювання. Діти вчаться творчо використовувати той самий набір деталей, створюючи інші конструкції.

Конструктор LEGO цінний тим, що його можна використовувати для вивчення різних розділів програми. Тому цей конструктор ми використовуємо переважно на інтегрованих заняттях, які забезпечують захопливий процес навчання. На таких заняттях я формую у дітей уявлення про навколишній світ, сенсорні основи сприйняття, технічні та зображувальні навички у конструкторській діяльності, навички елементарного орієнтування у просторі. Роботу з дітьми п'ятого року життя я починала, створюючи нескладні конструкції з деталей LEGO-конструктора серії Duplo. Щоб активізувати дослідницьку діяльність дітей та підтримати інтерес до конструювання, я використала в освітньому процесі метод проектів [9, с. 50].

Досвід свідчить, що робота з конструктором стимулює у дошкільників розвиток творчих здібностей, забезпечує стійку мотивацію до отримання знань,

до пізнання нового. Конструюючи різні моделі з дрібних деталей за схемами послідовних дій, за картиною чи за уявою, діти навчаються:

- виконувати посильну трудову діяльність,
- створюючи моделі з деталей конструктора;
- планувати свої дії відповідно до поставленої мети;
- свідомо контролювати поведінку та узгоджувати свої дії з діями

товаришів;

- створювати конструкції високої якості, міцні та естетично привабливі; керуватися схематичною інструкцією у своїй діяльності [1, с. 54].

Тож цього року ми відійшли від традиційної концепції заняття, вивели конструювання за межі одного предмета, зробили помічником в активному пізнанні світу, спробували інтеграцію з різними предметами і діяльностями.

Ми закріплювали знання дітей і з інших предметів — математика, приданого довкілля, розвиток мовлення тощо. Діти залюбки гралися з конструкціями. Малята не тільки будували за зразком, а щеї дообмірковували, розвивали свою конструкцію.

На сьогодні в цій роботі допомагає творчість вихователя, колективу (проведення методики «Шість цеглинок»), те, що вдома в дітей також є набори LEGO. Часто, коли проходять заняття на вільні теми, малеча створює справжні шедеври, керуючись власною уявою. Я за те, щоб цей проект реалізовувався в кожному садочку.

Робота з LEGO в нашій групі стала гармонійним елементом. Спочатку малеча вільно гралася з LEGO, діти будували, що підказує їм їхня фантазія. У ході гри усвідомлювали, яким чином кріпляться деталі конструктора.

Висновки. Хочемо зазначити, що конструктор LEGO — це не просто гра, вона дає дитині змогу самостійно навчатися і розвиватися, використовуючи свій розум і винахідливість. Діти на власному досвіді пізнають конструктивні властивості окремих деталей, можливості їхнього з'єднання і комбінування. При цьому кожна дитина творить як дизайнер, засвоюючи закони гармонії та краси".

Таким чином, на основі аналізу наукової літератури ми обґрунтували, що LEGO-технологія дозволяє через гру, викликати у дитини цікавість до завдання, дитина стає активною, проявляє свої творчі здібності, вчиться діяти в команді, і найголовніше, здійснюється процес всебічного розвитку особистості дитини у більш цікавій та ефективній формі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ :

1. Беспала С., Беспала М., Губко М. Розвиток конструкційних здібностей дітей за допомогою конструкторів LEGO Education. *Вихователь - методист дошкільного закладу*. 2013. № 8. С. 51–56.
2. Бережко Ю. 5 речей, яким діти навчаться граючи LEGO [Електронний ресурс] / Юлія Бережко - Режим доступу до ресурсу: <http://abetkaland.in.ua/5-rechej-yakum-dity-navchatsya-grayuchy-lego/>.
3. Біла І. М. Психологія творчого конструювання в дошкільному віці: монографія. К. : Веселка, 2011. 494 с.
4. Варяхова Т. Зразкові конспекти з конструювання з використанням конструктора ЛЕГО // Дошкільне виховання. 2009. - № 2. С. 48-50.
5. Горбатих В. Працюємо з інноваційними технологіями LEGO Education. *Вихователь - методист дошкільного закладу*. 2009. № 7. С. 64–68.
6. Пеккер Т. В., Голота Н. М., Терещенко О. П., Резніченко І. Ю. Програма розвитку конструктивних здібностей у дітей дошкільного віку «ЛЕГО - конструювання». К. : 2010. 50 с.
7. Програма розвитку дитини від 2 до 6 років та методичні рекомендації. «Безмежний світ гри з LEGO» / В. Ю. Близнюк, О. П. Борук, В. Ю. Рома та ін. Київ, 2016. 140 с.
8. Чарівний світ LEGO-перетворень [Електронний ресурс]. 2016. Режим доступу до ресурсу: <http://doshkillya.ostriv.in.ua/publication/code-6DA3F23F3FF73/list-2422B95C727>.

ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ, МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Засанська Галина Михайлівна

викладач вищої кваліфікаційної категорії

Думас Ілона Ростиславівна

студентка

КЗВО Львівська медична академія

імені Андрея Крупинського

м. Львів, Україна

Вступ. / Introductions. Інформаційне суспільство XXI століття потребує реформування освіти України, завданням якої є підготовка освіченої, творчої, конкурентно-спроможної на сучасному ринку особистості. Тому однією з ключових тем є вдосконалення форм, методів і технологій навчання, що розміщені на блозі. Пропонуються інноваційні методи навчання, які використовуються у системі сучасного освітнього процесу. Визначаються характерні особливості засобів, форм і методів інноваційного навчання, розкривається специфіка їх використання в інтерактивному освітньому середовищі вишів України.

В аналітичній доповіді ЮНЕСКО «Сталий розвиток після 2015 р.» зазначено, що у нову інформаційну епоху саме вища освіта має стати основоположним елементом у напрямі прогресу, а інновації у різних сферах суспільної діяльності мають містити в собі високий динамізм, швидку зміну знань, інформації, технологій [1]. За таких умов підвищується соціальне значення держави у забезпеченні доступу до якісної освіти, високого рівня знань, можливості набуття відповідних умінь, компетенцій через надання вишам академічної мобільності і свободи.

Закон України «Про вищу освіту» серед основних завдань вищих навчальних закладів передбачає «забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності» [2]. Крім того, більшість законодавчих документів, національних програм стосовно вищої освіти наголошують на недопущенні зниження якості освіти, падінні

рівня знань, моральному старінні методів і методик навчання. Саме суспільне консенсусне розуміння того, що освіта – це один із головних факторів цивілізаційного, економічного розвитку держави, дає сьогодні поштовх до стратегічного вирішення завдань і забезпечення системного реформування національної вищої школи, адекватної модернізації та інтеграції її до європейського економічного, культурного, інформаційного простору.

З огляду на сказане вважаємо, що у сучасному освітньому процесі проблема інноваційних методів навчання залишається однією із актуальних у світовій педагогічній і науково-дослідній діяльності. Однак в умовах трансформаційних змін у вищій школі потребують постійного ретельного вивчення та науково-практичного обґрунтування питання: кращого досвіду інноваційної освітньої діяльності; характеристики змісту інтерактивних форм навчання, специфіки їх використання у вищих навчальних закладах; індивідуалізовані, командні, проектні технології отримання знань, інформаційно-комунікаційні засоби навчання, онлайн-освіта та інші нововведення.

Мета роботи. / Aim. Спроба визначити характерні особливості засобів, форм і методів інноваційного навчання, розкрити специфіку їх використання в інтерактивному середовищі вишів України. Нова парадигма освіти зумовила оновлення фахової освіти та відповідних форм, методів і технологій навчання, що базуються на електронному навчанні (e-learning), в якому центральною фігурою є студент, який знаходиться у центрі навчального процесу, ґрунтується на повазі до його думки, на спонуканні до активності, на заохоченні до творчості. Такими новими технологіями навчання є інтерактивні, що дозволяють розв'язувати вище зазначені проблеми.

Матеріали та методи./Materials and methods. До інноваційних методик навчання, крім інших, відносяться: e-learning; m-learning; u-learning; f-learning; blended-learning, в яких використовуються інтерактивні та комп'ютерні технології навчання.

Електронне навчання (e-learning) – це система навчання, що пропонує

використання Інтернет-технологій, електронних бібліотек, навчально методичних мультимедіа-матеріалів, віртуальних лабораторій і практикумів тощо. Електронне навчання – це перспективна модель навчання, заснована на використанні нових мультимедійних технологій Інтернету для підвищення якості навчання шляхом полегшення доступу до ресурсів і послуг, а також обміну ними, спільною роботою на відстані.

Мобільне навчання (m-learning) – це передавання знань на мобільні пристрої з використанням WAP I GPRS технологій. Мета мобільного навчання зробити процес навчання гнучким, доступним і персоніфікованим, в якому реалізується головний принцип мобільного навчання – навчання в будь-якому місці, в зручний час. Важливим є створення мобільного навчання, що потребує розроблення інтерактивних програмно-педагогічних продуктів та їх методичного забезпечення.

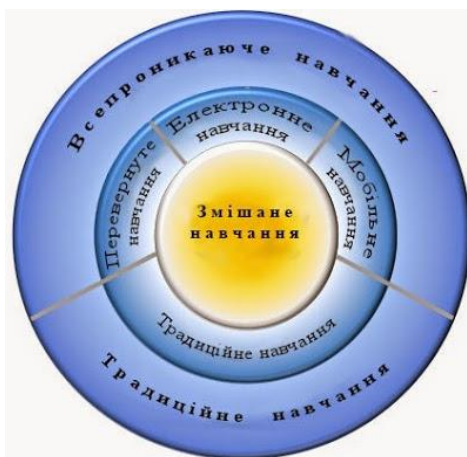
Всепроникаюче навчання (u-learning) – це технології неперервного навчання з використанням інформаційно-комунікаційних засобів у всіх сферах життя суспільства. Для здійснення u-learning необхідні відповідні навчальні матеріали, що передаються на мобільні пристрої. Під час впровадження всепроникаючого навчання мають місце такі проблеми: необхідність безкоштовного Wi-Fi, створення безкоштовних Wi-Fi зон; певні технічні проблеми: обмежений термін роботи батареї мобільного пристрою та неперервна підзарядка (бездротова); створення відповідного програмно методичного забезпечення.

Нині заняття більше зорієнтовані на студента, який активно бере участь у навчальному процесі, при цьому має бути виконана навчальна програма за той же період навчання, що і в традиційній системі навчання.

«Перевернуте» навчання (flipped learning) – це форма активного навчання, що дозволяє «перевернути» звичайний процес навчання таким чином: студенти поза аудиторією переглядають відповідні навчальні матеріали, що будуть розглядатися на наступному занятті, самостійно вивчають теоретичний матеріал, а в аудиторії здійснюють його обговорення, виконують

практичні завдання.

Ефективність e-learning, m-learning, u-learning, f-learning у чистому вигляді залишається проблематичним. Нині найчастіше в навчальному процесі використовується змішана модель (blended learning) навчання, яка поєднує вище зазначені технології з аудиторними заняттями за традиційною системою.



Мал. 1. Змішане навчання

Змішане навчання – це навчання, в межах якого студент одержує знання, очно і самостійно онлайн, воно передбачає створення комфортного освітнього інформаційного середовища, системи комунікацій, що доставляють необхідну інформацію. Розглянемо моделі змішаного навчання [Baharun N., Porter A.]: Модель «Ротація аудиторії». Модель «Гнучка». Модель «Самоосвіта». Модель «Онлайн-орієнтована». Модель «Онлайн-лабораторія».

Модель «Очно-орієнтована».



Мал. 2. Змішана модель навчання

Зазначимо, що в моделі «Ротація» гармонічно поєднуються традиційні методи очного навчання з електронним і дистанційним навчанням. Розглянемо такі види ротацій: Зміна робочих зон (The Station Rotation Model). Перевернутий клас (The Flipped Classroom Model). Автономна група (The Lab Rotation Model). Індивідуальна траєкторія (The Individual-Rotation Model).



Мал. 3. Види ротацій

Процес реформи сучасної освіти України передбачає забезпечення якісної предметної підготовки фахівців в умовах зменшення аудиторного навантаження і збільшення інформації. Один із шляхів щодо вирішення цієї проблеми полягає у впровадженні нових, більш ефективних методів і технологій навчання. До яких відносять електронне навчання (e-learning), дистанційні освітні технології.

В умовах розвивального навчання необхідно домогтися максимальної активності студентів, що забезпечується інтерактивними методами навчання. На відміну від активних методів, інтерактивні орієнтовані на більш широку взаємодію студентів не тільки з викладачем, між собою та на домінуванні активності студентів у процесі навчання. Для розв'язання навчальних завдань викладач застосовує такі інтерактивні форми: кейс технології; «круглий стіл»; дебати; ділові ігри; case-study; тренінги; відео конференції; «мозковий штурм»; фокус-групи; рольові ігри; групові дискусії; метод проєктів.

У діяльності сучасного педагога особливе місце посідає вміння організувати мережні співтовариства, тобто використовувати можливості

сервісу Web 2.0, Web 3.0, технологій організації навчання: e-learning (електронне навчання), m-learning (мобільне навчання), b-learning (змішане навчання), f-learning (перевернуте навчання), u-learning (всепроникаюче навчання) у своїй професійній діяльності. З них найбільш поширеними і вживаними в навчальному процесі є блоги, Веб-квести, Блог-квести і технологія Вікі-Вікі. Можна виділити декілька напрямів використання блогів, Веб-квестів, Блог-квестів і технології Вікі-Вікі в освіті: Публікація, редагування й анотування навчально-методичних і наукових матеріалів. Майданчик для наукових дискусій (можливість організації різних наукових форумів, проектів, дискусій та ін.). Можливість для консультацій студентів із викладачами або викладачів між собою, а також між студентами різних ВНЗ і регіонів. Платформа для створення дистанційного навчання. Колективна робота над творчими проектами студентів з різних ВНЗ. Неформальне спілкування між викладачами, викладачами і суспільством, викладачами і студентами, між студентами і педагогічними співтовариствами. Колективна робота над цифровими освітніми ресурсами. Моніторинг самостійної (позааудиторної) роботи студентів. Платформа для реалізації мережної дослідницької діяльності студентів.

Розглянемо деякі технології здійснення змішаного або гібридного навчання. Ця технологія виникла у 2000 р. Розробниками її стали професори Джонатан Бергман, Аарон Семсон (США) та професори, доктор математичних наук Крістіан Шпаннегель (Хайдельбергський університет, Німеччина) й Юрген Хандке (Магдебурзький університет, Німеччина). Ця технологія активно використовується в навчальних закладах різного типу США, Канади, Німеччини, Австрії. Дозволяє організувати віртуальні групи – середовище, в якому формується живий навчальний процес, з використанням корпоративної мережі навчального закладу та Інтернет. Віртуальний клас дозволяє студентам і викладачам проводити заняття і спілкуватися в режимі реального часу.

Компанія Google запустила сервіс «клас» для викладачів у всьому світі. **Google Classroom** – поштовий сервіс, що входить до безкоштовних сервісів

Google Apps для освіти. Він інтегрований з іншими сервісами: «Диск», «YouTube», «Документи» і gmail. Вивчення закордонного досвіду використання технологій «перевернутого навчання»: Німеччина «Das umgedrehte Klassenzimmer», «Flipped Classroom» – США, Канада, Австрія, Німеччина з метою вдосконалення процесу навчання в школі і вищих навчальних закладах свідчить про те, що ця модель як одна з технологій змішаного навчання (blended learning) використовується в навчальних закладах усіх типів. Використання технологій Веб 2.0, Веб 3.0 дозволило усунути такий важливий недолік як безпосередній контакт із викладачем, тобто використання соціальної мережі «Вконтакте», «Skype», електронної пошти, Блогів, Веб-квестів та ін.

Результати та обговорення./Results and discussion. Отже, використання вищезазначених сервісів у навчальному процесі ВНЗ є ефективним засобом підвищення якості навчання студентів, забезпечує сучасний підхід до формування професійної компетентності майбутніх фахівців. Легка доступність і збереження завдань, значно спрощує витрати часу на їх створення, редагування, відстеження, сприяє творчому підходу до їх виконання, а також формуванню навичок самостійного навчання впродовж усього життя.

Висновки./Conclusions. Таким чином, структура й сутність інноваційного освітнього процесу відповідає характеру і швидкості соціальних змін у суспільстві, високим європейським стандартам підготовки конкурентоспроможних фахівців інноваційного типу. Отже, сучасний зміст освіти має орієнтуватися на використання інформаційних технологій, поширення інтерактивного, електронного навчання з доступом до цифрових ресурсів та інтелект-навчання для майбутнього. У зв'язку з цим невідкладного вирішення потребують такі нагальні питання: 1) внесення змін до Положення про організацію освітнього процесу ВНЗ; 2) передбачення механізмів просування навчання в Інтернеті (електронне навчання); 3) нормативне врегулювання використання електронних навчально-методичних ресурсів в освітньому цифровому просторі вузу; 4) розробка нових програм, зокрема з основ інтернет-безпеки, соціальних комунікацій у професійній підготовці

юристів; 5) впровадження навчальних матеріалів та продуктів нового покоління відповідно до вимог сучасної економіки та соціального запиту ринку праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ (ДЖЕРЕЛ)

1. Про вищу освіту : Закон України від 1 лип. 2014 р. №1556-VII // Офіц. вісн. України. – 2014. – №63. – Ст. 1728.

2. Лисенко М. В. Інноваційна парадигма вищої освіти України за умов переходу до інформаційного суспільства : автореф. дис. ... канд. філос. наук : 09.00.10 / Лисенко Микола Владиславович ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. техн. ун-т України «Київ. політехн. ін-т». К., 2013. – 16 с.

3. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи : монографія / П. Ю. Саух [та ін.] ; ред. П. Ю. Саух. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. – 443 с

4. Програма устійчивого розвитку на период после 2015 года [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/relconf/documents/meetingdocument/wcms_221646.pdf

РАНКОВА ЗУСТРІЧ ЯК ОСВІТНІЙ ПАЗЛ В СИСТЕМІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Зеленко Діна Ігорівна,
вчитель початкових класів
Рижанський ліцей Житомирської області

Вступ/Introduction. Виклики часу зумовили розроблення Концепції «Нова українська школа». Новий зміст освіти, заснований на формуванні необхідних для успішної самореалізації в суспільстві компетентностей (знання, вміння, досвід діяльності). Здорова дитина, мотивована на успішне навчання, дослідницьке ставлення до життя; це учень, який вміє вчитися з різних джерел і критично оцінювати інформацію, відповідально ставитися до себе та інших людей, усвідомлювати себе громадянином України — найцінніший результат початкової освіти.

Відразу ж постає питання, які методи та інструменти педагогіки застосовувати у роботі вчителя? Практично у кожного педагога є свої улюблені методи та технологічні інструменти, які він використовує у своїй щоденній праці, і які дозволяють йому зосередити увагу дітей під час цікавих, захоплюючих шкільних занять та досягати якісного результату навчання. Але освітній процес безперервно оновлюється та змушує старі освітні технології розширювати сферу застосування, додавати нові функції, більш актуальні, затребувані для сучасної освіти або ж генерувати та втілювати в життя нові. Однією з новостворених практик і є ранкова зустріч або ранкове коло.

Ціль роботи/Aim. У статті обґрунтовано важливість та актуальність питання застосування ранкових зустрічей у початковій школі. Формування системи цінностей Нової української школи відбувається на основі цієї дієвої практики. Умовне поле можливостей для розвитку та формування академічних та соціальних навичок здобувача освіти, включаючи інтелектуальний, соціальний, духовний та емоційний розвиток дітей, яскраву модель класної спільноти учитель створює за допомогою щоденних практик, за допомогою

яких особистість легко знаходить комфортні шляхи реалізації в соціумі.

Дана методика покликана підготувати дитину до життя в мінливому світі, сформуванню стійкого прагнення і вміння вчитися самостійно, адже практика ранкової зустрічі - одна з перших методик, орієнтованих на дитину, а використання практики ранкового кола, дає можливість побудувати демократичне суспільство майбутнього, впроваджуючи фундаментальні зміни у системі початкової освіти.

Ключові слова: «ранкова зустріч», «спілкування», «спільнота», «емоційна налаштованість», «академічні навички», «соціальні навички».

Методи та матеріали/Materials and methods. Ранкова зустріч — це дієвий освітній інструмент, що повинен бути в арсеналі кожного вчителя, і не лише початкових класів. Про важливість таких зустрічей говорив класик педагогічної думки В. О. Сухомлинський. «Якщо уважно придивитися до того, що роблять учні в початкових класах, то можна без перебільшення сказати: головне завдання початкової школи – навчити дітей користуватися інструментом, за допомогою якого людина все життя оволодіває знаннями...» [3, с. 407]. «Що ж це за інструмент? У ньому п'ять умінь: спостерігати явища навколишнього світу, думати, висловлювати думку про те, що я бачу, роблю, думаю, спостерігаю, читати, писати» [3, с. 408]. Детально продумана, спланована та організована форма організації діяльності, без перебільшення, розвиває усі п'ять умінь у молодших школярів та несе величезне смислове навантаження і є втіленням системи цінностей НУШ: рівність, справедливість, толерантність та культурне різноманіття, турбота, чесність, довіра, верховенство права, патріотизм, екологічно-етична цінність, соціальна відповідальність, лідерство та самореалізація, свобода та інше.

Результати та обговорення/Results and discussion. Потреба у спілкуванні - одна з основних соціальних потреб. Виникає вона на самих різних етапах людського життя, а деякі психологи вважають її вродженою й пов'язують з нею майже всі суспільні прояви. Це багатоплановий процес

встановлення і розвитку контактів між людьми, який передбачає обмін інформацією, певну тактику і стратегію взаємодії сприймання і розуміння суб'єктами спілкування один одного. Детально проаналізувавши публікації І. Беха, Д. Ізаренкова, М. Монтесорі можна зробити висновок, що спілкування найважливіший компонент у формуванні соціальних та академічних навичок особистості і його так не вистачає сучасним дітям. Цієї ж думки є і всесвітньо відомий педагог. «Людське спілкування - це надзвичайно широке, багатогранне задоволення потреби людини у людині. Завдання виховання колективу зробити це спілкування таким, щоб воно облагороджувало особистість, відшліфовувало її моральну красу, щоб від спілкування із товаришами людина відчувала радість, непереборне бажання бути разом із людьми», - писав В. О. Сухомлинський [3, с. 481]. У початкових класах у дитини вже є прагнення зайняти певне місце у системі колективних відносин, але часто вона важко переживає невідповідність між бажанням в цій області й фактичним станом. Змінити цю складну ситуацію допомагає ранкова зустріч, адже вона дозволяє учням більше спілкуватися, брати участь у колективних обговореннях, оперувати фактами, дискутувати, а вчителям – скеровувати й розвивати вміння дієвого спілкування. Школярі отримують практичну можливість у висловленні власних думок, розв'язанні конфліктів словесно, вчитися уважно слухати інших та задавати питання по суті, не перебивати співбесідника, озвучувати свої ідеї, цінувати сильні сторони і талант однокласників.

Спільнота — це об'єднання людей, згуртованих спільними умовами життя, прагненнями, метою (цілями) та інтересами. Прагнення — це сильне бажання, яке вчитель має прищепити дітям і яке потребує часу, уваги та терпіння. Ранкова зустріч є першим кроком до створення спільноти. Ця думка прослідковується у навчально-методичних матеріалах Т. Воронцової та В. Пономаренко, адже діти вчать створювати спільноту, жити в ній, виконувати покладені спільнотою обов'язки, дотримуватися її правил, взаємодіяти з іншими її членами, піклуватися один про одного, працювати задля загальних інтересів, навчатися один у одного, самовдосконалюватися,

формувати навички роботи в команді, установлювати зворотний зв'язок один з одним. Педагог має зайняти позицію фахівця, який допомагає забезпечити успішну групову комунікацію, але не намагається жорстко контролювати цей процес. Тільки тоді, ранкова зустріч стає невимушеною та інтерактивною. У вчителя звільниться більше часу для спілкування, у випадку перекладення на дітей великої частини відповідальності за її проведення. Це є підвалиною, на якій виникають уявлення, отримуються знання, формуються компетентності.

Науковцями та педагогами-практиками вже багато років актуалізується необхідність запровадження ефективного інструменту розвитку соціальних навичок, творення класної спільноти, позитивного настрою. Видатний швейцарський педагог-новатор, Йоганн Генріх Песталоцці, вказував на важливість навчання групи людей «через настрої». Позитивний настрій збільшує потяг до навчання, адже ставлення та сприйняття впливає на освітній процес. Думки про те, що емоційно налаштовані учні на урок, досягають більшого успіху, озвучив і відомий англійський вчений Стоуренс. Ранкова зустріч є потужним способом отримати заряд позитивних емоцій. На корисному досвіді американських (*Responsive Classroom*, розмовно часто називають це «школа на диванах») та фінських шкіл було впроваджене дане нововведення у освітній процес українських шкіл. Вчителі-практики 21 століття теж вміло прокладають «місток» від психологічних аспектів позитивної емоційної налаштованості дитини на роботу до ефективної освітньої діяльності, адже стимули, емоції, релаксація, дієвість роблять сучасні технології навчання захоплюючими та наповненими. Ця думка просліджується у навчально методичних матеріалах вчителя початкових класів Вужицької Т. С., Силантьєвої С. І.... Вправи, які проводяться щоденно під час ранкової зустрічі, допомагають створити атмосферу довіри, доброзичливої атмосфери.

В галузі розвитку мозку проведено дослідження, яке показало, що здібності дитини взаємодіяти з іншими дітьми, контролювати й виражати свої почуття, самостійно вирішувати основні завдання, так само важливі для досягнення успіху в навчанні, як і академічні навички. Як зазначає К. Бейн,

соціальні навички — це «помічники академічних успіхів». Провідні шляхи в головному мозку, необхідні для успішного навчання, розвиваються за допомогою позитивної взаємодії з іншими людьми. Надзвичайно важливим є той факт, що під час ранкового кола відбувається процес розвитку соціальних навичок, а саме: усвідомлення того, що кожна людина є унікальною і має власні індивідуальні особливості, визначені статтю, віком, фізичними здібностями, релігійними віруваннями, соціально-економічним статусом. Діти вчаться розуміти чужі почуття, співпереживати, розуміти власні та чужі емоції, поважати інших та їх позицію, стають схильними до співпраці, маючи альтруїстичні мотиви. Педагогу доводиться витратити забагато часу для підтримання порядку, дисципліни, дотримання шкільних правил та виконання вказівок, якщо соціальні навички нерозвинені та несформовані. Діти полюбують рольові ігри, адже на відміну від шкільних завдань вони дозволяють їм вивільнити творчу енергію більш активним і доброзичливим способом. Вони є безпечною моделлю реальних життєвих ситуацій, в яких діти можуть багато чого довідатися про навколишній світ і про самих себе, тому саме даний педагогічний інструмент щодня застосовується під час практики ранкової зустрічі. Важливо розробити відповідні сценарії розв'язання проблемних ситуацій, змодельовати їх, проілюструвавши можливі наслідки небажаної поведінки та обіграти їх до того часу, доки дитина не оволодіє бажаними моделями поведінкового аспекту. Довіра та повага до вчителя, висока навчальна мотивація, прояв демократичних цінностей, вміння залагоджувати конфлікти — це показники розвинених соціальних навичок у дитини. Саме ці навички допомагають вчителю забезпечити безперервний, ефективний, якісний освітній процес.

Навички навчання (академічні навички) - це підходи до навчання. Вони, як правило, мають велике значення для успіху в школі, вважаються необхідними для отримання високих результатів у освітньому процесі, і корисними для навчання впродовж життя. Якщо говорити про розвиток академічних навичок, то дана практика сприяє формуванню, розвитку та

вдосконаленню навичок читання та письма, говоріння, аудіювання (слухання), лічби; розширенню та активізації словникового запасу; умінню досліджувати, систематизувати, аналізувати та оцінювати навчальний матеріал; умінню відповідати на запитання та приймати виклик; умінню вправно застосовувати здобуті знання. В наслідок цього підвищуються академічні досягнення, забезпечується якісне навчання і викладання. Завдяки обміну інформацією запускаються процеси аналізу, синтезу, оцінювання інформації; формуються вміння приймати зважені рішення; генерувати чи змінювати свою позицію на основі фактів чи аргументів; здатність визначати проблеми, знаходити їх причини, передбачати наслідки тощо. Мотивована й інтелектуально підготовлена дитина здатна глибоко й надовго засвоювати навіть найскладнішу інформацію. Під час ранкових зустрічей у здобвачів освіти формується необхідний мотиваційний та інтелектуальний базис за допомогою системи діяльностей, вправ, освітніх ігор, демонстрацій, практичних робіт.

Висновки/Conclusions. Отже, ранкова зустріч – це дієвий засіб ефективної освітньої діяльності, ідеальна можливість для розвитку необхідних навичок на полях Нової Української школи. Це — ресурсна валізка вчителя початкових класів при формуванні спраги до пізнання у дітей. Цікаво, що цього разу? Такі заняття дають дітям можливість опанувати різноманітні соціальні та навчальні навички, об'єднуючи соціальне, емоційне та інтелектуальне навчання кожного члена групи. Повторення позитивного досвіду сприяє розвитку доброти, емпатії та включення. Повторення таких демократичних взаємодій і звичних занять дає надзвичайні результати як у класній спільноті, так і поза її межами. Учителі у класі відповідають за проведення ранкової зустрічі, моделювання демократичної поведінки та створюють карнавал ранкових барв емоцій дитини, пригощаючи їх педагогічними смаколиками.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Ікальчик Олег Миколайович,
учитель музичного мистецтва
Ніжинської гімназії №3
Ніжинської міської ради Чернігівської області
м. Ніжин, Чернігівська обл., Україна

Вступ В умовах сьогодення система освіти та виховання в Україні має на меті сформувати компетентну, конкурентно здатну, творчу особистість, яка спроможна до самовизначення, самореалізації та самовдосконалення, навчання впродовж життя. Відтак, головна мета діяльності вчителя – створення ситуацій для розвитку особистості дитини, можливостей кожному здобувачу освіти відчувати радість досягнення успіху, усвідомлення своїх здібностей, віри у власні сили, здібності, творчі обдарування.

Нова українська школа однією з *ключових компетентностей* майбутніх випускників виділяє культурну компетентність, що передбачає залучення до різних видів мистецької творчості (образотворче, музичне та інші види мистецтв) шляхом розкриття і розвитку природних здібностей, творчого вираження особистості. Метою мистецької освітньої галузі є формування культурної та інших компетентностей, цінностей у процесі пізнання мистецтва та художньо-творчого самовираження в особистому та суспільному житті, поваги до національної та світової мистецької спадщини.

Державний стандарт початкової освіти та Державний стандарт базової середньої освіти визначає культурну компетентність, як таку, що передбачає наявність стійкого інтересу до опанування культурних і мистецьких здобутків України та світу, шанобливого ставлення до культурних традицій українців, представників корінних народів і національних меншин, інших держав і народів; здатність розуміти і цінувати творчі способи вираження та передачі ідей у різних культурах через різні види мистецтва та інші культурні форми;

прагнення до розвитку і вираження власних ідей, почуттів засобами культури і мистецтва.

Метою даного дослідження є визначення методів та прийомів, форм роботи для розвитку творчих здібностей у здобувачів освіти.

Об'єкт дослідження- процес розвитку творчих здібностей здобувачів освіти.

Предмет дослідження- педагогічні умови розвитку мистецьких компетентностей школярів, визначених Державним стандартом.

Метод дослідження- вивчення й аналіз психолого-педагогічної літератури на вказану тему, практичне застосування прийомів, методів та вправ, спостереження за результатами їх упровадження.

Результати та обговорення На виконання цілей Державного стандарту на уроках музичного мистецтва я намагаюся використати якомога більше тих новинок, що зацікавлять дітей, організувати роботу таким чином, щоб повністю активізувати творчу уяву учнів, змотивувати здобувачів освіти занурюватися у світ музичного мистецтва шляхом слухання творів, інтепретації їх сприймання та виконавської діяльності. Звичайно, більше захоплення у здобувачів освіти викликають вправи з гаджетами (комп'ютерні тренажери, відео, презентації, інтерактивні вправи тощо), виконання вокальних творів сольо, дуєтом, тріо, ансамблем, хором, ігри-драматизації, імпровізації, музично-дидактичні ігри, ритмічні вправи тощо.

Дистанційне навчання- стало одним із новітніх викликів сьогодення. На кожен урок музичного мистецтва під час дистанційного навчання я створюю коротку відео-презентацію, в якій демонструю найважливіші поняття теми, що вивчається, цікавинки про жанри мистецтва, історію виникнення музичних творів, їх авторів, а також посилання на фонотеку, відеотеку на YouTube, посилання на інтерактивні завдання та вправи на Learning apps, Rebus1, LearningApps, Jamboard, Google forms, Kahoot!, Jigsawplanet. Інтерактивне навчання – форма пізнавальної діяльності, конкретна мета якої – створити комфортні умови навчання, де кожен учень відчуває свій успіх, має можливість

виявити здібності. Саме воно забезпечує успішний розвиток пізнавальних, інтелектуальних, творчих, духовних і фізичних здібностей дітей.

Вочевидь, дистанційна форма навчання з технічних причин певною мірою ускладнює деякі види роботи над музичними творами. Зокрема, досить складно домогтися співу в унісон навіть під час синхронної роботи на онлайн платформах. Тоді більше уваги приділяємо слуханню та інтерпретації музичного матеріалу, сольному співу. Як показує практика, дистанційне навчання має й свої переваги: учні, що соромилися співати перед класом, були нерішучими чи невпевненими в собі, під час роботи в Zoom почувалися більш розкутими, співали впевнено, виявляли ініціативу. Тобто перебування вдома перед камерою сприяло підняттю рівня впевненості, справляло позитивне враження, здобувачі освіти не боялися помилитися, заспівати «фальшиво». Головне: підтримати дітей, показати не помилки чи недоліки, а бодай найменші кроки поступу, розвитку, створити «ситуацію успіху». Щоб кожен міг повірити у свої сили, надихнутися, спробувати власний талант.

Діяльність вчителя музичного мистецтва не обмежується роботою на уроках. Важливим є спілкування з учнями у позашкільний і позаурочний час. Особливої уваги надаю формуванню морально-етичних якостей здобувачів освіти, вихованню почуття патріотизму, обов'язку, відповідальності, доброчесності, культури поведінки. Учням стараюся прищеплювати любов до України, рідного міста через репертуар, що вивчаємо на уроках, заняттях вокальної студії «Хоробрі соколи», на гімназійних заходах та під час роботи в літньому клубі. Крім того доцільно до теми заняття добираю відео матеріали фрагменти повчальних фільмів, мультфільми, що спонукають не лише проаналізувати художні засоби мелодії, а й сприяють реалізації завдань національно-патріотичного виховання.

Висновки Отже, щоб забезпечити розвиток творчих здібностей здобувачів освіти засобами музичного мистецтва, потрібно не тільки навчити їх учитися, наполегливо працювати, а й створити умови для самореалізації та саморозвитку. Згідно принципу дитиноцентризму, саме учень є центральною

фігурою на уроці, в освітньому процесі в цілому. Від його творчої активності, уміння логічно та образно мислити, визначати художні засоби, інтепретуючи музичний твір, комунікувати в команді, обґрунтовувати свої думки, вільно спілкуватися і працювати творчо залежить результативність уроку.

Глибоко переконаний, які завдання не ставила б перед нами сучасність, незмінним має залишатися одне – велика любов і повага до дітей. Саме тоді вчитель буде творчо підходити до процесу навчання й виховання, щоб виплекати в учнях актуальні компетентності і найкращі моральні якості людини, адаптованої до сучасних умов життя, виявити, розвинути, розкрити їх природні таланти й творчі нахили.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Виховання музичної культури молодших школярів: Навчально методичний посібник / За заг. ред. Л. М. Ракітянської.- Кривий Ріг: КДПУ, 2003. – 156 с.
2. Жорник О. Формування пізнавальної активності учнів у процесі спільної ігрової діяльності // Рідна школа. – 2000. - №1. – 28 с.
3. Зязюн І. А., Миропольська Н. С., Хлебнікова Л. О. та ін. Виховання естетичної культури школярів. – К.: ІЗМН, 1998. – 156 с.
4. Келіна Н. Л., Овчаренко Л. В. Музично-театралізовані ігри: Колосок. – Х.: «Скорпіон», 2005. – 64 с.
5. Ороновська Л. Розвиток творчої активності молодших школярів на уроках музики // Мистецтво та освіта. – 2003. - № 4. – 57 с.
6. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ ЯК ОДНІЄЇ З КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ШЛЯХОМ РОБОТИ НАД АВТОРСЬКОЮ КАЗКОЮ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Кільдій Тетяна Андріївна

вчитель початкових класів, учитель-методист
Спеціалізована школа I-III ступенів №264
з поглибленим вивченням англійської мови
Деснянського району міста Києва, Україна

Вступ. Однією з ключових компетентностей нової української школи є формування екологічної грамотності. В першу чергу – це наукове розуміння природи, уміння спостерігати, аналізувати, робити висновки, а також уміння розумно користуватися природою. При викладанні в початковій школі вчителю вкрай важливо добирати методи, прийоми та форми роботи, враховуючі психологічні особливості дитини. Всі діти без винятку дуже люблять казки. Тому одним з таких прийомів може бути авторська казка – спеціальна, заздалегідь продумана і створена вчителем відповідно до конкретної теми. В казці легко можна поєднати інформацію з різних наук, включити в неї правила поводження з тваринами та рослинами, надання першої допомоги, але при цьому не лякаючи учнів. За допомогою казки можна змінити негативне ставлення до певних "несимпатичних" представників рослинного та тваринного світу на позитивне, подолати відразу та страх перед ними.

Казка враховує інтереси дитини, допомагає створити психологічний комфорт на уроках, тому у вигляді казки можна подати досить складний матеріал у доступній, цікавій та легкій для сприйняття формі. Діти разом з головними героями "проживають казку", тому вся інформація, подана у казці, має емоційний відгук та залишає настільки сильне враження, що коли дитина стане дорослою, ці враження будуть впливати на її ставлення до навколишнього світу, вибір нею конкретних вчинків, вибір ліній поведінки. Це і є головним завданням вчителя: не просто сприяти засвоєнню знань з

підручників, а сформувані життєві компетентності, необхідні для успішної самореалізації учня. В кожній казці підкреслюється багатогранність та неосязність навколишнього світу, в якому завжди є місце для нових відкриттів, які допоможуть вирішити сучасні проблеми людства.

Ціль роботи. Формування екологічної свідомості у здобувачів освіти початкової школи під впливом інтегрованого змісту авторських казок та створення умов для формування особистої позиції щодо розуміння свого місця в навколишньому світі і поводження з природою.

Головне завдання використання екологічних казок під час занять - сформувати цілісне уявлення про світ, познайомити дітей із взаємозв'язками та взаємодією об'єктів природи між собою, переконати дітей в тому, що все в природі корисне, в природі немає нічого зайвого, застерегти від необдуманих дій – знищення певних рослин чи тварин. Це необхідно для того, щоб трансформувати отримані знання в особисту позицію: кожен об'єкт у природі може послужити людині, поліпшити її життя. Такий підхід допоможе забезпечити єдність інтелектуального та емоційного сприйняття природи, розвивати прагнення до пошуків, відкриттів, до пізнавального читання.

Матеріали та методи. Під час роботи на уроках та в позаурочній діяльності використовувались авторські екологічні казки, об'єднані головними героями – хлопчиком Васильком, який близький дітям і вони ніби самі перетворюються на героя казки, та Мудрим Домовичком – персонажем, який дуже багато знає і викликає повагу. В кожній казці вдало поєднані знання з біології, біоніки, медицини, історії, географії тощо. В кожній казці подано багато матеріалу, але вона не перевантажена ілюстраціями чи відео, тому лишає певний простір для фантазії учня. Такі казки використовувались як частина уроку, виховної бесіди або виховного заходу. Додатково до казок вчителем були підготовлені завдання, спрямовані не лише на відтворення змісту казки, а на її доповнення.

Результати. Використання екологічних казок допомогло подолати у дітей молодшого шкільного віку негативні емоції (страх, відразу) до певних

представників живої природи та підвищити рівень екологічної грамотності у здобувачів освіти. Діти здобули знання щодо надання першої долікарської допомоги при контакті з об'єктами природи, що можуть завдати шкоду. Казки сприяли формуванню стійкого пізнавального інтересу до вивчення об'єктів природи, бажанню навчатися впродовж життя, стати відповідальним громадянином, здатним до цивілізованої взаємодії з природою.

Висновки. Авторські екологічні казки доцільно використовувати як частину уроку, виховного заходу, заняття групи подовженого дня. Казка робить урок та виховний захід цікавим, незабутнім, запобігає перевтомі. Така робота формує стійкий пізнавальний інтерес до вивчення об'єктів природи та бажання навчатися впродовж життя. Авторські екологічні казки допомагають зрозуміти й усвідомити цілісність природи, оскільки тільки з цим усвідомленням можливе формування позитивного емоційно-ціннісного ставлення, поведінки та діяльності у природі.

Сьогодні належна увага приділяється патріотичному вихованню, в тому числі вивченню народних традицій та символів. За допомогою казок відбувається вдале поєднання патріотичного та екологічного виховання, якщо після виховної години патріотичного спрямування провести ще один захід, але більш екологічного спрямування, головним персонажем якої буде певний народний символ (верба, дуб). Це підсилить поважне ставлення учнів до символів нашої держави, сприятиме вихованню відповідального громадянина, здатного до цивілізованої взаємодії з природою.

Учні молодшого шкільного віку схильні наслідувати свого вчителя і на прикладі казки бачать, що кожен може цікаво розповісти іншим про природу, навчити її поважати та любити. Тому пробують себе в ролі авторів невеличких творів, наприклад в конкурсах, які часто проводять редакції дитячих журналів.

Застосування авторських казок в навчально-виховному процесі, що містять інтегрований матеріал, сприяє формуванню більш цілісного уявлення про навколишній світ, стимулює учнів аналізувати і бачити зв'язок між людиною та природою, що і забезпечує формування екологічної грамотності як

однієї з ключових компетентностей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бібік Н. Система формування пізнавальних інтересів молодших школярів / Н. М. Бібік / Розвиток педагогічної і психологічної науки в Україні 1992 – 2002. (Академія педагогічної і психологічної наук України . Частина 1 . Харків: «ОБС», 2002 . — с. 410 – 423.
2. Використання казки для формування в учнів знань про рідний край/ О. О. Ляховець, І. М. Клебан// Вісник Черкаського університету. – 2017. № 7. с.56-61.
3. Екологічна казка як засіб формування екоетичних понять у молодших школярів / В. Д. Мелаш, Л. В. Приступа // Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. 2013. - №. 1. - С. 122-125.
4. Чарівна Книга Природи/ Автор і упорядник Дарія Біда. – Львів: СТ "Міські інформаційні системи", 2017. – 304с.

ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ

Кісільова Марина Вікторівна,
методист соціальної і здоров'язбережувальної
освітньої галузі здоров'я навчально-методичного відділу
координації освітньої діяльності та професійного
розвитку комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти

Вступ. В умовах сьогодення пріоритетною метою сучасного закладу освіти є збереження та зміцнення здоров'я здобувачів освіти. Загальновідомо, що збереження здоров'я кожної особистості залежить від її дбайливого ставлення до власного здоров'я, правильного харчування, фізичної активності тощо, а загалом же – ведення здорового способу життя.

Основне завдання закладу освіти полягає у вихованні фізично, психічно та морально здорового покоління. Важливо навчити учнів свідомо відноситися до свого здоров'я, берегти та зміцнювати його.

У сучасному закладі освіти існує протиріччя між звершеннями у сфері навчання учнів та втратою їхнього здоров'я. Тому, відбуваються закономірні зміни щодо переосмислення освітнього процесу та його наповнення здоров'язбережувальними технологіями. Здоров'язбережувальні технології спрямовані на створення сприятливих умов для всебічного розвитку учнів, свідомого розуміння ними цінності власного здоров'я та здоров'я оточуючих.

Ціль роботи. Розглянути класифікацію здоров'язбережувальних технологій у сучасному закладі освіти.

Матеріали та методи. Теоретичною та методологічною базою дослідження стали наукові праці провідних вітчизняних і зарубіжних учених педагогів з вивчення проблеми: здоров'язбережувальні технології. В основу методології дослідження покладено такі наукові методи: системно структурного, логічного узагальнення; аналізу та порівняння; структурно функціональний тощо.

Результати та обговорення. До формування в учнів спеціальних знань, умінь, навиків щодо збереження і зміцнення здоров'я в системі сучасної освіти висувається комплексний підхід на основі включення ряду компонентів. До яких відноситься освіта у сфері здоров'я, фізичне виховання, шкільна медична служба, служба харчування, служба здоров'я персоналу школи, шкільна психологічна служба, соціальні служби, участь батьків та громадськості тощо [4].

Вивченню здоров'язбережувальних технологій присвячені праці визначних вчених як А. Ващенко, І. Волкова, Т. Бойченко, у своїх дослідженнях вони виокремили такі різновиди здоров'язбережувальних технологій: здоров'язберігаючі; оздоровчі; технології навчання здоров'ю; виховання культури здоров'я тощо [1].

У працях М. Гриньової, С. Кириленка, Л. Пономарьової, Б. Шияна розкривається зміст й організація оздоровчої освіти та виховання учнів.

Проблема застосування здоров'язбережувальних технологій в сучасному закладі освіти висвітлена у працях Л. Антонової, В. Лозинського, Ю. Науменко, М. Смірнова, В. Циганова, Є. Юніної та ін. У даних працях розкривається зміст поняття «здоров'язбережувальні технології», приділяється увага методам та формам реалізації даної проблеми в умовах сьогодення.

Здоров'язбережувальні технології – система заходів, що включає взаємозв'язок і взаємодію всіх факторів освітнього середовища, спрямованих на збереження здоров'я дитини на всіх етапах її навчання і розвитку [2]. Поняття «здоров'язбережувальних технологій» дискусійні та у різних авторів зустрічаються різні трактування. М. Смірнов, як родоначальник поняття «здоров'язбережувальних освітніх технологій» стверджував, що їх можна розглядати як: технологічну основу здоров'язбережувальної педагогіки; сукупність форм і методів організації навчання дітей без шкоди для їх здоров'я; якісну характеристику будь-якої педагогічної технології за критерієм її впливу на здоров'я дитини та вчителя [3]. Учений Т. Бойко розглядає термін «здоров'язбережувальні освітні технології» як якісну характеристику будь-якої

освітньої технології, її «сертифікат безпеки для здоров'я», і як сукупність тих принципів, прийомів, методів педагогічної роботи, які, доповнюючи традиційні технології навчання і виховання, наділяють їх ознакою здоров'язбереження [4].

Здоров'язбережувальна технологія, на думку С. Свириденко, – сприятливі умови навчання учнів у закладі освіти, до яких відноситься сприятливий мікроклімат у класі, адекватність вимог та методик, що використовуються у освітньому процесі; раціонально організоване навчання відповідно до вікових, статевих, індивідуальних особливостей учня, збалансованість навчального та фізичного навантаження [5].

Серед пріоритетних завдань сучасної школи є виховання в учнів ціннісного ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих. Ефективність діяльності закладу освіти в даному напрямі залежить від реалізації здоров'язбережувальних технологій.

Учена О. Ващенко наводить класифікацію існуючих здоров'язбережувальних технологій, виокремивши такі типи [1, 2]:

– здоров'язбережувальні – технології, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в закладі освіти та ті, що вирішують завдання раціональної організації виховного процесу (з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей та гігієнічних норм), відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям дитини;

– оздоровчі – технології, спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я учнів, підвищення потенціалу (ресурсів) здоров'я: фізична підготовка, фізіотерапія, аромотерапія, загартовування, гімнастика, масаж, фітотерапія, музична терапія;

– технології навчання здоров'ю – гігієнічне навчання, формування життєвих навиків (керування емоціями, вирішення конфліктів тощо), профілактика травматизму та зловживання психоактивними речовинами, статеве виховання;

– виховання культури здоров'я – формування та розвиток в учнів особистісних якостей, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я,

формуванню уявлень про здоров'я як цінність, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя, підвищенню відповідальності за особисте здоров'я, здоров'я родини.

Здоров'язбережувальні технології можна також класифікувати за характером діяльності (за К. Мітіною) [4]:

- спеціальні (вузькоспеціалізовані: медичні, освітні, соціальні, психологічні);
- комплексні (технології комплексної профілактики захворювань, корекції та реабілітації здоров'я; педагогічні технології, що сприяють здоров'ю; технології, що формують здоровий спосіб життя).

Здоров'язберігаючі технології охоплюють багато аспектів діяльності закладів загальної середньої освіти, які формують, охороняють та зміцнюють здоров'я учнів. Сучасна система освіти визначає створення умов і системи мотивації для учнів із метою збереження та зміцнення їх здоров'я, ведення здорового способу життя.

Фізіологічна й гігієнічна складова освітнього процесу є одним із основних факторів адаптації організму учнів до освітньої діяльності та успішного засвоєння знань.

Значна увага в закладі освіти повинна приділятися й емоційному стану учнів, тактовному виправленню помилок, допущені учнями, включати до уроку змагальні елементи, рольові ситуації, заохочення, ускладнення завдань, які в свою чергу викличуть в учнів бажання долати труднощі, досягати успіхів.

Щодо організації уроку з урахуванням здоров'язбережувальних технологій, то науковцями наголошується необхідність дотримання таких основних принципів навчання й виховання як: правильна організація уроку; використання різних каналів сприймання інформації; урахування зони працездатності учнів; розподіл інтенсивності розумової діяльності тощо.

У структурі уроку важливою є теоретична складова. Для того, щоби теорія була цікавою, необхідно використовувати випереджувальні завдання, в яких учні готують інформативні картки з питань, що вивчають самостійно.

Також, в освітній процес упроваджують здоров'язбережувальні технології такі, як: зміна виду діяльності, підвищення рівня інтелектуальної, емоційної та рухової активності; форми групової та парної роботи, яка сприяє посиленню рухової активності, вчать умінню поважати думки інших, висловлювати власні думки, дотримуватися правил спілкування; проведення ігрових ситуацій, нестандартних, інтегрованих уроків.

Застосовуючи здоров'язбережувальні технології в освітньому процесі, необхідно:

– уникати втомлюваності учнів (визначати обсяг педагогічної інформації та спосіб її подачі);

– урахувати інтелектуальні та фізіологічні особливості учнів;

– планувати такі види роботи, які сприяють зниженню втоми.

Висновки. Застосування в сучасній школі здоров'язбережувальних технологій сприятиме підвищенню якості освітнього процесу, розвитку оздоровчих систем, формуванню в учнів аксіологічних орієнтирів щодо здорового способу життя, надасть можливість реалізації отриманих знань у практичній діяльності, набутті здоров'язбережувальних життєвих навиків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ващенко О., Свириденко С. Готовність вчителя до використання здоров'язберігаючих технологій у навчально-виховному процесі. *Здоров'я та фізична культура*. 2006. №8. С. 1–6.

2. Гриньова М. Основи використання здоров'язбережувальних технологій для підготовки майбутніх вчителів основ здоров'я на природничому факультеті ПНПУ імені В. Г. Короленка. *Здоров'я людини: теоретичні, практичні та методичні аспекти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. / за заг. ред. проф. М. Гриньової ; Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2015. С. 3–5.

3. Здоров'язберігаючі технології. Навчання і виховання. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/18216/1/3.pdf> (дата звернення:

04.01.2023)

4. Мітіна К. Здоров'язбережувальні технології сьогодні та завтра. *Навчальна школа*. 2006. № 6. С. 56–59.

5. Свириденко С. Активізація пізнавальної діяльності учнів у процесі формування здорового способу життя. *Сучасні технології навчання в початковій освіті* : матер. Всеукр. наук.-практ. конф. (13-14 квітня 2006) / Ред. кол.: З. Сіверс, О. Кононко, Е. Белкіна та ін. Київ : КМПУ ім. Б. Д. Грінченка, 2006. С. 125–127.

УДК 378:351.74:343.1(043.3)

**ЗАГАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ЩОДО
ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ КРИМІНАЛЬНО-
ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ ЛІДЕРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У
ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

Костюченко Максим

старший викладач кафедри фізичної підготовки,
Академія Державної пенітенціарної служби
м. Чернігів

Для ефективного виконання завдань професійної діяльності офіцер кримінально-виконавчої служби повинен мати необхідний особистісний лідерський потенціал, ті риси, які роблять його авторитетним в очах колег і ув'язнених, мати такі особистісні якості, як відповідальність, почуття обов'язку, енергійність, чесність, сміливість, творче мислення, готовність до саморозвитку та ін. Офіцер повинен уміти аналізувати та вирішувати організаційні проблеми, відстежувати динаміку організаційних змін, мати навички вирішення проблем, планування дій, розв'язування проблем, тобто складові лідерської компетентності [1].

Стандарти та якість підготовки майбутніх фахівців пенітенціарної служби на сьогодні не забезпечують належного розвитку їхнього лідерського потенціалу. Недостатнім виявилось науково-методичного забезпечення формування лідерської компетентності курсантів у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання. Ці обставини зумовили необхідність ґрунтовного дослідження педагогічних шляхів і засобів формування зазначеної професійно важливості характеристики у майбутніх офіцерів кримінально-виконавчої служби.

Для формування лідерської компетентності майбутніх фахівців кримінально-виконавчої служби було організовано формувальний етап експерименту. Він тривав з вересня 2020 до червня 2022 року на базі Академії

Державної пенітенціарної служби України. Учасниками експерименту стали 114 курсантів 1-го (потім 2-го) курсу, що навчалися за напрямами підготовки «Право», «Правоохоронна діяльність», «Психологія». Проведення експериментального дослідження дозволило системно організувати роботу щодо формування в курсантів лідерської компетентності. Для цього під час формувального етапу було поглиблено і розширено уявлення курсантів про лідерську поведінку шляхом відбору змісту соціально-гуманітарних дисциплін та впровадження додаткового спеціального он-лайн курсу «Лідерство офіцера кримінально-виконавчої служби». Викладачі широко використовували навчальні ситуативні методи (ситуативний метод, метод конкретних ситуацій, метод кейсів) для набуття курсантами вмінь і навичок самостійно розв'язувати проблеми професійної діяльності. Важливе значення мало застосування діалогічно-дискусійних технологій для формування комунікативних лідерських умінь та навичок, а також задіяння ресурсів дослідницької діяльності для розкриття лідерського потенціалу майбутніх офіцерів кримінально-виконавчої служби.

Результати експериментальної роботи засвідчили, що після формувального етапу експерименту курсанти ЕГ мають переважно високий (22,39 %) і достатній (53,73 %) рівні сформованості лідерської компетентності. У КГ ці дані становлять відповідно 12,31 % і 40,0 %. Цим підтверджено результативність упровадження педагогічних умов формування лідерської компетентності майбутніх офіцерів кримінально-виконавчої служби у процесі професійної підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Макгакін Дж. Сучасний в'язничний менеджмент. Проект «Подальша підтримка пенітенціарної реформи в Україні» Рамкової програми співробітництва Ради Європи та Європейського Союзу для країн Східного партнерства, Київ: К.І.С, 2017. 102 с.

РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Крадожон Вікторія Петрівна
Магістр

Центральноукраїнський державний університет
імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Вступ. / Introductions. Життя розвивається бурхливими темпами. Вагомих змін зазнали всі сфери людського життя, в тому числі і система освіти. Традиційне навчання втратило свою актуальність, адже, зводилося до пояснення матеріалу вчителем, заучування школярами основних постулат та орієнтацію на середнього учня. На сучасному етапі розвитку суспільства навчання потребує більшої динамічності, активності та самостійності. Тому важливо навчити учня осмислювати тему, яка вивчається, а він, в свою чергу, повинен знайти інформацію, яка допоможе сповна реалізувати поставлену проблему. Саме тому виникає необхідність пошуку нових методів навчання.

Щоб повернути учням зацікавленість до вивчення шкільних дисциплін, зробити навчання пізнавальним, посилити бажання вчитися спонукало нас до пошуків. Вважаємо, що сприяти вирішенню поставлених перед освітою завдань мають інтерактивні технології навчання. Саме цим і обумовлюється актуальність обраної теми. Зміст процесу введення нових технологій і методів сучасного навчання висвітлені у працях як зарубіжних, так і українських вчених. Наукові напрацювання А. М. Алексюка, І. І. Доброскок, В. П. Коцура, С. О. Нікітчиної, В. Г. Кременя, В. В. Ільїна, С. В. Пролєєва, М. В. Лисенка, П. Ю. Сауха присвячені загальним теоретичним, науковим практичним проблемам інтерактивної парадигми у початковій школі, окремим прогресивним технологіям навчання, досвіду і перспективам їх використання у освітній практиці.

Вчені-дослідники проблеми застосування педагогічних інтерактивних технологій О. І. Абдалова, О. Ю. Ісакова, О. В. Василенко, І. О. Галиця і О. С. Галиця, В. В. Докучаєва, О. В. Фатхутдінова та інші розуміння нового в освітньому процесі співвідносять із такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Особливості технології інтерактивного навчання досліджували Дж. Шерман, Г. Фріц, С. Ренегар, Дж. Фредерік, М. Сілберман, О. Пометун, Л. Пироженко, Т. Ремех, в тому числі, основу інноваційних методів навчання, технологію колективного взаємонавчання (О. Рівін), технологію проблемного навчання (Дж. Дьюї, М. Махмутов, Т. Ільїна, Г. Вернер, В. Окоп, А. Матюшкін, П. Підкасистий), технологію комп'ютерного (інформаційного) навчання (А. Єршов).

Інтерактивні технології навчання передбачають таку організацію навчального процесу, за якої неможлива неучасть школяра в колективному взаємодоповнюючому, заснованому на взаємодії всіх його учасників процесі навчального пізнання: або кожен учень має конкретне завдання, про виконання якого він повинен прозвітувати, або від його діяльності залежить якість виконання поставленого перед групою та перед усім класом завдання. Початкова школа є надійним фундаментом освіти кожної людини. Сучасне покоління – це громадяни України, які володіють новим мисленням, новими ідеями, новими поглядами на суспільство.

Мета роботи. / Aim. Виявлення особливостей інтерактивних методів навчання та впровадження їх у навчальний процес навчання математики на початковому етапі навчання як один із шляхів активізації молодших школярів.

Матеріали та методи./Materials and methods. Будь-яка педагогічна технологія – це інформаційна технологія, тому що основу технологічного процесу навчання складає інформація. Бурхливий розвиток нових інформаційних технологій, активне їх впровадження у навчальний процес суттєво впливають на виховання дитини і сприйняття нею навколишнього світу. Для того, щоб зрозуміти зміст методів інтерактивного навчання необхідно, перш за все, розібратися, що ж таке «інтерактивне навчання», адже

багато вчителів необґрунтовано вважають, що головним чином комп'ютер і є тим самим «інтерактивом». Аналіз результатів свідчить про різні підходи до трактування поняття «інтерактивний метод навчання», що визначається як: спосіб посиленої цілеспрямованої діяльності на організацію взаємодії між суб'єктами освітнього процесу для створення оптимальних умов розвитку; сукупність педагогічних дій і прийомів, спрямованих на організацію навчального процесу і створення умов, що мотивують учнів до самостійного, ініціативного і творчого освоєння матеріалу в процесі взаємодії. Отже, з одного боку, інтерактивне навчання – це навчання, побудоване на спілкуванні, на активності учня – суб'єкта навчання, яке зберігає кінцеву мету і зміст предмета.

Найсприятливіші умови для включення кожного учня в активну роботу на уроці створюють групові та парні форми роботи. При організації роботи в парах і групах кожен учень мислить, а не просто сидить на уроці, висловлює свою думку, нехай і не завжди правильну; в групах народжуються дискусії, обговорюються різноманітні варіанти рішення, йде взаємонавчання дітей у процесі навчальної дискусії, навчального діалогу. Особливо важливо те, що групова форма роботи дозволяє вирішити завдання індивідуального підходу в умовах масового навчання. Учні вчаться обговорювати завдання, шукати шляхи їх рішення, реалізовувати їх на практиці та представляти спільно знайдений результат. У груповій роботі не можна очікувати швидких результатів. Не варто переходити до більш складної роботи, поки не будуть опрацьовані найпростіші форми спілкування. Потрібен час, потрібна практика, аналіз помилок. Це вимагає від учителя терпіння і копіткої роботи. Отже, зупинимось на деяких прикладах практичної організації групової роботи на математики в початковій школі.

Статична пара. Спільно працюють учні, які сидять разом за однією партою. Статична пара є школою підготовки до роботи в динамічних і варіаційних парах, тому в якому б віці не були діти їх необхідно спочатку навчити працювати в статичній парі. Вони можуть навчати один одного, працюючи в режимі «взаємонавчання». Можуть контролювати один одного,

працюючи в режимі «взаєвзаємоконтролю». Напередодні такої роботи учні вдома готують картки для сусіда згідно теми, яка буде вивчатися. Вони придумують або підбирають вправи та вирішують їх. На уроці учні, які сидять за однією партою, обмінюються картками, виступають в ролі вчителя і учня.

Динамічна пара. У мікрогрупу об'єднуються учні двох сусідніх парт. При роботі в динамічній парі спільне завдання ділиться між членами мікрогрупи. Виникає ситуація колективної взаємодії всіх членів групи. Потім йде обговорення рішень і перевірка. Командири (бригадири) груп заповнюють картку. Вкрай важливо пробудити в дітях інтерес до уроків математики. Допомогти в цьому можуть ігрові елементи на уроці, які мають успіх у школярів різного віку.

«Естафета»: Гру можна проводити як на початку уроку (з метою повторення раніше вивченого), так і в кінці (на етапі закріплення пройденого матеріалу). Клас ділиться на 6 команд (кожен ряд на 1 і 2 варіант). Гравці кожної команди по черзі виконують серію однотипних завдань. Завдання з рішенням кожен гравець передає учневі, що сидить позаду, причому кожному необхідно перевірити попередні виконані завдання і виправити помилки, якщо такі є. Виграє команда, яка першою вірно виконала завдання.

«Лото»: Ця гра також змушує школярів активно брати участь у виконанні запропонованих завдань. Вчителю потрібно підготувати 5-6 великих карт, розділених на прямокутники із записаними в них відповідями, і відповідну кількість маленьких карток з прикладами. Умова - одні й ті ж числа або вирази в відповідях повторюватися не повинні. Учитель виймає картку, читає приклад. Учні вирішують його усно або письмово. Та група, яка побачила на великій мапі відповідь і вважає її правильною, забирає картку в учителя і закриває нею відповідну клітинку. Виграє група, яка найшвидше накрила всі клітинки своєї карти. Коли гра закінчується, гравці перевертають маленькі картки і якщо всі відповіді вірні, повинна вийти картинка.

Групове навчання можна застосовувати і на уроці вивчення нового матеріалу. Кожен учень повинен пройти через повноцінний навчальний процес,

тому при проведенні самостійних робіт також варто використовувати групову технологію. У цьому випадку учні працюють в гомогенних групах і доводиться враховувати індивідуальні особливості: кожна група отримує спеціальні вказівки. Перевірка виконання такої роботи включає всіх учнів класу в навчальний процес і дозволяє їм бути не тільки слухачами, а й відчутти себе учасником виконання всієї діяльності, пов'язаної з вирішенням завдань.

Робота на уроках в групах, де спільна справа залежить від вкладу кожного, дозволяє дитині відчувати себе захищеною, сприймати себе членом колективу.

При фронтальному навчанні вчитель керує навчально-пізнавальною діяльністю всього класу, який працює над єдиною задачею. Він організовує співпрацю учнів і визначає єдиний для всіх темп роботи. Фронтальна форма організації пізнавальної діяльності може бути реалізована у вигляді проблемного, інформаційного і пояснювально-ілюстративного викладу та супроводжуватися творчими завданнями. Щоб дітям в школі було цікаво, необхідно використовувати на уроці ігри.

Величезну увагу грі приділяв В. А. Сухомлинський, він зазначав: *«Без гри немає і не може бути повноцінного розумового розвитку. Гра - це величезне світле вікно, через яке в духовний світ дитини вливається цілющий потік уявлень, понять про навколишній світ. Гра - це іскра, що запалює вогник допитливості»*. Він дозволяв приносити дітям в школу улюблені іграшки, створював з ними «Країну ліліпутів», «Смарагдове царство». Використання ігор у навчанні дозволяє вчителю вести заняття авторитарно. Навпаки, гра дозволяє зацікавити дітей, дає можливість ввести елементи несподіванки, вільного вибору, емоційно розкрити дітей. Вчитель сам стає учасником гри. Дидактичні ігри якнайкраще узгоджуються з ідеями вільного розвитку дитини, індивідуальним та особистісно-орієнтованим навчанням.

Сучасні дидактичні ігри – це переважно ігри за правилами, їх діти сприймають як умови, що підтримують ігровий задум, їх невиконання знищує гру, робить її нецікавою. Тому правила ретельно продумуються і

повідомляються до початку гри. Спочатку - ігрове завдання, потім - спосіб його виконання. Найбільш поширені рольові ігри, ігри-вправи, ігри-подорожі, ігри-змагання. Використання ігрових прийомів на уроці пробуджує інтерес школярів один до одного. У дослідженнях вчених наголошується: «У дітей розвивається здатність до уяви».

Творчі, сюжетно-рольові ігри пізнавального характеру не просто копіюють навколишнє життя, вони є проявом вільної діяльності школярів, їх вільної фантазії. Якщо гра використовується на уроці для пояснення нового матеріалу, то в ній повинні бути запрограмовані практичні дії для дітей. На уроках закріплення навчального матеріалу важливо застосовувати ігри на відтворення знань, умінь та навичок.

В даному випадку слід обмежити використання наочності та звернути увагу до вивчення правила. В системі уроків за темами важливо підбирати ігри на різні види діяльності: виконавчу, відтворюючу, контролюючу і пошукову. Підведення підсумків гри проводиться відразу ж після її закінчення і полягає в підрахунку балів та визначення команди-переможця; виявлення тих дітей, які найбільш правильно виконали ігрове завдання.

Що стосується виховної мети, то при цьому потрібно відзначити досягнення кожної дитини, підкреслити успіхи відстаючого покоління, виявити оптимістичне ставлення до їх можливостей, делікатність при формулюванні оціночних суджень.

Дослідники О. Пометун і Л. Пироженко поділили інтерактивні методи навчання на чотири групи: групове навчання, фронтальне, навчання у грі, навчання у дискусії. Організація інтерактивного навчання передбачає використання дидактичних і рольових ігор, моделювання життєвих ситуацій, створення проблемної ситуації. Вирішення певних проблем відбувається переважно в груповій формі.

До інтерактивних методів навчання належить технологія групового навчання, фронтальні інтерактивні та ігрові методи.

Висновки./Conclusions. Отже, інтерактивне навчання дозволяє розв'язати одразу кілька завдань: розвиває комунікативні вміння й навички, допомагає встановленню емоційних контактів між учасниками процесу, забезпечує виховне завдання, оскільки змушує працювати в команді, прислухатися до думки кожного.

Використання інтерактиву знімає нервові напруження, дає можливість змінювати форми діяльності, переключати увагу на основні питання. У даний час проблема підвищення якості освіти викликає необхідність вдосконалення освітніх технологій. Нові потреби у високопрофесійних фахівцях неможливо задовольнити без істотної перебудови системи професійної підготовки кадрів. У зв'язку з цим, необхідність впровадження у навчальний процес сучасних технологій навчання, які розвивають творчі здібності учнів та зацікавленість у засвоєнні матеріалу, не викликають жодного сумніву.

На нашу думку, навчальний процес повинен бути цікавим, результативним та спрямованим на максимальне досягнення поставлених цілей. Як свідчить практика, застосування активних (інноваційних) методів навчання дозволяє не тільки підвищити рівень професійної підготовки учнів, що є кінцевим результатом освітнього процесу, а й зробити цей процес більш цікавим та продуктивним. Вважаємо, що упровадження інтерактивних форм навчання – один із найважливіших напрямків удосконалення підготовки підростаючого покоління до подальшого навчання у вищому навчальному закладі. Для вчителя нового часу недостатньо бути компетентним у своїй галузі знань, необхідно в освітньому процесі використовувати методичні інновації, які на сьогоднішній день пов'язані із застосуванням інтерактивних методів навчання.

ФАСИЛІТАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ФАХОВОГО РІВНЯ ПЕДАГОГА

Кріль Леся Володимирівна,

викладачка

Відокремлений структурний підрозділ

«Гусятинський фаховий коледж Тернопільського
національного технічного університету імені Івана Пулюя»
смт. Гусятин, Україна

Вступ. На шляху інтеграції України з цивілізованою світовою спільнотою маємо нагоду спостерігати за активністю інноваційно-освітніх трансформацій, підвищенням відкритості освітнього процесу, зростанням ролі особистості, що, у свою чергу, спонукає педагогів до постійного вдосконалення фахового рівня, зростання професійної та особистісної культури, освоєння нових технологій та рольових позицій (модератор, тьютор, фасилітатор, коуч, едвайзер та ін.).

Під сутністю поняття «фасилітація» розуміють полегшення, сприяння, допомогу у підвищенні швидкості або продуктивності діяльності особистості внаслідок актуалізації у її свідомості образу іншої людини (або групи людей), яка виступає у якості суперника чи спостерігача за її діями. У педагогіці фасилітація близька до значення «педагогічний менеджмент», тобто управління навчальною діяльністю здобувачів освіти, коли педагог займає позицію помічника і допомагає учню (студенту) самостійно знаходити відповіді на питання й опанувати необхідні навички для досягнення певної мети. Головне завдання фасилітатора - донести думку про те, що основний результат навчання здатність до інтенсивного й грамотного пошуку знань [2].

Фасилітація – це професійна організація процесу і простору для створення загального розуміння або ухвалення рішення групою. Саме поняття виникло і почало застосовуватись у психології та педагогіці у середині ХХ ст. Проте, явища і процеси, які воно відображає, безумовно, існували й раніше. Фахівці, не без підстав, вважають, що метод навчання, який ґрунтувався на ідеї

фасилітації, використовували ще давньогрецький філософ Сократ, чеський мислитель Я.-А. Коменський, англійський філософ Дж. Локк, французький філософ Ж.-Ж. Руссо, швейцарський педагог-новатор Й. Г. Песталоцці. Теоретичним підґрунтям фасилітації в освіті став розроблений американським психотерапевтом та педагогом К. Роджерсом стиль психотерапії (центрований на клієнті). Серед сучасних науковців проблемам фасилітації присвячували дослідження: О. Врублевська, О. Димова, О. Левченко, Т. Сорочан, Р. Овчарова. Феномен фасилітації сьогодні стає надзвичайно актуальним, він досліджується у різних сферах педагогічної та соціальної практики. Технологією «фасилітації» активно послуговуються для проведення тренінгів, семінарів в освіті, соціально-психологічній роботі, бізнесі.

Ціль роботи. Аналіз змісту поняття «фасилітація» у поглядах науковців та оцінка можливостей її використання, як засобу підвищення фахового рівня педагога.

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених цілей застосовувалися аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури; експериментальні технології дослідження.

В роботі використано такі методи: аналітичний – використання статистичних даних при обробці фактичного матеріалу; логічний метод використовується в процесі усього дослідження, в т.ч. дедукція, класифікація матеріалу, конструювання робочої гіпотези, постановка та шляхи вирішення проблеми.

Результати та обговорення. Навчання дорослих має свою специфіку і спирається на принципи андрагогіки, тому що необхідно враховувати професійний і життєвий досвід учнів, їх особистісні установки, орієнтування на вирішення проблем, розвинені в достатній мірі самоосвітні компетенції. Навчання педагогів специфічне ще й тим, що одночасно зі змістовною складовою заняття вивчається технологія подачі матеріалу [1]. Накопичений досвід роботи з дорослою аудиторією, багаті традиції, інноваційна активність і досягнення дозволяють впровадити в систему додаткової професійної освіти

педагогічних кадрів фасилітацію професійного розвитку, яка розгалужується на фасилітацію інтерактивних курсів підвищення кваліфікації, фасилітацію міжкурсів заходів (тренінгів, педагогічних майстерень, студій, коучингів, супервізій, методичних ательє, шкіл новаторства, фокус-груп та інших науково методичних акцій) і фасилітацію самонавчання педагогів. В останньому випадку максимально використовується індивідуальна фасилітація, в процесі формального і неформального навчання - групова.

Фасилітаційне взаємовивчення розвиває і поглиблює навчальну компетентність педагогів, адже тут акцентується увага на особистій значущості вчення, на цінності здатності до ефективного пошуку знань. За рахунок беззастережного визнання неповторності особистості та відсутності стороннього (зовнішнього) оцінювання досягається психологічна безпека, свобода самовираження. Дуже важливим моментом фасилітаційної взаємодії педагогів є сприяння корекції професійних деформацій, яке досягається завдяки максимальному обліку особистісних якостей учасників.

Не кожен педагог готовий стати фасилітатором. Крім таких найважливіших якостей, як емпатія, лідерство, комунікативність, рефлексія, він має володіти певними техніками, інструментами, моделями поведінки, для організації фасилітаційних сесій. Фасилітатор не приймає рішень та, попри це, відповідає за якість процесу та результату через організацію злагодженої роботи групи. Фасилітація – це освітній метод заохочення людей ділитися своїми ідеями, думками для вирішення проблеми, досягнення мети. У процесі взаємодії фасилітатор використовує цілий діапазон ролей: лідер, консультант, експерт, сподвижник, промоутер, управлінець, психолог, режисер та інші. Основна функція фасилітатора – формування єдиного понятійного простору для перетворення думок та формування умінь, стимулювання та направлення процесу розумової діяльності у групі студентів. Фасилітатор має бути активним, проте не директивним, формувати творчу, вільну та позитивну атмосферу. До основних принципів фасилітації дослідники відносять: збереження нейтралітету – почути кожного, а не висловлювати власну думку;

спільне створення організаційних правил та їх дотримання; усунення можливості учасників критикувати один одного та необхідність розуміння думок усіх учасників фасилітаційної сесії.

Для ефективної роботи групи доцільне дотримання фасилітатором правил: відкритості (фіксація усіх думок), лаконічності (чітке дотримання таймінгу), конструктивної критики (обговорюється лише метод, а не автор висловлювання), використання я-повідомлень («я так вважаю» замість «існує думка»). Дві основних навички успішного фасилітатора: бути хорошим слухачем і правильно ставити правильні запитання у правильний момент.

Облік етапів роботи фасилітаційної сесії передбачає підготовчу частину (визначення мети, підбір методів, таймінг), початок (спільне вироблення правил інтерактивного заняття, управління процесом цілепокладання і каскадування мети та завдань, обговорення обмежень і критеріїв, прогнозування результатів і ризиків), основну частину (інструкції перед виконанням завдань, залучення максимальної кількості учасників) і завершення (підбиття підсумків).

Для досягнення результату важливим є фокусування групи. Завдання фасилітатора - допомогти групі встановити курс роботи, виробити маршрут просування до мети, стежити за траєкторією розвитку взаємодії. При виникненні побічних тем слід фіксувати їх для окремого обговорення або модифікувати їх відповідно до поточних завдань. Необхідно підводити проміжні підсумки, адже важливим є керування часом, тому що зайва балакучість - показник професійного вигорання педагога або відсутність вміння чітко висловлювати власні думки.

При зборі інформації та думок фасилітатор використовує різноманітний арсенал генерації ідей: «Світове кафе», «Відкритий простір», «Аналіз поля сил Курта Левіна», «У той же час наступного року», «Пошук майбутнього», «Парадигма позитивних змін», «Антимозковий штурм», метод Дельфі, модераційні карти, ранжування, дискусії, дебати, форум.

Для фіксації результатів обговорення та їх візуалізації застосовуються фліпчарти, коркові і магнітні дошки, колажі. Якщо на сесії присутні фахівці з

інфографіки, можна, паралельно до обговорення, оформляти інфопостер.

Досвідчені фасилітатори вміють створити атмосферу конкурентної співпраці, яка перетворює заняття на евристичне дослідження (процес відкриття і винаходу). Дієвими методами мотивації на всіх етапах фасилітації є тривалий зоровий контакт, звернення по імені, авансування похвали, створення ситуацій успіху, оптимістичні прогнози про можливості здобувачів освіти. Окремо слід відмітити необхідність конгруентної поведінки фасилітатора.

Висновки. У процесі дослідження встановлено, що фасилітація, як засіб підвищення фахового рівня педагога найкраще реалізується на курсах підвищення кваліфікації, на міжкурсних заходах та у процесі самоосвіти. Педагогічна платформа фасилітації включає в себе специфічні умови, особливості навчання та взаємодії, атрибути навчального процесу, популярні техніки. Для забезпечення психолого-педагогічного супроводу, індивідуальної підтримки навчальної діяльності кожного студента сучасному викладачеві доцільно використовувати фасилітативну роль, а отже, приймати та розуміти внутрішній світ своїх студентів, залишаючись доброзичливим, допомагаючи у вирішенні складних питань, створюючи сприятливі умови для інтерактивної взаємодії у процесі навчання, самореалізації, самовираження й самоствердження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Адамська З. Фасилітація як ресурс педагогічної діяльності. *Психологія бізнесу та управління: виклики сьогодення: зб. тез Міжнар. наук.-практ. конф.* Львів, 2018. С. 18–21.

2. Курлянд З., Фокша О., Поповський Ю. Дослідження педагогічної фасилітації учителя як вітагенної педагогічної технології. *Наука і освіта.* 2018. № 4. С. 168–176.

3. Левченко О. О. Фасилітативна діяльність педагога в контексті суб'єкт-суб'єктного підходу в педагогічній діяльності *Вісник Житомирського державного університету. Філософські науки.* – 2008. – № 39. – С. 23–26.

ІНФОРМАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ГАЛУЗЕВИХ БІБЛІОТЕК: СТРУКТУРНИЙ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТИ ЗМІН В НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ТА НАУКОВО-ІНФОРМАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Кропочева Наталія Миколаївна,
науковий співробітник
відділ науково-освітніх інформаційних ресурсів
Державна науково-педагогічна бібліотека України
імені В. О. Сухомлинського

Вступ / Introductions. Сучасні реалії – епідемія COVID-19, російсько українська війна – спонукали усіх співвітчизників до духовного єднання, що відбувається на рівні окремої особистості, громади як у вимірі фізичного простору нашого буття, так і на рівні електронних наукових, освітніх сервісів, що забезпечують інтерактивну взаємодію, волонтерську діяльність та інші активності. Відповідно до швидкоплинних процесів та непередбачуваних обставин змінюються й форми та методи інформаційного забезпечення різних категорій користувачів галузевих бібліотек, створення баз даних, науково довідкових ресурсів, забезпечення дистантного доступу до віддалених інформаційних ресурсів, інформаційних центрів та мережних сервісів.

Зазначені трансформації розглянемо на одній із найбільш важливих складових цього процесу, а саме: науково-дослідницькій діяльності галузевих бібліотек.

Тема наукового дослідження (надалі – НД) відділу науково-освітніх інформаційних ресурсів Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського сформульована таким чином, що цілком недвозначно визначає суб'єкта НД: «Освітнянські бібліотеки як суб'єкт проектування освітнього середовища в умовах цифровізації» (2023–2025 рр.).

Мета роботи / Aim. Розглянуто змістовий аналіз проблеми прикладного наукового дослідження в руслі базових понять та сукупності похідних понять,

що складають тематичний ряд лексичних одиниць, згрупованих на основі єдності їхніх семантичних функцій.

Матеріали та методи / Materials and methods. В процесі пошуку і опрацювання джерел застосовано пошуково-бібліографічний метод; для термінологічного аналізу проблеми дослідження доцільним визнано застосування проблемно-тематичного методу, що уможливило аналітико-синтетичний аналіз ключової проблеми; метод термінологічного аналізу передбачав уточнення змісту та обсягу основних понять наукового дослідження.

Результати та обговорення / Results and discussion. Проблема дослідження сфокусована на «створенні і методиці використання комп'ютерно орієнтованих педагогічних систем, технологій дистанційного і змішаного навчання, цифрових освітніх ресурсів і засобів навчання» [6, с. 10].

Безперечний той факт, що бібліотека як інформаційно-комунікаційна система, виробляє, зберігає, концентрує та поширює ресурси в традиційному та електронному вигляді, сприяє вільному доступу до них, є посередником у соціальній комунікації. Обґрунтування зазначеного судження підтверджується підготовленою та оприлюдненою науково-практичною, довідниковою продукцією в рамках наукового дослідження «Інформаційні ресурси освітянських бібліотек у розвитку педагогіки, психології та освіти» (2020-2022 рр.). Як зазначено в передмові до практичного посібника «Інформаційні ресурси бібліотек закладів освіти: формування та використання», в контексті нової філософії освітянських бібліотек пріоритетною є сервісна діяльність бібліотек, дієвість якої підтверджується новим рівнем організації інформаційних ресурсів, підвищенням ефективності та якості забезпечення інформаційних потреб користувачів, спільного створення й використання сучасних інформаційних ресурсів [3, с. 4].

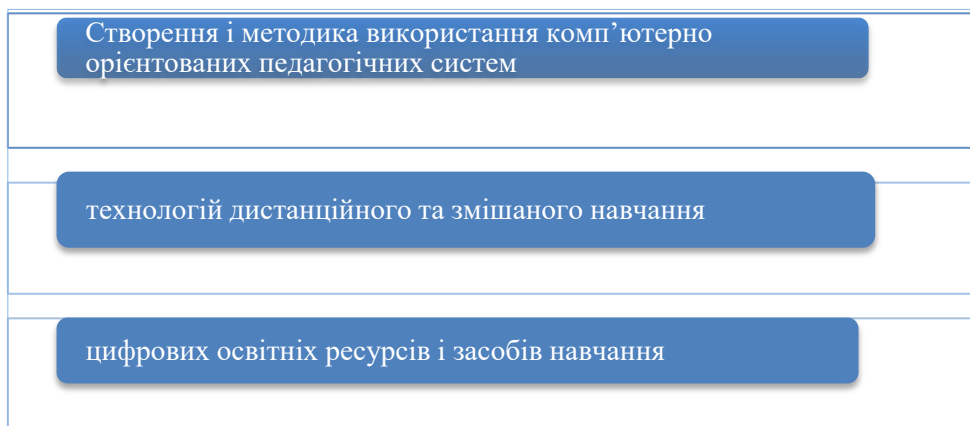
В темі наукового дослідження підкреслюється суб'єктність освітянських бібліотек в системі понять «освітнє середовище», «цифровізація».

Визначення понять близьке за змістом суміжним поняттям

«інформаційно-освітнє середовище», «діджиталізація», що досліджуються в системі галузевих стандартів, змінюючи та піднімаючи на поверхню певні смисли, логічні та тематичні аспекти. Відтак ковати поглядом по поверхні одних явищ і подій, залишивши інші для подальшого вивчення, конкретизуючи напрями констатувального етапу дослідження [5].

Обґрунтовуючи положення щодо багатоаспектного розгляду змісту, структури досліджуваного поняття, можемо приймати до уваги ту чи іншу синхронну до заявленої теми нашого міні-дослідження тематичну направленість. Так, поняття «інформаційно-освітнє середовище» та «освітнє середовище» мають близькі, споріднені ознаки, що наведено в самій назві поняття. Тобто, в першому випадку – акцентовано на значенні методів та форм забезпечення відповідними документами, електронно-технічними засобами освітнього процесу, що відображено у лексичній визначеності поняття «інформаційно-освітнє середовище» [4].

Проблему прикладного наукового дослідження представлено у руслі основних взаємопов'язаних понять, їхнього взаємозв'язку та місця в терміносистемі прикладного наукового дослідження (мал. 1).



Мал. 1. Проблема наукового дослідження «Освітнянські бібліотеки як суб'єкт проєктування освітнього середовища в умовах цифровізації (в основних термінах і поняттях)

В той же час семантичне поле проблеми поточного прикладного дослідження включає ряд понять і термінів, що за свою сутністю розглядаються

як інноваційно оформлені тренди подальшого функціонування бібліотек закладів освіти. Так, «комп'ютерно орієнтовані педагогічні системи», «технології дистанційного і змішаного навчання», «цифрові освітні ресурси і засоби навчання» розглянуто в контексті інформатизації та з урахуванням методологічних основ міждисциплінарних досліджень (табл. 1).

Таблиця 1

Назва	Визначення поняття, терміна
Комп'ютерно орієнтовані педагогічні системи	«...дидактичні принципи навчання, а також загальні принципи організації і управління навчанням, основні положення теорії управління складними системами, до яких відносяться: організація і управління навчальним процесом; теорії формалізації і кодування різноманітних повідомлень; використання для подання навчального матеріалу та управління пізнавальною діяльністю учнів за допомогою автоматизованих систем» [2].
технології дистанційного навчання	комплекс освітніх технологій, включаючи психолого-педагогічні та інформаційно-комунікаційні, що надають можливість реалізувати процес дистанційного навчання у навчальних закладах та наукових установах [1, с. 47]
змішане навчання	формальна, структурована та логічна навчальна програма, у якій учні/студенти проходять хоча б частину курсів (курсу) онлайн, при цьому вони самі контролюють час, місце, ритм та послідовність виконуваних завдань; частина курсів (курсу) відбувається у фізичному навчальному просторі (школі) у групі з такими ж учнями та вчителем [7, с. 21]
цифрові освітні ресурси	Інноваційна форма освіти, в якій великій кількості учасників надається вільний доступ до навчальних матеріалів через мережу Інтернет. Перший напрям характеризується великим обсягом неструктурованої інформації, орієнтований на викладачів та науковців; другий вирізняється структурованістю інформації (лекції, практичні завдання, тести), наявністю контролю; фінансовою підтримкою зі сторони університетів; орієнтацією на слухачів, яких цікавить зміст представлених курсів [7, с. 61].
засоби навчання	матеріальний або ідеальний об'єкт, який «розміщено» між учителем та учнем і використовується для засвоєння знань, формування досвіду пізнавальної та практичної діяльності. За структурою розділяються на прості і складні. Прості засоби пов'язані з використанням словесних чи візуальних способів вкладення навчального матеріалу; складні: з використанням механічних, аудіовізуальних, автоматизованих систем [1].

Висновки / Conclusions. Основний акцент зроблено на таких узагальненнях: проведений огляд змістових складових проблеми прикладного наукового дослідження «закриває» певну сферу проєктування освітнього середовища, і розглядається в сукупності термінів і позначуваних ними понять, так чи інакше пов'язаних з освітнім середовищем; швидке реагування на змінюваність обставин нашого життя, оновлення інформаційних ресурсів за змістом та форматом, – стають на часі важливими аргументами задля максимально оперативного забезпечення наукових та освітніх запитів користувачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Використання електронних відкритих систем для інформаційноаналітичної підтримки педагогічних досліджень: словникдовідник. Вид. 2-е, виправлене та доповнене / Упоряд.: Спирін, О. М., Іванова С. М., Яцишин А. В., Кільченко А. В. та ін. К.: ЦП Компринт, 2019. 76с.

2. Гриб'юк, О. О., Жалдак М. І. Психолого-педагогічні вимоги до комп'ютерно-орієнтованих систем навчання математики. Наук. часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 2 : комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова., 2013. С. 3 – 19.

3. Інформаційні ресурси бібліотек закладів освіти: формування та використання : практ. посіб. / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського; [Григоревська О. В., Матвійчук О. Є., Вараксіна Н. В., Кропочева Н. М., Бойко С. Т. ; наук. ред.: Пономаренко Л. О.]. Вінниця : Нілан ЛТД, 2022. 181 с. (Серія «На допомогу професійній самоосвіті працівників освітянських бібліотек» ; вип. 28).

4. Кропочева, Н. М. Тенденції розвитку освітянських бібліотек в контексті проєктування інформаційно-освітнього середовища та електронних ресурсів. Традиції та новації у сфері педагогіки та психології : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 5–6 лют. 2021 р.). Київ : Видавн. дім Гельветика, 2021. С. 25–27. URL: <http://surl.li/dpntf> (дата звернення: 31.12.2021).

5. Морзе, Н., Буйницька, О., Варченко-Троценко, Л. Створення сучасного електронного курсу в системі Moodle : навч. пос. / Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. [Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький], 2017. 231 с.

6. План роботи відділу науково-освітніх інформаційних ресурсів на 2023 рік [Електронний ресурс]: схвал. рішенням засід. Відділу наук. освіт.інформ. ресурсів ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського: розділ «Тематичний план наукового дослідження». Київ, 2022. 33 с.

7. Термінологічний словник. Теоретико-методичні засади трансформації професійного розвитку педагогічних і науково-педагогічних працівників в умовах відкритого університету післядипломної освіти. Біла Церква : «ТОВ Білоцерківдрук», 2022. 96 с.

СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «СОЦІОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ»

Кулікова Світлана Вікторівна,

к. п. н., доцент, докторант

Центральноукраїнський державний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Вступ. Соціальні перетворення, що відбуваються в Україні під впливом соціально-економічних реформ, призвели до зміни багатьох педагогічних орієнтирів. У сучасному соціокультурному просторі в умовах становлення нового ринку праці особливу значущість набуває виховання відповідальної, ініціативної, творчої особистості, яка спроможна реалізувати власні життєві цінності. На розв'язання цих завдань спрямовані важливі державні документи Закон України «Про освіту», «Національна доктрина розвитку освіти України», «Концепція громадянського виховання особистості в умовах розвитку української державності», в яких зазначається, що успішна самореалізація особистості можлива лише за наявності її власної системи цінностей, котра має бути адекватною сучасному суспільству [4].

Враховуючи вище сказане, на сучасному етапі розвитку України значна увага приділяється організації соціокультурної діяльності, під якою розуміється цілеспрямований, спеціально організований процес залучення людини до культурних цінностей суспільства й активного включення самої особистості в цей процес.

Поняття соціокультурної діяльності розглядали у своїх роботах В. Горовий, О. Онищенко, В. Попик та ін. Основи соціокультурної діяльності вивчають закордонні педагоги, психологи, соціологи, з-поміж яких Є. Григор'єва, Н. Долженкова, Ж. Дюмазедьє, Т. Кисельова, Ю. Красильников, М. Ярошенко та ін.

Проблеми саморозвитку, самореалізації та психолого-педагогічні

детермінанти соціокультурної діяльності досліджували Г. Андрєєва, Н. Бабенко, В. Бочелюк, А. Воловик, О. Петровський та ін.

У публікаціях останніх років аналізуються соціально-психологічні проблеми соціокультурної діяльності студентської молоді (Г. Кошонько); соціокультурні особливості організації дозвілля молоді та основні причини занепаду культурно-дозвілєвої галузі (С. Скляр); причини зміни ціннісних орієнтацій молоді у сфері дозвілля (Ю. Бабенко) тощо.

Мета роботи – на основі аналізу науково-методичної літератури визначити сутність, види, риси та основні сфери соціокультурної діяльності.

Матеріали та методи. Теоретичні методи (аналіз наукових джерел, синтез, узагальнення).

Результати та обговорення. Протягом багатьох років культурно-освітня робота – так вона раніше називалася – була складовою ідеологічної діяльності держави, і все, що було пов'язано з діяльністю соціально-культурних організацій, було повністю підпорядковане ідеології партії та уряду.

В даний час основні поняття зазнали суттєвої зміни, і ми можемо говорити про принципи пріоритету загальнолюдських інтересів над класово становими у процесі засвоєння духовних та моральних цінностей. Еволюція соціокультурної діяльності – це не тільки наслідок її внутрішнього розвитку, а й результат незворотних змін у житті суспільства на певному етапі. В різні історичні періоди феномен соціокультурної діяльності трактувався по-різному: «позашкільна освіта» – до 1920-х років; політико-освітня робота – з 1920 по 1970 рр.; культурно-освітня робота – з 1970 по 1990 рр.; культурно-дозвілєва робота – до середини 1990-х р.; і, нарешті, соціокультурна діяльність – із середини 1990-х років [2, с. 377].

Осмислення даного поняття можливе лише на стику таких фундаментальних наук як філософія, соціологія, культурологія, педагогіка, психологія, економіка, мистецтвознавство, право та ін.

Отже, культурна діяльність – це діяльність, спрямована на створення, збереження, поширення культурних цінностей і залучення до них різних верств

населення.

Соціокультурна діяльність – соціально орієнтована робота людини з виявлення, збереження, розширення, освоєння та трансляції культурних цінностей, накопичених певним суспільством, етносом, особистістю, яка поширюється в основному на позанавчальну та позаробочу сферу людини (С. Чукут) [6].

Б. Пережняк визначає соціокультурну діяльність «як організований соціальними інститутами процес залучення людини до культурних цінностей суспільства та активного включення самої людини до цього процесу» [2, с. 377].

О. Копієвська дає таке визначення: «соціально-культурна діяльність історично зумовлений, педагогічно спрямований та соціально-затребуваний процес перетворення культури та культурних цінностей на об'єкт взаємодії особистості та соціальних груп на користь розвитку кожного члена суспільства [1, с. 82].

Отже, соціокультурна діяльність – це певна система ідей та уявлень, яка відображає цілі та функції державної політики в галузі культури й дозвілля та визначає шляхи, методи і засоби їх реалізації в умовах сучасного суспільства. З цим поняттям тісно пов'язані наступні категорії:

1). Вільний час – частина загального бюджету часу, вільна від виконання професійних, цивільних, сімейних, фізіологічних функцій та інших непорушних справ (категорія часу).

2). Дозвілля – це вільний час, організований у будь-які види. Поняття дозвілля нерозривно пов'язане з поняттям вільного часу, яке використовується повністю на власний розсуд і в цьому сенсі поняття вільного часу асоціюється із задоволенням культурних потреб, відпочинком та розвагами (якісна категорія).

3). Відпочинок – обумовлений соціальними умовами психофізіологічний процес, який знімає втомлення, відновлює фізичні, психічні та інтелектуальні сили (категорія психофізіологічна).

4). Інкультурація – процес опанування індивідом культурного досвіду та включення його до особистісної структури [6].

Педагогічний аспект соціокультурної діяльності полягає у регулюванні процесів соціалізації та індивідуалізації людини, тобто у соціальному вихованні та розвитку, які здійснюються у формах дозвілєвої діяльності та спрямовані на вирішення наступних культурно-виховних завдань:

- цілеспрямоване залучення особистості до багатств культури, формування ціннісних орієнтацій та «піднесення» духовних потреб;
- стимулювання соціальної активності, ініціативи та самодіяльності людини у сфері дозвілля, підвищення її дозвілєвої кваліфікації, тобто вміння раціонально, змістовно та різноманітно організовувати свій вільний час з метою підтримки фізичного та духовного здоров'я й самовдосконалення;
- створення умов виявлення та розвитку здібностей особистості, реалізації творчого потенціалу та позитивного самоствердження тощо [6].

Отже, на основі аналізу наукової літератури можемо визначити основні риси соціокультурної діяльності, яка: 1) здійснюється у вільний час на основі добровільності та активності різних груп; 2) спирається на регіональні традиції та національно-естетичні особливості; 3) має різноманіття видів діяльності серед різновікових груп населення; 4) має різноманітні форми як організовані, так і неорганізовані; 5) має комунікативну спрямованість й розвивається на основі інтересів та потреб особистості; 6) може протікати в індивідуальних та групових формах; 7) має гуманістичний, культурологічний, розвиваючий характер, тому що в основі полягають культурні цілі [5].

Сьогодні соціокультурна діяльність може розглядатися як самостійна підсистема загальної системи соціалізації, соціального виховання та освіти людини. Вона є найважливішою функцією державних та недержавних структур, сферою докладання зусиль численних громадських рухів та ініціатив, засобом використання вільного часу різними групами населення.

У продуктах соціокультурної діяльності виділимо матеріальні та нематеріальні. Матеріальні продукти відносяться до продуктів з більш

тривалим терміном використання, до них належать: 1) численні «виробничі» (наприклад, музичні інструменти, театральні костюми, технічне обладнання тощо) та інформаційні (комп'ютери, ноутбуки, телевізори, магнітофони тощо) засоби культури, за допомогою яких здійснюється виробництво чи відтворення культурних цінностей; 2) предмети культури, які є продуктом духовного виробництва, але мають матеріальне втілення (книги, картини, кінофільми, скульптури та інші твори мистецтва тощо).

Нематеріальні продукти – це послуги, розраховані на задоволення духовних інтересів, запитів та потреб. На відміну від матеріальних продуктів вони використовуються протягом невеликого відрізка часу (показ спектаклю, проведення концерту, кіносеанс, видача книг у бібліотеці та книготоргівля, прокат костюмів, репетиторство тощо) [4].

Поняття соціокультурна сфера використовується для характеристики широкого об'єднання галузей, інститутів та служб соціальної сфери, у яких відбувається соціокультурна діяльність. До цієї сукупності, яка задовольняє культурні та інформаційні потреби населення, належать культура, дозвілля, освіта, мистецтво, фізична культура та спорт, охорона здоров'я та соціально культурна реабілітація, засоби масової інформації, туризм, готельний та ресторанний бізнес, громадське харчування, природоохоронна діяльність тощо.

Поняття «дозвілля» трактується як відпочинок, розвага, задоволення, гра, вільний час, неробоча діяльність, свобода, рекреація тощо. Вільний час зазвичай складається з: 1) виробнича/навчальна зайнятість (витрати часу на дорогу, на підготовку домашніх завдань); 2) час, який відводиться на покупки в магазинах, приготування їжі, прибирання приміщення, догляд за дітьми тощо; 3) задоволення фізіологічних потреб: сон, їжа, спорт, прогулянки, пасивний відпочинок та ін.; 4) вільний вибір людини, враховуючи власні схильності, матеріальні можливості, фізичний стан та духовні потреби.

Основними функціями соціокультурної діяльності є комунікативна здійснення потреби людини у спілкуванні, передбачає обмін та споживання інформації різних галузей; інформаційно-освітня, яка існує протягом усього

життя людини та забезпечує задоволення різних інтересів особистості; культуротворча – сприяє розвитку здібностей, духовних сил; рекреативно оздоровча – відноситься до активного дозвілля, що сприяє фізичному розвитку, духовному й фізичному відновленню організму [1].

В наш час соціокультурна сфера постійно розвивається, з'являються нові організаційні структури. Соціокультурна діяльність набуває великого значення, оскільки є основним фактором збереження та розвитку культури, сприяє передачі знань, норм, цінностей та ідеалів майбутньому поколінню.

У соціокультурній діяльності велику роль відіграють соціальні інститути, для яких характерна спрямованість на соціальні відносини, узгоджену систему стандартів діяльності та поведінки. Вони групуються залежно від змісту завдань, функцій та діяльності.

До першої групи належать такі соціокультурні інститути, які переважно займаються виробництвом духовних продуктів (ідеологія, наука, церква, журналістика, архітектура, художня самодіяльність тощо).

До другої групи можна віднести соціально-культурні інститути, які займаються видавництвом, торгівлею, виставками, проповідництвом, конференціями тощо, тобто відносяться до комунікативної сфери.

До третьої групи відносяться групи неформальної діяльності – сім'я, клуби, обряди, карнавали та гуляння, громадські рухи тощо [6].

Висновки. Отже, у наш час діяльність закладів культури набуває особливої актуальності, тому що має важливу спрямованість на створення умов, які необхідні для задоволення духовно-моральних потреб громадян, збереження та передачу культурної спадщини, формування поведінки та допомогу становленню людини як особистості.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Копієвська О. Правове регулювання відносин у сфері культури. *Право України. 2004. № 8. С. 82–85.*
2. Пережнюк Б. А. Зміст та основні напрямки державної політики у

сфері культури і мистецтва. *Актуальні проблеми політики. О., 2003. Вип. 16. С. 377–387.*

3. Про Концепцію державної політики в галузі культурі на 2005–2007 роки: Закон України від 3 березня 2005 р. № 2460-IV. *Офіційний вісник України . 2005. № 13.*

4. Про культуру: Закон України від 14.12.2010 № 2778-VI. *Офіційний вісник України. 2011. № 2.*

5. Чукут С. Духовна культура в гуманітарній політиці України. Програма «Україна-2012». Консолідація українського суспільства і реалії, перспективи: наук.-метод. посіб. К.: Вид-во УАДУ, 1999. 110 с.

6. Чукут С. А. Європейський досвід удосконалення культурної політики в контексті розбудови Української держави. *Україна на порозі третього тисячоліття: духовність і художньо-естетична культура (теорія і практика).* К., 1999. С. 25–43.

УДК 351.854

**ЕТАПИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ЛІТЕРАТУРНОГО ПРОЦЕСУ НА
ЗАКАРПАТТІ У 20-30-Х РОКАХ ХХ СТОЛІТТЯ
В ОСВІТНЬО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ВИМІРІ**

Лемак О. І.

здобувачка третього (освітньо-наукового)
рівня вищої освіти доктор філософії,
Мукачівський державний університет

Літературний процес в Карпатській Русі (офіційна назва Закарпаття в період перебування у складі Чехословаччини в 1919 - 1938 рр.) є складним багатограним феноменом, що виявляється в еволюції різних стилів, напрямів, жанрів, тематиці художньої творчості та виражально-зображувальної системи художніх засобів. Осмислення його етапів в освітньо-педагогічному вимірі дає важливе підґрунтя для вивчення педагогічних ідей, що знайшли відображення у творчості письменників регіону в зазначений період.

Для розв'язання цього завдання спираємося на напрацьовані українськими вченими (Н. Гупан [1, с. 5-7], І. Розман [2, с. 159-187], І. Стражнікова [3, с. 62-70], О. Сухомлинська [4] та ін.) наукові підходи до розуміння періодизації освітньо-педагогічного процесу як методу (підходу), що допомагає зрозуміти структурні особливості, генезу, еволюцію об'єкта дослідження та забезпечує виявлення внутрішніх закономірностей і створює можливості для наукового узагальнення творчих ідей, поглядів педагогічних персоналій.

Також ураховуємо досвід розробки різних схем історії розвитку української літератури (М. Возняк, М. Грушевський, І. Франко, Д. Чижевський та ін.); розвитку літературного процесу в Підкарпатській Русі за характером мовно-літературної ситуації та змін ідейних орієнтацій (Р. П. Магочій); розвитку шкільництва і педагогічної думки на Закарпатті в першій половині ХХ ст. (В. Гомоннай, А. Ігнат, О. Фізеші та ін.).

Зважаючи на цей науковий доробок та характер і особливості літературного і освітньо-педагогічного процесів на Закарпатті у 20-30-ті рр. ХХ ст., в основу розробки періодизації розвитку педагогічних ідей та культурно-просвітницької діяльності українських літераторів краю в означених часових межах покладено критерій формування їх основних генерацій. Він має комплексний характер, адже враховує і відображає сукупність різних чинників, що впливали і зумовлювали формування їх ідейного світобачення, творчих уподобань, які втілювалися в ідеях та образах літературних творів.

Таким чином, у розвитку педагогічних ідей та культурно-просвітницької діяльності педагогічних персоналій українських літераторів Карпатської Русі виокремлюємо три основні періоди: 1) 1919 – 1924/1926 рр. – період адаптації до нових суспільних реалій та визрівання творчих ідей, підходів щодо наповнення літературних творів новими художніми образами та освітньо-виховними рефлексіями; 2) 1926/1927 – 1931/1932 рр. – період загострення ідейного протистояння в літературному процесі та вихід і утвердження нової національно-орієнтованої генерації літераторів, яка спираючись на традиційну фольклорну спадщину та європейські культурні віяння наповнює свої твори новими національно-орієнтованими ідеями і цінностями; 1932/1933 – 1938 рр. період утвердження домінування народовської (проукраїнської) течії в літературному процесі та вихід на арену третьої генерації літераторів, чий поетичне слово стає потужним засобом формування національних ідеалів, поглядів, цінностей патріотичної молоді, готової до жертвовної боротьби за волю і незалежність народу.

Існує розуміння певної умовності цієї періодизації, що як і будь-яка інша хронологічна схема априорі не може запропонувати чіткої, однозначної градації літературного процесу, зважаючи на його тяглість, ідейне і жанрове розмаїття, творчий суб'єктивізм митців, інші чинники. Утім, гадаємо, вона може слугувати тим «кістяком» і ниткою Аріадни, що дозволяє показати важливі аспекти і тенденції та структурну цілісність розвитку педагогічних ідей у творчості українських літераторів Карпатської Русі та зміст і основні напрями

їх просвітницької діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гупан Н. М. Розвиток історії педагогіки в Україні (Історіографічний аспект). автореф. дис. ...док. пед. наук: 13.00.01. Київ, 2001. 38 с.
2. Розман І. Українська педагогічна біографістика (друга половина ХХ початок ХХІ століття): *монографія*. Мукачєво: Мукачівський державний університет, 2020. 616 с.
3. Стражнікова І. Розвиток педагогічної науки в дослідженнях Західного регіону України другої половини ХХ – початку ХХІ століття: історіографічний контекст. Івано-Франківськ: НАІР, 2015. 616 с.
4. Сухомлинська О. В. Періодизація педагогічної думки в Україні: кроки до нового виміру: *зб. наук. пр. до 10-річчя АПН України*. Ч. 1. Харків: ОВС, 2002. С. 37 – 54.

ВИКОРИСТАННЯ KEYС–ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

Лопушняк Леся Ярославівна,

Бойчук Олег Михайлович,

к.мед.н., асистент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Терещенко Анатолій Олександрович,

д.мед.н., професор

Сухонос Роман Олександрович,

к.мед.н., доцент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Однією з основних умов формування майбутнього медичного фахівця учені розглядають розробку та використання сучасних педагогічних технологій, а їхнє впровадження є виконанням одного з найважливіших завдань сучасної освіти – управління процесом навчання. Суворі вимоги сьогодення вимагають від закладів вищої освіти досягнення якісно нового рівня подання навчального матеріалу, тому, окрім традиційних, широко використовуються сучасні педагогічні технології.

Метою дослідження було провести теоретичний аналіз наукових психолого-педагогічних, методичних та медичних публікацій, методичної роботи кафедри щодо застосування сучасних педагогічних технологій в процесі професійної підготовки майбутніх лікарів.

Матеріал та методи дослідження. Аналіз психолого-педагогічної, методичної літератури, матеріалів навчально-методичних конференцій, методичної роботи кафедри. Для досягнення мети, уточнення сутності та особливостей використання сучасних педагогічних технологій в освітньому процесі застосовано теоретичні методи (аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, систематизація, педагогічне моделювання, теоретичне прогнозування).

Результати та їхнє обговорення. Задля формування у майбутніх лікарів клінічного мислення в освітньому процесі паралельно з удосконаленням традиційних упроваджуються кейс-технології (case-study). Кейс-метод, або метод ситуаційних вправ, – це метод навчання, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів. Даний метод сприяє розвитку винахідливості, вмінню вирішувати проблеми, розвиває здібності проводити аналіз та діагностику проблеми.

Цей педагогічний інструмент допомагає глибше зрозуміти тему, розвинути уяву, практично перевірити теорію, дослідження ідей, виявити закономірності, взаємозв'язки, формулювання гіпотез, збільшити мотивацію, заохотити мислення та дискусію, отримати додаткову інформацію, поглибити знання, переконатися у поглядах, застосувати аналітичне мислення, вміння вирішувати проблеми і робити раціональні висновки, розвинути комунікаційні навички, поєднати теоретичні знання з практичним вирішенням проблемних завдань, перетворити абстрактні знання на навички та вміння. В галузі медичної педагогіки ця методика дозволяє розвивати клінічне мислення, засноване на принципах доказової медицини, покращити практичні навички. Вказана методика з успіхом застосовується в усьому світі при викладанні медичних наук. Ця педагогічна технологія може реалізовуватися різними шляхами. Це може бути формат роботи в малих групах, метод ділової рольової гри, метод дискусій, стандартизовані пацієнти тощо [1].

Проте одним з важливих способів реалізації кейс-методики навчання є застосування інформаційно-освітніх веб-технологій, що робить процес навчання інтерактивним, ефективним та дозволяє масштабувати навчальні матеріали одночасно на значну аудиторію. За допомогою застосування інформаційно-освітніх веб-технологій розкриваються можливості щодо більш широкого кола клінічних випадків, у тому числі досить рідкісних, до якісної візуалізації додаткових методів дослідження, що неможливо при традиційному форматі навчання.

Доступ до інтерактивних клінічних випадків відкритий та реалізується за

допомогою доступу до Інтернет. Важливою перевагою кейс-методу навчання є те, що цей досвід можна повторювати при необхідності та освоювати за індивідуальною траєкторією навчання у зручному темпі за допомогою доступу в Інтернет. Інтерактивні кейси широко представлені на сайтах деяких медичних навчальних установ і в інтернет-версіях медичних журналів, світових товариств лікарів різних спеціальностей.

Кейси являють собою ілюстровані матеріали, які у певній послідовності демонструються користувачу. Користувач отримує інформацію щодо пацієнта з використанням відео, графічних зображень, схем та іншого, а через деякий час отримує можливість обрати ту чи іншу дію, припустити діагноз, провести диференційну діагностику, призначити обстеження, лікування. Цікавим закордонним проектом є система OpenLabyrinth, де за допомогою спеціальної платформи для створення та перегляду кейсів реалізується кейс-метод навчання. В Україні вивчення медичних дисциплін із застосуванням кейс-методу розпочалося нещодавно та потребує розробки та втілення в практику підготовки сучасних фахівців.

Кейс-технологія – це складний та ефективний інструмент інноваційної технології навчання, що одночасно не тільки відображає практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти для її розв'язання, а також вдало комбінує навчальну, аналітичну і виховну діяльність, що підвищує ефективність виконання сучасних завдань освіти [2].

Суть кейс-технології полягає в тому, що студентам пропонують реальну клінічну ситуацію, опис якої одночасно відображає не лише будь-яку практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти для осмислення конкретного завдання. Дотепер ще немає певного стандарту представлення кейсів із медичних дисциплін [3].

Зазвичай кейси представляють у друкованому вигляді або на електронних носіях, мультимедіа-презентаціях, включають у текст фотографій, діаграм, таблиць, що робить їх більш наочними для студентів. Кейс-технологія являє собою активний проблемно-ситуаційний аналіз, що базується на навчанні

шляхом вирішення групою студентів конкретних задач – ситуацій (кейсів). Спільними зусиллями необхідно проаналізувати симптоми, можливі причини його виникнення, знайти практичне вирішення, дати оцінку запропонованих варіантів вирішення й обрати найбільш оптимальний. Кейси для самостійної роботи більш розширені та містять більше інформації [4]. Застосування кейс технології під час вивчення навчальних дисциплін допомагає студентам краще запам'ятовувати складні теми, розвивати та тренувати клінічне мислення, оволодіти навичками диференційної діагностики різних патологій, чітко і лаконічно формулювати свої думки; розвиває вміння слухати, тим самим стимулює зацікавленість освітою.

Організація освітнього процесу професійної підготовки майбутніх лікарів з використанням кейсів дає можливість максимально підготувати фахівців до складання іспиту «КРОК», під час якого здобувачі освіти мають показати свою здатність застосовувати набуті знання, уміння та навички у реальних клінічних ситуаціях, давати оцінку діям, приймати власні обґрунтовані рішення. Кейси з реальними клінічними ситуаційними задачами поживляють практичні заняття, науковий дискурс сприяє розвитку зацікавленості знаннями, викликає прагнення до поглиблення знань, полегшує сприйняття інформації з клінічних дисциплін.

Висновки. Таким чином, використання сучасних педагогічних технологій, зокрема технологій кейс-методу, в процесі професійної підготовки майбутніх лікарів виконує кілька важливих функцій: контролюючу, оскільки виявляє знання, уміння та навички студентів; навчальну, тому що вимагає досягнення студентами певного рівня навчання; виховну, оскільки відбувається формування особистісних якостей майбутніх лікарів.

Ефективно організовуючи самостійну й аудиторну діяльність студента, викладач сприяє розвитку клінічного мислення, що неодмінно стає основою формування кваліфікованих та успішних лікарів. Кейс–технології дозволяють багаторазово та точно відтворити важливі клінічні сценарії та надають можливість адаптувати навчальну ситуацію для кожного студента.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Pavlyshyn HA, Bihuniak TV, Savaryn TV. Keis-metod navchannia u medychnii osviti [Case study method in medical education]. *Medychna osvita*. 2015;3:67-69. (Ukrainian).
2. Skrypnyk IM, Sorokina SI, Shevchenko TI, Kudria IP, Shaposhnyk OA. Keis-metod yak pryklad interaktyvnoho navchannia studentiv-medykiv klinichnym dystsyplinam [Case method as an example of interactive teaching of medical students in clinical disciplines]. *Vyshcha osvita Ukrainy. Tematychnyi vypusk «Mizhnarodni Chelpanivski psykholoho-pedahohichni chytannia»* 2012; 1(1, dod. 3):372-7. (Ukrainian).
3. Korda MM, Shulhai AH, Hudyma AA, Zaporozhan SY. Rozvytok praktychno-oriietovanoho ta symuliatsiinoho navchannia v Ternopil'skomu derzhavnomu medychnomu universyteti imeni I.Ya. Horbachevskoho [Development of practice-oriented and simulation training at I. Horbachevsky Ternopil state medical university]. *Medychna osvita*. 2016; 2:54-7. (Ukrainian).
4. Avramenko MO, Furyk OO, Pavlenko AS. Dosvid vprovadzhennia problemno-oriietovanoho navchannia z vykorystanniam virtualnykh patsientiv u ramkakh realizatsii proektu TAME: «Navchannia na medychnykh pomylkakh» [Experience of implementation of problem-oriented training with the use of virtual patients in the framework of the TAME project: «Training on medical errors»]. In: Kolesnyk YuM, editor. *Aktualni pytannia dystantsiinoi osvity ta telemedytsyny 2018* [Current issues of distance education and telemedicine 2018]: materialy vseukrainskoi naukovo-metodychnoi videokonferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu Ukrainian, Zaporizhzhia, 25-26 kvit. 2018 g.; Zaporizhzhia; 2018. p. 82-83. (Ukrainian).

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Моргачова Людмила Дмитрівна

Вчитель початкових класів вищої категорії, вчитель-методист
Опорний заклад освіти «Ржищівський ліцей «Лідер»

*Кожний учитель повинен домогтися, щоб учень
якнайкраще знав близьке, дороге йому:
Батьківщину і все, що її стосується, так само,
як уміє читати, писати, лічити.
К. Ушинський.*

Вступ Національно-патріотичне виховання – це система цінностей народу, створена ним впродовж багатоміткової історії. Вона включає в себе звичаї, традиції, рідну мову, усну народну творчість, культурне розмаїття кожного народу. Виховання патріотизму на сучасному етапі розвитку нашої державності визнано загальнонаціональним завданням. Адже український народ зараз переживає період кривавого державотворення. Ціною тисяч життів українських воїнів-патріотів ми доводимо своє право на існування як самостійна незалежна держава. Зараз триває військова боротьба за збереження і захист кордонів нашої країни і молоде покоління повинно бути готовим стати на захист рідної землі.

Ціль роботи

Сприяти набуттю дітьми початкових класів досвіду патріотичних дій, виховання в душі патріотичного обов'язку.

Матеріали та методи

Концепція Нової української школи ґрунтується на формуванні наскрізних умінь та навичок школярів. Навчально-виховна діяльність школи на сучасному етапі трансформувалася в нероздільний освітній процес. Немає конкретного уроку, класної виховної години чи виховного заходу. Дитину виховує все, що її оточує: родина, інформаційне середовище, друзі та

однолітки, люди, з якими школяр безпосередньо взаємодіє і, звичайно ж, школа.

Процес виховання учнів молодших класів – наскрізний. Адже на кожному уроці учитель повинен формувати індивідуальні ціннісні орієнтири школярів. Національно-патріотичне виховання у цьому процесі займає вагоме місце.

Дитина приходить до школи, маючи за плечима власний багаж уявлень про довколишній світ. Вона приносить у шкільну родину ціннісні орієнтири своєї сім'ї. Тому що, саме з родини починається формування національної ідентичності, усвідомлення дитиною своєї приналежності до українського народу. Матусині колискові, бабусині казки, розповіді тата чи дідуся уже з раннього віку формують ціннісне ставлення дитини до навколишнього світу.

Освітній процес навчального закладу має продовжувати свій паралельний процес виховання поряд з родинним. Тісна і злагоджена співпраця у трикутнику «батьки – учитель – діти» сприяє виробленню єдиних вимог до дитини, її гармонійному розвитку. Доповнюючи одне одного, родина та освітній заклад формують основи людських цінностей дитини, які закладаються в період молодшого шкільного віку. Родинні цінності посилюються правильно підібраними методами та засобами педагогічного виховання.

Переступаючи поріг школи, учень на першому уроці ознайомлюється з державними символами України. Вчитель власним прикладом формує повагу до національних символів, розповідає про їх історію, значення для держави, навчає вставати і прикладати руку до серця, коли лунає гімн держави, шанобливо ставитися до державного прапора та герба. З поваги до державних символів розпочинається пошана до людей, прагнення пізнати історію свого народу, ототожнювання дитини з українським народом.

Формуючи національну ідентичність, учитель щоденно має наголошувати на приналежності дитини до українського етносу. Ранкові зустрічі, як щоденна активність, мають великий потенціал для національно-патріотичного виховання. Адже, ранкове коло формує позитивну самооцінку дитини, навчає її спілкуватися з однолітками та дорослими. Під час проведення ранкової зустрічі

учитель розповідає дітям про народні та державні свята, які припадають на цей день, організовує різноманітні виховні справи:

- хвилинки інформування про історичні події;
- флешмоби;
- майстер-класи;
- родинні читання книг;
- перегляд відеофільмів та інших медіа продуктів;
- демонстрування зображень;
- розучування віршів та пісень;
- колективні поробки та плакати співпраці
- ознайомлення з джерелами усної народної творчості;
- слухання музичних творів;
- зустрічі з відомими людьми.

Під час ранкових зустрічей школярі навчаються умінню дискутувати, обговорювати актуальні для сьогодення теми. Для учнів молодшого шкільного віку можна обирати такі теми для дискусій, як:

- Що значить бути патріотом?
- На кого я хочу бути схожим і чому?
- Що для мене рідна мова?
- Чому потрібно знати історію своєї країни?
- Чого навчають нам народні казки?
- Що можна вважати подвигом?
- Що я можу зробити для своєї країни?

Класне освітнє середовище Нової української школи також має значний потенціал для національно-патріотичного виховання. Уже з перших місяців навчання школярів залучають до облаштування навчальних осередків. Учні під керівництвом учителя навчаються доглядати за кімнатними рослинами, формують відповідальне ставлення до своїх перших шкільних обов'язків: витерти дошку, розкласти навчальні матеріали на відведені для них місця тощо.

Складання класних правил та контроль за їх дотриманням формує в

школярів молодших класів основи правових понять. Дотримуючись прав та виконуючи обов'язки у шкільному середовищі, дитина формує відповідні уявлення до конституційні права та обов'язки у суспільстві. Згодом школярі можуть виконувати посильну роботу й поза межами класу:

- організувати акцію «Територія без сміття», прибрати папірці та різні обгортки з шкільного подвір'я;
- разом з батьками зробити годівнички та підгодовувати пташок взимку;
- стати волонтером, ініціатором доброї справи;
- доглядати за домашньою тваринкою.

Виховання таких духовно-моральних якостей формує повноцінну особистість, яка:

- шануватиме батька і матір;
- досліджуватиме свій родовід;
- буде бережливо ставитися до рідної природи, землі;
- розмовлятиме рідною мовою;
- знатиме історичне минуле свого народу;
- буде дотримуватися національних традицій і звичаїв;
- глибоко усвідомлюватиме свою національну приналежність;
- турбуватиметься про добре ім'я, своєї сім'ї і своїх друзів;
- буде берегти людську і національну гідність;
- активно діятиме з метою розвитку рідної культури, науки;
- буде здатною на героїчні справи в ім'я свободи і незалежності України;
- вмітиме турбуватися за добробут і долю України.

Як говорив славетний педагог Василь Сухомлинський «школа стане справжнім осередком культури лише тоді, коли в ній будуть панувати чотири культури: культ Батьківщини, культ людини, культ книжки, культ рідного слова». Тому під час проведення предметних уроків не слід нехтувати їх виховним потенціалом. Національно-патріотичне виховання здійснюється в процесі

вивчення навчальних предметів. Значна кількість вправ, інтерактивних завдань у підручниках для початкової школи дають школярам основи знань з історії України, розповідають про природу рідного краю, про українські звичаї та традиції.

Уроки української мови покликані насамперед прищепити любов до рідного слова, бажання пізнавати красу української мови, навчатися вміло та правильно розмовляти, а потім уже знання правил орфографії та граматики. Адже, рідна мова – найважливіший засіб національно-патріотичного виховання. Маленькі школярі мають усвідомити, щоб без оволодіння рідною мовою не можна бути повноцінним громадянином своєї держави. Мова – основа ознака кожної держави. Під час уроків української мови школярі ознайомлюються з мистецькою спадщиною українського народу. На основі вивчення творів Тараса Шевченка, Лесі Українки та інших відомих письменників школярі пізнають величне і славне минуле українського народу. Тому під час уроків української мови можна:

- організовувати конкурси читців поезії;
- досліджувати місцевий фольклор;
- організовувати зустрічі з сучасними дитячими письменниками;
- проводити хвилинки-цікавинки до Дня рідної мови, Дня української писемності та мови;
- залучати школярів до участі у щорічному Міжнародному конкурсі знавців рідної мови імені Петра Яцика;
- організовувати вистави.

В процесі розширення знання про Батьківщину, формування відповідального ставлення до природи, суспільних явищ, до праці, до людей величезний потенціал має інтегрований курс «Я досліджую світ». Під вивчення даного курсу особливо яскраво проявляється українознавчий аспект. Так, ознайомлюючи дітей з природними та географічними особливостями України, з її найбільшими річками, з флорою і фауною нашої країни, учитель формує реалії українського побуту, природи, ознайомлюючи на цій основі школярів з

українськими народними символами. Це, зокрема, криниця, верба, калина, барвінок, ластівка, журавель, лелека, жайворонок тощо. Виховання свідомого громадянина, справжнього патріота починається з засвоєння дітьми народного досвіду, духовних надбань своєї нації. Тому інтегрований курс «Я досліджую світ» дає змогу з допомогою практичних вправ оволодіти знаннями про Україну, сформувати основи духовно-моральних цінностей особистості молодшого школяра.

Під час уроків «Я досліджую світ» школярі:

- ознайомлюються з відомими історичними постатями;
- пізнають основи становлення української історії;
- розучують народні ігри та забавлянки;
- формують уявлення про народні звичаї та традиції;
- ознайомлюються з природним різноманіттям рідного краю;
- навчаються основ волонтерства, допомоги іншим;
- досліджують історію свого родоводу;
- розкривають історію походження власних імен, їх значення;
- збирають легенди, перекази про історію своєї місцевості;

Працюючи над вивченням навчального матеріалу даного інтегрованого курсу слід використовувати інноваційні форми та методики роботи з молодшими школярами, які зацікавлюють дітей та стимулюють пізнавальну активність: екскурсії, мандрівки рідними стежками, відвідування майстерень народних ремесел, спілкування з старожилами своєї місцевості, записування зразків народного фольклору та його відтворення школярами тощо. Вивчення рідного краю займає чільне місце в системі формування патріотизму молодших школярів.

Уроки мистецтва теж залучають молодших школярів до пізнання духовних скарбів українського народу. Саме на цих уроках школярам слід відкрити багатство української культури:

- ознайомити з українськими художниками світової величини;
- помандрувати віртуальними музеями України;

- дослідити творчість українських композиторів;
- залучати дітей до перегляду українських фільмів, мультфільмів;

Дана робота повинна ґрунтуватися на візуальному сприйнятті дитиною творів мистецтва, адже у молодшому шкільному віці домінує образне сприйняття дійсності.

Під час уроків фізичної культури школярі не лише розвивають й гартують своє тіло й дух, але мають можливість:

- ознайомитися з спортивними розвагами запорізьких козаків;
- дослідити й розучити народні ігри своєї місцевості;
- знати імена відомих українських спортсменів;
- брати участь у військово-патріотичній грі «Джура»

Таким чином, національно-патріотичне виховання молодших школярів повинно проходити наскрізно через увесь освітній процес у початковій школі. Основними формами національно-патріотичного виховання під час освітнього процесу в навчальному закладі є:

- інформаційно-масові (дискусії, аукціони ідей, вікторини, тощо);
- діяльнісно-практичні (екскурсії, вистави, ігри-драматизації, тощо);
- діалогічні (бесіда, зустрічі з людьми різних професій тощо)
- індивідуальні (класні доручення, творчі завдання, звіти).

Висновки

Отже, національно-патріотичному вихованню в освітньому процесі сучасної початкової школи належить вагоме місце як основі національного виховання молодого покоління. За словами В. Сухомлинського, національно-патріотичне виховання повинно «не заганяти ідеї патріотизму в знаннєві конструкти, а пропонувати учням вправління в діях, в конкретній емоційно-діяльнісній сфері чи то у вигляді трудових зусиль, чи у вигляді емоційно-ціннісних, вільних від оцінювання переживань, не позбавляючи особистості й суспільство в цілому могутнього стимулу позитивного розвитку в цьому напрямі»

МЕДСЕСТРИНСЬКА ОСВІТА. ЯК ВЧИТИСЯ НА ПОМИЛКАХ?

Новицька Ірина Олександрівна,

к.мед.н, викладач,

Кузик Фрозіна Василівна,

к.мед.н, викладач,

Бедик Ніна Миколаївна,

викладач,

Настас Наталія Миколаївна,

викладач

Чернівецький медичний фаховий коледж

м. Чернівці, Україна

Вступ. Система охорони здоров'я та освіти в Україні перебуває у пошуку нової парадигми медичної освіти, наближеної до світових та європейських стандартів. Однією із сучасних педагогічних інноваційних технологій забезпечення якості освіти, що дозволяє підвищити ефективність освітньої діяльності, реалізації принципів свідомості, активності та формування компетентностей сестри медичної бакалавр, необхідних для успішної самореалізації в суспільстві – є симуляційне навчання. Доведено, що симуляційні технології мають багато переваг та сприяють підвищенню професійних вмінь та навичок медичних працівників, а у відповідь покращують безпеку пацієнтів та зменшують витрати на охорону здоров'я.

Ключові слова: симуляційне навчання, медсестринство, команда

Метою дослідження є визначення змісту, ролі та інструментів симуляційного навчання у контексті вимог реформування медицини та вищої освіти в Україні.

Матеріали та методи. Теоретичним та методологічним підґрунтям для написання статті стали праці вітчизняних та зарубіжних науковців за темою дослідження. Науковий пошук проведено із застосуванням методів теоретичного узагальнення, порівняльного аналізу та синтезу, що дало змогу

визначити освітню стратегію забезпечення якості медсестринської освіти.

Результати та обговорення. Європейська конференція із сестринської справи (Відень, 1988) наголосила, що без сестер медичних немає майбутнього [1]. Більше 30 років знадобилося для переосмислення ролі медсестринства в українському суспільстві та медичному середовищі. Пандемія COVID-19, військовий стан в Україні вказали на значущість сестри медичної, їхній патріотизм та героїзм у забезпеченні медичного обслуговування не тільки у мирний час, але й під час військових дій.

В умовах реформування медицини в Україні, роль медсестри суттєво еволюціонувала. Медсестри працюють у різних умовах, зокрема в державних та приватних лікарнях, центрах громадського здоров'я, лабораторіях, надають допомогу в хоспісах та домашніх умовах. 2014 рік активізував медсестринське волонтерство під час російсько-української війни, зокрема надання першої медичної (долікарської) допомоги, евакуації поранених з місць ураження чи полю бою. Війна зацентрувала на терміновість запровадження нової професії (2017 р.) – парамедик, в контексті медичної реформи, зі спеціалізацією в системі екстреної та тактичної допомоги (MARCH, TCCC, TECC, BLS, ALS, PALS, ITLS тощо). Але не дивлячись на те, що їхні обов'язки різні, основною унікальною функцією сестри медичної чи брата, фельдшера чи парамедика – це надання допомоги людям, хворим чи здоровим, з метою виконання тих втручань, які сприяють виживанню, покращенню здоров'я, одужанню чи полегшенню останніх днів життя.

Станом на кінець 2019 року в Україні було 218 тисяч медсестер та братів. А всього фахівців, які мають медсестринську освіту – 296 тисяч. Статистика називає їх середнім медичним персоналом та включає до цієї категорії медичних сестер та братів, фельдшерів, акушерок, парамедиків, лаборантів, зубних техніків, рентгентехників, рентгенлаборантів тощо [2].

За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (надалі - ВООЗ): «Кожен пацієнт повинен отримати таку медичну допомогу, яка була б оптимальною для його здоров'я відповідно до рівня медичної науки, віку

пацієнта, діагнозу захворювання та динаміки лікування; при цьому за умови обмежених ресурсів, мінімізації травмування, а результат від наданої медичної допомоги був максимальним» [3].

Роль сестер медичних залишається недооціненою, а розширення спектру її повноважень (так, як у розвинених країнах), збереже лікарю час для допомоги більшій кількості пацієнтів та підвищить якість медичних послуг.

Потрібно зазначити, що у доступній нам літературі поняття «якість медичної допомоги» трактується по-різному, адже це більш широкий термін, який охоплює багато факторів догляду за пацієнтом. Відповідно до стратегії ВООЗ та Євросоюзу, управління якістю медичної допомоги в Україні, її удосконалення – є пріоритетом за наступними принципами:

- безпечність – уникнення травм;
- ефективність – застосування наукових знань;
- пацієнтоцентрованість – орієнтир на цінності та потреби пацієнта;
- своєчасність – доречність до потреб даного моменту;
- доступність та справедливість – допомога всім незалежно від віку, статусу тощо;
- раціональність – відповідність до очікуваного результату допомоги [3].

Якісна медична допомога за умови реформування вищої освіти, системи охорони здоров'я України значною мірою стосується і реформування інституту медсестринства. Однією з причин реформ – попередження дефектів надання медичної допомоги та розширення професійних обов'язків сестри медичної, зокрема бакалавра.

Дефектом надання медичної допомоги слід вважати помилкову дію (бездіяльність) медичного персоналу, що є порушенням правил, чинних інструкцій, положень та настанов, директив і наказів, виражених у неправильному наданні (ненаданні) медичної допомоги, діагностиці захворювань та лікування хворих (за відсутності прямого умислу заподіяння шкоди хворому) [4].

Зрозуміло, що поняття «дефекти надання медичної допомоги» включає не

тільки лікарські помилки, але й медсестринські.

Наразі в Україні проблема лікарських помилок є «популярним» предметом досліджень як медиків, так і юристів, та, незважаючи на досить ґрунтовні результати розробки цієї проблематики (у літературі можна знайти близько 70 різних визначень термінів «медична помилка» чи «лікарська помилка»). Термін «медична помилка» не має відповідного легального правового закріплення. Дефініцію цього поняття не можна знайти у жодному з нормативних актів чинного законодавства (були лише згадування в одному з проектів Закону України «Про права пацієнтів» та деяких інших законопроектах) [5]. До того ж, в Україні офіційної статистики лікарських та медсестринських помилок немає.

250 000 - 440 000 смертей у США – це приблизна кількість щорічно померлих людей внаслідок медичних помилок. За даними дослідження Джонса Хопкінса (2016), що опубліковане в The BMJ, понад 250 000 смертей у США щорічно спричинені медичною помилкою. Це 10% усіх смертей у США та третя причина смертності, після хвороб системи кровообігу та хронічних респіраторних захворювань [6].

В Ізраїлі через лікарські помилки помирає в середньому 6-7 тис. людей за рік. У Великобританії лікарські помилки посідають третє місце в структурі причин смертності після новоутворень та серцево-судинних захворювань, приблизно 40 тис. людей щороку [7].

49-53% – це відсоток медсестринських помилок у США, які мають менше року досвіду з догляду за пацієнтами. І зазвичай вони пов'язані з травмами та інфікуванням пацієнтів, помилками під час лікування, медсестринських втручань чи ведення документації. Сюди ж входить відсутність співпраці з іншими членами медичної команди, міждисциплінарної інтеграції, брак чи небажання щодо допомоги від інших колег [8].

У різних країнах світу від 5,5 до 17% бюджету витрачається на фінансування витрат, пов'язаних з лікарськими помилками [7].

Роль сестри медичної у забезпеченні медичного обслуговування складає

біля 90%. Адже без залучення сестри медичної чи брата не надається майже жодна медична послуга. Реформування медсестринства дозволить розширити діапазон медсестринських втручань, і зменшить запити щодо лікарського консультування, за умови доступу до якісної медсестринської допомоги. Наприклад, у США 70% паліативних бригад сформовані із самостійно практикуючих медсестер та братів.

Якісна медсестринська допомога базується не тільки на доказових теоретичних знаннях, але й на практичних професійних компетентностях.

Запровадження сучасних міжнародних стандартів та вимог щодо підвищення якості професійної підготовки майбутніх медсестер бакалаврів вимагає посилення конкурентоспроможності та розширення можливостей на вітчизняному та міжнародному ринках праці. Слід зауважити, що поступове набуття компетентностей бакалавром медсестринства відбувається через навчання (як формальне, так і неформальне). Адже, освітня діяльність, відповідно до вимог Болонського процесу та реформування вищої освіти – це нова філософія та принципи освітньої діяльності, нові технології організації освітнього процесу та опанування знань.

За даними ситуаційного аналізу (проект USAID «Підтримка реформи охорони здоров'я», Київ, 2019), основні прогалини в підготовці медичних сестер: відсутність політики відбору на спеціальність «Медсестринство» (наприклад, встановлення порогового балу для вступу); коротка тривалість практичної підготовки; обмежена можливість відпрацьовувати необхідні навички безпосередньо під час практики; підготовка бакалаврів і магістрів медсестринства орієнтована на підготовку фахівців щодо виконання управлінських функцій у закладах охорони здоров'я (надалі - ЗОЗ), а не на розширення клінічного функціоналу медичних сестер (але ж управлінець повинен бути і наставником з досконалими практичними навичками).

Не передбачено проходження курсів спеціалізації для випускників освітнього ступеня молодшого спеціаліста чи бакалавра при працевлаштуванні у спеціалізовані і високоспеціалізовані служби ЗОЗ. Для випускників освітніх

ступенів бакалавр чи магістр не передбачено проходження спеціалізацій.

В контексті безперервної післядипломної освіти, очікується, що систему набору балів буде запроваджено для всіх фахівців у сфері охорони здоров'я. Однак станом на січень 2023 р. відповідний новий порядок для сестер медичних остаточно не розроблено. Відсутній окремий порядок безперервного професійного розвитку для управлінців ЗОЗ, якщо вони за фахом не є лікарями [9].

Тому, актуальним сучасним запитом в медсестринстві є наближення освітнього процесу до реальних професійних ситуацій, для забезпечення практичної спрямованості освітньої діяльності.

Зупинимося на одній із форм організації практичного навчання з клінічних дисциплін – симуляційному навчанні.

У більшості країн Європи, Америки та Азії навчання в симуляційних центрах є обов'язковою складовою у професійній підготовці, підвищенні кваліфікації та визначенні компетентностей медичних працівників. Їх діяльність регламентується міністерствами охорони здоров'я та освіти, університетами, коледжами охорони здоров'я, національними інститутами, професійними організаціями, національними установами з питань якості та безпеки пацієнтів, національними органами з акредитації національних регулювальних органів тощо [7].

Отже, постають ключові питання щодо симуляційного навчання як інструменту якості освіти та медичної допомоги:

Які методологічні вимоги та стратегія розвитку?

Які основні компоненти, завдання, принципи, методи та інструменти?

Симуляційне навчання – сучасна технологія набуття практичних навичок, умінь та знань, заснована на реалістичному моделюванні та імітації практичних дій з використанням різноманітного сучасного обладнання.

Симуляція (від лат. *simulatio* – удавання) – імітація певної реальної ситуації чи процесу. Симуляційне навчання – *«все нове – це добре забуте старе»* (Жак Пеше, I половина XIX ст.). Адже з давних часів застосовували

метод симуляції (відтворення), наприклад, під час військових навчань; у медицині на найпростіших пристосуваннях відтворювали свої дії з накладання швів (куряча грудка, свиняча нога), проведення ін'єкцій (подушка), за допомогою стандартизованого пацієнта тощо.

Процес симуляції зазвичай включає відтворення деяких ключових властивостей чи поведінки обраної абстрактної системи. Симуляцію проводять з різною метою: навчання та засвоєння шляхом відтворення, оновлення та тренування, чи удосконалення практичних дій.

У сучасній медицині симуляційні технології – це найактуальніші методи медичної освіти без ризику для пацієнтів. Популярність симуляційних тренінгів постійно зростає. Адже *«година роботи навчить більше, ніж день пояснень»* (Жан-Жак Руссо) і *«добре тому, хто навчився вчитися»* (Менандр, 291 до н. е.).

Головні компоненти симуляційного навчання:

- наявність штучно створеного середовища (відповідно до освітніх компонент);
- сучасні вимоги практичної діяльності (програмні результати навчання);
- спеціальне обладнання;
- реалістичність симуляції в конкретному випадку;
- створення різних моделей ситуаційних завдань;
- можливість відпрацювати навичку за наявності етико-деонтологічних чи ін. перешкод;
- дебрифінг.

Симуляційне навчання дозволяє набувати професійних навичок шляхом моделювання практичних завдань в безпечному навчальному середовищі, і є альтернативою реальному пацієнту. Студент робить помилки та вчиться на них, без ризику для пацієнта та свого здоров'я.

Навчання із застосуванням симуляційних технологій вимагає певних коштів. Однак цей вид медичної освіти є економічно вигідним при правильному застосуванні.

Відповідно до класифікації розрізняють базові моделі симуляційних

технологій, і їх вартість варіює залежно від ступеня аналогії з «реальністю».

Манекени (муляжі) – симулятор людського тіла, на якому можна удосконалювати систему взаємопов'язаних умінь та навичок. Сучасними тренажерами можна дистанційно керувати, і відпрацьовувати різноманітні медичні процедури.

Фантоми – модель людини або її частини справжньої величини. Фантом, можна розглядати, як симулятор завдань – для виконання конкретних дій та/або процедурних навичків (тренажери для внутрішньовенних ін'єкцій та катетерів, зондування, катетеризації сечового міхура тощо).

Стандартизований пацієнт – «золотий» стандарт медичної освіти. Це реальні люди, яких навчають імітувати пацієнтів з певною патологією. І дозволяють моделювати ситуацію з відпрацюванням компетентностей догляду, міжособистісної комунікації, проведення консультацій чи забезпечення психологічного та духовного супроводу паліативним пацієнтам.

Манекени високого рівня реалістичності (High fidelity simulation) – це високотехнологічні симулятори (комп'ютеризований манекен людини), які запрограмовані для відображення реалістичної фізіологічної відповіді на ті чи інші дії. Більшість з них можуть кліпати, дихати, плакати, потіти, мати серцебиття та пульс. Підключившись до моніторів, вони навіть можуть відображати вітальні показники та їх зміни відповідно до симуляційних втручань. За певних налаштувань тренера симуляцій, «пацієнт-манекен» може імітувати практично всі основні функції організму, аритмії, розпізнавати введені ліки і реагувати відповідними життєвими показниками.

Гібридні симуляції – це поєднання чи одночасне застосування двох або більше методів симуляцій. За допомогою гібридних симуляцій можна створювати клінічні сценарії різної тематики та складності, особливості комунікації [10].

Типи симуляторів в медичній освіті:

- базові анатомічні моделі;
- фантоми – модель людини або її частини справжньої величини;

- манекен – фігура, на якій можна формувати систему взаємопов'язаних умінь та навичок;

- тренажери для проведення обстеження та догляду за пацієнтами (аускультації, обстеження органів черевної порожнини, вимірювання артеріального тиску та ЕКГ, проведення ін'єкцій, катетеризації сечового міхура, зондових методів тощо);

- віртуальні симулятори (для проведення венепункції та постановки внутрішньовенних катетерів тощо);

- високо реалістичні тренажери;

- симуляційні моделі і фантоми (тематичні);

- манекени високого рівня реалістичності, комп'ютеризовані манекени, екранні симулятори (допомагають імітувати відповідні реакції);

- віртуальна спеціалізована навчальна кімната.

Основними методами моделювання клінічних ситуацій в системі охорони здоров'я є чотири: симулятори пацієнтів, тренери завдань, стандартизовані / змодельовані пацієнти та віртуальна реальність. Отже, використання цих методологій залежить від кінцевої мети.

Щодо основних методів симуляційного навчання, то їх можна підібрати для кожного конкретного завдання, конкретної групи студентів та вимог часу:

- індивідуальний тренінг;

- моделювання ситуаційного клінічного завдання;

- стандартизований пацієнт – «золотий стандарт»;

- командний тренінг, як ефективна навичка колективної роботи та розвитку лідерських якостей;

- рольові ігри;

- сценарії-симуляції (клінічні завдання різної модифікації);

- тренінг «дія через відеодемонстрацію»;

- дистанційне навчання (відеодемонстрація);

- комбінований тренінг

- міждисциплінарний тренінг тощо.

Останні спостереження в медицині показали, що вищих когнітивних та технічних навичок вже недостатньо для забезпечення безпеки пацієнта. І тільки командна робота може бути ефективним результатом догляду за пацієнтами та його безпеки. Адже процес симуляції важливо проводити в умовах найбільш наближених до реальних, що є надзвичайно актуальним в умовах війни в Україні. Тобто, коли моделюється клінічне завдання, медсестринські втручання чи екстрена ситуація, потрібно, відповідно до «тренінг-сценарію», чітка робота команди, бути готовими відпрацювати різні ролі (моделі). Адже під час традиційної підготовки, навіть за умови бездоганного володіння теоретичним матеріалом практичної частини дисципліни, застосування симуляційного навчання дозволяє відпрацьовувати будь-яку навичку безліч раз і довести її до автоматизму.

Як ми вказували вище, найбільш ефективним методом симуляційних технологій є тренінг в команді. Адже володіння управлінськими та організаційними навичками командної роботи гарантує пацієнтоцентрованість, опанування ролей менеджера, лідера та психолога, а з погляду на фахові та людські відносин – створення здорового робочого середовища.

Добре побудовані командні програми моделювання для медиків всіх рівнів освіти (лікарів, бакалаврів, парамедиків, фельдшерів, медсестер, молодшого персоналу) призведуть до зниження частоти помилок під час медичних втручань та маніпуляцій, підготовки та введення ліків, ведення документації тощо, з наступним аналізом щодо їх попередження, та постійним удосконаленням вмінь в умовах закладів освіти, зокрема післядипломної. Але це проблеми наших майбутніх досліджень.

Навчання за допомогою симуляційних технологій та моделювання клінічних ситуацій, на наш погляд, повинні бути окремими компонентами в освітніх програмах для фахівців з охорони здоров'я та спеціалістів, що займаються управлінням ризиками в медицині. Інтеграція людського фактору в моделі симуляційних технологій дозволить запобігти ятрогенному ризику, пов'язаному з професійною діяльністю «біля ліжка хворого», «на полі бою», «в

умовах аварії», «в умовах ураження отруйними чи радіоактивними ізотопами» тощо, якщо програма добре розроблена.

Водночас, слід зауважити, що симуляційні технології ніяк не замінять навчання «біля ліжка хворого» та в «польових» умовах – обидві навчальні технології в сучасному освітньому процесі повинні бути взаємозалежними.

Криза в медичній галузі, що пов'язана з COVID-19, війною та блекаутом, підтвердила актуальність професійної підготовки сестер медичних в контексті командної роботи, відповідно до визначених функцій Європейського бюро ВООЗ: планування, моніторинг та координування різноманітних ресурсів і послуг системи медико-санітарної допомоги, налагодження співпраці з іншими фахівцями, виконання обов'язків і прийняття рішень там, де відсутні фахівці [11].

Правильно регламентована симуляція (сценарій) є сучасним методом навчання медичних фахівців не тільки в екстрених ситуаціях, але й у звичайній повсякденній професійній діяльності.

Висновки.

Застосування симуляцій, як навчальної стратегії, – показник рівня закладу освіти, його відповідності щодо вимог законів про вищу та фахову передвищу освіту, стандарту вищої освіти спеціальності «Медсестринство». Симуляційний метод навчання забезпечує якісну медсестринську підготовку та оптимізує досягнення програмних результатів навчання. Симуляційний метод дозволить майбутнім медсестрам (особливо бакалаврам, враховуючи організаційно-управлінські компетентності) удосконалити психомоторні навички (знання та уміння), навички критичного мислення, чіткої командної медичної тактики, безпеки, діагностики, лікування, забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму, прийняття обґрунтованих рішень в безпечному контрольованому освітньому середовищі без потенційного ризику для пацієнта, з наступним застосуванням в реальних професійних ситуаціях «біля ліжка хворого».

Ми сподіваємось, що після Перемоги, забезпечення освітнього

середовища професійним медичним оснащенням та інструментарієм, навчальними симуляторами та тренажерами, «віртуальними кімнатами» значно покращиться, і на рівні держави відбудеться фінансування освітніх медичних закладів, відповідно до пріоритетів якості медичної допомоги в Україні, стратегічних рекомендацій ВООЗ та Євросоюзу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Резолюція Асамблеї ВООЗ 42.27 42 сесії ВВОЗ (1989). – Режим доступу: URL: <http://www.who.int/document/e71523R.pdf>.
2. Балабанова К. Центр розвитку медсестринства МОЗ України. Як розвиток медсестринства допоможе зробити послуги доступнішими. – Режим доступу: URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2020/05/25/241107/>
3. Quality of care - WHO | World Health Organization. – Режим доступу: URL: <https://www.who.int/healthtopics/quality-of-care>
4. Дефект надання медичної допомоги і лікарська помилка: чи є різниця. Лікарська справа, 24.10.2019. – Режим доступу: URL: <https://www.medsprava.com.ua/article/634-defekt-nadannya-medichno-dopomogi-lkarska-pomilka-chi-rznitsya>
5. Антонов С. В. Медична помилка: юридичний аспект / С. В. Антонов // Медичне право. – 2008. – № 10(56). – С. 94 – 96.
6. There's Much Work to Be Done: 8 Medical Errors Statistics to-know. – Режим доступу: URL: <https://blog.cureatr.com/theres-much-work-to-be-done-8-medical-errors-statistics-to-know>
7. В. В. Артьоменко, С. С. Семченко, О. С. Єгоренко, Д. А. Новіков, Д. Ф. Караконстантин, Л. І. Берлінська. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід. – Режим доступу: URL: http://files.odmu.edu.ua/journal/OMJ_2015.06/m156_67.pdf
8. There's Much Work to Be Done: 8 Medical Errors Statistics to-know. – Режим доступу: URL: <https://blog.cureatr.com/theres-much-work-to-be-done-8-medical-errors-statistics-to-know>

9. Кадрові ресурси системи охорони здоров'я в Україні. Ситуаційний аналіз / Д. Богдан, А. Бойко, А. Василькова та ін. Проект USAID «Підтримка реформи охорони здоров'я». Київ, 2019. – Режим доступу: URL: <https://www.skeptic.in.ua/wp-content/uploads/HRH-situational-analysis-2019.pdf>

10. Comparative effectiveness of instructional design features in simulation-based education: systematic review and meta-analysis. URL: David A Cook, Stanley J Hamstra, Ryan Brydges, Benjamin Zendejas, Jason H Szostek, Amy T Wang, Patricia J Erwin, Rose Hatala <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22938677>

11. Європейська програма роботи (2020–2025) - Об'єднані дії для покращення здоров'я в Європі. URL: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-policy/european-programme-of-work/about-the-european-programme-of-work/european-programme-of-work-20202025-united-action-for-better-health-in-europe>

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧА/УЧИТЕЛЯ ЯК СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ НАВИЧОК

Огаренко Тетяна Анатоліївна,

канд. філол. наук, доцент,
доцент кафедри української філології та журналістики
Центральноукраїнський державний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Олексюк Любов Іванівна,

учитель української мови та літератури

Гімназія «Сузір'я – 19»

м. Олександрія, Україна

Вступ. Педагогічна діяльність передбачає постійне вдосконалення професійних навичок. Підвищення кваліфікації врегульоване певними законодавчими актами, зокрема, ст. 59 Закону України «Про освіту», ст. 60 Закону України «Про вищу освіту» та Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України №800 від 21 серпня 2019 р.

Метою статті є вивчення шляхів і способів підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Матеріали та методи. Основними видами підвищення кваліфікації є:

- навчання за програмою підвищення кваліфікації, у тому числі участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо;
- стажування (тобто навчання на робочому місці після або одночасно з теоретичною підготовкою для оволодіння практичними навичками).

Існують також інші (додаткові) види підвищення кваліфікації, такі як:

- участь у програмах академічної мобільності;
- наукове стажування;
- самоосвіта (інформальна освіта);
- здобуття наукового ступеня (доктора філософії чи доктора наук);

- здобуття вищої освіти (освітнього ступеня бакалавра або магістра).

«Підвищення кваліфікації вчителів спрямоване на розвиток семи компетентностей, а саме: професійно-педагогічної, соціально-громадянської, загальнокультурної, психологічно-фасилітативної, мовно-комунікативної, підприємницької та інформаційно-цифрової. Таке всеохоплення компетентностей свідчить про те, що сучасні курси спрямовані не лише на вдосконалення професійної майстерності педагога, а й на покращення умінь та навичок з тих галузей знань, які є дотичними до діяльності будь-якого вчителя» [4].

Необхідно зазначити, що науковці наголошують на потребі врахування андрагогічних компонентів у роботі з викладачами з метою підвищення кваліфікації. В. М. Буренко стверджує, що модель професійної підготовки викладача/вчителя на основі андрагогічного підходу має містити такі компоненти: «1) методи навчання (групові, ігрові, рефлексивні, комбіновані, інтегровані, проблемно-пошукові); 2) мотивація навчання (досвід учителя, індивідуальні можливості, індивідуальні стилі навчання, активні форми роботи з розвитку професійних умінь, роль викладача у створенні оптимальних умов для професійної перепідготовки вчителя гуманітарного профілю); 3) принципи навчання дорослих (самостійне навчання, спільна діяльність, урахування досвіду, індивідуалізація, системність, контекстність, актуалізація, еkleктичність, самосвідомість); 4) принципи педагогічної творчості викладача (суб'єктивність, діагностика, оптимальність, взаємозалежність)» [1, с. 11].

«Андрагогічна компетентність виступає як сукупність взаємопов'язаних ціннісно-сміслових орієнтацій, психолого-андрагогічних знань, умінь, досвіду, якостей викладача системи післядипломної педагогічної освіти, що дозволяють ефективно здійснювати андрагогічну взаємодію з дорослими слухачами з метою їх професійно-особистісного вдосконалення. Андрагогічна компетентність викладача передбачає оволодіння ним нових професійних ролей, які сприятимуть створенню особливих відносин зі слухачами (як куратор-тьютор, фасилітатор, консультант тощо); вдале використання активних

методів навчання, спрямованих на розвиток ініціативи та відповідальності категорії методичних працівників, можливості для самовизначення і творчої самореалізації, розвиток навичок самоосвітньої діяльності, особливо на дистанційному етапі навчання» [3].

Василенко Н. В. зазначає, що «стає очевидним, що в умовах інформаційного суспільства освіта має бути безперервною, а в її впровадженні істотну роль надалі будуть відігравати ІКТ; при цьому їх використання зумовлює нові завдання, вирішення яких можливе на основі застосування теорії педагогіки, методики, адміністративного управління і фінансування, забезпечення якості навчання, права інтелектуальної власності тощо» [2].

Без сумніву, інформаційні технології відіграють важливу роль у навчальному процесі, тому підвищення інформаційної грамотності педагога є актуальною проблемою. Останні події у світі загострили питання створення єдиного інформаційно-освітнього середовища. Організація навчального процесу в умовах пандемії неможлива без використання дистанційних технологій.

Підвищення кваліфікації педагогічного працівника відбувається постійно в першу чергу за рахунок самостійного вдосконалення. Оволодіння новими методиками дистанційного навчання стали потребою часу, тому кожен учитель, викладач змушений був адаптуватися до умов і виробляти навички роботи з новими платформами для задоволення освітніх потреб учасників навчального процесу.

Інформаційний простір пропонує достатню кількість систем дистанційного навчання, однак завданням педагога є вибір найдоступніших і найефективніших додатків, адаптованих для вивчення конкретної дисципліни.

Для закладів вищої освіти доступною є система дистанційного навчання Moodle, яка є безкоштовною платформою з відкритим входом. Moodle підходить для організації дистанційного навчання великого освітнього закладу. Навчальні елементи Moodle різноманітні, однак для ознайомлення з усіма можливостями цієї системи необхідна буде консультація фахівця.

Як для середньої, так і для вищої школи доступним і зручним є використання Classroom. Це безкоштовний сервіс (і в цьому переваги), який уможливить:

- створення свого класу/групи;
- організацію запису учнів/студентів на курс;
- передачу необхідного навчального матеріалу;
- оцінювання завдань учнів/студентів;
- організацію спілкування учасників навчального процесу.

Найвідомішим і найпопулярнішим додатком за період карантину став Zoom. Цю програму можна встановити на різні пристрої, використовувати в будь-якому місці, де є Інтернет, вона легка у використанні й задовольнить потреби як учнів і вчителів шкіл, так і викладачів та студентів вищих навчальних закладів. Значна кількість учасників (до 100 осіб), достатня тривалість сесії (до 40 хв), функція демонстрації екрана роблять цю платформу зручною, мобільною, доступною.

Висновки. Отже, педагогічна діяльність вимагає постійного вдосконалення навичок, зокрема шляхом підвищення кваліфікації. Відповідно до законодавства вчитель/викладач зобов'язаний не рідше одного разу на п'ять років засвідчити підвищення рівня своєї майстерності в різний спосіб: пройти курси, відвідувати вебінари, брати участь у семінарах тощо. Однак обов'язковим і безперервним є самоосвіта педагога, і особливе місце в сучасних умовах посідає підвищення інформаційно-комп'ютерної грамотності педагога для задоволення освітніх потреб учасників навчального процесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Буренко В. М. Андрагогічний підхід до професійної перепідготовки вчителя гуманітарного профілю : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Київ, 2005. 22 с.

2. Василенко Н. В. Технологія організації самостійної роботи в системі безперервного навчання педагогічних працівників. URL:

https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2880 (дата звернення 20.01.2023).

3. Катюк Я. Л. Психолого-андрагогічні умови розвитку професійної компетентності працівників методичних служб у процесі підвищення кваліфікації. *Вісник післядипломної освіти* : зб. наук. праць /Ун-т менеджменту освіти НАПН України ; редкол. : О. Л. Ануфрієва (та ін). Вип. 12(25). К., 2015. С. 80-90.

4. **Форми підвищення кваліфікації вчителів.** URL: <https://www.op.ua/pedclass/naukova-stattya/formi-pidvischennya-kvalifikaciyi-vchiteliv> (дата звернення 15.01.2023).

ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ЗНАНЬ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУР

Олександренко Світлана Олексіївна
викладач, спеціаліст першої категорії
Відокремлений структурний підрозділ
«Боярський фаховий коледж Національного університету
біоресурсів і природокористування України»
м. Боярка, Україна

Вступ. У статті йдеться про використання проєктних технологій на заняттях української та зарубіжної літератур. Розповідається про їх практичне застосування під час узагальнення та систематизації знань з вивчених тем.

Мета роботи. Розкрити значення проєктних технологій на заняттях словесності, дослідити ефективні прийоми роботи зі студентами, розкрити можливі шляхи їх удосконалення. Довести, що саме через розвиток творчих здібностей формується гармонійна особистість.

Ключові слова: узагальнення, мислення, проєкт, аналіз, синтез.

Узагальнення та систематизація знань, вмінь та навичок є важливим етапом будь-якого заняття. Під узагальнювальним повторенням розуміють не лише механічне відтворення вивченого, а й процес установаження зв'язків між окремими поняттями, вивченими в різний час, та засвоєння їх в певній системі. Основними завданнями викладача є вироблення у студентів вміння вибирати у матеріалі головне, встановлювати причиново-наслідкові зв'язки, розвивати креативність, здатність творчо мислити. Дослідженням цієї проблеми займалися відомі психологи та педагоги: П. Я. Гальперін, Л. М. Прокопійенко, В. О. Онищук, В. М. Пономаренко, Б. Т. Панов та інші.

У психології узагальнення і систематизація розглядаються як складові процесу мислення. Мислення – це психічний процес пошуків та відкриттів

нового, істинного, глибинного внаслідок аналізу та синтезу навколишньої дійсності. Це інтелектуальна та практична діяльність, оскільки поєднує в собі процеси пізнання та творче перетворення образів. І тому велику роль у оволодінні здобувачами освіти різними розумовими операціями відіграють заняття узагальнення та систематизації знань.

Основними завданням викладача на таких заняттях є не перетворювати їх на відтворення завченого матеріалу, а вчити аналізувати та застосовувати творчі здібності, визначаючи структуру окремих понять. Для того, щоб зацікавити здобувача освіти на підсумкових заняттях, використовую проєктну роботу.

Створення проєктів на заняттях української та зарубіжної літератур є надзвичайно ефективним видом роботи, адже дає змогу узагальнити вивчений матеріал за допомогою творчих здібностей, що є в кожного студента. Які ж особливості цієї технології? По-перше, це досить тривале в часовому проміжку завдання, тому налаштовую студентів на його виконання заздалегідь. По - друге, створення проєктів допоможе згуртувати групу, адже над ними працюють групи по 2 - 4 студенти. По-третє, презентація проєктів також вимагає попередньої підготовки, і тут вже розвиваються ораторські та лідерські якості особистості.

Процес створення проєкту має наступні етапи:

1. Ознайомлення з видами проєктів та вибір відповідно до вподобань
2. Обрання теми.
3. Складання плану роботи.
4. Вибір розміру та підбір елементів.
5. Безпосередня робота над проєктом.
6. Презентація виконаної роботи та оцінювання.

Переваги використання проєктів в навчальному процесі на підсумкових заняттях:

- Допомогає за власним бажанням організувати отриману інформацію з вивченої теми.

- Сприяє кращому розумінню та запам'ятовуванню матеріалу.
- Зручний засіб повторення та узагальнення вивченого.
- Студент вчиться самостійно аналізувати та робити висновки.
- Створення проєктів є видом спільної діяльності.
- Студент вчиться самостійно обирати та упорядковувати інформацію.
- Врешті-решт - це цікаво!

Висновки. Таким чином, можна констатувати, що одним з ефективних видів роботи на заняттях узагальнення і систематизації знань, є створення проєктів. Адже саме вони дають змогу розвивати в особистості такі якості, як самостійність, креативність, здатність аналізувати вивчене.

ЯКІСТЬ ОСВІТИ: ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ

Олійник Наталія Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, доцент
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Анотація. У статті здійснено аналіз історичних передумов становлення сучасної вищої освіти в Україні. Підкреслено проблематику щодо становлення вищої освіти. Окреслено основні аспекти сучасних напрямів розвитку вищої освіти в Україні. Підкреслено аргументи історичного минулого сучасної вищої освіти, де основними з них виступають суспільно-історичні процеси, які відбувалися впродовж століть, а саме вплив давньоруських культурних традицій, об'єднання західних і східних культурно-ідеологічних і філософських тенденцій.

Ключові слова: історичні передумови, система вищої освіти, освіта, освітні реформи.

Проблема якості освіти завжди перебувала в полі зору як педагогічної теорії, так і практики освіти. Однак на сучасному етапі суспільного розвитку вона набула нового звучання. Якість освіти сьогодні розглядається як найважливіший фактор стійкого розвитку країни, її технологічної, економічної, інформаційної й моральної безпеки. Останнім часом саме якість навчання і виховання все більше визначають рівень розвитку країн, стає стратегічною галуззю, яка забезпечує їхню безпеку і потенціал шляхом підготовки підростаючого покоління. У зв'язку з цим, ряд закордонних дослідників: J. Scheerens, С. Е. Beeby, R. А. Madani, W. Glasser та ін. стверджують, що сталого розвитку неможливо досягти виключно за допомогою технологічних рішень, політичного регулювання чи фінансових інструментів, тим самим

вказується на необхідність зміни мислення та способу дії. Саме тому, необхідна якісна освіта метою якої є забезпечення сталого розвитку на всіх рівнях та у всіх соціальних сферах. Проте, основна проблема сьогодення полягає у визначенні ідеальних показників освіти та умов визначення якості освіти.

Велике значення для нашого дослідження має вчення В. Кудіна [4, с. 14] про те, що в узагальненому вигляді якість освіти визначається як сукупність її властивостей та проявів, що сприяють задоволенню потреб людини та відповідають інтересам суспільства та держави, «...споживач та замовник цілей освіти відрізняється своїми уявленнями про якісну освіту, наприклад:

- для студента освіта якісна, якщо вона сприяє особистісному розвитку та сприяє професійній кар'єрі;
- для академічної спільноти пріоритетним показником якості освіти є її культуровідповідність;
- для роботодавця освіта якісна, якщо готує компетентного працівника;
- для суспільства якість освіти відображається в особистості, здатній до ефективної соціальної життєтворчості [4, с. 17].

На думку О. Кондур існують різні підходи до визначення якості освіти. Він визначає що складність визначення якості освіти пояснюються також у тому, що доводиться розглядати якість різних освітніх об'єктів:

- освіта як соціальний інститут характеризується якістю всієї освітньої системи в цілому, наприклад, національної, регіональної та інших систем освіти;
- у будь-якій освітній системі можна виділити якість освітнього процесу, що забезпечує отримання безпосередніх результатів та їх якості;
- своєю чергою якість самих результатів освіти відображає якість інтеріоризації споживачем всього змісту освітніх послуг як освітнього процесу». [3, с. 14-15.]

Так, О. Кондур, розглянувши детальну еволюцію підходів у розумінні поняття «якість», приходить до висновку, що в дослідженнях з проблем якості робляться посилання на існування понад 300 його визначень і вказує на те, що

уявлення та погляди на зміст даного поняття змінювалися на різних етапах розвитку людства:

1 етап: 384-322 рр. до н.е. (філософська категорія) Перші спроби наукового осмислення феномену якості. «Якість утворює те, що існує саме по собі, а не тільки те, що виникає в очах покупця» (Арістотель). ХІХ століття. «Якість є в першу чергу тотожна з буттям визначеність, так що щось перестає бути тим, що воно є, коли воно втрачає свою якість» (Гегель).

2 етап: 20-ті роки ХХ ст. Концепція загального управління на основі якості «TQM» (Уолтер Шухарт, Вільям Едвард Демінг). «Покращення якості шляхом зменшення мінливості процесу» (Уолтер Шухарт). Розробка програми, спрямована на підвищення якості праці (Уільям Едвард Демінг). Створення просторової моделі, що визначає стадії безперервного розвитку робіт з управління якістю (Джозеф Джуран). Розробка теорії комплексного управління якістю (Арманд Фейгенбаум).

3 етап: Педагогічний підхід. Закордонний дослідники: Woodhouse D., Fish S., Ginns P., Prosser M., Barrie S. Kohont A., Nadoh Vergoc J. та ін. «Визначення якості завжди має бути гнучким, щоб зміни відповідали еволюції освіти та її безперервному прогресу, оскільки на якість впливають різні чинники, що змінюються: наприклад, політика, культура й економіка» (W. Glasser).

4 етап: Педагогічний підхід. Українські науковці: Лукіна Т. О., Одерій Л. П., Панасюк В. П., Ляшенко О. «Якість освіти – інтегративна характеристика освітнього процесу та її результатів, що виражає міру відповідності поширеним у суспільстві уявленням про те, яким має бути названий процес і яким цілям він повинен служити» (В. Г. Кремень).

На думку Н. Олійник, необхідно «...приділити особливу увагу і новим ознакам, які характерні для Європейського простору вищої освіти. Уніфікація вимог до якості вищої освіти сприятиме встановленню відносин взаємної довіри, співвідносності ринків праці країн Європи та зростанню привабливості вищої освіти для громадян усіх країн» [5].

Національною доктриною розвитку освіти й чинною законодавчою базою

визначено якість мети освіти, а державними стандартами освіти – якість навчальних результатів. Якість педагогічного процесу ще залишається предметом обговорення і дискусій, полем для наукових досліджень і практичної апробації.

Тлумачення процесу пошуку «якості» припускає вивчення питань, які мають відношення до якості підготовки студентів, інфраструктури й навчального середовища. Тому якість вищої освіти можна представити у такому вигляді (див. рис. 1).



Рис. 1. Структура якості вищої освіти (за В. Кременем)

Упродовж останніх десятиріч [2] сформувалися певні стереотипи, які вказують на досягнення якості в освіті, а саме:

- пошук шляхів підвищення якості являє собою різноманітні зусилля, які включають усі види діяльності в навчанні;
- те, як ми працюємо, придбаний нами досвід, уміння, які ми використовуємо, знання, якими ми володіємо, і наше відношення – усе це бере свій початок в освіті, яку ми отримали раніше;
- світова конкуренція вимагає змін в організації навчання: революція якості примусила освітянські установи переглянути мету свого існування;
- умови мають бути такими, щоб людина, яка хоче навчатися, була

впевнена, що вона зможе зробити все, що потрібно для підвищення якості.

Таким чином, на основі проведеного дослідження можна констатувати, що більш чітке розуміння в системі освіти обсягу та мети забезпечення якості з метою реалізації оцінок освітньої політики забезпечить сталий розвиток на всіх рівнях та у всіх соціальних сферах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Величко О. Г., Пинчук С. Й., Пліскановський С. Т. Якість освіти проблеми й перспективи. Проблеми освіти: Наук.-метод. зб. К.: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2003. Вип. 34. 341 с.
2. Вища освіта України і Болонський процес: Навчальний посібник. За редакцією В. Г. Кременя. Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2004. С. 171.
3. Кондур О. Моніторинг якості вищої освіти як складова системи підготовки фахівців. Матеріали III Міжнародного конгресу «Глобальні виклики педагогічної освіти в університетському просторі» (м. Одеса, 18-21.05.2017 р.) Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2017. С. 14-15
4. Кудін В. О. Професійна освіта на різних етапах людської діяльності. Професійна освіта в зарубіжних країнах: порівняльний аналіз. К., 2002. С. 11-45.
5. Олійник Н. А. Підготовка фахівців агарної галузі в Україні та США: порівняльний аспект. *Науковий журнал. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2020. С. 263-273

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Печена Олена Петрівна

магістр

Центральноукраїнський державний університет
імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Вступ. / Introductions. На сьогодні всесвітня інформатизація охопила всі сфери суспільного життя і чітко диктує нові умови навчання підростаючого покоління, тому початкова школа також має швидко та якісно реагувати та відповідати на виклики сучасності. Особливо важливо це тому, що у сучасній школі важливе місце належить таким формам навчання, які дають можливість забезпечити максимальну активність кожного школяра під час їх проведення, формують у них свідоме розуміння надважливості набутих знань, вмінь та навичок, а також їх зв'язок з життям, створюють мотивацію до засвоєння, а не «зазубрювання» інформації, самостійного поглиблення власної ерудиції і розширення світогляду. Актуальною є ця проблема в процесі викладання початкового курсу математики, адже ця наука вимагає від молодших школярів оволодіння великим обсягом теоретичних знань, математичних умінь та навичок, засвоєння прийомів логічного та алгоритмічного мислення та ефективно їх використовувати; Виконання цих завдань досить часто викликає труднощі у багатьох дітей. У контексті сучасних освітніх умов для вирішення цього завдання вчитель повинен поєднувати традиційні форми, методи та засоби навчання та інноваційні, у тому числі й інформаційні технології навчання (ІТ чи ІТН) (або, як також використовують у науково-методичній літературі, сучасні інформаційні технології навчання) (СІТН), нові інформаційні технології навчання (НДТН) або інформаційно-комунікаційні технології навчання (ІКТН)). Адже маючи комп'ютер, педагог може інтенсифікувати процес навчання, зробити його наочнішим і динамічнішим,

формувати дослідницькі вміння та вміння працювати з інформацією, розвивати комунікативні здібності тощо, тобто – виховувати «особистість інформаційного суспільства». Такий підхід не тільки забезпечить швидке та міцне оволодіння математичним матеріалом усіма школярами, але й розвине їх пізнавальні здібності та розумові якості, сприятиме активізації пізнавальної діяльності загалом. Таким чином, необхідність використання ІТ у процесі навчання математики в початковій школі не викликає сумнівів, однак, оскільки вони є надзвичайно динамічними, постійно існує необхідність в актуалізації методики використання інформаційних технологій навчання для викладання початкового курсу математики.

Як показує аналіз наукових праць, різноманітні методичні аспекти методики математики у початковій школі досліджували: А. Белошиста, М. Богданович, Н. Будна, Л. Коваль, Г. Лищенко, Л. Ніколау, Т. Ніконенко, С. Скворцова та ін. Варто також зазначити, що не дивлячись на відносну новизну, проблемам використання інформаційних технологій в освіті присвячені праці значної кількості вітчизняних і закордонних учених: Б. Гершунського, І. Горбунової, М. Жалдака, В. Кременя, Є. Машбіца, Н. Морзе, С. Панюкової, І. Роберт, О. Смірнова та ін. Особливості інтеграції ІТ у навчально-виховний процес початкової ланки освіти, досліджували: Н. Коршунова, С. Пайперт, О. Рибалко, О. Суховірський та ін. Проте, проведене теоретичне дослідження дозволило виявити недостатність висвітлення проблеми використання інформаційних Технологій для навчання математики молодших школярів і необхідність її актуалізації. Це спричинило вибір теми статті: «Використання інформаційних технологій для навчання початкового курсу математики» – та обґрунтувало її доцільність та актуальність.

Мета роботи. / Aim. Мета полягає у дослідженні використання інформаційних технологій у початковій школі та розробці ефективних шляхів їх застосування для навчання математики молодшокласників. Відповідно до

мети, було сформульовано та вирішено наступні завдання: 1) розглянути аспекти використання інформаційних технологій на уроках у початкових класах; 2) визначити шляхи ефективного застосування інформаційних технологій для навчання математики молодших школярів.

Матеріали та методи./Materials and methods. Інноваційні педагогічні технології стають типовим явищем освітянської практики, а готовність до їх застосування – вимогою до усіх педагогів. Важливе місце серед найбільш ефективних педагогічних інновацій належить інформаційним технологіям. Як зазначає І. Бекман, інформаційна технологія – це сукупність конкретних засобів, за допомогою яких людина виконує різноманітні операції для обробки інформації у різноманітних сферах своєї життєдіяльності. Стосовно навчання частіше використовують певною мірою синонімічні терміни «інформаційні технології навчання (ІТН)», «сучасні інформаційні технології навчання (СІТН)» або «нові інформаційні технології навчання (НІТН)» розуміючи те ж саме. Їх можна означити як методологію і технологію навчально-виховного процесу з використанням новітніх електронних засобів навчання й у першу чергу ЕОМ. Проте, для лаконічності у статті ми використовуватимемо термін «інформаційні технології» у значенні ІТН. Як свідчить аналіз наукових праць та спостереження за освітньою практикою початкової школи точки зору дидактики використання інформаційних технологій надає учителю цілу низку можливостей. Таким чином ІТ дозволяють учителеві-класоводу: 1) зробити навчання інтенсивнішим та ефективнішим завдяки унаочненню навчального матеріалу засобами мультимедіа; 2) максимально індивідуалізувати навчання із врахуванням особливостей їхніх стилів навчання, можливостей сприйняття, особливостей характеру тощо; 3) створити сприятливу атмосферу для спілкування, співпраці як окремих учнів, так і груп дітей між собою та з учителем. Отже, використання комп'ютерів у навчальній урочній і позаурочній діяльності школи є дуже природним із точки зору й дитини, й учителя. Воно є одним із найбільш ефективних способів підвищення мотивації та індивідуалізації навчання, розвитку творчих здібностей і створення

сприятливого емоційного тла. Саме це ще раз доводить доцільність використання ІТ для навчання математики учнів початкових класів. Отже, є усі підстави стверджувати, що комп'ютер сприятиме не тільки вивченню молодшокласниками математики, але й більш глибоко розвине резерви дітей, а учителю дозволить працювати творчо, ініціативно, удосконалювати свою професійну майстерність. Завдяки багатому інструментарію, гнучкості та адаптивності використання, можливості легкої модифікації, інформаційні технології можна використати на уроках математики будь-яких типів і, практично, на кожному із їх етапів.

При цьому комп'ютер виконує такі функції: 1) учителя; 2) робочого інструмента; 3) об'єкта навчання; 4) колективу; 5) ігрового середовища; б) середовища співпраці. Уроки з використанням ІТ особливо актуальні в початковій школі. Використання ІТ уможливує плавний, «безболісний» перехід від пояснювально-ілюстративного способу навчання до діяльнісного, тобто учень стає активним суб'єктом навчальної діяльності. Це сприяє усвідомленому засвоєнню знань. Варто зазначити, що не дивлячись, а, можливо, і завдяки наявності великої кількості теоретичних відомостей роль математики як навчального предмета надзвичайно велика в плані формування світогляду та творчого мислення учнів. Проте для цього знання, базис яких формуються у процесі вивчення математики в початковій школі, повинні бути максимально наближені до реального життя і повсякденної практики. Педагогу потрібно організувати навчальний процес таким чином, щоб усі школярі бачили науку в її історичному розвитку і відчували задоволення і радість від процесу самостійного пізнання та спільної роботи над вирішенням завдань. У контексті нашого дослідження варто також зазначити, що одним із найскладніших завдань для учителів початкових класів під час навчання математики – це сприяти розвитку розумових здібностей своїх вихованців. Його вирішення значною мірою залежить від емоційного фону. Так, позитивний фон уроку викликає у школярів почуття радості, захоплення, здивування, гордості від розв'язання певної складної задачі чи знаходження раціонального способу

обчислення або вимірювання, а це, свою чергу, сприяє формуванню стійкого свідомого інтересу до вивчення математики та навчання у цілому. Використання інформаційних технологій у процесі вивчення математики, відкриває цілий ряд можливостей для різнобічного, нетрадиційного, наочного осмислення учнями предметного матеріалу. Застосування комп'ютера на уроках математики – це гарна можливість активізувати пізнавальні інтереси учнів під час вивчення та закріплення нового матеріалу, підвищити мотивацію навчальної діяльності, організувати самостійну роботу учнів. Можливості використання комп'ютера дають змогу подавати новий матеріал наочно та динамічно, в формі гри, змагання тощо. Інтерес до вивчення предмету багато в чому залежить також від того, як проходять уроки. А застосування комп'ютерної техніки на уроках дозволяє зробити урок нетрадиційним, яскравим, насиченим, наповнюючи його зміст знаннями з інших наочних областей, що перетворюють математику з об'єкту вивчення у засіб отримання нових знань. Проте, для реалізації усіх цих переваг необхідне якісне програмне забезпечення – педагогічні програмні засоби (ППЗ). При цьому вибираючи програми та займаючись розробкою власних дидактичних комп'ютерних засобів учитель повинен дотримуватися наступних груп вимог: 1. Педагогічні вимоги. До них відносяться: можливість реалізувати основні методичні та дидактичні принципи, відповідність темі; педагогічно виправдане використання та ефективність їх застосування; 2. Технічні вимоги. Серед них виділяють: стійкість до некоректних чи помилкових дій користувача; ефективне використання технічних ресурсів; можливість відновлення системної області перед завершенням роботи програми; відповідність функціонування програми її опису у методичних рекомендаціях. 3. Ергономічні вимоги. Найважливішими із них є: урахування вікових й індивідуальних особливостей учнів; забезпечення належного рівня мотивації до навчання під час взаємодії школярів із ППЗ; вимоги стосовно ефективності «зчитування» зображення і його розміщення на моніторі. 4. Естетичні вимоги. Ця група вимог особливо важлива для ППЗ для початкової школи; вони складаються із: відповідності естетичного оформлення

і кольорової гама ППЗ його функціональному призначенню; виразності та упорядкованості всіх графічних елементів; 5. Вимоги до документації. До них відносять наступні: єдиний спосіб побудови й оформлення основних документів на розробку та використання ППЗ; наявність технічного завдання на розробку програмного продукту. Варто зазначити, що використання комп'ютера на уроках математики у початковій школі не обмежується тільки вивченням предмету. Так, використовувати комп'ютер на уроках математики можна і для вирішення наступних завдань: 1) розвиток міжпредметних зв'язків математики та інших наук (у першу чергу – інформатики); 2) розвиток самостійності учнів на уроці; 3) диференціація навчання і реалізація індивідуального, особистісно орієнтованого підходу; 4) розвиток творчих та дослідницьких здібностей молодших школярів. Входячи з цього, можна сформулювати завдання, які зможе вирішити учитель під час навчання математики із використанням ІТ: 1) забезпечення фундаментальної математичної підготовки дітей; 2) формування інформаційної та методичної культури, творчого і дослідницького стилю діяльності учнів; 3) підготовка учнів до використання ІТ у навчальній діяльності та повсякденному житті тощо. Як свідчать аналіз вітчизняних наукових праць із теми дослідження та спостереження за освітньою практикою початкової школи, найдоступнішими і найбільш поширеним способом використання інформаційних технологій у початкових класах є застосування мультимедійних продуктів, і зокрема – дидактичних презентацій створених за допомогою майстра презентацій Microsoft Power Point. Це можна пояснити тим, що завдяки використанню мультимедійних презентацій перед учителем відкривається величезний простір діяльності з широким колом можливостей. Так, працюючи із презентаціями учитель сам обирає форму та послідовність викладання навчального матеріалу, розширює зміст уроку, ілюструє його різноманітними графічними об'єктами: статичними зображеннями, анімаціями, відео-фрагментами тощо [6]. Демонструвати презентації можна на екрані комп'ютера, за допомогою проектора на екрані або за допомогою мультимедійної дошки. Саме використання мультимедійної

дошки дозволяє учителеві пропонувати учням неординарні, частково-пошукові завдання на визначення закономірностей, знаходження закономірностей розташування чисел, швидко демонструвати математичні кросворди, супроводжувати заняття звуковими ефектами, а також – значно економить час на виконання геометричних побудов. Усе це надає можливість показати учням найцікавіші аспекти математики, викликати у школярів радість і задоволення від занять розумовою працею, зацікавити предметом. Майстер презентацій Microsoft Power Point є практично універсальним засобом для створення різних видів наочності і може бути застосованим у будь-якому класі на уроці будь-якого типу. Для підтвердження цього наведемо приклади математичних завдань із використанням дидактичних презентацій.

1. Гра «Чарівний числовий промінь». На слайді зображено числовий відрізок, але числові позначки замінені предметними малюнками. Під ним розміщені приклади, у яких теж деякі числа замінені такими ж малюнками. Учні повинні на відрізку порахувати, якому числу відповідає малюнок і виконати приклади.
2. Гра «Збір капусти». Цю вправу доцільно проводити із учнями першого класу для вивчення додавання і віднімання у межах десяти. На слайді зображений зайчик із корзинкою та кілька капусти. На кожній капустині написаний приклад, а на корзині число в межах десяти. Це означає, що в корзину поміститься лише та капуста, сума чи різниця якої буде дорівнювати числу на корзині. Учнім потрібно допомогти зайчику зібрати капусту, тобто розв'язати приклади.
3. Гра «Прикрашання ялинки». Це різновид вправ для усного рахунку. На слайді зображений хлопчик (або дівчинка чи якийсь казковий герой) та ялинка, яку йому необхідно прикрасити. По черзі на екрані з'являються приклади. За кожен правильно виконаний учнями приклад хлопчик вішає на ялинку іграшку. Варто відмітити, що ця вправа не має певних тематичних обмежень, використовувати її можна як для простих дій у першому класі, так і для усного додавання чи віднімання у межах тисячі у третьому класі. Слід лише пам'ятати про пору року в даний час, щоб новорічна ялинка була доречною.
4. Гра «У магазині». Це ще один приклад вправи для усного рахунку, з декількома варіантами її умови. На

слайді зображена дівчинка (або хлопчик чи якийсь казковий герой) та полиці з різними предметами та цінами на них. У руках персонажа певна кількість грошей, наприклад – 20 грн. Учитель може запитати у школярів: «Що можна купити за ці гроші?», «Скільки речей може купити? Назвіть їх», «Що коштує дорожче, ніж 20 гривень?» тощо. 5. Для запам'ятовування учнями компонентів дій множення та ділення підійде наступне завдання. Його можна використовувати, якщо є можливість розсадити дітей за персональні комп'ютери в кабінеті інформатики. Це завдання складається з декількох частин. Спочатку РОЗДІЛ II. Теорія навчання. 2 (351), 2017 39 діти повинні перетягнути за допомогою миші назви компонентів до чисел у виразі, потім числа замінюються на букви, що дає учням зрозуміти, що на цьому місці може бути будь-яке число. Далі на екранах перед учнями з'являються вирази і назви компонентів дій. Залежно від назви компонента, дітям необхідно клацнути мишею по тому числу, яке відповідає цій назві. Для того, аби вчитель міг контролювати процес виконання вправи, внизу екрана вказується кількість помилок, які допустив учень. 6. Ще одна вправа з використанням комп'ютера. Вона підійде для підсумкового уроку під час вивчення додавання та віднімання в межах двадцяти. На екрані зображено декілька галявин і приклади, які необхідно обчислити. Кожній галявині відповідає число. Приклади потрібно перетягнути на ту галявину, число якої дорівнює відповіді прикладу. Якщо приклад перетягнуто правильно, то на галявині виростає їстівний гриб, а при помилці – мухомор. Якщо мухоморів дуже багато, це означає, що дитина ще не достатньо зрозуміла тему і їй ще важко дається розв'язок складних завдань.

Висновки./Conclusions. Проведене дослідження дозволило стверджувати, що використання ІТ у навчальному процесі передбачає підвищення якості освіти, тобто вирішення однієї з нагальних проблем для сучасного суспільства. У даному контексті застосування комп'ютера на уроках математики дозволяє учителю значно скоротити час на вивчення матеріалу за рахунок наочності і швидкості виконання роботи, перевірити знання учнів в інтерактивному режимі, що підвищує ефективність навчання, допомагає

реалізувати весь потенціал особистості – пізнавальний, морально-етичний, творчий, комунікативний і естетичний, сприяє розвитку інтелекту, інформаційної культури учнів, робить уроки яскравими та цікавими. Але слід підкреслити, що вбудовування ІТ у навчальний процес має базуватися на їх педагогічно обґрунтованому поєднанні з традиційними методичними системами навчання та при обов'язковому обґрунтуванні педагогічної доцільності такого використання, тобто освіта на сучасному етапі має задовольняти нові потреби й водночас зберігати свої сильні традиційні сторони. Перспективним напрямом нашої наукової роботи у даному контексті є подальше дослідження і розгорнутий аналіз та актуалізація ефективності використання окремих новітніх інформаційних технологій у процесі навчання учнів початкових класів.

МІЖКУЛЬТУРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Пилипенко Лілія Леонідівна

доктор філософії

науковий співробітник

Національна наукова

сільськогосподарська бібліотека НААН

м. Київ, Україна

Вступ. Однією з найзначніших змін у вивченні та викладанні мови за останні кілька десятиліть стало визнання культурного виміру як ключового компонента. Ця зміна значною мірою перетворила характер досвіду викладання та вивчення мов. Мета вивчення мови більше не визначається з точки зору набуття комунікативної компетентності іноземною мовою, що стосується здатності людини діяти іноземною мовою лінгвістично, соціолінгвістично та прагматично відповідним чином. Скоріше, вона визначається в термінах міжкультурної компетентності, яка є здатністю людини вести себе адекватно та гнучко, коли стикається з діями, поглядами та очікуваннями представників іноземних культур.

Це визначення доповнює поняття комунікативної компетентності і розширює його з урахуванням міжкультурної компетентності. Успіх взаємодії передбачає не тільки ефективний обмін інформацією, як і мета комунікативного викладання мови, а й здатність до децентралізації та прийняття іншої точки зору на власну культуру, передбачення та, де це можливо, вирішуючи дисфункції у спілкуванні та поведінці.

Мета роботи. Дослідження міжкультурного виміру у викладанні іноземних мов є актуальною задачею для педагогів та дослідників.

Результати та обговорення. Дослідження в області соціальної психології, а також дослідження міжкультурної комунікації забезпечили розуміння мовних і соціальних навичок та знань, необхідних для ефективного

та відповідного спілкування в міжкультурних контактних ситуаціях. В основі ефективного міжкультурного спілкування є придбання ключового набору компетенцій, запропонованого моделлю міжкультурної комунікативної компетентності Байрама. Ця модель визначає п'ять різних факторів: знання, ставлення, навички інтерпретації та відповідності, навички відкритості та взаємодії та політична освіта, включаючи критичну культурну обізнаність.

Знання включають вивчення соціальних груп, продуктів, практик і процесів взаємодії. Ставлення охоплює цікавість і відкритість до інших культур, а також готовність до перегляду культурних цінностей і переконань та взаємодії з іншими культурами.

Навички інтерпретації та відповідності означають здатність ідентифікувати та пояснювати культурні перспективи та опосередковувати між ними та функціонувати в нових культурних контекстах. Навички відкритості та взаємодії пов'язані зі здатністю придбати нові знання культури та культурних практик, а також здатність керувати знаннями та навичками під обмеженнями спілкування в реальному часі. Нарешті, критична культурна обізнаність визначається як здатність критично оцінювати перспективи та практику в власній та інших культурах.

Міжкультурну компетентність можна визначити як етичну орієнтацію, в якій підкреслюються певні морально правильні способи буття, мислення і дії. Основний фокус навчання, заснований на міжкультурному підході, полягає в цільових культурах, однак, він також включає порівняння між власною країною та цільовою країною учня, тим самим допомагаючи учням розвивати рефлексивне ставлення до культури і цивілізації власних країн.

Висновки. Таким чином, виховання студентів для використання другої / іноземної мови означає привчити їх до того, щоб вони були міжкультурно чутливими, допомагаючи їм розвивати здатність діяти як культурний посередник, бачити світ через очі інших і свідомо використовувати навички культури. У цьому контексті учень іноземної мови розглядається як «міжкультурний оратор».

Ця зміна фокусу в концептуалізації учнів іноземної мови тягне за собою зміну очікувань, що ставляться перед викладачами іноземної мови. Нині очікується, що викладач не тільки навчає іноземному мовному кодексу, але й контекстуалізує цей код на соціокультурному тлі, пов'язаному з іноземною мовою, і сприятиме придбанню міжкультурної комунікативної компетентності. Викладач повинен бути посередником між рідною мовою та культурою іноземної мови, щоб допомогти учням досягти вищезазначених цілей.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ ЯК ЗАСОБУ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ

Приходько Ольга Станіславівна

Викладач математики вищої категорії
Науковий ліцей міжнародних відносин
Університету митної справи та фінансів
м. Дніпро, Україна

Пізнавальна активність учнів відіграє значну роль в освітньому процесі. Умови дистанційного навчання мотивують необхідність підготовки у навчальному закладі учнів, які добре володіють навичками самостійно й активно здобувати знання, аналізувати постійно зростаючий обсяг інформації.

Перелічені навички характерні для проектної діяльності як способу організації самостійної роботи учнів. Участь у створенні проектів сприяє формуванню їхньої комунікативної та інформаційної компетентності, умінню вчитися, працювати в команді, опануванню різних соціальних ролей тощо.

Питання використання методу проектів у навчально-виховній діяльності досліджували зарубіжні та вітчизняні науковці. Описали метод проектів його засновники Дж. Дьюї, В. Кілпатрик. Становлення методу проектів як способу організації навчання, використання в пізнавально-освітньому процесі Г. Ващенко, І. Єрмаков, Л. Левін; загальні фундації методу, його різновиди, методичні особливості застосування – Г. Голуб, О. Гребеннікова, Е. Коллінгс, М. Морозова, Є. Полат, В.Симоненко, використання у навчально-виховному процесі – О. Чуракова, С. Шевцова та ін.

Але разом з тим спостерігається недостатність досліджень з проблеми організації проектної діяльності, що передбачає роботу учнів над текстом реферату. А це, у свою чергу, спричиняє актуальність розгляду цієї проблеми.

Сучасні діячі педагогічної науки розглядають навчальний проект як особистісно-орієнтовану технологію, спосіб та форму організації самостійної діяльності учнів, спрямованої на досягнення практично або теоретично

значущого результату [1; 3]. «Навчальний проект – це дидактичний засіб, за допомогою якого учні долучаються до перетворювальної діяльності, яка передбачає формулювання проблеми і мети, планування змісту, з'ясування засобів і способів, одержання продукту діяльності». [2]

Використання методу проектів сприяє виникненню стійкої мотивації до навчання, активізації пізнавальної самостійності, реалізації діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів, подоланню протиріччя між колективним способом навчання та індивідуальним характером сприймання, засвоєння інформації, формування умінь і навичок; організацією зворотного зв'язку між учителем і учнями.

Водночас позитивними аспектами застосування методу проектів є покращення якості знань учнів, розвиток їх критичного мислення, творчих здібностей, комунікативних умінь, створення умов для самореалізації, виховання відповідальності, самодисципліни, самоорганізації, умінь працювати в команді тощо.

Крім того, під час роботи над проектом учні навчаються намічати проміжні завдання, шукати та реалізовувати шляхи їх вирішення, за необхідності коригувати власну діяльність, у той час як вчитель координує роботу школярів, підтримує та заохочує їх.

Успішність використання у навчально-виховному процесі методу проектів під час роботи учнів потребує дотримання низки вимог:

-практична, теоретична, пізнавальна значущість проблеми (обраної для проектної діяльності), очікуваних результатів; вміст цікавих завдань, які відповідають віковим особливостям;

- дотримання етапів проектної діяльності;

-створення відповідної робочої атмосфери;

-добровільне залучення учнів до проектної діяльності

-самостійність учнів у роботі над проектом;

-дотримання терміну виконання проекту;

-доведення проектів до завершення, аналіз не тільки результатів, а й

процесу роботи, стимулювання та заохочення учнів тощо.

Також слід відзначити важливість функцій вчителя, який визначає завдання для проектної діяльності, надає учням можливість вільно й самостійно працювати, змінюючи роль безкомпромісного контролера на роль толерантного наставника й помічника. Велике значення має наявність у вчителя відповідних знань про сутність проектної діяльності, її етапи, специфіку застосування в освітньому процесі та відповідний досвід. Успішна реалізація проекту залежить від відповідальності учасників (високий рівень особистої відповідальності учнів є запорукою високого рівня якості результатів).

Висновок. Підсумовуючи сказане вище варто зазначити, що під час проектної діяльності, що передбачає роботу над рефератом, учні можуть здійснювати самостійний пошук текстової інформації, її аналіз, узагальнення, вдосконалення та створення, що сприятиме формуванню предметних і ключових компетентностей, здатності учнів до самоосвіти, умінь осмислення і коригування результатів діяльності, розвитку їхніх творчих здібностей, самореалізації, успішності у житті тощо.

Водночас, для оптимального застосування проектної діяльності як способу організації роботи учнів над проектом важливим і актуальним є створення відповідних методичних посібників для учителів, навчальних посібників для учнів та їх популяризація.

ЛІТЕРАТУРА

1. Голуб, Г. Б., Перелигіна, Е. А. & Чуракова, О. В. (2006). Метод проектів – технологія компетентісно-орієнтованої освіти: Методичний посібник для педагогів – керівників проектів учнів загальноосвітньої школи/ під ред. Е. Я. Когана. С., ВД «Федорів».
2. Дьюї, Джон.(2006). Школа і суспільство. Історія зарубіжної педагогіки : хрестоматія (укл. Є. І. Коваленко). К. : Центр навчальної літератури, 449–463.
3. Онопрієнко, О. (2009). Метод проектів як засіб розвитку

пізнавальних інтересів школярів (автореф. дис. ... на здобуття наук. ступ. канд. пед. Наук). Київ.

4. Сухомлинський, В. (1976). Серце віддаю дітям. Вибрані твори в 5 томах. Том 3. Київ : РШ, 7-279.

5. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. / І. М. Дичківська. Київ: Академвидав, 2004. 352 с.

ПОШУК ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE PUBLIC DATA EXPLORER

Процал Юлія Володимирівна,
викладач першої категорії
Відокремлений структурний підрозділ
«Автотранспортний фаховий коледж
Криворізького національного університету»
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. В сучасних умовах, із посиленням вимог до обґрунтованості наукових досліджень, зростає і роль інформації. Значення і роль інформації в тому, що, по-перше, без неї не може бути проведене те чи інше наукове дослідження, по-друге, інформація досить швидко старіє, і потрібне постійне поновлення матеріалів. Існує рід інструментів, таких як ChartsBin, DataMasher, ManyEyes, Карта Систем Синергии и VisualEconomics, за допомогою яких можна здійснити пошук даних. Але найбільш зручним і доступним для використання, на мій погляд, є інструмент Google Public Data Explorer. Це засіб, який полегшує візуалізацію, аналіз та поширення великих обсягів загальнодоступних даних. Динамічні діаграми і карти спрощують аналіз змін, що відбуваються у світі.

Мета роботи. На основі сучасних даних вітчизняних та зарубіжних літературних джерел дослідити доцільність та зручність використання Google Public Data Explorer для пошуку та візуалізації статистичних даних.

Матеріали та методи. Проведений аналіз літературних джерел та відеоматеріалів, які є у відкритому доступі в електронних бібліотеках щодо використання інструменту Google Public Data Explorer, його можливостей і переваг.

Результати та обговорення. Google Public Data Explorer надає загальнодоступні дані і прогнози від цілого ряду міжнародних організацій і наукових установ, таких як Світовий банк, ОЕСР, Євростат та Університет

Денвера. Вони можуть відображатися у вигляді лінійних графіків, гістограм, поперечних перерізів ділянок або на мапах. Продукт був запущено 8 березня 2010 року як експериментальний інструмент візуалізації в Google Labs.

Відвідувачі сервісу отримали можливість:

1. Виконувати пошук за певною тематикою. Головні статистичні дані доступні для відвідувачів через основний пошук Google. При цьому оновлений інструмент Public Data Explorer сьогодні дозволяє відвідувачам виконувати за допомогою сервісу пошуку збір соціальної статистики. Так, наприклад, можна легко визначити необхідні дані з доповідей, що присвячені аналізу конкурентоспроможності організацій на ринку; інформацію про густину населення. Дані супроводжуються наочними графіками, таблицями та іншими засобами візуалізації.

2. Шукати дані, що знаходяться всередині графіка, при цьому роблячи мінімум переходів. За допомогою інтерфейсу можна вибрати статистику. Для вибору будь-якої частини графіка ставимо галочку навпроти пункту меню необхідна область графіка негайно відобразиться на графіці.

3. Здійснювати доступ до сервісу з кожного пристрою. У сервісі всі графіки будуються в режимі онлайн на базі веб-стандартів, наприклад HTML5. Веб-сервіс добре працює на будь-яких пристроях, від ПК до смартфонів та планшетів. У Google обіцяють спрямовувати максимум зусиль на подальше вдосконалення сервісу.

Public Data Explorer являється інструментом Google і працювати з ним можна перейшовши за посиланням <https://publicdata.google.com/>. На сторінці даного ресурсу нашій увазі пропонується цілі набори опублікованих даних досліджень. В центральній частині є довідник проведених досліджень, де можна обрати напрямок, який нас цікавить. Якщо натиснути, наприклад, на «Мінімальна заробітна плата в Європі», нам уже надається шаблон, в який можна вносити зміни. Є можливість обрати показник і сформувавши вибірку.

Після того, як обрано показник та встановлено прапорці на країни дослідження з'являється інтерактивна графічна діаграма. Її можна змінити,

обираючи зі списку інші країни. (рис. 1.).

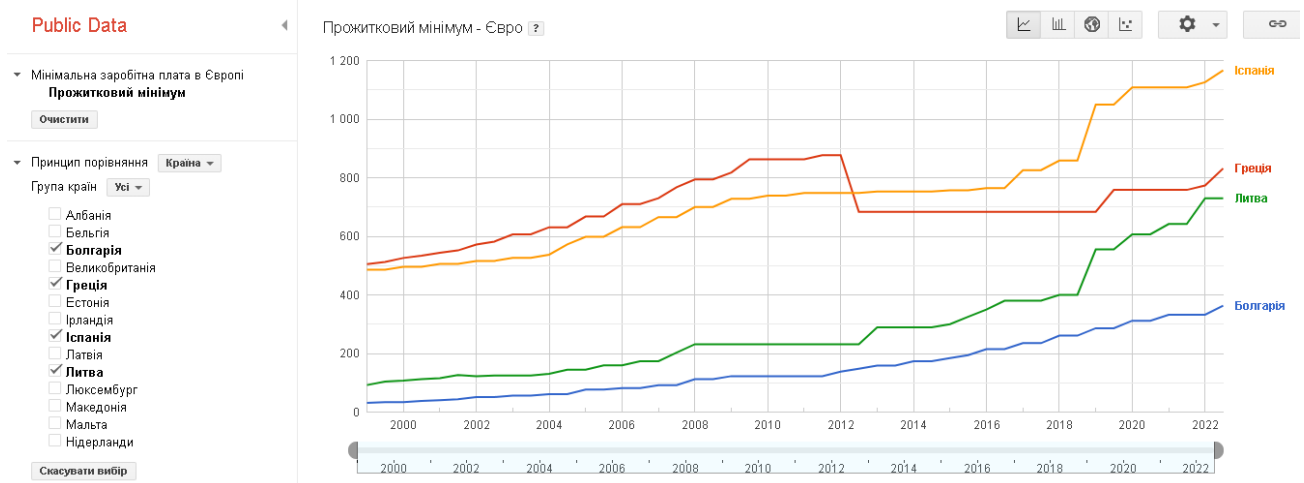






Рис. 1 – Графічна діаграма

У низу інтерактивної діаграми якої знаходиться часова шкала. Ці періоди збільшувати чи зменшувати для того щоб бачити дослідження за різними роками. Сформовану діаграму можна скопіювати і зберегти для подальшого розміщення як графічного об'єкту при створенні лекції, статті або презентації.


Google Public Data Explorer дозволяє змінити зовнішній вигляд діаграми. Для цього у правому верхньому куті знаходяться кнопки, за допомогою яких можна це зробити.

Перша  і за умовчужанням вона активна – це графіки. Наступна кнопка зі зображенням стовпців  активує гістограму і ми бачимо інший зовнішній вигляд в інтерактивному режимі з можливістю програвати, тобто демонструвати результати.

Ліворуч внизу є кнопка з трикутником в правий бік , якщо її натиснути, можна програти таку інформацію за роками. Буде здійснюватися порівняльна характеристика і ми побачимо, на скільки такі показники і для яких країн збільшувались і зменшувались в такому яскравому вигляді.

Для подальшої зміни зовнішнього вигляду застосовуємо кнопку з позначкою картодіаграма, схожа на карту світу . Натиснувши її ми бачимо також в інтерактивному вигляді зображені дані на карті. Даний вид графіку

надає можливість збільшувати і зменшувати масштаб для того щоб дослідити якусь територію окремо, розмір кіл, якими позначено дані, і також запуснути інтерактивний фрагмент, де можна побачити відповідно режим за роками, як змінювалась та чи інша ситуація. Таку інформацію можна зупиняти, можемо змінювати огляд, щоб розглянути тай чи інший регіон, його трансформацію і розвиток.

І останній режим – це можливість працювати з іншим виглядом діаграми, який має назву Бульбашкова діаграма, яка активується за допомогою кнопки . Такий вид діаграми зручний для порівняння показника у різних країнах. Тут також є можливість працювати в інтерактивному режимі. В будь-який момент часу ми можемо повернутися до одного з презентованих виглядів.

Якщо є необхідність використання діаграми саме в інтерактивному вигляді, то її потрібно у URL-посиланні, тобто у спеціальній символічній рядок і передавати іншим користувачам. Таким посиланням можна поділитися з користувачами через електронну пошту або надати для вивчення здобувачам освіти в Classroom чи іншій освітній платформі.

Для того, щоб поділитися інтерактивною діаграмою на веб-сторінці необхідно скопіювати HTML-посилання. Його можна розмістити на сайті скориставшись розширенням Google Сайти.

Висновки. При проведенні досліджень, особливо у стислий термін, пошук якісних наборів даних може стати перешкодою. Google Public Data Explorer допомагає знаходити, інтерпретувати та ділитися даними, щоб показати, як змінюється наш світ. Він об'єднує набори даних із надійних джерел і надає прості інструменти для створення складних візуалізацій. За допомогою Google Public Data Explorer є можливість відстежувати зміни за часом, визначати тенденції, порівнювати показники та доводити вірність висновків за допомогою даних.

Основними перевагами використання Public Data Explorer я вважаю його легкість і доступність. Недоліком є те що при використанні української мови, інструмент показує лише результати, які було перекладено вашою мовою. Щоб

побачити більше, необхідно обрати англійську мову. Але якщо використовувати Google Перекладач, то це не є проблемою.

Основні можливості Google Public Data Explorer:

- пошук та анімація даних з усього світу;
- можливість вивчати інформацію цікавими способами;
- упорядкованість даних у вигляді графіків та діаграм;
- інтерактивність побудованих графіків;
- можливість вбудовування анімацій та графіків в свій блог чи сайт, а

також ділитися з іншими користувачами.

Інструмент візуалізації загальнодоступних даних Google Public Data Explorer – це засіб, який полегшує візуалізацію, аналіз та поширення великих обсягів загальнодоступних даних. Динамічні діаграми і карти спрощують аналіз змін, що відбуваються у світі. Не потрібно бути експертом з роботи з даними, щоб виконати порівняння показників, переключитися між режимами перегляду та поділитись знайденою інформацією. Тому я рекомендую до застосування Public Data Explorer викладачам і здобувачам освіти в навчально-дослідній діяльності.

РОЛЬ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ревть Алла Борисівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
загальної педагогіки та дошкільної освіти
Дрогобицького державного педагогічного
університету імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Вступ. Безумовно, соціалізація особистості у дошкільному дитинстві є важливим фактором і відіграє важливу роль у формуванні майбутньої особистості. З першої появи на світ дитина потрапляє у світ соціальних зв'язків і контактів. Абсолютно логічно, що першим її соціальним оточенням є сім'я, близькі родичі, пізніше вже однолітки у закладі дошкільної освіти, та, з часом у школі, університеті. Відносини між батьками і ставлення до дитини з боку батьків, вихователів – це головні ознаки, які впливають на формування звичок поведінки і подальшого спілкування між дітьми.

Соціалізувати дошкільника – означає збагатити його індивідуальний досвід позитивними враженнями, сформувати соціальні вміння і навички, сформувати навички готовності до важких життєвих ситуацій та їх подолання, здатність брати до уваги думки інших, навчити працювати в колективі, навички відстоювати власні інтереси, діставати насолоду від допомоги людям.

Мета роботи – обґрунтування ролі закладу освіти у процесі соціалізації дитини дошкільного віку.

Матеріали та методи. Основна мета закладу дошкільної освіти щодо соціалізації дитини – створити комфортні і безпечні умови для дітей дошкільного віку і сприяти розвитку творчої самореалізації кожної дитини, формування її життєвої компетентності, розвитку гарного відношення до оточуючих.

Під впливом закладу дошкільної освіти у дитини формується свідоме

ставлення до себе як до самостійної особистості, рівної з іншими людьми, формується почуття гідності та власної значущості, виховується уміння адаптуватися до життя в нових соціальних умовах. Із вступом до закладу дошкільної освіти у мікросередовищі дитини з'являється важливий дорослий вихователь. Від спілкування з ним, його поведінки залежить ефективність соціалізації дитини. Важливим фактором соціалізації дитини в закладі дошкільної освіти є дитяче співтовариство. Спільні види діяльності, які виникають під час взаємодії дітей дошкільного віку, виробляють у дитини необхідні навички соціальної взаємодії, уміння підкорятися колективній дисципліні та водночас відстоювати власні права.

Роль ЗДО у соціалізації дошкільників полягає у наступному:

- формуванні певної моделі соціальної поведінки, здатності бути адекватним ситуації, вимогам та очікуванням авторитетного дорослого;
- виробленні психологічних механізмів соціальної поведінки;
- становленні соціального досвіду, соціальної компетентності дитини;
- опануванні культури міжособистісних взаємин та соціальних норм і ролей;
- забезпеченні емоційного благополуччя дитини в соціальному середовищі;

Заклад дошкільної освіти забезпечує виконання таких функцій:

- навчає встановлювати соціальні контакти, активно взаємодіяти з однолітками, знаходити нові способи самовираження та самоутвердження у спільних з однолітками діях;
- сприяє оволодінню дітьми вміннями й навичками соціальної взаємодії, розвитку саморегуляції поведінки у різних життєвих ситуаціях, розвитку активності, ініціативності, самостійності, відповідальності дітей;
- сприяє підвищенню рівнів соціальної досвідченості дітей дошкільного віку;
- збагачує досвід батьків необхідними знаннями і практичними

вміннями задля формування позитивного соціального досвіду дитини у родині;

➤ збагачує дошкільників необхідними знаннями соціальних норм і правил поведінки.

Результати та обговорення. Соціалізація дошкільника залежить від багатьох факторів, таких як сім'я, заклад дошкільної освіти, релігія, індивідуальні фізичні та психічні особливості тощо. Провідну роль у соціалізації дошкільника займає заклад дошкільної освіти, оскільки він повинен забезпечити дитині успішну адаптацію, розвиток та самореалізацію в соціумі.

Висновки. Соціальний досвід у дітей формується у більшій мірі за допомогою ігрової та комунікативної діяльності. Ігри допомагають зблизити дітей, об'єднати їх загальною цікавою для всіх діяльністю. Регулярне проведення спільних ігор збагатить дошкільнят новими враженнями, буде сприяти формуванню навичок соціальної компетентності, дасть їм новий соціальний досвід, який так важливий для розвитку їх особистості. Комунікативна діяльність допомагає дитині знайти емоційний контакт з дорослими.

КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЗДОРОВЧОГО БІГУ

Скибицький Ігор Глібович

канд. пед. наук, доцент

Новицький Юрій Володимирович

канд. пед. наук, доцент

Муравський Леонід Володимирович

викладач

Національний технічний університет

України ім. І. Сікорського (КПІ)

кафедра Технології оздоровлення та спорту

Анотація. В роботі розглядається вплив бігу на функціональний стан людини, зокрема серцево-судинну і дихальну системи. Показано дозування фізичних навантажень, критерієм ефективності яких є показники серцево-судинних скорочень.

Ключові слова: аеробні навантаження, частота серцевих скорочень (ЧСС), максимальне споживання кисню.

Біг це вид фізичних вправ, який найбільш вивчений на сьогоднішній день. Біг використовують як для досягнення спортивних результатів так і для зміцнення здоров'я. Для занять бігом немає потреби в дорогому одязі і спеціально облаштованому для цього місці. Бігати можна всюди: в лісі, в парку, по тротуару, тощо. В оздоровчих цілях використовується повільний біг в діапазоні - 1,5 - 4 м.сек. Тобто один кілометр пробігається за 4.10 - 11 хв. Головною метою цього виду фізичних навантажень є покращення свого фізичного стану.

Мета роботи. Дослідити і дати рекомендації по дозуванню бігових навантажень для покращення функціональних показників людини.

Відомо, що одним з показників здоров'я людини є здатність організму використовувати кисень. Для оптимального використання кисню треба бігати з

певною інтенсивністю, яка для кожної людини є індивідуальною. Все залежить від рівня фізичної підготовки, віку, тощо.

Кожний режим фізичного навантаження пов'язаний з енергозабезпеченням організму людини і контролюється показниками частоти серцевих скорочень (ЧСС). З біохімічної точки зору рівень фізичного навантаження контролюється показниками концентрації молочної кислоти (лактата), кислотного лужного балансу, і активністю гормонів та ферментів [1, с. 24]. Вихід на необхідний режим діяльності серцево-судинної системи настає за 1.5 - 2 хв. [1, с. 38]. Це залежить від рівня підготовки бігуна і може підтримуватись достатньо довго [2, с. 87]

На роботу серцево-судинної системи впливає як об'єм, так і ефективність фізичного навантаження. Біг з швидкістю 1.5 - 3 м.с. збільшує ударний об'єм серця, але тільки до 130 уд.хв. При подальшому підвищенні швидкості до 4 м.с. збільшується розмір серця і відповідно, збільшується витривалість м'язів [3, с. 175; 4, с. 215].

На даний момент доказано що показники фізичних навантажень мають лінійний кореляційний зв'язок з показниками ЧСС але в діапазоні 120-170 уд.хв. [1, с. 75; 2, с.84] В цьому ж діапазоні існує зв'язок між швидкістю бігу і споживанням кисню.

При дослідженні групи, яка займається оздоровчим бігом в КПІ зареєстровані такі ж факти лінійної залежності між бігом і ЧСС (на рівні 130-160 уд.хв.), але показники швидкості бігу у цієї групи були нижчі, ніж у спортсменів.

Виходячи з цього виникає питання про те, які критерії оздоровчого бігу?

Максимальна швидкість не використовується при оздоровчому бігу. При максимальній швидкості організм досягає максимального споживання кисню і максимального ЧСС. У спортсменів до 18 років він становить 200 уд.хв. Після 25 років - 190. В 30 років -180. В 40 - 170, В 50 - 160 і в 60 років - 150 ударів в хвилину.

Телеметричні і біохімічні показники, зроблені на факультеті біомедичної

інженерії показали, що за швидкість так званого аеробного порога відповідають ЧСС при швидкості 80% від максимальної. Для юнаків і дівчат це 200 ударів в хвилину, для 25 річних -190, для 30 річних -180, для 40 річних -170, для 50 річних - 160, для 60 річних - 150 ударів в хвилину.

Режим бігу на рівні ніже швидкості анаеробного порога є найбільш ефективним для зміцнення серцево-судинної та дихальної системи і повинні бути рекомендованими для тих, хто займається оздоровчим бігом.

Таким чином ефективна частота серцевих скорочень повинна бути на рівні 65-85% від максимального споживання кисню.

Практика роботи з бігунами показала, що найпростішим критерієм контролю за оздоровчим бігом при оптимальному рівню аеробного порогу відповідає темп бігу, при якому бігуни можуть спокійно розмовляти, не відчуваючи труднощів з диханням.

Слід зазначити, що заняття оздоровчим бігом на рівні аеробного порогу дозволяють стабілізувати вагу і покращити функціональний стан організму.

Висновки

1. Критерієм інтенсивності бігових навантажень є частота серцевих скорочень (ЧСС), яка пов'язана з показниками споживання кисню.
2. Для юнаків та дівчат ЧСС - 200 уд.хв. , після 25 років - 190, після 30 років і вище -180, 40 років -170, 50 років -150 і 60 років- 150 ударів в хвилину.
3. Оптимальний рівень аеробного порогу це швидкість бігу, при якому бігуни можуть вільно розмовляти, не відчуваючи труднощів з диханням.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Амосов Н. М. Енциклопедія Амосова / Н. М. Амосов.- Київ. Здоров'я. 2005.- 820 с.
2. Платонов В. М. Загальна теорія підготовки спортсменів в олімпійському спорті. /В. М Платонов. – Київ: «Олімпійська література». 1997, -583с.

3. Скибицький І. Г. Вплив силових навантажень на показники рухових реакцій спортсменів. /І. Г. Скибицький //Матеріали 9-ї Всеукраїнської науково практичної конференції 23-24 квітня 2009 р., Суми. С.175-179.

4. Скибицький І. Г. Вплив циклічних вправ на організм людей різного віку. 11 Міжнародна конф.:Results of modern scientific Research and Development. 33-4Мадрид,Іспаня 16-18 січня 2022р. С.215-219. ISBN 878-84-15927-33-4

5. Шварценеггер А. Нова енциклопедія бодибилдинга. /А. Шварценеггер М., - 2005, - 689с

РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА ЗАСОБАМИ МАТЕМАТИКИ

Стасів Наталія Іванівна,
кандидат фізико-математичних наук, доцент
Досин Іванна Василівна,
магістерка факультету початкової освіти та мистецтва
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Вступ. У педагогічній практиці давно вже визнано прийоми, що допомагають учителям налагодити навчання із захопленням. Успішніше, як правило, працюють учителі, що поступово нагромаджують історико-математичні відомості, пов'язані з вивченням шкільного курсу математики, цікаві задачі, задачі на кмітливість, різні математичні “фокуси” і “таємниці” тощо. Педагогічна роль етапу сприймання, усвідомлення й закріплення навчальної інформації визначається тим, що він є початком організаційного оформлення активної творчої діяльності учнів.

Мета роботи. Мета роботи полягає у вивченні процесу формування ефективної пізнавальної та творчої діяльності учнів початкової школи, розширення, поглиблення їхніх знань з математики.

Матеріали та методи. Школа покликана якомога раніше виявити якості творчої особистості в учнів, і розвивати їх у всіх школярів, зважаючи, звичайно, на те, що діти народжуються з різними задатками творчості. Водночас більшою мірою потрібно дбати про розвиток творчої особистості у здібних та обдарованих учнів.

Підтримка й розвиток творчої активності учнів можуть здійснюватись різними шляхами. Одні прийоми і методи будуть придатні для одних дітей, інші для решти [2; 3]. Вчитель повинен бути вільним у виборі шляху для розвитку творчої активності для своїх учнів. Він підтримує й покращує самооцінку й самоповагу кожної дитини в прояві творчості. Показує учням, що

оригінальність є важливою її рисою. Заохочує успіхи і не затримує увагу на невдачах. Помилки дитини розглядає, швидше, як досвід, що збагачується, а не причину для покарання чи осміювання. клімат у класі повинен зводити до мінімуму страх учнів робити помилки й підтримувати їхні спроби і намагання проявляти творчу активність навіть при невдачі. Заохочення творчої активності може здійснюватися шляхом відхилення від стандартного плану уроку, коли більшість учнів проявили інтерес до якоїсь проблеми чи запитання.

Результати та обговорення. Творча особистість, на думку В. Барко, - це такий тип особистості, для якого характерна стійка, високого рівня спрямованість на творчість, мотиваційно-творча активність, що проявляється в органічній єдності з високим рівнем творчих здібностей, які дозволяють їй досягти прогресивних, соціально та особисто значущих результатів у одній або кількох видах діяльності [2].

Творчі здібності особистості – це синтез її властивостей і рис характеру, які характеризують ступінь їх відповідності вимогам певного виду навчально творчої діяльності і які обумовлюють рівень результативності цієї діяльності.

Творчі здібності самі по собі не гарантують творчих здобутків. Для їх досягнення необхідний «двигун», який запустив би в роботу механізм мислення, тобто необхідні бажання і воля, потрібна «мотиваційна основа».

У методиці навчання математики і в шкільній практиці існує думка, що треба оберегати учнів від помилок, щоб вони їх не запам'ятовували і менше допускали [1; 3]. З психологічної точки зору з цією думкою можна погодитися лише відносно матеріалу, який засвоюється здебільшого на основі механічної пам'яті [1]. Оскільки більшість математичного матеріалу спирається в основному на словесно логічну пам'ять, то помилок, пов'язаних з пошуком шляху розв'язання, не слід боятися, якщо своєчасно звернути на них увагу і добитися розуміння причин, що їх породили. Учні, які навчаються лише на позитивних прикладах, більш схильні до поспішних висновків, у них менш розвинене критичне мислення. Крім того, боязнь помилитися гальмує активність мислення, стримує політ творчої фантазії і розвиток уяви. Досвід

багатьох вітчизняних та закордонних педагогів свідчить про вірогідність успішного формування в учня якостей творчої особистості [2].

Для цього учням варто надавати максимум можливостей для випробування себе в творчості, причому починати треба з найпростіших завдань. Навчання творчості має відбуватися в першу чергу і в основному на програмному матеріалі з математики, а в разі потреби і на спеціально побудованій системі задач. Засвоюючи досвід творчої діяльності, характерні для неї процедури, учні набувають здібності видозмінювати ті стереотипи мислення, яким вони вже навчилися, вчать відмовлятися від стереотипів, конструювати нові підходи до осмислення раніше засвоєного або нового змісту.

Висновки. Творча діяльність обов'язково пов'язана з інтересом та самостійною активністю учнів. а це в свою чергу визначає успішність діяльності дітей. Завдання повинні бути в міру важкими, але обов'язково посилюваними. Крім того, для навчання і творчої діяльності школярів треба створити всі необхідні умови для успіху та задоволення в роботі.

Мета навчання у початковій школі зводиться до оволодіння певною сумою знань, вмінь, навичок, а передбачає оволодіння учнями на їх основі власною мисленневою діяльністю, формуванню у них інтелектуальної культури. Все це є неможливим без надання дитині можливості самостійно розв'язувати навчальні завдання, без забезпечення умов максимального розкриття її індивідуальності, без опори на її стихійний досвід.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богданович М. В. Методика викладання математики в початкових класах: Навч.пос. – 3-тє вид., перероб. і доп. /Богданович М. В., Козак М. В, Король Я. А.. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2016. – 368 с.

2. Барко В. І. Як визначити творчі здібності дитини /Барко В. І., Тютюнникова А. М. – К.: Україна, 1992. – 248с.

3. Хекало Р. Як поєднати на уроці математики корисне і цікаве / Хекало Р.// Початкова освіта. – 2011. – № 19. – С.10–14.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Стасів Наталія Іванівна,

к.ф.-м.н., доцент

Качабульська Христина Ігорівна,

магістерка факультету початкової освіти та мистецтва

Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Вступ. Позакласна робота з математики є нерозривною частиною освітнього процесу у початковій школі, складного та важливого процесу впливу на свідомість і поведінку учнів. Чітка організація такої роботи поглиблює і розширює знання і навички школярів такими факторами: змістом самої навчальної дисципліни – математики та всією діяльністю вчителя у поєднанні з різносторонньою діяльністю самих учнів.

Головною метою позакласної роботи з математики у початкових класах є розвиток та поглиблення пізнавального інтересу учнів до математики, задоволення їх потреби у активній діяльності, тренуючи пам'ять, мислення, уяву.

Мета роботи. Мета роботи полягає у вивченні дидактичних умов проведення позакласних занять з молодшими школярами під час вивчення математики.

Матеріали та методи. Позакласна робота з математики складає нерозривну частину освітнього процесу навчання математики, складного процесу впливу на свідомість і поведінку молодших школярів, поглиблення і розширення їх знань і навичок такими факторами, як зміст самого навчального предмету – математики, всієї діяльності учителя в поєднанні з різносторонньою діяльністю учнів.

Особливості та значення позакласної роботи з математики з молодшими школярами полягають у наступному [1; 3]:

– різні види цієї роботи в їх сукупності сприяють розвитку пізнавальної діяльності учнів;

– вона полягає у формуванні творчих здібностей учнів, елементи яких проявляються в процесі вибору найбільш раціональних способів розв'язання задач, при проведенні на позакласних заняттях відповідних ігор, при конструюванні різних геометричних фігур, в організації колективу своїх товаришів, щоб з найбільшою ефективністю виконати яку-небудь роботу або провести пізнавальну гру і т.д.

– деякі види позакласної роботи дозволяють дітям глибше зрозуміти роль математики в житті: при виборі числових даних під час екскурсії на підприємство, в полі при збиранні врожаю і т.д., при складанні задач на основі зібраного числового матеріалу, при безпосередньому вимірюванні площі ділянки під сільськогосподарськими культурами, при спостереженні за зважуванням зібраного врожаю;

– позакласна робота з математики сприяє вихованню колективізму і товарищескості (у зв'язку з роботою над випуском газети, при організації командних змагань на заняттях, у процесі гурткової роботи і т.д.), накопиченню спостережень за працею і відношення до неї дорослих, вихованню любові до праці;

– різні види позакласної роботи сприяють вихованню у дітей культури почуттів, тому що діти в своїх вчинках в основному керуються перш за все не логічними розумами, а почуттями. При цьому мова йде головним чином про виховання таких почуттів, багато з яких зв'язані з розумовою діяльністю інтелектуальних почуттів (почуття справедливості, гідності, обов'язку, відповідальності).

Головне значення різних видів позакласної роботи полягає в тому, що вона допомагає посилити інтерес учнів до математики, сприяє розвитку математичних здібностей молодших школярів.

Результати та обговорення. Привернути початкову увагу дітей до позакласних занять з математики можна різними способами і засобами:

особливим оформленням класу, в якому б відбивалися поєднання знайомого дітям світу казок з таємним світом математики, незвичайними вступними словами вчителя, який цим утворить ситуацію, в яку включені любимі дітьми герої казок і оповідань. Здивування та інтерес викликають у дітей оригінально сформульовані питання, задачі, загадки, шаради, ребуси, нескладні логічні вправи [1; 2].

Підтримуючи інтерес різноманітними прийомами, потрібно поступово виховувати: спочатку як інтерес до своєї безпосередньої діяльності, під час позакласних занять, пізніше щоб він переріс в інтерес до математики як науки, в інтерес до процесу самої розумової діяльності, до нових знань в області математики. Цей процес складний, довгий і його результати залежать головним чином від майстерності вчителя [1].

Матеріал, який подається учителем, або який пропонується окремим учням, повинен бути зрозумілий кожному учневі, інакше він не викличе інтересу, так як буде позбавлений для них смислу. Для підтримки інтересу у всьому новому повинні бути визначені елементи старого, відомого дітям. Тільки при умові встановлення зв'язку нового із старим можливе виявлення кмітливості і здогаду. По відношенню до більшості учасників позакласної роботи необхідно для виконання математичних завдань передбачити співвідношення між новими і старими знаннями і уміннями. Перевантаження завдань через застосування тільки старих знань і умінь або тільки новими знижує інтерес до цих знань. Оптимальне співвідношення між вказаними знаннями створює умови для достатнього довгого збереження інтересу дітей до математичних завдань.

Позакласні заходи слід організовувати так, щоб в них брали участь всі учні класу або більшість з них і щоб кожен учень, виходячи із своїх індивідуальних особливостей і інтересів, міг працювати на цих заняттях із захопленням. Поєднання уроків математики з позакласними заняттями дозволяє, як правило, це зробити більш повно і різнобічно.

Висновки. На основі теорії і практики урочної та позаурочної роботи з учнями можна вказати різні прийоми, способи активізації пізнавальної діяльності школярів, що дають найбільший навчальний ефект як на уроках, так і на позакласних заняттях: нестандартне формулювання завдань (зі згадуванням казкових персонажів, героїв мультфільмів, дитячих книжок), пов'язування математичних знань з життям, практичним досвідом учнів, широке використання наочності, створення ігрових ситуацій тощо. Однак під час позакласної роботи з дітьми треба уникати складних завдань, щоб перед ними не поставали непереборні труднощі, оскільки це негативно впливає на становлення пізнавального інтересу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бібік Н. М. Формування пізнавальних інтересів молодших школярів / Бібік Н. – К.: Віпо, 1998. – 200 с.
2. Богданович М. В. Методика викладання математики в початкових класах: Навч. пос. – 3-тє вид., перероб. і доп. / Богданович М. В., Козак М. В., Король Я. А. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2016. – 368 с.
3. Моцик Н. Д. Позакласна робота з математики у початкових класах / Моцик Н. Д., Іванова Л. С.- Метод. посібник. – Тернопіль: Астон, 2001. – 138с.

ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОФЕСІОНАЛІЗМ ТА КРЕАТИВНІСТЬ ЯК ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ ЧИННИКІВ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВЧИТЕЛЯ СУЧАСНОЇ ШКОЛИ

Студенець Олена Анатоліївна

кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри теорії та методики
початкової та дошкільної освіти
Хмельницький інститут
післядипломної педагогічної освіти
м. Хмельницький, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства вимоги до професійної підготовки педагогічних кадрів дуже підвищилися. Виникає потреба в учителіві, який володіє сучасними педагогічними технологіями, здатний до різних нововведень, які можуть стати інтелектуальним підґрунтям для нової школи.

Сучасний вчитель повинен не тільки досконально володіти базовим знанням, а й бути активною, креативною особистістю здатною до пошуку нових форм та методів виховання та навчання, спонукати учня до активної самостійної діяльності. Тільки креативний вчитель може виховати майбутнього креативного фахівця.

Педагогічна креативність - внутрішня передумова творчої педагогічної діяльності, що полягає в творчій активності вчителя і не стимулюється ззовні. Постійне самовдосконалення є ознакою високого професіоналізму.

Креативний вчитель - це скарб педагогічного мистецтва, а вміння креативно виховувати – це шедевр мистецтва [3]. В процесі виховного мистецтва вчитель не лише вчитель, одночасно він виконує функції: психолога (відтворює відповідний творчий, психологічний клімат, що забезпечує творчу мотивацію); організатора (створює умови для творчого, креативного самовираження); філософа (наставляє на пошук істини, використовуючи креативні погляди); консультанта (надає допомогу у вирішенні проблеми за

допомогою креативного мислення). Креативний потенціал вчителя - явище складне та індивідуальне: включає природні задатки, здібності й набуті життєвий та професійний досвід; особистісні якості, знання, уміння і навички в професії[1]. Становлення вчителя як професіонала відбувається на протязі всієї його професійної діяльності. Це динамічний стан самовдосконалення, саморозвитку. Найкращий вчитель той, що сам постійно вчиться.

Мета роботи. У даній статті обгрунтовано значення педагогічного професіоналізму та креативності як одного із головних чинників педагогічної культури вчителя сучасної школи. Адже креативність, творчість, новаторська діяльність здатність людини до нестандартного, оригінального мислення та поведінки, створення нового продукту є надважливим у сучасній освіті. Новий продукт у педагогіці: нові навчальні технології, форми і методи навчання, зростання педагогічної майстерності є принципово важливим для кожного хто має велике бажання постійно розвиватись.

У своєму професійному становленні педагог проходить через ряд етапів свого зростання:

1. Педагогічна умілість: базується на достатній теоретичній і практичній підготовці вчителя. Навчання та виховання проводиться на достатньо професійному рівні.

2. Педагогічна майстерність: доведена до високого рівня досконалості педагогічна умілість, відшліфованість методів і прийомів психолого педагогічної теорії на практиці, що забезпечує високу ефективність навчально виховного процесу.

3. Педагогічна творчість та креативність: високий рівень пошуково дослідницької діяльності вчителя, що стимулює учнів до самостійної навчальної, дослідницької діяльності[2]. Створення нових цікавих, нестандартних методів, форм навчання, що підвищує педагогічний професіоналізм вчителя є важливим аспектом вдосконалення педагогічної культури.

Слід зазначити, якщо вчитель добросовісно і творчо підходить до своєї

справи, вивчає передовий досвід, нові психолого-педагогічні ідеї, знаходиться в безперервному пошуку, він буде досягати не тільки успіхів у навчанні і вихованні, але й удосконалюватися сам, просуваючись від одного щабля до іншого в своєму професійному рості.

Матеріали та методи. Сучасна педагогічна та психологічна наука нині досягає стану певної теоретико-методологічної “повноти”, оскільки починає відкриватися явищам, які раніше ігнорувалися академічною педагогікою[4]. До таких явищ відносяться навчання, здійснюване в процесі соціалізаційного феномену, що має багатообразні проєкції та являє собою не тільки обряд соціального переходу, але і процес навчання, що ініціюється в результаті такого переходу, іноді здійснюваного у формі містичних процедур, здатних докорінно змінювати психологічний стан ініційованих.

Варто відмітити, що педагогічна професія є однією з найдавніших, що виникла в ході суспільного поділу праці під впливом соціальних потреб у спеціальній передачі накопиченого досвіду і підготовці підростаючих поколінь до життя і праці, турботи про їхнє духовне зростання. Професіоналізм освітянина як соціально-педагогічне явище, характеризує суспільно сприйнятливую якість педагогічної праці на необхідних і достатніх рівнях, що забезпечує стабільне функціонування педагогічних систем. Відображаючи норми і цінності культури професійно-педагогічного середовища, такі характеристики розкриваються в науково-пізнавальному, організаційно управлінському, предметно-методичному ракурсах та фіксуються у програмних і нормативно-інструктивних документах, кваліфікаційних характеристиках, навчальних планах та програмах, методичному забезпеченні підготовки та перепідготовки різних категорій педагогічних працівників.

У дослідженні Л. В. Малаканової професіоналізм учителя розуміється як якісний показник продуктивності педагогічної діяльності [5]. Багато науковців діяльнісну сутність професіоналізму педагога традиційно пов'язують із підготовленістю та компетентністю учителя. Гільмеева розуміє професіоналізм учителя як бездоганне знання предмета та вміння його викладати.

В. Я. Синенко вважає, що професіоналізм учителя визначається високим рівнем його психолого-педагогічних і науково-предметних знань та умінь у сполученні з відповідною культурою і моральним виглядом, що забезпечує на практиці соціально-потрібну підготовку підростаючого покоління до життя. Сласт'яонін розглядає професіоналізм педагога як компетентність, що полягає у єдності теоретичної та практичної готовності до здійснення педагогічної діяльності.

Слід виділити, що основними ознаками креативності вважаються: оригінальність, семантична гнучкість, образна адаптивна гнучкість, семантична спонтанна гнучкість (Д. Гілфорд), здатність до загостреного сприйняття недоліків, прогалин у знаннях, недостатніх елементів, дисгармонії (Е. Торренс). Була встановлена залежність між креативністю і такими рисами особистості як схильність до самоактуалізації, швидкість мовлення, імпульсивність, незалежність суджень, оригінальність, широта інтересів тощо (К. Роджерс, А. Маслоу). Креативність вивчається як процес творчого мислення, визначаються типи, стадії і рівні творчого мислення [7]. Креативний тип мислення є доволі складним і вимагає цілеспрямованого виховання, дослідження психологів показують, що креативні здібності можна розвивати шляхом тренування швидкості, гнучкості, оригінальності, прогностичності та інших інтелектуальних здібностей. Для визначення рівня креативності Гілфорд виокремив:

- швидкість та гнучкість думки;
- оригінальність та допитливість;
- прогностичність та ірреальність;
- здатність розв'язувати проблеми.

Результати та обговорення. На учителя сучасної школи покладаються складні й відповідальні обов'язки :

1) Постійно підвищувати професійний рівень, педагогічну майстерність і наукову кваліфікацію .

2) Забезпечувати високий науково-теоретичний і методичний рівень викладання дисциплін у всьому обсязі освітньої програми відповідної

спеціальності.

3) Дотримуватись норм педагогічної етики, моралі, поважати гідність осіб, які навчаються, прищеплювати їм любов до України. Виховувати їх у дусі українського патріотизму й поваги до Конституції України.

4) Додержуватися законів України, статуту та правил внутрішнього розпорядку вищого навчального закладу.

Професіоналізм діяльності – висока професійна кваліфікація і компетентність, володіння ефективними професійними вміннями і навичками, алгоритмами і способами успішного розв'язання професійних завдань, поміж ними й творчих. Педагогічна майстерність діяльності забезпечує бездоганне виконання відповідних функцій науково-педагогічної діяльності, досконале володіння сучасними дидактичними технологіями школи. Професіоналізм та креативність вчителя, як справжнього педагога школи, передбачає оптимальне поєднання суто педагогічної діяльності з науково-дослідною та навчально методичною роботою [6]. Він не тільки ґрунтовно володіє своїм навчальним предметом, а й самостійно проводить дослідження конкретної наукової проблеми, збагачує навчальний курс новими теоретичними висновками й науковими положеннями, бере участь у роботі наукових конференцій і семінарів, а й публікується.

Як відомо, гармонійне поєднання педагогічного професіоналізму та креативності в діяльності учителя підвищує ефективність його викладання, посилює пізнавально - творчий його аспект, що є невід'ємним чинником педагогічної культури педагога. Специфіка педагогічної діяльності полягає в тому, що основним знаряддям праці викладача є його власна персона особистість, яка й визначає результативність практичної педагогічної роботи. Успішність розв'язання педагогічних завдань зумовлюється специфікою професійно - педагогічної діяльності та залежить від реалізації ним таких її змістовно-функціональних компонентів: пізнавальна функція, проектувальна, конструювальна, організаторсько - практична функція, комунікативна та діагностична. Креативна педагогіка, яка базується на синергетичних засадах,

виявляється евристичною в контексті аналізу педагогічної діяльності як творчого акту, оскільки ця діяльність у своїх глибинних, автентичних витоках носить творчий характер [8]. Важливими параметрами креативної творчої особистості учителя є: активність, діалогічність мислення, відкритість, творчу уяву, морально-ціннісні орієнтації, відповідальність, волю самовираження, самовираження, реалізацію, задоволеність діяльністю.

Висновки. Фундаментом творчої особистості учителя сучасної школи є його креативність та педагогічний професіоналізм, які є важливими та головними чинниками педагогічної культури освітянина. Адже професіоналізм та креативність педагога розуміється, по-перше, як зразок виконання педагогічної діяльності відповідно до сучасного рівня педагогічних знань і цінностей, що виступає регулятивним механізмом праці вчителя. По-друге, професіоналізм педагога ототожнюється з підготовленістю, компетентністю, вправністю учителя, а по-третє – ставленням педагога до виконання своїх обов'язків на рівні особливої місії і це дає можливість розширювати свої потенційні здібності, спонукає до активної навчальної, творчої і наукової діяльності, здатності до розвитку, самореалізації особистості сучасного педагога та вдосконалення його педагогічної культури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дунаєва О. М. Актуальні проблеми формування педагогічної креативності майбутніх вчителів / Олена Миколаївна Дунаєва // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Вип. 3 (13). К: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2005. С. 23-26.

2. Євдокимов В. І. Креативність як фактор гуманізації освіти / В. І. Євдокимов, В. В. Луценко // Гуманізм і освіта: зб. матер. VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 19-21 вересня 2006 р.). Вінниця: УНІВЕРСУМ. Вінниця, 2006. С. 49-50.

3. Зміст і сутність педагогічної діяльності: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / [О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов, С. М. Пазиніч та ін. ; Нац.

тех. ун-т «Харківський політехнічний ін-т»]. Х.: НТУ «ХПІ», 2007. 228 с.

4. Коновець С. Креативні освітні технології у практиці сучасної школи / Світлана Коновець // Рідн. шк. 2005. №3. С.20-23.

5. Креативність і творчість // Вісник Київ. нац. ун-ту ім. Т. Шевченка. Серія: Соціологія. Психологія. Педагогіка / [відпов. ред. І.П. Маноха]. К.: Гнозис, 2009. Темат. вип. № 1. 426 с.

6. Пуховська Л. Сучасні підходи до професіоналізму вчителя в різних освітніх системах / Л. Пуховська // Шлях освіти. – 2001. – № 1. – С. 20-25.

7. Пуховська Л. П. Концепції професіоналізму педагогів: порівняльний аналіз Ніжин, 2002. – С. 12-15.

ВИКОРИСТАННЯ НАРОДОЗНАВЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПЕТРИКІВСЬКОГО РОЗПИСУ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ

Тарасенко Марина Петрівна,
вчитель біології, спеціаліст вищої категорії,
старший вчитель
Комунального закладу «Гімназія №34»
Кам'янської міської ради,
м. Кам'янське, Україна

Вступ. Кожна нація повинна дбати про виховання підростаючого покоління. Особливо важливим є передача традицій, які формують екологічно свідому особистість. 5 грудня 2013 року до Списку нематеріальної культурної спадщини людства ЮНЕСКО включило мистецтво художнього розпису, а саме, Петриківський розпис.

Мета роботи. Аналіз педагогічної теорії та практики засвідчує, що використання народних знань під час навчально - виховного процесу створює передумову прищеплення поваги до історії, культури свого народу, особливо, якщо мова йде про місцевий матеріал.

Матеріали та методи. На основі опрацювання наукових праць таких видатних педагогів як Григорій Ващенко, Софія Русова, Галина Лозко можна зазначити, що висвітлені проблеми використання народних знань у процесі навчання є актуальними і зараз. (1)

Результати та обговорення. Народнознавство – це система знань про конкретний народ, його світогляд, родовід, спосіб життя та виховання, рідний край.

Народнознавчі елементи впливають на формування духовних цінностей та загальнолюдських якостей людини. А це призведе до прояву в майбутньому екологічного мислення кожної дитини, вміння проявляти почуття емпатії до всього живого на Землі, вихованню готовності охороняти та зберігати живі об'єкти навколишнього середовища. Їх використання в навчальній діяльності передбачає закладенню основ національної самосвідомості, світогляду.

Українське народознавство – це не лише про походження та духовну культуру українців, а про використання народних промислів та етнопедагогіку [1].

Петриківський розпис – це справжнє мистецтво вільних людей та справжній код української нації. Майстри спостерігають за рослинами та тваринами Придніпров'я та об'єднують невидимі грані реальної природи з нереальним баченням на своїх виробах.

Народні традиції та звичаї, що передаються з покоління в покоління – це те, що об'єднує минуле, теперішнє та майбутнє. Актуальним є використання елементів народознавства, а саме петриківського розпису, при вивченні біології рослин.

Принципи народознавства, які сприяють формуванню екологічно свідомої особистості [2]:

1. Принцип науковості. Деякі народні знання суперечать науковим. Тож вчитель біології повинен орієнтуватися на науково достовірні знання. Вивчаючи тему «Папороті», запропонувати учням розглянути панно «Цвіт папороті» Марії Пікуш та знайти біологічну помилку. Але частіше народні знання допомагають. Прикладом є вивчення різноманітності рослин та тварин (мальовка «Полуниці» та панно «Метелики» В. Карпець – Єрмолаєва, баклага «Айстри» та «Калина» А. Пікуш).

2. Принцип системності. Знання будуть мати вищу цінність, якщо вони систематизовані. Тож необхідно використовувати різні панно петриківського розпису не епізодично, а на кожному уроці. Вчитель повинен для себе, наскільки це можливо, систематизувати наданий матеріал у вигляді рослин, зображених на панно. Бузок – рослина родини Маслинових, Покритонасінні, що зображений на панно «Бузок» Валентини Міленко.

3. Принцип народності. При поєднанні побутово – емпіричних та наукових знань відбувається доповнення одне одного та взаємозбагачення.

4. Принцип дослідництва. Носить творчий характер, надає можливість пошуку різних видів рослин, зображених на панно майстрами петриківського

розпису.

5. Принцип гуманістичної спрямованості. Виховання поваги до здобутків національної культури. Перші дослідження петриківського розпису розпочалися у ХІХ ст. за ініціативи відомого вченого Д. І. Яворницького. Саме петриківський розпис віддзеркалює духовну єдність людини з природою, ідею циклічності життя [3].

Висновки. У роботі розкрита роль народознавчих елементів при вивченні біології. Можливості народної культури щодо формування гуманного ставлення до природи ще далеко не вичерпані. Але зараз в навчальних закладах народознавство представлено епізодично. При створенні нових підручників необхідно пріоритетну увагу приділити саме народознавчим елементам, які допомагають зберегти генетичну пам'ять народу. Нашому народу є чим поділитися, є чим пишатися.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Українське народознавство, Галина Лозко.
http://evolv.ho.ua/Ukraine_History_and_Culture/Ukraine_Kultura/Lozko/index.htm.
2. Українське народознавство.
<https://drive.google.com/file/d/1U9B2eoPgwU-B5Ix4-HsR54IEl6MNgzKv/view>
3. Петриківка: Альбом / Вступ. сл. С. Бурлакова; передм. А. Пікуша та Л. Тверської. – Дніпропетровськ: «Дніпрокнига», 2011. – 232 с.: іл.

ОСВІТНІ ПРОГРАМИ: ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ, ІННОВАЦІЙНІСТЬ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Ткачук Оксана Вячеславівна

методист навчально-методичного відділу

Дмитренко Оксана Іванівна

методист навчально-методичного відділу

Державний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Нові реалії та виклики, пандемія, повномасштабна війна, яку в Україні вже майже рік веде російська федерація, кардинально змінюють стратегічні пріоритети й вектори розвитку національної освіти.

«В ширшому розумінні освіта включає будь-яку дію чи досвід, які мають формотворчий вплив на спосіб мислення, характер чи фізичну спроможність людини». [1]. Освіта сьогодні – це формування нової генерації українців, яка буде відстоювати й поглиблювати ідеали демократії, прав і свобод людини та громадянина. Досягнення цієї мети, стане завданням для всієї освітянської спільноти. Після перемоги у війні, Україна буде ще більше інтегруватись у європейську та світову систему координат. І все це буде неможливим без всебічного розвитку освіти як комплексу завдань і задач.

Головними чинниками забезпечення якості освітнього процесу є постійне удосконалення системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти шляхом: виконання положень Законів України «Про вищу освіту» [2], «Про освіту» [3], Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [4], розробки та виконання освітніх програм.

Ціль роботи. Дослідити формування сучасних та прогресивних освітніх програм ДТЕУ, які забезпечують студентів знаннями, а також дозволяють отримати конкурентоспроможну вищу освіту.

Матеріали і методи. Освітні програми Державного торговельного економічного університету як система, що формує середовище розвитку, соціальної взаємодії і відповідальності. В проведені даного дослідження були застосовані такі методи як: спостереження і опис.

Результати та обговорення. Входження у вищезгадану систему координат для освітянської спільноти не пройде без змін у такому аспекті, як переосмислення і переорієнтація в частині освітніх програм. Їх формування є головним вектором у роботі закладу вищої освіти, а найважливіша функція реалізація існуючих освітніх програм, де задіяним повинен бути кожен учасник освітнього процесу, адже при оцінці успішності роботи конкретного ЗВО, основна увага прикута саме до їх якості.

Освітні програми повинні формуватися на ґрунті ідеї студентоцентрованого навчання, яке не може бути реалізоване без запровадження в освітній процес індивідуальної освітньої траєкторії [5].

В ідеалі, особливість кожної освітньої програми має визначатися усвідомленням тієї ролі в суспільстві, яку відіграє заклад освіти, тими стратегічними завданнями, які він ставить перед собою. Враховуючи, що законодавство надає свободу у виборі видів, форм і темпу здобуття освіти, освітньої програми [3], питання формування й реалізації освітніх програм є дискусійним, а питання щодо їх якості – це репрезентативна складова якості діяльності закладу як такого.

Особливого значення при впровадженні нових освітніх програм набуває співпраця зі стейкхолдерами. Ними виступають органи державної влади, підприємства, установи, громадські та бізнес-організації. Співпраця із зовнішніми партнерами освітніх програм оформлюється документально відповідними меморандумами про співпрацю, їх пропозиції враховуються при формуванні відповідних освітніх програм.

«Заклади вищої освіти самостійно визначають процедуру розроблення, рецензування та затвердження освітніх (наукових) програм в Положенні про організацію освітнього процесу, яке затверджується відповідно до ч. 2 ст. 47

Закону України «Про вищу освіту» або в іншому нормативному документі закладу відповідно до цього Положення» [6].

Для розроблення та реалізації освітніх програм в ДТЕУ створюються робочі групи на чолі з керівником-гарантом освітньої програми. До складу робочої групи включаються провідні фахівці ДТЕУ, стейкхолдери (підтверджується рецензіями на освітню програму), студенти. Набір освітніх програм ДТЕУ формується відповідно до суспільних потреб, віддзеркалює та на випередження враховує тенденції розвитку економіки держави, запити бізнесу у висококваліфікованих фахівцях.

Перелік компетентностей та програмних результатів навчання освітніх програм забезпечує виконання стандартів вищої освіти України за кожною конкретною спеціальністю, а унікальність освітньої програми розкривається через додаткові компетентності, що набуваються здобувачем під час її виконання.

Кожна з них є суттєвою складовою формування іміджу та конкурентних переваг ДТЕУ на ринку освітніх послуг. Привабливість окремої освітньої програми визначається можливістю після її завершення або влаштуватися на роботу, або продовжити навчання на вищому рівні вищої освіти, а тісна співпраця зі зовнішніми партнерами є запорукою затребуваності випускників ДТЕУ на вітчизняному та європейському ринках праці.

Як завдання на майбутнє, слід розглядати: врахування реалій сьогодення; продовження співпраці з фахівцями-практиками при розробці освітніх програм ДТЕУ; дотримання умов формування індивідуальної траєкторії навчання студента.

Отже, привабливість та ефективність освітньої програми має визначатися насамперед трьома критеріями:

- працевлаштування після виконання програми;
- продовження навчання на вищому рівні вищої освіти;
- поєднання навчання за даною освітньою програмою з одночасним опануванням іншої освітньої програми [5].

Варто зауважити, що впровадження в ДТЕУ чітко сформованих, професійно орієнтованих освітніх програм, відкриватиме нові академічні права майбутнім фахівцям та сприятиме підвищенню реноме університету, а також конкурентоспроможності системи вищої освіти в цілому.

Методологічний підхід до розробки освітніх програм орієнтований на ефективний результат освітнього процесу, спрямований на формування у майбутніх фахівців готовності якісно використовувати потенційні можливості та зовнішні ресурси для досягнення професійних цілей.

Висновки. Отже, при створенні й реалізації освітніх програм, ЗВО мають послуговуватися відповідними підходами та принципами, які можуть і повинні змінюватись, гнучко реагуючи на виклики та зміни сучасного світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. КОМПАС. Посібник з освіти в області прав людини за участю молоді [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.coe.int/uk/web/compass>
2. Закон України «Про вищу освіту» – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Закон України «Про освіту» – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
4. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). – К.: ТОВ «ЦС», 2015. – 32 с.
5. Федоренко Ю. Про формування і реалізацію освітніх програм ЗВО [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://osvita.ua/vnz/reform/62689/>
6. Щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм. Лист МОН № 1/9-377 від 05.06.18 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/61021/

ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ У КОРЕКЦІЇ МОВЛЕННЄВИХ ПОРУШЕНЬ

Червінська Інна Богданівна

доктор пед.наук, професор

Лук'янчук Марія Іванівна

магістрант

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника

Вступ. На сучасному етапі розвитку спеціальної, інклюзивної освіти в Україні, залишається актуальною проблема навчання та повноцінного розвитку серед категорії дітей – логопатів. Вже не один рік, провідні науковці в тандемі з логопедами – практиками, ведуть просвітницьку та наукову діяльність для ефективного вирішення та підбору актуальних методик корекції мовлення у дітей різного віку. Посилена співпраця з громадським сектором, постійно висвітлюється проблема і у вітчизняному ЗМІ, також, налагоджена комунікація та плідна співпраця із фахівцями освітніх структур, як на державному рівні, так і за межами країни. Все це за для вирішення труднощів корекції мовленнєвих порушень, котрі стрімко зростають, відтак, збільшується кількість немовленнєвих дітей із комбінованими порушеннями.

Мета роботи. Дослідити доцільність використання здоров'язберігаючих технологій у процесі корекції мовленнєвих порушень.

Матеріали та методи. Було проведено теоретичний метод дослідження. Проаналізовано наукові публікації вітчизняних науковців, серед, яких: дисертації, монографії, наукові статті, методичні рекомендації та посібники, здійснено аналіз психолого – педагогічної літератури з досліджуваної теми.

Результати та обговорення. Особливу роль у галузі спеціальної освіти відведено на формування культури збереження здоров'я серед дітей і молоді. Організація навчально – виховного, корекційно – розвиткового середовища у закладах незалежно від їх типів чи форми власності, спрямована на всебічний,

гармонійний, різносторонній розвиток особистості. Тому, головним завданням фахівців є створення сприятливих безпекових умов здоров'язбереження в освітній системі, з урахуванням індивідуальних потреб кожної окремої дитини при плануванні та проведенні індивідуальної чи фронтальної корекційної роботи.

Перспективним методом корекційно – розвиткової роботи із категорією дітей – логопатів є застосування педагогічних здоров'язберігаючих технологій, які суттєво оптимізують процес корекції порушення мовлення та сприяють комплексному оздоровленню.

Серед традиційних методів існуючої класифікації технологій здоров'язбереження спеціальної освіти, варто виокремити: *здоров'язберігаючі* (організація безпекових умов з урахуванням індивідуальних особливостей та забезпечення базових потреб дитини у закладі освіти) ; *фізкультурно оздоровчі* (спрямовані на збереження і зміцнення здоров'я, ритмічна пластика, гімнастичні вправи і т.д); *технології навчання здоров'я* (виховні бесіди, націлена мотивація на прикладі кумирів, щодо ведення здорового способу життя, тощо); *валеологічні хвилинки* (дихальні, артикуляційні, мімічні та логоритмічні вправи, динамічні фізкультурхвилинки); *лікувально-профілактичні* (спрямовані на зняття емоційної напруги, сміхотерапія, казкотерапія, хромотерапія, аромотерапія, ігротерапія).

Варто зазначити, що основним етапом корекції мовленнєвого порушення є розвиток дихання. Важливо навчити дітей правильно дихати (вдих повітря через ніс, а видих – ротом). Такі вправи доречно використовувати при формуванні мовленнєвих навичок. Кожне корекційне заняття повинне розпочинатися із комплексу вправ для розвитку правильного мовного дихання.

Фахівцям корекції, слід застосовувати і вправи на розвиток сили та висоти голосу. Логопед повинен вміти підбирати та виокремлювати вправи, які б знімали напруження голосових м'язів. Доцільними будуть вправи із використанням під час корекції мовленнєвих порушень музичної терапії, адже такі форми роботи сприяють розвитку відчуття ритмічного темпу, покращують

пам'ять та активізують увагу, знімають загальний тонус м'язів.

Серед новітніх педагогічних технологій здоров'язбереження у спеціальній освіті, вітчизняні логопеди – практики активно використовують: Су-Джок терапію (масаж, самомасаж, точковий масаж), кінезологічні та сенсорні вправи (синхронне вправляння обома руками), особливої популярності набувають і вправи із використанням елементів ІКТ технології. Однак, при виборі будь якої здоров'язберігаючої технології, варто враховувати індивідуальні особливості дітей з ООП, а особливо при поєднанні їх із застосуванням ІКТ. Важливо, щоб будь які вправи, які використовуються під час заняття у комплексі сприяли всесторонньому розвитку умінь та практичних навичок дитини, а найголовніше – реалізовувались цілі здоров'язбереження .

Відтак, від фахової компетентності і вміння логопеда застосовувати, поєднувати, виокремлювати, вдосконалювати та доцільно використовувати здоров'язберігаючі технології у професійно – практичній діяльності, залежить результат корекції. Створення сприятливих здоров'язберігаючих умов, практичне використання технологій здоров'язбереження під час корекційно розвиткових логопедичних занять, має позитивний вплив і на зняття психологічної емоційної напруги, що дає можливість продуктивно організувати розвиваючі та корекційні заняття у гармонійному поєднанні новітніх, нетрадиційних форм та методів роботи.

Висновки. Будь які педагогічні, здоров'язберігаючі технології – це невід'ємна складова не лише у освітній галузі, а ще й дієва форма роботи при корекції мовленнєвих порушень.

Науково доведено, практично апробовано їх позитивний та ефективний вплив. При комплексному використанні вони сприяють формуванню навичок здоров'язбереження, як у освітній так і в корекційній діяльності. Відтак, гармонійно доповнюють вже існуючі педагогічні методики, котрі спрямовані на досягнення спільної мети.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ващенко О. Готовність вчителя до використання здоров'язбережувальних технологій у навчально-виховному процесі. Здоров'я та фізична культура 2016, с. 8 - Дерев'яненко О. В. Здоров'язбережувальні освітні технології як умова Формування здоров'я учнів. С. 23-25.
2. Зарекова М. В. Інклюзивна освіта від А до Я./Порадник для педагогів і батьків/ М. В. Зарекова., А. О. Третья. – К., 2016- 68с.
3. Онищенко Н. П., Лиховид О. Р. Здоров'язбережувальні технології у сис-темі підготовки майбутніх фахівців до інноваційної діяльності /Молодий вчений/ 2016.
4. Трикоз С. В. Ми поруч. /Діти з порушеннями інтелектуального розвитку/ С. В. Трикоз., Г. О. Блеч. Харків: Видавництво «Ранок», 2019 с. 32 (Серія «Поради батькам і педагогам»).
5. Шимкова Н. М. /Здоров'язбережувальні технології навчання в початковій школі/ Н. М. Шимкова // Завучу. Усе для роботи. 2018 с. 30-39.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ У МЕДИЧНОМУ ВНЗ

Черненко Галина Петрівна

к.б.н., доцент

Дніпровський Медичний Інститут

Традиційної і Нетрадиційної Медицини

Пелешенко Ганна Борисівна

к.б.н., доцент

Маслак Ганна Сергіївна

д.б.н., професор,

завідуюча кафедрою біохімії та медичної хімії

Черноусова Наталія Михайлівна

к.б.н., доцент

Дніпровський Державний Медичний Університет

м. Дніпро, Україна

Вступ. Сучасний український соціум потребує суттєвих змін в організації процесу здобуття вищої освіти, в тому числі медичної, кінцевим результатом якого буде випуск не тільки заданої кількості дипломованих спеціалістів, але й виховання особистостей, здатних до продуктивної самоосвітньої діяльності, необхідної для постійного самовдосконалення і створення в країні сучасної високотехнологічної, на рівні світових стандартів, медицини.

Одним з методологічних підходів для створення ефективного інноваційного освітнього середовища при підготовці майбутніх лікарів, яке б сприяло мотивації до розвитку творчих здібностей, є метод індивідуального проєкту [1, 2]. Як правило, це різновид пошуково-дослідницької діяльності, що включає самостійну роботу з різноманітними джерелами інформації, завдяки чому відбувається суттєве розширення уявлень, що виходять за межі класичних інтерпретацій.

Мета роботи. Тому метою роботи було проаналізувати можливості застосування методу проєктів при вивченні студентами біологічної хімії.

Матеріали та методи. Як приклад, може бути розглянутий проєкт студента В. відносно особливостей вуглеводного обміну у печінці, ураженої онкозахворюванням. В основу його проєкту було покладено дослідницьку роботу про особливості енергетичного обміну у клітинах гепатоцелюлярної карциноми (ГЦК). Методами отримання та обробки інформації слугували пошук літературних джерел та електронних баз даних, їх аналіз, узагальнення, зіставлення з відомими фактами, аргументовані висновки.

Результати та обговорення. Результатом цього інформаційного проєкту була презентація та обговорення у відеоконференції. По-перше, прийшло усвідомлення, що одною з основних ознак раку є метаболічне перепрограмування клітин [4]. Основним джерелом енергії для ракових клітин є глюкоза. Але окрім глюкози, яка у клітинах ГЦК згідно ефекту Варбурга окислюється до лактату, у печінці відбувається також активне перепрограмування метаболізму амінокислот для подальшого перетворення у глюкозу в ході глюконеогенезу, за наявності у печінці всіх необхідних ферментів. Таким чином, організм починає працювати на гепатокарциному для вдоволення її високих потреб у поживних субстратах. У дослідженні [3] було продемонстровано, що аланін, як альтернативне джерело енергії, активує глюкозо-аланіновий цикл. За цих умов відбувалась активація експресії глутамат-піруватамінотрансферази (ГПТ), або більш звичної назви цього ферменту – АЛТ, для успішного обслуговування посиленого глюкозо-аланінового циклу. Вирішальну роль цього ферменту виявили у досліді, коли пригнічення АЛТ рослинним алкалоїдом берберіном помітно гальмувало зростання ГЦК, незважаючи на додавання аланіну. Опосередковане цим інгібітором метаболічне перепрограмування ГЦК шляхом гальмування АЛТ, значно зменшило використання аланіну – основного субстрату глюконеогенезу, що пригнічувало синтез АТФ і, таким чином, ріст ГЦК. На основі проведених досліджень було зроблено припущення, що перетворення аланіну на глюкозу, опосередковане ГПТ (АЛТ), може бути потенційною молекулярною мішенню для терапії ГЦК. Тобто, був представлений новий цікавий підхід до лікування

гепатоцелюлярної карциноми, яка в сучасному світі займає третє місце за причин смерті від раку [3].

Висновки. Таким чином, звершення цього проєкту не тільки суттєво поглибило уявлення виконавця про особливості вуглеводного метаболізму ракових клітин, але й показало можливості боротьби з цим загрозливим недугом, стало особистим відкриттям і важливим етапом його професійного становлення; створило передумови для усвідомлення необхідності самостійної роботи для вдосконалення своїх фахових можливостей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Тадеуш О. М. Метод проєктів як форма продуктивного навчання студентів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова Серія 16. Т Випуск 29(39) 2017.с 142-146.

2. Maslak H. S., Chernousova N. M., Chernenko H. P., Peleshenko H. V. Features of content preparation for on-line biochemistry teaching at a medical university // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Неперервна освіта для сталого розвитку: філософсько-теоретичні контексти та педагогічна практика» (03-04 грудня 2021 р., м. Дніпро, КЗВО «ДАНО» ДОР»). Дніпро: СПД «Охотнік», 2021. - С. 123-124.

3. Guo W, Tan HY, Li S, Wang N, Feng Y. Glutamic-Pyruvic Transaminase 1 Facilitates Alternative Fuels for Hepatocellular Carcinoma Growth-A Small Molecule Inhibitor, Berberine. / Cancers (Basel). - 2020 Jul 9;12(7):1854. doi: 10.3390/cancers12071854.

4. Ward P. S., Thompson C. B. Metabolic Reprogramming: A Cancer Hallmark Even Warburg Did Not Anticipate. Cancer Cell. 2012;21:297–308. doi: 10.1016/j.ccr.2012.02.014.

СПОЛУЧУВАНІСТЬ З ПРЕФІКСАМИ УКРАЇНСЬКИХ ДІЄСЛІВ

Чубань Тетяна Василівна

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри

української лінгвістики та методики навчання

Кардаш Лариса Василівна

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри

української лінгвістики та методики навчання

Університету Григорія Сковороди в Переяславі
Переяслав, Україна

Вступ. Дієслово посідає центральну позицію щодо інших ознакових слів, і це зумовлено його категоріями. У сучасній українській мові граматичні категорії дієслова, які характеризують перебіг дій, процесів та перебування в станах, неоднорідні. До самостійних граматичних категорій дієслова належить категорія виду, яка здавна привертала і продовжує привертати увагу мовознавців. Категорія виду характерна для всіх дієслів обох генетичних груп вербальних і відіменних.

Мета роботи – встановити і описати особливості перфективації вербальних дієслів у сучасній українській мові. Готуючи статтю, на меті було вирішити такі завдання: з'ясувати основні аспекти дослідження префіксації вербальних дієслів у сучасній українській мові, роль префікса як видотворчого засобу у сучасній українській літературній мові.

Матеріал і методи. Останнім часом у вітчизняному мовознавстві помітне неухильне зростання інтересу дослідників до питання про видові форми дієслова в українській мові. Вчення про аспектологію як галузь мовознавства почало формуватися значно пізніше, ніж, наприклад, морфологія і синтаксис, але воно має вже досить сталу систему базових понять, відображену в теоретичних працях і підручниках. Актуальною проблемою є висвітлення особливостей морфологічної структури дієслова, вираження видових значень

вербальних і відіменних дієслів. Використано метод описовий.

Результати і обговорення. Вербальні дієслова сучасної української мови мають великий потенціал видотворчих засобів, які поділяються на засоби творення виду до відповідних вербальних дієслів недоконаного виду та засоби творення корелятивів недоконаного виду до вербальних дієслів доконаного виду. У першій групі видотворчих засобів визначальна роль належить префіксам. У дієслівній системі сучасної української мови немає префіксів, які вживалися б тільки для утворення доконаних корелятивів, як, наприклад, суфікси імперфективації, тобто жоден префікс не є граматичним показником виду взагалі. Цю функцію виконують лише деякі дієслівні префікси, які функціонують передусім як засоби утворення дієслів доконаного виду. Оскільки граматична, або видотворча, функція не єдина і не основна для них, то правомірніше говорити не про граматичні чи видові префікси взагалі, а тільки про певні префікси, які у відповідному семантичному контексті дієслів стають виразниками доконаного виду, тобто засобами граматичної перфективації. У сучасній аспектології вважається, що префіксальні видові пари утворюють таких двоє співвідносних дієслів, які за повної ідентичності своїх лексичних значень розрізняються граматичним значенням виду, а саме : безпрефіксне дієслово виражає тривалість і нецілісність дії, процесу або стану, а префіксальне – їх цілісність.

Лексична тотожність безпрефіксного і префіксального дієслова свідчить про повноту десемантизації префікса, тобто про втрату ним своїх словотвірних значень. У сучасній аспектології дієслова односпрямованого руху, незважаючи на граничний характер виражених ними дій, вважаються одновидовими дієсловами недоконаного виду, бо префікси, крім граматичного значення доконаного виду, надають їм різних просторових значень, пор.: *летіти, влетіти, вилетіти, відлетіти, залетіти, злетіти, долетіти, прилетіти.*

Поширеною є думка, згідно з якою основним критерієм визначення того чи іншого префікса як суто видового, граматичного є неможливість утворити від префіксального дієслова доконаного виду імперфектив другого ступеня,

тому що він тотожний безпрефіксному першого ступеня. Якщо ж префіксальне дієслово має вторинний імперфектив, то воно перебуває поза видовою співвіднесеністю з первинним імперфективом. Ідеться про тріади типу *вузити завузити – звужувати; писати – дописати – дописувати; колоти – розколоти розколювати* й под. Збігаються лексично з безпрефіксними дієсловами недоконаного виду і не утворюють вторинних імперфективів лише дієслова з префіксом по-. З іншого боку, для багатьох перфективних дієслів, префікси яких зазнали часткової або повної десемантизації, можливі суфіксальні імперфективи. Це пояснюють високою продуктивністю імперфективації, а також більшою виразністю недоконаного виду в другій видовій парі. Та абсолютизувати критерій відсутності / наявності вторинного імперфектива при визначенні префіксальних видових пар не можна, бо це призводить до помилок, адже тут дієслова звучання з префіксом про-, очевидно, як такі, що не мають вторинного імперфектива, об'єднані у видову пару з відповідними безпрефіксними дієсловами недоконаного виду, напр.: *продзеленчати дзеленчати, продзеленькати – дзеленькати, продзенькати – дзенькати* та ін., а частина дієслів конкретної фізичної дії з префіксом з-/зі-, с- через те, що від них утворюються вторинні імперфективи, не вважаються корелятами доконаного виду до відповідних безпрефіксних дієслів недоконаного виду. Ідеться про дієслова типу *жати – зжати – зжинати* (пшеницю), *орати зорати – зорювати* (поле) та ін. З таким представленням видової співвіднесеності зазначених дієслів не можна погодитися, тому що дієслова звучання, виражаючи внутрішньо необмежені дії, взагалі не корелюють за видовою ознакою. Що ж до вербальних дієслів конкретної фізичної дії, то вони належать до дієслів з граничною семантикою, що забезпечує їм за наявності десемантизованих перфективних засобів видову співвіднесеність з префіксальними формами доконаного виду. Найбільш граматикалізованим у семантичному контексті цих дієслів виявився префікс з-/зі-, с-, бо в нього повністю знівлювалося просторове значення. Префікс з-/зі-, с- є справді найбільш десемантизований. Ті аспектологи, які граматичну доконаність

пов'язують з результативністю дії, процесу або стану, співвідносні дієслова типу *молоти – змолоти, доїти – здоїти, жувати – зжувати* й под. трактують як префіксальні видові пари. Це спричинило до непослідовності у визначенні статусу дієслів конкретної фізичної дії та деяких інших з префіксом *з-/ зі-, с-*. Вже стало традицією ставити аспектуалізацію того чи іншого префікса в залежність від семантики дієслівних основ. Для кожного з них встановлено коло тих дієслівних основ, поєднуючись з якими він утворює форми доконаного виду, нейтралізуючи всі свої словотвірні значення. Проте, як свідчать різні аспектологічні дослідження, коло цих дієслів визначається інтуїтивно, що породило розбіжності в окресленні його лексико-семантичних меж. Здатність дієслів недоконаного виду корелювати за видовою ознакою повинна насамперед ставитися в пряму залежність від граничності виражених ними дій, процесів та станів, тобто від спрямованості їх на досягнення своєї внутрішньої межі. Цей критерій не новий в аспектології, він проголошений давно, особливо в русистиці, але практично, встановлюючи видові пари дієслів, ним не скористався послідовно ніхто. Не визначено чітко навіть основні лексико-семантичні групи дієслів, які передають граничні дії, процеси та стани.

У системі вербальних дієслів сучасної української мови, за нашими спостереженнями, граничний, внутрішньо обмежений характер мають дії, які виражають дієслова двох великих за обсягом лексико-семантичних груп: дієслова односпрямованого руху та дієслова конкретної фізичної дії. Саме вони потенційно можуть формувати видові кореляції. Решта дієслів, серед них лексико-семантичні групи із значенням різноспрямованого руху, звучання, звукового вияву, мовлення та мислення, означають неграничні, внутрішньо необмежені, тривалі дії, рідше – процеси й стани. Вони взагалі знаходяться поза видовою співвіднесеністю. Другий критерій поширюється тільки на ті дієслова недоконаного виду, які потенційно можуть корелювати в межах видової пари з дієсловами доконаного виду. Він передбачає наявність десемантизованих перфективних засобів, які, приєднавшись до таких дієслів, змінюють лише граматичне значення недоконаного виду на граматичне значення доконаного

виду. Як уже зазначалося, у дієслів односпрямованого руху таких перфективних засобів немає. Вони зовсім не беруть участі у процесах граматичної перфективації, тому що наявні в сучасній українській мові дієслівні префікси надають їм не тільки граматичного значення доконаного виду, а й словотвірних просторових значень.

У структурі дієслів конкретної фізичної дії залежно від їх індивідуального лексичного значення десемантизуються різні префікси, але не всі вони перетворюються на граматичні показники доконаного виду. Процес їх формалізації здійснюється вибірково і досить складно, передусім тому, що граматичне значення доконаного виду тісно пов'язане з результативністю або завершеністю дії. Основним засобом граматичної перфективації цих вербальних дієслів є префікс *по-*. Про його суто граматичний статус, на думку більшості аспектологів, свідчить передусім відсутність вторинних імперфективів у дієслів доконаного виду з цим префіксом, пор. видові пари: *молоти – помолоти, молотити – помолотити, полоти – помолоти, пороти – попороти, шити – пошити, будувати – побудувати* та ін. Напр. : *Комбайн молотить пшеницю – Комбайн помолотив пшеницю; Жінка поле картоплю Жінка пополола картоплю* і т. д. Слід зауважити, що, відводячи префіксу *по-* роль виразника граматичного значення доконаного виду, аспектологи при цьому ігнорують те, що він увиразнює результативне значення, на досягнення якого спрямовані дії співвідносних дієслів недоконаного виду. З огляду на це вважаємо, що й префікс *з-* / *зі-*, *с-* у структурі тих дієслів доконаного виду, від яких не утворюються вторинні імперфективи, повинен кваліфікуватися як граматичний формант, оскільки його просторове значення повністю нівелювалося, пор. видові пари: *будувати – збудувати, в'язати – зв'язати* (шапку), *пекти – спекти* й под. Напр. : *Сім'я будує хату. – Сім'я збудувала хату; Дівчина в'яже собі шапку. – Дівчина зв'язала собі шапку*. Префікс на через стійкий характер свого просторового значення рідко вживається як засіб граматичної перфективації вербальних дієслів конкретної фізичної дії, пор. видові пари: *малювати – намалювати, писати – написати* та ін. Напр. :

Художник малює картину. – Художник намалював картину; Діти пишуть твір. – Діти написали твір. Дієслова *малювати, писати* не співвідносяться за видовою ознакою, якщо вони вказують на професійне заняття людини, пор. : *Він малює (Він – художник), Він пише (Він – письменник).*

Параметри граматичної перфективації вербальних дієслів конкретної фізичної дії за допомогою префікса *за-*, який у сучасній українській мові вживається передусім як засіб утворення нових дієслів доконаного виду з темпоральним та просторовим значеннями, також обмежені, бо навіть ті поодинокі дієслова або їх окремі ЛСВ (лексико-семантичні варіанти), поєднуючись з якими, він найбільше десемантизується, виражають значення результативності або завершеності дії. Саме тому його статус на рівні таких ЛСВ вербальних дієслів пропонуємо визначати як найбільш граматикалізованого префікса, який гранично зблизився з видовими префіксами. Ідеться, зокрема, про співвідношення дієслів *засмажити* і *смажити* на рівні ЛСВ «готувати м'ясо, рибу тощо переважно із жиром на вогні, на жару без використання води», пор. : *Жінка смажить корона і Жінка засмажила корона; запекти і пекти* на рівні ЛСВ «готувати їжу, нагрівати на вогні, на жару (у печі, в духовці)», пор. : *Пекти качку в духовці і Запекти в духовці; зарізати і різати* на рівні ЛСВ «убивати на м'ясо свійських тварин або свійських птахів».

Решта дієслівних префіксів, зокрема *в-/у-*, *ви-*, *від-*, *при-*, *про-*, *роз-*, зовсім рідко виконують роль граматичних перфективаторів.

Менш послідовно, ніж у вербальних дієслів конкретної фізичної дії, виявляється граничність дій у вербальних дієслів із значенням інтелектуальної діяльності, тому що в семантичній структурі більшості таких дієслів поєднуються ЛСВ, дії яких мають як граничний, так і неграничний характер. На рівні своїх граничних ЛСВ ці дієслова корелюють за видовою ознакою здебільшого з перфективами, утвореними за допомогою префікса *по-*. Так, наприклад, у вербального дієслова *рахувати* парновидовими є ЛСВ, що означають «називати числа в певному порядку» та «визначати, встановлювати

кількість кого-, чого-небудь, суму», які є спільними і для від субстантивного дієслова *лічити*, пор. : *Школярка рахує (лічить) до десяти – Школярка порахувала (полічила) до десяти; Касир рахує (лічить) гроші – Касир порахував (полічив) гроші*. Лише деякі вербальні дієслова із значенням інтелектуальної діяльності на рівні одного-двох своїх граничних ЛСВ співвідносяться з перфективом, утвореним за допомогою префікса *на-*, пор. видові пари *креслити – накреслити* («виготовити малюнок, схему тощо»), *плутати – наплутати* («наробити помилок у чому-небудь»).

Висновки. Граматична перфективація вербальних дієслів – це поєднуваність з префіксами, які в їх структурі на рівні деяких або всіх ЛСВ повністю нейтралізували свої словотвірні значення, перетворившись на виразників граматичного значення доконаного виду. Домінантне становище у процесах граматичної перфективації посідають вербальні дієслова конкретної фізичної дії, периферійне – вербальні дієслова із значенням інтелектуальної діяльності.

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СУЧАСНА МОДЕЛЬ НАВЧАННЯ

Шакун Наталія Андріївна,

аспіранка

Національний університет

біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Вступ. Суспільство сьогодні переживає надзвичайно складний період. З одного боку, причиною є поширення вірусу COVID-19, з іншого російське вторгнення на суверенну територію нашої держави, які по-різному впливають на наше звичне життя. Звичайно за таких негативних умов нелегкі часи переживає й освіта. Сучасне освітнє середовище вищої школи в таких умовах отримало нові виклики і має вже сьогодні створювати комфортні умови для отримання знань, які найкращим чином відповідатимуть індивідуальним потребам кожного студента. Сьогодні як ніколи потрібна сукупність життєво необхідних компетентностей, нових суспільних викликів і стратегій викладання, зокрема інерактивне навчання, активне використання в освітньому процесі інформаційно-комунікаційні технології, соціальна взаємодія та багато інших

Мета роботи. Дослідження інтерактивної моделі навчання, виділення її характеристик, позитивних та негативних рис, класифікацій, аналіз даної моделі навчання порівняно з іншими традиційними.

Матеріали та методи. Вивчення і обробка теоретичних відомостей, що містять інформацію про інтерактивні технології в процесі підготовки викладача закладу вищої освіти різних років.

Результати та обговорення. Так склалося історично, що у вітчизняних навчальних закладах освіта надається студентам у колективах (групах). Основною одиницею такого навчання виступає заняття. Будується воно за певною структурою і передбачає організацію навчання за різними моделями, основними з яких є пасивна, активна та інтерактивна моделі [3, с. 58].

Так, за пасивної моделі навчання студент виступає у ролі пасивного слухача. Він тільки сприймає матеріал, який йому подається викладачем у формі лекції через пояснення, тексти із книг, відеофільми тощо. При пасивній моделі використовуються, в основному, методи, коли студенти або дивляться, або слухають, або читають (пояснення нового матеріалу, демонстрація, лекція-монолог). [3, с. 58].

Іншою моделлю навчання є активна. Реалізується вона у формі практичних занять. Викладач запитує, а студент дає відповіді на запитання, розповідає. Викладач отримує змогу співпраці з кожним студентом. При цій моделі використовуються активні методи навчання: бесіда, дискусія, фронтальне опитування тощо. [4, с. 107].

Третьою моделлю навчання є інтерактивна. Вона передбачає постійне спілкування викладача зі студентами та студентів з іншими студентами. При цій моделі відбувається спілкування всіх членів колективу. У ході навчання за такою моделлю використовуються ділові та рольові ігри, мозковий штурм, дискусії, фронтальне опитування, дебати, круглий стіл.

Інтерактивна модель навчання має свої позитивні та негативні нюанси.

До позитивних варто віднести наступні:

- розширюються пізнавальні можливості студента (здобування, аналіз, застосування інформації з різних джерел);
- як правило, високий рівень засвоєння знань;
- викладач без зусиль може проконтролювати рівень засвоєння знань студентами;
- викладач має змогу розкритись як організатор, консультант; партнерство між педагогом та студентами у групі [5, с. 33].

До негативних слід віднести такі:

- на вивчення певної інформації потрібен значний час;
- необхідний інший підхід при оцінюванні знань студентів;
- у викладача може бути відсутній досвід такого виду організації навчання;

- відсутні методичні розробки занять з різних предметів [5, с. 33].

Порівнявши вищевикладені моделі, можна зробити висновки, що за наявності певних недоліків остання модель є найбільш ефективною.

Зміна вектору освітнього процесу з підходу, заснованого на знаннях, на практико-орієнтований підхід щодо результатів освітнього процесу, призвів до постановки проблеми технологій і методів навчання, якими ця практико-орієнтованість буде досягатися. Адже сучасні викладачі закладу вищої освіти повинні вміти осмислювати отриману інформацію, трактувати її, застосовувати в конкретних умовах; водночас думати, розуміти суть речей, вміти висловити особисту думку. Саме цьому сприяють інтерактивні технології навчання.

Поняття «інтерактив» прийшло з англійської мови і є поєднанням двох слів: «inter» – взаємний та «act» – діяти. Тобто, інтерактивний – здатний до взаємодії, діалогу. Інтерактивне навчання – це специфічна форма організації пізнавальної діяльності, яка має передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність [7, с. 9].

Інтерактивне навчання не є зовсім новим напрямком в педагогічній науці. У кінці XVIII – на початку XIX століть в Англії набула поширення Белл-ланканстерська система, яка дозволяла навчати близько 600 дітей одночасно, знання передавалися від вчителя «кращим» учням, потім від «кращих» учнів «гіршим». Наприкінці XIX століття в США почалось повернення до індивідуального навчання у формі Дальтон-плану. При даній системі навчання йшла робота одного педагога з кількома групами, робота будувалася за індивідуальними завданнями. Заняття з учнями проводилися в навчальних кабінетах. Педагоги розробляли завдання і надавали учням необхідну допомогу у їх виконанні. [1].

Далі елементи інтерактивного навчання зустрічаються в авторських технологіях викладачів-новаторів: Ш. О. Амонашвілі, Є. М. Ільїна, В. Ф. Шаталова, Л. В. Занкова і т.д.

Інтерактивне навчання відбувається з використанням інтерактивних

технологій. Наразі є багато їх класифікаційних характеристик.

Так, за рівнем застосування інтерактивні технології є загально педагогічними та особистісно-орієнтованими, тобто, характеризують освітній процес як процес, орієнтований на розвиток особистості кожного студента, з урахуванням суб'єктного досвіду життєдіяльності кожної людини [6, с. 39].

За філософською основою інтерактивні технології – прагматичні, оскільки прихильники даної концепції вважають, що інтелектуальні якості кожної людини визначені природою, і вони унікальні, оскільки кожна людина унікальна і неповторна. Основне завдання освіти в рамках цього вчення – у наданні допомоги людині в її самореалізації, що досягається не шляхом формування, вироблення моральних якостей, цінностей, принципів, а розвитком і примноженням тих здібностей, які закладені у дитини від народження, зумовлюючи досягнення успіху основною, першочерговою метою життя людини.

За основним фактором розвитку інтерактивні технології є психогенними. Результат розвитку при застосуванні інтерактивних технологій навчання визначається, перш за все, самою людиною, тим досвідом, який вона придбала і набуває протягом життя, психологічними процесами самовдосконалення.

За концепцією засвоєння інтерактивні технології навчання характеризуються як асоціативно-рефлекторні та розвиваючі [6, с. 39].

З орієнтації на особистісні структури інтерактивні технології навчання є інформаційно-операційними, оскільки вони сприяють формуванню знань, умінь і навичок з предметів, а також способів розумових дій. Крім цього також дані технології сприяють формуванню самоврядних механізмів особистості.

За характером змісту і структури інтерактивні технології навчання є навчальними, світськими, загальноосвітніми.

За типом управління пізнавальною діяльністю в інтерактивних технологіях навчання використовується система малих груп, в якій взаємодія педагога зі студентами є циклічною, з контролем, взаємоконтролем; розсіяною, груповою, колективно-груповою, фронтальною, індивідуальною, вербальною

організацією пізнання студентів.

З організаційних форм застосовується індивідуальний, груповий, колективний спосіб навчання. Педагог має можливість обмінюватися інформацією з усією групою студентів, при цьому учасниками такого освітнього процесу є весь колектив [2, с. 3].

За підходом до людини інтерактивні технології навчання відносяться до особистісно-орієнтованих технологій, засновані на педагогіці співробітництва. У цих технологіях панують суб'єкт-суб'єктні відносини між педагогом та студентами, в центрі освітнього процесу знаходиться особистість, її розвиток. Розвиток особистості полягає в розкритті природних здібностей кожної людини з опорою на його життєвий досвід. Процес навчання протікає в комфортної, безконфліктної обстановці. Педагогіка співпраці передбачає демократизм, партнерство, рівноправність, паритетність у відносинах. В освітньому процесі панує атмосфера співпраці, співтворчості [2, с. 3].

За переважаючим методом інтерактивні технології навчання характеризуються як розвиваючі, саморозвиваючі, діалогічні, комунікативні, ігрові, творчі.

Таким чином, інтерактивні технології за класифікаційними ознаками є досить різними. При цьому, О. І. Пометун класифікує їх за формами навчання (моделями), в яких реалізуються інтерактивні технології, розділяючи на чотири групи, в залежності від мети заняття та форм організації навчальної діяльності студентів:

- інтерактивні технології кооперативного навчання;
- інтерактивні технології колективно-групового навчання;
- технології ситуативного моделювання;
- технології опрацювання дискусійних питань [8, с. 44].

Застосування інтерактивних технологій кооперативного навчання сприяє об'єднанню студентів при прагненні вирішення загального завдання. У даному випадку освітня мета є спільною для всіх, і прийти до неї можливо тільки спільно, в процесі співтворчості, співпраці. Учасники процесу навчаються

грамотно висловлювати свої думки, сприймати інформацію, адекватно реагувати на неї, приводити аргументи, контраргументи, вчаться вести діалог, дискусії [8, с. 47].

Використання технологій колективно-групового навчання передбачають фронтальну, спільну роботу всієї аудиторії з вирішення певної проблеми. Завдання педагога – активізація студентів у пошуку вирішення проблеми. Кожен студент висловлює думки, свою позицію, не боячись осуду, неприйняття його точки зору.

До інтерактивних технологій ситуативного моделювання відносять симуляції та імітаційні ігри. Застосування ігор в освітньому процесі сприяє активізації студентів у процесі пізнання, розвитку пізнавального інтересу до матеріалу, що вивчається, оволодіння знаннями, вміннями та навичками з дисциплін. У грі закладені величезні виховні можливості, використання ігор сприяє формуванню навичок міжособистісного спілкування, розвитку комунікативних здібностей, виробленню навичок роботи в малих групах, формуванню умінь самостійного мислення, формуванню терпимого відношення до слів, думок, дій інших, студенти отримують практичний досвід діяльності у різних ситуаціях і т.д. [8, с. 54]

Застосування інтерактивних технологій ситуативного моделювання вимагає від педагога попередньої чіткої, ретельної підготовки, оскільки він встановлює цільову необхідність застосування тієї чи іншої гри в навчальному процесі, тобто необхідно чітко продумати, з якою метою буде використана гра, визначити освітні, виховні, розвиваючі цілі і кінцеві результати її застосування. Важливим моментом є вміння зацікавити студентів майбутньою ігровою діяльністю, спонукати їх до виконання ролей. Важливим є вміння спрогнозувати хід розвитку гри, визначити зміст навчального матеріалу, те, яким чином при необхідності буде поповнюватися відсутня інформація, яка необхідна для вирішення проблеми. [9, с. 67].

Освітня дискусія передбачає продуктивне рішення певного спірного завдання, дискусійного питання колективом, групою студентів у процесі їх

спільної, активної діяльності. Завдяки дискусійним технологіям студенти навчаються чітко виражати і самостійно відстоювати власну позицію, прислухатися до думки оточуючих, наводити логічні аргументи на захист своєї позиції, при необхідності вишукувати контраргументи, що сприяють зміні установок, думок учасників дискусії. У процесі обговорення поглиблюються, уточнюються знання з проблеми. Використання технологій відпрацювання дискусійних питань сприяє підвищенню мотивації студентів до навчання, формування власного світогляду, розвиває їх критичне мислення.

Висновки. Розглянувши сутність інтерактивних технологій, я дізналася, що за ними навчальний процес відбувається за умови постійної, активної, позитивної взаємодії всіх учнів. В результаті організації навчальної діяльності за таких умов у групі створюється атмосфера взаємодії, співробітництва, що дає змогу педагогу стати справжнім лідером студентського колективу. Мета інтерактивного навчання – створення педагогом таких умов навчання, за яких студент сам відкриватиме, здобуватиме й конструюватиме знання та власну компетентність у різних сферах життя.

Дослідивши розвивальний та виховний потенціал інтерактивних технологій навчання, було встановлено, що їх застосування дозволяє вирішити навчальні, виховні, розвиваючі завдання навчання. Використання інтерактивних технологій навчання сприяє різнобічному, цілісному розвитку особистості студентів. Крім того, їх використання спонукає не лише студента, а й педагога до постійної творчості, сприяє розвитку педагогічних здібностей, орієнтує на пошук унікальних якостей студентів, особливостей їх мислення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бронзель А. Л. Сутнісна характеристика інтерактивних технологій навчання. URL: http://tme.umo.edu.ua/docs/Dod/3_2010/Bronzel.pdf
2. Гуцин В. Интерактивные методы обучения в высшей школе. *Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна»*. 2012. № 2. С. 1-18.

3. Комар О. Навчання школярів за інтерактивними методами. *Рідна школа*. 2014. №5. С. 57-60.
4. Комар О. А. Нове покоління обирає інтерактивні технології навчання / *Підготовка педагогічних кадрів у вищих навчальних закладах у контексті процесів глобалізації*: матеріали Всеукраїнської наук.-метод. конф. Київ: Міленіум, 2010. 212 с.
5. Лівандовська Л. Використання інтерактивних освітніх технологій у навчально-виховному процесі. *Директор школи*. 2013. № 33. С. 31-35.
6. Панина Т. С., Вавилова Л. Н. Современные способы активизации обучения: учебное пособие. 4-е изд., стер. Москва: Издательский центр «Академия», 2011. 176 с.
7. Пометун О. Що таке «інтерація» і навіщо вона потрібна у навчанні. *Завуч*. 2009. №25. С. 6-10.
8. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання: теорія і практика. Київ: АСК, 2012. 136 с.
9. Стрибна О. В., Сошенко А. О. Інтерактивні методи навчання в практиці роботи початкової школи. Харків: Основа, 2010. 201 с. 67
10. Чекіна О. Нестандартні форми проведення уроку. *Початкова освіта*. 2008. № 5. С. 2-13.

НАЦІОНАЛЬНА ЗБІРНА КОМАНДА З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА ГОЛОВНОМУ СТАРТІ СЕЗОНУ ЗА СФОРМОВАНИМИ ОБСТАВАМИ

Янченко Ірина Миколаївна,
старший викладач кафедри фізичної культури
Коверник Наталія Олегівна,
здобувач вищої освіти 2 курсу факультету
ресторанно-готельного бізнесу
Державний торговельно-економічний університет

Вступ. Новітня історія української легкої атлетики бере свій початок з IV чемпіонату світу 1993 року в Штутгарті (Німеччина) і наші атлети вже представляли суверенну Україну [4]. На своїй прес-конференції напередодні чемпіонату, президент Всесвітньої легкої атлетики Себастьян Коу заявив, що немає зрушень з позиції, яку федерація зайняла незабаром після вторгнення Росії в Україну в лютому місяці. Лідер світової легкої атлетики сказав, що було б «немислимо» допустити росіян до чемпіонату світу, враховуючи війну проти України. «Це було зроблено з чіткої точки зору, і не стосувалося чесної конкуренції. Було неможливо уявити, щоб проводився чемпіонат світу із спортсменами з Білорусі та Росії, двох агресивних держав, які вторглися в незалежну країну». Білорусі, союзнику Росії у війні, також заборонено брати участь у чемпіонаті з легкої атлетики 2022 року [1].

На чемпіонаті в Юджині не було представників із країн Росії та Білорусі, адже їх не допустили на змагання через повномасштабне вторгнення Росії на територію України. За сформованими обставинами дуже важко виступати в змаганнях, але за будь-яких обставин необхідно знаходити у собі сили та внутрішні резерви для того щоб дивувати світ та дарувати приємні емоції нашим вболівальникам [2].

Для участі в чемпіонаті спортсмени повинні були виконати кваліфікаційні нормативи допуску на змагання. Збірна Україна була представлена командою у складі 22 спортсменів (4 чоловіки та 18 жінок) – найменше в історії збірної

команди. Окрім цього українська команда мала 11 квот, які не були використані. Причини різні: травми, хвороби, підготовка до молодіжного чемпіонату та дорослого чемпіонату Європи, якій відбувся в серпні. Цікавий факт: Україна жодного разу не залишалася без медалей, найбільше отримали в 1997 році було завойовано сім медалей. Вперше в історії чемпіонатів чоловіки та жінки змагалися на дистанції спортивної ходьби на 35 км, що прийшла на заміну 50-кілометровій дистанції [3, 5].

Мета роботи. Визначення аналізу виступу національної команди з легкої атлетики за сформованими обставинами на головному старті сезону.

Матеріали та методи. Аналіз наукової літератури, протоколів змагань.

Результати та обговорення. Чемпіонат світу з легкої атлетики відбувся 15-24 липня в Юджині, це був 18-й чемпіонат світу. Розклад дисциплін змагань оприлюднили у квітні 2021 року. Спочатку першість планували провести 6-15 серпня 2021 року. Через пандемію коронавірусної хвороби, внаслідок якої перенесли на липень 2022. На чемпіонаті змагалися 1972 спортсмени з 192 країн світу за медалі у 49 дисциплінах по 24 чоловічих та жіночих, а також в одній змішаній естафетному бігу 4x400 метрів [2].

Українські спортсмени здобули дві нагороди, обидві – у стрибках у висоту. На чемпіонаті світу з легкої атлетики в американському Юджині перша медаль з'явилася у збірної команди України у стрибках висоту у чоловіків 18 липня, бронзовим призером став Андрій Проценко. В фіналі він показав третій результат, взявши з першої спроби позначку 2,33. Українська стрибунка у висоту Ярослава Магучіх стала срібною призеркою чемпіонату світу с результатом 2,02 метра, поступившись лише за кількістю спроб спортсменці з Австралії. Звісно кількість медалей могла бути і більшою, інша спортсменка Ірина Геращенко зупинилася у кроці від "бронзи" у секторі стрибків у висоту четверте місце з першим у кар'єри стрибком на 2,00 м. Третя спортсменка Юля Левченко посіла шосту позицію [4].

Україна в медальному заліку чемпіонату світу посіла 31 місце, (розділила 31-е місце зі збірною Литви, команди однаково здобули по одній срібній та

бронзовій медаль), опустившись порівняно з ЧС-2019 відразу на десяту позицію. Хоч в цьому чемпіонаті наша команда і не посіла ТОП-20, та ми все одно змогли перевершити результат 2017-го року де отримали одне срібло, тобто це не найгірший результат в історії України [2].

Федерація легкої атлетики України стабільно тримаємо зв'язок з керівництвом міжнародних федерацій на всіх рівнях. Через закриття повітряного простору тримаємо зв'язок з іноземними легкоатлетичними фахівцями, які опинились на території України в різних місцях». Про готовність допомогти українським легкоатлетам і тренерам вже заявили різні збірні: Польща, Італія, Туреччина, Литва та інші. Нас підтримала Світова та Європейська легка атлетика [6].

Висновки. Отже, підбиваючи підсумки, чемпіонат світу з легкої атлетики 2022 року пройшов успішно за сформованими обставинами, змагалися дійсно сильні представники своїх країн. Проведений аналіз особливості результатів виступів українських легкоатлетів на цих змаганнях показав, щоб бути конкурентними в спортивному світі необхідно суттєво змінювати свої підходи і будувати дієву систему. Кожен представник з гордістю представляв нашу Україну, навіть не здобувши перемогу, ми є переможцями та незламними представниками своєї незалежної держави. Кожен хвилювався перед виступом, але представив Україну у своїй сфері по-максимуму. Україна була хоч і не в повному складі та вкотре довела, що український народ сильний та непереможний. Проте, цей чемпіонат і підготовку до нього в сучасних умовах неможливо порівняти з будь-яким попереднім. Стратегія і система підготовки національної збірної команди України і окремих спортсменів змінилися за сформованими обставинами.

На змаганнях представлено логотип чемпіонату світу з легкої атлетики 2023 року, якій відбудеться з 19 по 27 серпня 2023 року в Будапеште (Угорщина). Рада Міжнародної асоціації легкоатлетичних федерацій вибрала Токіо місцем проведення чемпіонату світу з легкої атлетики 2025 року.

Нагадуємо що, на урочистій церемонії Golden Tracks в Таллінні (Естонія)

назвали переможців премії European Athletics 2022. Серед претенденток на звання «Легкоатлетка року в Європі» була українська стрибунка у висоту Ярослава Магучіх, яка нинішнього сезону перемогла на чемпіонаті світу, потім виграла «срібло» чемпіонату світу просто неба, стала чемпіонкою Європи, а також перемогла у фіналі «діамантової ліги».

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на пошук особливості виступу збірної національної команди України з легкої атлетики як на міжнародних так і на головних стартів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лідер світової легкої атлетики – Президент Всесвітньої легкої атлетики.
URL:https://www.espn.com/olympics/trackandfield/story/_/id/34245661/sebastian-coe-inconceivable-russians-allowed-worlds.
2. Медальний залік чемпіонату світу 2022 року.
URL:<https://susplne.media/264030-medalnij-zalik-chempionatu-svitu-z-legkoi-atletiki-na-akomu-misci-zbirna-ukraini/>.
3. Протоколи чемпіонату світу 2022 року. URL:<http://www.uaf.org.ua>.
Україна на чемпіонаті світу. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki>.
4. Спорт арена. Легка атлетика. URL:<https://sportarena.com/uk/more-sports/athletics/ukrayina-na-chs-2022-z-legkoyi-atletiki-najgirshij/>.
5. Чемпіонат світу з легкої атлетики 2022 року в Юджині.
URL:<https://champion.com.ua/blogs/2022/07/15/905961/chempionat-svitu-z-lehkoyi-2022-atletyky-v-tsyfrakh-i-faktakh>.
6. Федерація легкої атлетики України. URL:<http://lengvoji.lt/lietuvos-lengvosios-atletikos-federacija-siulo-solidarumo-parama-ukrainos-lengvaatleciams/>.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК:[331.46/.47:614.256]

THE PLACE OF THE HUMAN FACTOR IN THE LABOUR PROTECTION SYSTEM

Levchenko Oleg Grygorovych,

Doctor of Technical Sciences, Professor

Polukarov Yury Oleksiyovych,

Ph. D., Docent, Associate Professor

Zemlyanska Olena Vasylivna,

Senior Lecturer

Polukarov Oleksiy Igorovych,

Ph. D., Docent, Associate Professor

Kovtun Andrii Ivanovych,

Ph. D., Senior Lecturer

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic institute»,

Kyiv, Ukraine

Introductions. The number of people injured or killed at work remains quite significant, both in Ukraine and in the world, despite significant technological progress. Thus, every year in the world more than 600 thousand people die, and more than 10 million people receive injuries of various degrees. In Ukraine, more than 10,000 people get occupational diseases, about 120,000 people are injured, and 2,500 of them die. In most of these cases, the human factor plays not the least role, and the modern improvement of technology and the development of science cannot solve the problem of preserving people's lives and health. Approximately 80% of industrial accidents are caused by the human factor [1]. As a rule, this is related to the neglect of occupational health and safety issues in order to achieve some material «benefit», and not to the qualifications of the workers, or the failure of equipment and facilities.

Aim. Determination of the influence of the human factor on the formation of the foundations of labour safety.

Materials and methods. The human factor is understood as a whole complex of psychophysiological characteristics of employees, such as:

- perception of information;
- psycho-emotional reactions;
- moderation and stress resistance;
- decision-making speed;
- a system of subjective features of the labour process and social roles that play an important role in industrial safety and occupational health and safety.

According to the results of international studies, from 60% to 90% of accidents occur due to the fault of the victim himself [2]. And, as a rule, not the organization of the production process, not the failure of machinery and equipment, but the employee himself, who, for one reason or another, did not follow the rules of labour safety, or violated the normal course of the labour process, or did not use the prescribed means of protection, becomes the root cause. Thus, studies of accidents conducted by M.A. Kotyk at one of the machine-building plants confirmed that in 75.6% of cases the perpetrators of injuries were the victims themselves, in 6.1% of cases other workers, 10.7% of incidents occurred for technical reasons, 6.7% for organizational reasons and 0.9% for other reasons. American scientist A. Hirschfeld investigated and proved the causal relationship between various conflict situations in personal life and the occurrence of dangerous situations at work. More than 500 accidents that occurred at industrial enterprises in Detroit were analyzed. The obtained data confirmed that most of the victims had emotional conflicts in their personal lives on the eve of the accident.

Results and discussion. According to the results of research, scientists have identified and described certain behavioral reactions of workers on the eve of accidents, namely:

- an experienced employee makes mistakes that seemingly beginners do not make;

- begins to «deliberately» not use protective equipment and disregard safety rules;

- anticipates danger, can tell others about it, but not do anything to prevent it.

The human factor manifests itself dangerously and can lead to an accident if:

- the employee lacks professional knowledge;
- briefing on safety techniques was carried out superficially;
- the employee does not know the specifics of production;
- there is a simplification of technological processes;
- existing states of fatigue or overfatigue from physical exertion;
- emotional overload and stress;
- emergence of freelance production situations;
- state of alcohol or drug intoxication.

Therefore, in order to create safe working conditions and in order to minimize the negative manifestation of the human factor, it is so important that the employee has all the knowledge necessary for this work, strictly and clearly complies with the requirements of safety at work, and is in an appropriate physical and psychological state.

Experience shows that the development of science and technology only strengthens the role and effect of the human factor. Specialists in various fields claim that the level of industrial hazards, unfortunately, is progressing significantly more intensively than the implementation of measures aimed at preventing the manifestation of dangerous factors.

Currently, it is clearly visible that the potential capabilities of a person (employee) are lagging behind the ever-increasing level of complex external dangers. In this regard, it was proposed to highlight the seven most important psychological reasons that lead to dangerous behavior of people [3]:

- passage of human evolution in the field of psyche and intelligence;
- constant increase in the price of any mistake or wrong decision;
- human adaptation to potential danger;

- the illusion of impunity (this is one of the key reasons!);
- a decrease in the quality, and sometimes an outright lack of the process of self-education;
- targeted overestimation of labour safety requirements;
- a tendency towards a kind of conflict between safety and labour productivity.

If you think about it, it becomes clear that the human factor is a complex problem that has a psychological, pedagogical and medical nature [4]. Therefore, it is also necessary to analyze this problem in an exceptionally comprehensive manner, using the experience of specialists in various fields and industries. In our opinion, the priority task in solving the problem of the human factor is the correct organization of the workplace, because it is there that working conditions and the content of work are formed, and therefore there is a potential probability of the manifestation of the human factor.

Conclusions. The advantage of psychological methods is that with their help it is possible to determine the risk of a person's distorted or erroneous perception of external signals. Also, they allow preventive assessment of danger in different situations and under different circumstances, which is very important for real enterprises and organizations. This will help managers to make optimal decisions in a timely and targeted manner.

In addition, the above methods make it possible to determine the actual level of responsibility and discipline at specific enterprises, as well as to assess the potential propensity of employees to violate the requirements of current instructions and regulations.

It should be understood that the evaluation of the human factor should involve the analysis of both actual and potentially possible dangerous events. Only under the conditions of conducting a comprehensive study of all components will it be possible to understand the very essence of the phenomenon of the human factor, which in turn will allow the development of effective measures to prevent accidents with their further implementation at specific productions.

REFERENCES

1. Bevilacqua M., Ciarapica F. E. Human factor risk management in the process industry: a case study //Reliability Engineering & System Safety. – 2018. Vol. 169. – pp. 149-159. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2017.08.013>.
2. Carayon P., Hoonakker P. Human factors and usability for health information technology: old and new challenges //Yearbook of medical informatics. 2019. – Vol. 28. – №. 01. – pp. 71-77. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0039-1677907>.
3. A. Bochkovskiy, N. Sapozhnikova, D. Nikolaiev, and O. Savichevych. Human factor in the occupational health and safety: causes of the occurrence and ways to minimization, JSPSDS, Vol. 10, no. 6, pp. 127-143. <https://doi.org/10.33445/sds.2020.10.6.12>.
4. Панасюк І. В. Людський фактор у формування безпеки праці людини / І. В. Панасюк, Л. І. Микитенко, Н. С. Данилевич // Київський національний університет технології та дизайну, К., 2012. – №. 2 (3). – С. 1-8.

СУПЕРВІЗІЯ В КОНСУЛЬТУВАННІ МОЛОДОГО ПОДРУЖЖЯ З ПРОБЛЕМАМИ У ВЗАЄМВІДНОСИНАХ

Астремська Ірина Володимирівна

к.пс.н., доцент

Зелінська Ганна Леонідівна

магістрант

Чорноморський національний університет

ім. П. Могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. Проблематика сучасної молодої сім'ї досліджується представниками різних сфер науки – психології, соціології, педагогіки, статистичної демографії та економіки тощо. Предметом дослідження в новоствореній сім'ї виступає динаміка взаємовідношень між партнерами, причини проблем в сім'ї чи її розпаду, особливості відмінностей поглядів на виховання дітей та ін. Основними в таких дослідженнях є подружні взаємовідносини, які ґрунтуються на вільному виборі, оскільки якраз вони є ключовими у сім'ї.

В сьогоденних непростих соціально-економічних умовах труднощі стали постійним супроводжуючим фактором в суспільстві. Не стали виключенням і молоді подружні пари, що будують свою сім'ю. Низький рівень матеріального становища через малу заробітну плату та постійний ріст цін, відсутність ринку праці негативно відбиваються на стабільності сім'ї, до того ж не лише в матеріальному, але і психологічному аспекті.

Психологічний клімат сім'ї являє собою крихку нестабільну субстанцію, в якій навіть невелика розбіжність у внутрішніх переконаннях подружжя неминуче призводить до непорозумінь, що в свою чергу впливає в постійні конфлікти між подружжям.

Статистика свідчить, що сучасна молода сім'ї в теперішньому суспільстві характеризується зниженням народжуваності, складними міжособистісними відносинами, великою частотою розлучень і як наслідок – збільшенням числа

неповних сімей, а також, позашлюбним народженням дітей.

Життєві труднощі мають різний вплив на подружні відносини. У окремих сім'ях вони стають причиною частіших конфліктних ситуацій, зниження рівня задоволеності сімейним життям та призводять до розлучень. В інших же, навпаки, стають фактором згуртованості на шляху подолання кризи і збереження сім'ї.

В основі взаємних стосунків між молодим подружжям лежать різні обставини, що робить їх вивчення та діагностику доволі складною. На подружні стосунки впливають не тільки особистісні характеристики молодих людей, але і їх загальна освіченість з приводу сімейних моментів, знання теоретичної бази, яка може допомогти покращити відносини та загальний клімат в сім'ї. Тому психолог в роботі з молодією подружньою парою мусить не лише аналізувати, діагностувати та коректувати відносини між подружжям, але й здійснювати з нею просвітницьку роботу з метою попередження повторних подальших ускладнень.

Проблеми молодих сімей у сучасному суспільстві представлені у роботах таких соціологів як Т. В. Андреева, Ю. А. Альошина досліджує трансформацію шлюбних орієнтацій. Розгляд альтернативних форм шлюбу зробила Н. О. Ляшенко, О. Кашуба провела дослідження щодо альтернативних форм шлюбу таких як незареєстрований шлюб. Л. І. Слюсар описує еволюцію шлюбних стосунків в Україні. Також автори, які працювали над проблемою є такі Р. Волошин, В. А. Доморацький, Л. Китаєв-Смик, Н. Е. Крилов, Р. Лазарус, А. Л. Пушкарьов, В. Омелянович, Н. Тарабріна, О. Тімченко, С. І. Яковенко тощо.

Мета роботи. Теоретично обґрунтувати та емпірично перевірити психологічні особливості подружніх стосунків молоді сім'ї, з'ясувати причини виникнення труднощів та конфліктів між ними та розробити програму психологічного консультування проблемних молодих подружніх пар.

Гіпотеза дослідження містить припущення, що 1) труднощі у взаємовідносинах молоді пари виникають через психологічну неготовність до

побудови спільного сімейного життя, відсутність навичок конструктивної взаємодії для вирішення конфліктів, несерйозність у ставленні або неприйняття майбутньої відповідальності перед партнером; 2) супервізія є ефективним методом подолання проблем у взаємостосунках молодого подружжя.

Матеріали та методи. Для розв'язання поставлених завдань і перевірки гіпотези були використані наступні **методи дослідження**: теоретичні: аналіз, синтез, систематизація, узагальнення тощо; емпіричні: спостереження, бесіда, психодіагностичне обстеження, супервізія як метод психологічної корекції.

Результати та обговорення. Для перевірки ефективності проведених дванадцяти супервізорських сесій за авторською моделлю, було проведено формуючий експеримент, який включав в себе реалізацію психодіагностичного комплексу як до, так і після супервізії.

Психодіагностичне обстеження включало такі стандартизовані тестові методики: опитувальник задоволеності шлюбом В. В. Століна, Г. П. Бутенка, Т. Л. Романової (дослідження емоційних відносин у подружній парі); опитувальник «Шкала любові і симпатії» З. Рубіна (модифікація Л. Я. Гозмана і Ю. Є. Альшиної); опитувальник «Рольові очікування і домагання у шлюбі» (РОП) А. Н. Волкова (діагностика подружньої сумісності); «Характер взаємодії подружжя в конфліктних ситуаціях» Ю. Є. Альшиної, Л. Я. Гозмана (вивчення особливостей конфліктної взаємодії подружжя).

Порівняння результатів дослідження емоційних відносин у подружній парі за опитувальником задоволеності шлюбом подано у табл. 1:

Таблиця 1

**Порівняння результатів дослідження емоційних відносин у подружній парі:
опитувальник задоволеності шлюбом**

Рівень благополучності	Було до корекційної програми	Стало після корекційної програми	Різниця
абсолютно неблагополучні	0%	0%	0%
неблагополучні	10%	5%	Зменшення на 5%
скоріш благополучні	15%	10%	Зменшення на 5%

перехідні	15%	20%	Збільшилось на 5%
скоріш благополучні	20%	20%	20%
благополучні	30%	40%	Збільшилось на 10%
абсолютно благополучні	10%	10%	10%

Отже, згідно даних, ми бачимо, що рівень неблагополучних зменшився на 5%, а рівень абсолютно благополучних збільшився на 5%. Це говорить про ефективність проведення корекційних занять.

Результати за опитувальник «Шкала любові і симпатії» (З. Рубін, модифікація Л. Я. Гозмана і Ю. Є. Альшиної) наведено у таблиці 2:

Таблиця 2

Порівняння результатів за опитувальником «Шкала любові і симпатії»

Компоненти відчуттів, які привелюють	Було до корекційної програми	Стало після корекційної програми	Різниця результатів
Привелює у парі любов	75%	81%	Збільшення на 6%
Привелює у парі симпатія	25%	19%	Зменшення на 6%

Отже, за допомогою корекційної програми, рівень любові в параз виріс на 6%, це говорить про ефективність проведеної роботи.

Результати діагностики подружньої сумісності: опитувальник «Рольові очікування і домагання у шлюбі» подано у таблиці 3.

Таблиця 3

Порівняння результатів діагностики подружньої сумісності: опитувальник «Рольові очікування і домагання у шлюбі»

Рівень задоволеності	Було до корекційної програми	Стало після корекційної програми	Різниця результатів
Сімейні цінності	66%	70%	Збільшились на 4%
Рольові очікування	55%	63%	Збільшилось на 8%

Отже, за допомогою корекційної програми, рівень задоволеності сімейними цінностями виріс на 4%, а рівень задоволеності рольовими очікувань на 8% , це говорить про ефективність проведеної роботи.

Результати діагностики вивчення особливостей конфліктної взаємодії подружжя: методика «Характер взаємодії подружжя в конфліктних ситуаціях»

репрезентовано у таблиці 4:

Таблиця 4

Порівняння результатів діагностики вивчення особливостей конфліктної взаємодії подружжя (методика «Характер взаємодії подружжя в конфліктних ситуаціях»)

Рівень домінування	Було до корекційної програми	Стало після корекційної програми	Різниця результатів
Розбіжність у ставленні до грошей	50%	40%	Зменшилось на 10%
Ревнощі у стосунках	30%	22%	Зменшилось на 8%
Домінування у стосунках	40%	40%	40%
Порушення рольових очікувань	60%	50%	Зменшилось на 10%
Гарні стосунки з родичами	20%	35%	Збільшилось на 15%

Висновки. Таким чином, рівень благополучності пар виріс з 30% до 40% в парах, тоді як рівень любові виріс з 75% до 81%. Рівень задоволеності сімейними цінностями виріс з 66% до 70% у пар, а рівень рольових очікувань з 55% до 63%. Розбіжність у ставленні до грошей був 50% пар, а став у 40% (зниження на 10%). Ревнощі у стосунках спостерігалися у 30% пар на початку проходження консультативної корекційної програми, а після неї знизилися на 8% та спостерагаються тепер у 22% молодих подружніх пар. Порушення рольових очікувань було констатовано у 60% пар і зменшилось до 50%. Гарні стосунки з родичами були у 20% пар, після проходження корекційної програми вони покращилися і спостерігались вже у 35% пар.

Отже, супервізорські сесії, можна достатньо ефективно використовувати як психокорекційний метод подолання проблем у взаємостосунках молодої подружньої пари, що дозволяє покращити взаємовідносини молодої пари через формування психологічної готовності до побудови спільного сімейного життя, навичок конструктивної взаємодії для вирішення конфліктів, відповідального ставлення до шлюбу та партнера, розвитку емоційного інтелекту.

КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Балан Анастасія Андріївна

Здобувачка вищої освіти

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Шулдик Галина Олексіївна

науковий керівник

Канд. психол. наук, доц. кафедри психології

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини

Вступ/Introduction. У 21 столітті розвиток критичного мислення в учнів є необхідною умовою для становлення у майбутньому професіоналів своєї справи, здатних приймати ефективні рішення в умовах невизначеності та перманентних змін. Аналіз численних досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців акцентує на вагомому значенні критичного мислення як розумової навички особистості сучасного світу, яка націлена на виявлення проблемних завдань, пошук методів та способів їх вирішення, створення гіпотез, їх об'єктивний аналіз та оцінка, прийняття рішення та розуміння особистої відповідальності за них. На переконання Д. Хадперн “освіта розрахована на перспективу має будуватися на основі двох нерозлучних принципів: вміння швидко орієнтуватися в стрімко зростаючому потоці інформації і знаходити потрібне, і уміння осмислити та застосувати отриману інформацію [1]. Вчитель, як провідник дітей у світ знань, відіграє чи не найголовнішу роль у формуванні в учнів навичок критичного мислення, розкриваючи в процесі навчання переваги та необхідність такого типу мислення.

Ціль/Aim. Метою нашого дослідження є розглянути основні характеристики критичного мислення, а також прийоми та методи його розвитку під час навчання у школі, та роль вчителя у формуванні та практикуванні навичок критичного мислення.

Матеріали та методи/Materials and methods. Велика кількість закордонних та вітчизняних дослідників займалась вивченням теми критичного мислення. Багато точок зору існує стосовно самої дефініції. Власне поняття критичне мислення досить детально визначено в роботах українського науковця та дослідника С.Терно, де він дає наступне тлумачення: “Критичне мислення – це наукове мислення, суть якого полягає в ухваленні ретельно обміркованих та зважених рішень стосовно довіри до будь-якого твердження: чи мусимо ми його сприйняти, чи відкинути або відкласти, а також ступінь упевненості з яким ми це робимо [2].

Аналіз досліджень на тему критичного мислення таких науковців, як Дж. Дьюї, А. Білл, Д. Халперн, дає можливість виділити основні риси, що характеризують особистість, в якій розвинена навичка мислити критично, а саме: активність, цілеспрямованість, незалежність, організованість, осмисленість.

Здатність мислити критично є цілком набутою навичкою, що підлягає навчанню та тренуванню. На думку С. Терно ефективним методом розвитку критичного мислення в учнів є введення так званих “проблемних задач” в освітньо-виховний процес. Таким чином перед вчителем постає завдання допомагати та сприяти учням бути більш проінформованими та відповідальними за особисте мислення та навчання. Бажаним результатом такого підходу є формування здатності у вихованців до аналізу, зіставлення та оцінки різних поглядів та стратегій з метою визначення їх доцільності, правдивості та достатності або ж навпаки хибності та недоречності [2].

Процес розвитку критичного мислення поділяють на три стадії, а саме: “виклик”, “осмислення”, “рефлексія”. Розглянемо кожну стадію окремо.

Стадія виклику актуалізує здобуті знання та пробуджує інтерес до нової теми. На цій стадії вчитель може використовувати різноманітні прийоми, такі як: мозковий штурм, висування різних версій стосовно досліджуваного матеріалу тощо. Попередньо отримані знання дозволяють учням будувати власні прогнози, визначати цілі пізнавальної діяльності. Результат який

необхідно досягти на цьому етапі - це підвищення мотиваційної, інформаційної та комунікаційної складової особистості.

Стадія осмислення полягає в усвідомленні нового матеріалу. На цій стадії відбувається реалізація змісту. Головна мета цього етапу - розвинути творче критичне мислення, навички самостійної та колективної роботи, пошукової та продуктивної евристичної діяльності. На цій стадії осмислення учень знайомиться з текстом. Відмітимо, що поняття текст у даному випадку розуміємо в широкому плані: інформаційне джерело книг, статей та ін. Розповідь вчителя відеоматеріали та ін. До прийомів які має використовувати вчитель на цій стадії належать: читання тексту з зупинками, маркування тексту символами, складання таблиць, графічне подання інформації.

Стадія рефлексії (міркування) має на меті персоналізацію знань, забезпечення міцності та глибини знань, усвідомлення та осмислення актуальних знань та способів пізнавальної діяльності. На цій стадії учень має не лише осмислити представлений матеріал, але й сформулювати особисту думку власне ставлення. Серед методичних прийомів стадії рефлексії є: проведення дискусій, складання схем, графічна побудова матеріалу [3].

Результати та обговорення/Results and discussion. Таким чином, в сучасному світі учні повинні вчитися приймати зважені та розсудливі рішення. Проте в період активних психофізіологічних змін та емоційної нестабільності, що спричинені гормональною перебудовою молодого організму, процес розсудливого прийняття рішень стає дещо ускладненим. Тому практикування логічного прийняття рішень та чітких дій, вміння справлятися з хвилюванням, що виникає під час появи незнайомих ситуацій є важливим з періоду початкової школи. Для того, щоб такий процес був максимально доступним та природним для учнів, необхідно аби вчителі, були добре обізнаними в даній темі та мали арсенал методик та технік, застосовували їх під час проведення уроків та класних годин. Важливим є також особистість вчителя, його зацікавленість та відкритість, бажання допомогти та навчити учнів користуватися усім “інструментарієм” критичного мислення. Учні, за наявності

проблемної ситуації чи питання, повинні звертатися до класного керівника, вчителів, які дбайливо та логічно зможуть провести дитину через увесь процес прийняття рішення за допомогою критичного мислення. Тому важливим є питання підвищення кваліфікації педагогів та вчителів, оновлення знань та виховання себе таким чином, щоб допомогти дітям та людям навколо них правильно приймати рішення [4].

Висновки/Conclusions. Отже, процес розвитку критичного мислення, перетворює учня в суб'єкт навчання, а освітній процес в цікаву гру, яка вчить не просто відтворювати інформацію, а вміти творчо, різнобічно, а головне осмислено знаходити чи створювати рішення, що будуть оптимальними в кожній конкретній життєвій ситуації. Власне школа - закладає фундамент, що в майбутньому слугуватиме необхідною основою для становлення покоління, яке вміє мислити.

ЛІТЕРАТУРА

1. Robert-J.-Sternberg_-Diane-F.-Halpern-Critical-Thinking-in-Psychology-Cambridge-University-Press-2020
2. Терно С. Критичне мислення – сучасний вимір суспільствознавчої освіти. Запоріжжя : Просвіта, 2009. 268 с.
3. Трофімов Ю. Л. Проблемна ситуація і проблемна задача. Психологія, 2008. С. 7-8.
4. Article assessment of the High School Students Critical Thinking Skills/ Okan Sarigoz/Procedia - Social and Behavioral Sciences 46 (2012) 5315 – 5319.

ОСОБЛИВОСТІ САМООЦІНКИ ПІДЛІТКІВ У СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дрібас Світлана Анатоліївна

к.психол.н.,

Пінська Олена Леонідівна

к.пед.н.,

Криворізький державний педагогічний університет

Вступ. Нестабільність подій українського сьогодення внесла свої корективи у формат взаємодії по формулі «вчитель-учень». Вимушений перехід частини українських закладів освіти на дистанційний формат навчання залишив свій відбиток на рівні психологічного комфорту всіх учасників освітнього процесу. У значній мірі цей процес вплинув і на самооцінку учнів, які зустрілися з новими реаліями навчання.

Наголосимо, що проблема самооцінки є однією з ключових тем у форматі становлення особистості дитини. Вона є надважливим компонентом у формуванні самосвідомості школяра, а значить і у процесі самоідентифікації. Дистанційний формат взаємодії з однокласниками та вчителями змінили вектор самовираження для учня. У нових умовах треба шукати оновлені форми самопрезентації та формування авторитету на уроках та в позаурочний час, а це не може не викликати певний рівень хвилювань та навіть стресу для дітей різних вікових категорій.

Мета роботи. Метою публікації є аналіз особливостей самооцінки підлітків в системі освітнього процесу, що організовано через дистанційний формат.

Матеріали та методи. Основним методом для проведення емпіричного дослідження був метод поперечних зрізів, який дає гарні результати у напрямку разової перевірки психологічних особливостей учасників дослідження з використанням визначеної батареї методик. У якості базової методики для визначення рівня самооцінки підлітків був використаний «Тест-опитувальник

самоствалення» В. Століна, С. Пантілесєва, що розроблений на основі ієрархічної моделі структури самоствалення з урахованням різних рівнів.

Результати та обговорення. Численні дослідження в області теоретичної та експериментальної психології доводять, що самооцінка є важливим чинником розвитку самосвідомості підлітків. По факту через призму самооцінки індивід стає особистістю. Розглядаючи дане питання через призму вікової психології можемо констатувати, що самооцінка підлітків багато в чому залежить від рівня та якості його міжособистісних відносин та можливості спілкуватися з однолітками. Перехід навчання на дистанційний формат сильно ускладнив цей процес, що не могло не залишити свій відбиток на найбільш емоційно-уразливій категорії школярів – підлітках.

Емпіричне дослідження особливостей самооцінки підлітків було організовано у листопаді 2022 р. у Криворізькій гімназії № 16. Цей освітній заклад з вересня 2022 р. повністю перейшов на дистанційний формат навчання і тому підходив нам у якості експериментальної бази для організації дослідження. У експериментальну вибірку були включені учні підліткового віку, що навчаються на паралелі сьомих і восьмих класів. Загальна вибірка респондентів складалася з 40 школярів.

Результати експериментальної роботи пройшли кількісно-якісну оцінку даних, що були отримані через опитувальник В.Століна, С. Пантілесєва. Отримані «сирі бали» порівнювались із представленим авторами методики ключем, що дозволило отримати накопичені по кожному фактору частоти, які дали фінальний показник у відсотках.

Аналізуючи результати емпіричного дослідження ми відмітили низькі показники за трьома шкалами «самоповага» (55 %), «самовпевненість» (60 %), «самоприйняття» (45 %). У процесі спілкування з вчителями, які викладають у зазначених класах було з'ясовано, що ситуація з оцінкою учнів своїх можливостей та самих себе стала загострювати в останні три-чотири місяці, що збігається у часі з переходом на дистанційний формат навчання.

Висновки. Однозначно, отримані у результаті дослідження дані ще вимагають уточнень і проведення порівняльної оцінки, оскільки самооцінка підлітків є не сталою і може змінюватися під тиском різних життєвих обставин. Однак, отримані результати можуть свідчити й про те, що у сучасних освітніх закладах варто посилити увагу вчителів до формування позитивної самооцінки підлітків, щоб уникнути у майбутньому негативних наслідків. Перспектива подальших досліджень у цій темі відкриває широкий пласт проблем, що пов'язані з дистанційним форматом навчання і його впливом на психологічні особливості учнів різних вікових груп і, в тому числі, підлітків, які у цьому не простому віці будують ускладнену систему майбутніх стосунків із соціумом.

СТАНОВЛЕННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ ЯК ЗАСОБУ ВПЛИВУ НА ЛЮДИНУ

Дрозд Олена Володимирівна,

канд. пед. наук, доцент

Комісарова Анастасія Миколаївна,

магістрантка

Чорноморський національний університет

імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. Мистецтво і терапія мають спільне коріння. Кожен з нас творець, а творчість приносить нам величезне задоволення. У творчості кожна людина отримує багато можливостей, щоб висловитися, виразити свої почуття та емоції.

Арт-терапія – це один з найбільш ефективних способів роботи з клієнтами будь-якого віку і з будь-якими порушеннями, при цьому для особистості – це спосіб саморозкриття, самовираження, розвитку та шлях до власної гармонізації.

Мета роботи. вивчити та узагальнити генезу становлення арт-терапії як засобу впливу на людину.

Матеріали та методи. Як самостійна галузь теоретичних знань та практичної діяльності, арт-терапія стала формуватися на стику науки і мистецтва на початку ХХ століття. Сьогодні арт-терапія («art-therapy», в буквальному значенні цього терміна, означає лікування образотворчим мистецтвом) – це дуже пластичний, напрямок психотерапії, що активно розвивається і розширює сферу свого застосування.

Методи і техніки арт-терапії активно використовуються в медицині, педагогіці, соціальній роботі. Основна мета арт-терапії – гармонізація внутрішнього стану клієнта, відновлення його здатності знаходити оптимальний стан, що сприяє активному продовженню життя, набуттю рівноваги.

Основне завдання арт-терапії полягає в тому, щоб посередництвом

символів, образів, метафор, через які інформація кодується на несвідомому рівні психіки, «витягнути» певну проблему, що захована за ними, спроектувати її на свідомий рівень та пропрацювати пов'язані з нею емоції та переживання і звільнитися від застарілих чи витіснених емоцій.

Задовго до того, як розвинувся словесний спосіб спілкування, люди намагалися висловлювати свої почуття й емоції за допомогою малюнка. У процесі онтогенезу особа коротко повторює історію філогенетичного розвитку: не навчившись писати, а іноді і говорити, дитина може малювати.

Заняття арт-терапією дозволяють ще раз пройти цей шлях видового розвитку через свій особистісний розвиток, тобто дають можливість отримати власний емоційний, тілесний та когнітивний досвід у безпечних і комфортних для себе та інших умовах, усвідомлено і продуктивно, для формування особистості в межах свого віку, а також конструктивного функціонування у подальшому житті.

Вчені по-різному бачать можливості арт-терапії в психології та психіатрії. Так, наприклад, Е. Крамер вважала за можливе досягнення позитивних ефектів, насамперед, за рахунок «зцілюючих» можливостей самого процесу художньої творчості, що дає змогу висловити, заново пережити внутрішні конфлікти і, в кінцевому рахунку, вирішити їх.

У свою чергу, А. Хілл пов'язує цілющі можливості образотворчої діяльності, перш за все, з можливістю відволікання пацієнта від «хворобливих переживань».

Натомість, М. Наумбурга вважає, що людина в результаті художніх занять долає сумніви в своїй здатності вільно висловлювати свої страхи, виступає в зіткненні зі своїм несвідомим і «розмовляє» з ним на символічній мові образів.

Як зазначає А. Копитін, терапія мистецтвом за своєю природою радикальна. Вона пов'язана з розкриттям внутрішніх сил людини і дозволяє наступне:

- розвивати в собі спонтанність і вдосконалювати увагу, пам'ять,

мислення (когнітивні навички);

- вивчити свій життєвий досвід з незвичайного ракурсу;
- навчитися спілкуватися на екзотичному рівні (використовуючи образотворчі, рухові, звукові засоби);
- самовиражатися, доставляючи задоволення собі та іншим;
- розвивати цінні соціальні навички (в груповій роботі);
- освоїти нові ролі та виявляти латентні якості особистості, а так само спостерігати, як зміни власної поведінки впливають на оточуючих;
- підвищувати самооцінку, що веде до зміцнення особистої ідентичності;
- розвивати навички прийняття рішень;
- розслабитися, виплеснути негативні думки і почуття;
- реалізувати свою здатність до творчості різними засобами, включаючи образотворче мистецтво [1, с. 12].

Часто в науково-педагогічній інтерпретації арт-терапія розуміється як турбота про емоційне самопочуття і психологічне здоров'я особистості, групи, колективу засобами художньої діяльності (О. Дьюхерст-Меддок, А. Копитін, Л. Лебедева, А. Сизова та ін.).

Так, Л. Лебедева зазначає, що будь-яка людина, незалежно від культурного досвіду і художніх здібностей, може бути учасником арт-терапевтичного процесу. Центральна фігура в арт-терапевтичному процесі особистість, яка прагне до саморозвитку та розширення діапазону своїх можливостей.

За словами відомого психотерапевта В. Макарова, арт-терапія повністю відповідає всезростаючій потребі сучасної людини в м'якому, екологічному підході до її проблем, неспішності або неповної самореалізації.

Згідно В. Беккеру-Глошу, призначення арт-терапії не в тому, щоб виявляти психічні вади або порушення. Навпаки, вона звернена до сильних сторін особистості, а також має дивовижну властивість внутрішньої підтримки та відновлення цілісності людини.

Для виявлення ефективності арт-терапевтичного методу в збагаченні

соціокультурного досвіду можна виділити наступні критерії:

1. мотиваційно-ціннісний (позитивне емоційне ставлення до арт-діяльності, прагнення і бажання поліпшити якість художніх знань та вмінь, висока продуктивність, рівень самостійності, активність та впевненість у собі);

2. когнітивний (засвоєння художніх уявлень, знань про різні види мистецтва і способах здійснення арт-діяльності; сформованість потреби в самостійній пізнавальній активності; здатність запам'ятовувати інформацію, порівнювати, аналізувати);

3. діяльнісний (засвоєння практичного досвіду в колективній арт-діяльності, досвіду творчої та комунікативної діяльності; внесок у спільну діяльність і психологічну атмосферу колективу, ступінь адаптованості в колективі).

У світовій літературі існують різні погляди на лікувальний механізм арт-терапії. Так, Б. Карвасарський визначає три напрямки в арт-терапії, які мають психологічну основу: сублімативний, проектний, арт-терапія як зайнятість.

Арт-терапія апелює до внутрішніх, самозцілюючих ресурсів людини, тісно пов'язаних з її творчими можливостями. Відмінною рисою людини є здатність, і одночасно потреба, у відображенні свого внутрішнього світу. Ця особливість дозволяє активно переробляти інформацію, яка надходить ззовні. У результаті – у психіці індивіда виробляються різні адаптивні механізми. Вони дозволяють людині краще пристосовуватися до життя, бути більш успішною в постійно мінливому світі. У процесі взаємодії зі світом людина прагне усвідомити себе як особистість, зрозуміти свою роль в житті, залишити «слід». Цей слід залишається не тільки у вигляді господарської діяльності, а й у продуктах її активної психічної діяльності.

Однією з яскравих форм її прояву можна вважати мистецтво і творчість, що є наслідком процесів переробки інформації при взаємодії з навколишнім світом. Причому особистість буде розвиватися гармонійно, якщо ці процеси несуть конструктивний характер.

Використовувані в арт-терапії прийоми вербального і невербального зворотного зв'язку можуть включати активне спостереження, переформулювання висловлювань, селективні питання, констатацію відображених в малюнку, вчинках і міміці почуттів, повідомлення арт-терапевтом про свої почуття і асоціаціях з малюнком, що обмежують впливи й інші прийоми.

Безперечно, арт-терапія як засіб вільного самовираження та самопізнання через художню творчість допомагає усвідомити та оцінити свої почуття, образи минулого, життєвий сценарій та перспективність майбутнього і успішно віднайти внутрішні ресурси та досягнути само зцілення.

Арт-терапія ефективно актуалізує емоційно-образне переживання і відповідно забезпечує внутріособистісну комунікацію, засвоєння нових ролей, звільнення від традиційних патернів поведінки і перехід на інший рівень особистісного становлення та розвитку.

Як зазначає Л. Фірсова, «арт-терапія сім'ї веде до взаємного розкриття членів сім'ї і їхнього звільнення від переживань, що травмують. У подружжя формується картина світу сім'ї, що сприяє розвитку власної культури стосунків» [2, с. 161].

Сьогодні в арт-терапії існує безліч напрямків, оскільки кожен вид мистецтва можна використовувати в психотерапії та психологічній корекції. Виділяють такі види арт-терапії: анімаційна терапія, артсінтезтерапія, бібліотерапія, відеотерапія, драматерапія, ігротерапія, ізотерапія, лялькотерапія, маскотерапія, манадала-терапія, музикотерапія, пісочна терапія, глинотерапія, танцювальна терапія, казкотерапія, кольоротерапія, фототерапія, етнотерапія. Основними з них є :

Різноманітні арт-терапевтичні методи створюють обстановку для безболісного доступу до глибин свідомості клієнта, допомагають стимулювати опрацювання його несвідомих переживань. Розвиваються блоковані або слаборозвинені системи сприйняття навколишнього світу, асоціативно-образне мислення. Методи арт-терапії допомагають відпрацювати агресію, внутрішні

конфлікти, страхи тощо.

Аналіз публікацій науковців дає змогу стверджувати, що «лікувально-реабілітаційний потенціал арт-терапії при переживанні травматичного стресу і його наслідків значною мірою пов'язаний з можливістю невербальної експресії, багатими комунікативними і захисними можливостями метафоричної мови образів, образотворчих матеріалів і видів образотворчої роботи». Образотворча діяльність, сама по собі, може бути потужним терапевтичним фактором, вона допускає різні способи поводження з художніми матеріалами.

Одні з них дають змогу досягати седативних ефектів і знімати емоційну напругу, інші – відреагувати і контролювати травматичний досвід.

Перенесення травматичного досвіду на образотворчі матеріали і образи також робить арт-терапевтичний процес психологічно безпечним для клієнта і терапевта, створює додаткові можливості для рефлексії та когнітивного опрацювання переживань з опорою на метафори і засоби символічної комунікації.

Результати та обговорення. З методологічної точки зору доведено, що робота з образотворчими матеріалами дає вихід почуттям роздратування, гніву, образи, сорому, зменшує фрустрацію, прикладом чого може бути використання глини. Переключення уваги на інші техніки допомагає подолати захисні механізми, які допомагають адаптуватися до проблем і її наслідків.

Висновки. Підсумовуючи наукову інформацію, ми звертаємо увагу на те, що процеси реабілітації мають підстави актуалізувати творчі характеристики особистості її творчий потенціал, який реалізується в різноманітних видах діяльності протягом життя і дає змогу досягати високих результатів у різноманітних видах діяльності, спілкуванні, відносинах. Таким чином, слід зазначити, що арт-терапія має лікувально-реабілітаційну, коректувальну, профілактичну і розвивальну спрямованість залежно від завдань її проведення.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Копытин А. И. Арт-терапевтические методы, используемые в работе с детьми и подростками: обзор современных публикаций. *Журнал практической психологии и психоанализа*. 2017. № 4. С. 8-17.

2. Фірсова Л. С. Арт-терапія у соціально-педагогічній роботі / Л. С. Фірсова // Вісник Черкаського університету : [зб. наук. ст.]. Вип. 144 : Серія Педагогічні науки / М-во освіти і науки України, Черкаський нац. ун-т ім. Б. Хмельницького. Черкаси: Видавництво ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2019. С. 160–164.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ-БІЖЕНЦІВ У ПЕРІОД ВІЙНИ

Заречнова Ольга Вікторівна,
Магістрант, кафедра психології,
комунальний заклад вищої освіти
«Вінницька академія безперервної освіти»,
м. Вінниця, Україна

Вступ./ Sntroductions. Через війну в Україні безліч родин змушені були залишити свої домівки та переїхати в інші країни. Саме, постійно відчувати страх не почути вчасно оголошень, або сирен та вибухів, щоб бігти у підвальні приміщення, виснажує дітей. Таким чином, задля блага розвитку здорової психіки дитини, більшість батьків вимушені були залишити домівки та податися в безпечні міста, щоб влаштувати дитину у безпечний соціум з метою розумового та емоційно-соціального розвитку.

Мета роботи./ Aim. Метою нашого дослідження є теоретичний аналіз психологічних особливостей навчальної діяльності дітей-біженців.

Матеріали та методи./ Materials and methods. Освітні потреби здобувачів освіти не є сталою характеристикою, вони змінюються під впливом різноманітних чинників особистісного, психоемоційного, фізіологічного, соціального та іншого характеру. Вплив цих чинників може як стимулювати освітні потреби, так і пригнічувати їх. На даний час, через російське вторгнення, увага вчених була зосереджена на дослідженні проблеми впливу наслідків війни на психологічні особливості навчальної діяльності дітей-біженців та їх здатність продовжувати навчання, на вивченні питань соціальної комунікації та культурної адаптації учнів до нових умов в контексті формування нових освітніх послуг, спрямованих на задоволення освітніх та інших гуманітарних потреб дітей-біженців [1].

Проведений аналіз наукової літератури виявив, що найбільш поширеними

предметами дослідження вчених були питання:

1. Забезпечення доступності освіти для дітей-біженців (причому в усіх проявах цього поняття: територіальної, фізичної, економічної або фінансової та інтелектуальної);

2) Забезпечення мовної комунікації, підтримки, відновлення психічного здоров'я учнів, прискорення культурної адаптації дітей-біженців в інших країнах;

3) необхідності спеціальної (психологічної, мовної, юридичної, культурної, педагогічної) підготовки вчителів, які працюють з дітьми, що постраждали від наслідків бойових дій, для виявлення їх освітніх потреб і забезпечення максимально ефективного навчального процесу;

4) формування інформаційних баз про наявні освітні потреби та особливості учнів-біженців і забезпечення своєчасного доступу вчителів до цієї інформації.

Зазначений досвід вивчення освітніх потреб дітей-біженців і способів організації освітнього процесу для них є, безумовно, корисним для його застосування в Україні [1].

Результати та обговорення./ Results and discussion. Особливості ведення війни в Україні призвели до появи великої кількості внутрішньо переміщених осіб із зони активних бойових дій на територію умовно безпечну, тилову, але таку, що знаходиться під періодичними ракетними обстрілами, що в цілому не знімає загроз травмування та не позбавляє цих дітей наслідків стресу. При організації навчального процесу варто враховувати той факт, що практично всі діти, незалежно від місця їх перебування, знаходяться у середовищі з підвищеним рівнем зовнішніх ризиків і загроз, що зумовлює необхідність вивчення освітніх потреб різних категорій споживачів освітніх послуг та відповідного перегляду й адаптації до нових умов освітніх програм.

Фактично навчальний процес для таких дітей реалізується за традиційним шаблоном дистанційної форми навчання, що діяла останніми роками під час карантинних обмежень, викликаних поширенням COVID-19.

Як відомо, функціями освіти є людино-творча, що забезпечує певний рівень знань про світ, самого себе, належну емоційно-вольову сферу і поведінкові орієнтації в різних життєвих ситуаціях; технологічну, яка передбачає формування навичок, що складають «базу життя», а також гуманістичну, яка орієнтована на виховання моральності, культури та розуміння загальнолюдських цінностей [3]. В умовах війни та постійних загроз терористичних атак підвищується актуальність формування в учнів навичок самоконтролю, саморегуляції і відновлення психоемоційного стану, поведінки людини в складних і надзвичайних ситуаціях, толерантної поведінки, ефективної комунікації у неоднорідному та незнайомому середовищі [1].

Підходи до роботи з дітьми повинні відрізнятися залежно від вікових особливостей. Потрібно враховувати психофізичний розвиток дитини, провідну форму її активності та інтереси. Виходячи з цього, доцільно виділення трьох вікових груп:

1) *Діти дошкільного віку.* Провідною формою активності дітей дошкільного віку є гра, розповідання казок, малювання, спів тощо. У роботі з дошкільнятами слід використовувати саме ці активності.

2) *Діти 7-12 років.* У 7-12 років більше уваги потрібно приділяти рольовим іграм, постановці міні-вистав, творчості, фізичній активності.

3) *Підлітки від 13 років.* У підлітковому віці можна застосовувати обговорення, спілкування в групах на задані теми, тренінгові заняття [2].

Висновки./ Conclusions. Отже, вчителю важливо підтримувати звичний шкільний розпорядок, що допомагає дітям відчувати безпеку, а також те, що є речі, які залишаються звичними. Потрібно продовжувати підготовку до запланованих шкільних подій, підключаючи до цього дітей із сімей внутрішньо переміщених осіб. Повернення до звичного життя допомагає дитині зміцнити почуття безпеки та здатності керувати своїм життям. Підтримка звичного способу життя дуже позитивно діє на дитину та є для неї доказом власної безпеки та стабільності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Психологічна допомога постраждалим внаслідок кризових травматичних подій: методичний посібник / З. Г. Кісарчук, Я. М. Омельченко, Г. П. Лазос, Л. І. Литвиненко... Царенко Л. Г.; за ред. З. Г. Кісарчук. – К. : ТОВ “Видавництво “Логос”. – 207 с.
2. Лукіна, Т. О. (2021а). Дистанційне навчання в загальній середній освіті в Україні: доступність та результативність в умовах пандемії. Вісник післядипломної освіти. Серія «Соціальні та поведінкові науки». 16 (45), 224-252. <https://lib.iitta.gov.ua/725078/>
3. Максименко С. Д. Загальна психологія. К.: Центр навчальної л-ри, 2006. 272 с.

ВПЛИВ ГЕНДЕРНИХ СТЕРЕОТИПІВ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЮ ЖІНОК

Коханова Олена Петрівна,

к. п. н., доцент,

доцент кафедри психології

особистості та соціальних практик

Бурячок Єлизавета Романівна,

студентка

Київський університет імені Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

Вступ. Упродовж останніх років в умовах суспільних трансформацій зростає тенденція до усунення дискримінації та забезпечення рівних можливостей для реалізації особистісного потенціалу людей, незалежно від їхньої статевої приналежності. Проте навіть у такому прогресивному соціально психологічному просторі зберігаються гендерні стереотипи.

Згідно з результатами національного дослідження Фонду народонаселення ООН «Чим керуються українці та українки при виборі професії: ключові чинники та стереотипи», проведеного у 2021 році, 56% опитаних поділяють професії на суто «чоловічі» й суто «жіночі» [4]. Цим пояснюється фемінізація освіти, соціальної сфери та маскулінізація управлінських професій і галузей STEM. Професійна сегрегація у сфері зайнятості та ефекти «скляної стелі», «липкої підлоги» й так званого *mommy track* («шляху матері»), які побутують в сучасному економічному просторі й зумовлюються гендерною стереотипізацією – заважають представницям жіночої статі просуватися кар'єрними сходами, повноцінно використовувати свої внутрішні ресурси й досягати успіху.

Варто зауважити, що якщо раніше роль жінки була пов'язана переважно з «берегинею родинного вогнища», то сучасні реалії диктують інші умови, відповідно до яких, особам жіночої статі потрібно поєднувати як професійну, так і родинну сфери. Стереотипні уявлення призводять до намагання «вписатися» у суспільно визнані рамки й сприяють виникненню конформізму,

ригідності та стагнації особистості – переважно негативно впливають на самореалізацію жінок.

Гендерні стереотипи як провідна тематика досліджень, знайшли втілення в багатьох роботах зарубіжних та українських учених. Однак незважаючи на численні доробки в цьому напрямку, проблема впливу гендерних стереотипів на самореалізацію жінок є недостатньо вивченою вітчизняними науковцями, що підкреслює актуальність і новизну дослідження.

Ціль роботи – теоретичне вивчення впливу гендерних стереотипів на самореалізацію жінок.

Матеріали та методи. На основі наукових праць таких зарубіжних учених, як К. Хорні, М. Хейлман, С. Бем, Е. Іглі та українських дослідниць М. Г. Ткалич, Т. В. Говорун, О. М. Кікінежді, О. П. Щотки, М. І. Дубиніної, І. А. Шестопад, О. В. Литвинчук та ін., нами було здійснено систематизацію та впорядкування знань про гендерні стереотипи, аналіз їх впливу на самореалізацію жінок, а також порівняння й узагальнення теоретико методологічних підходів до проблеми.

Результати та обговорення. В умовах глобалізації та інформатизації суспільства зростають можливості для самореалізації жінок. Проте з раннього дитинства у людини закріплюються гендерні стереотипи – генералізовані, глибоко вкорінені уявлення щодо того, якими є та мають бути жінки й чоловіки, і, які значною мірою визначають їхню поведінку та місце в соціумі.

Представниці соціально-рольового підходу Е. Іглі та Е. Кеніг зауважили, що розглядати стереотипи, як спрощені уявлення про риси людей певної соціальної категорії, недостатньо, оскільки це недооцінюватиме їхню розповсюдженість й погодженість, а також применшуватиме силу їхнього впливу на життя особистості [7].

Стереотипи як такі, формуються на основі спостережень за членами соціальної категорії, яким приписуються ті чи інші риси, залежно від соціальної ролі, отримавши багаторазове підтвердження – укорінюються в суспільстві. На основі стереотипів утворюються певні очікування від членів соціальної

категорії [7].

У соціально-психологічному розумінні Г. Теджфелом були виокремлені такі позитивні функції стереотипу, як когнітивна, що відповідає за схематизацію, спрощення; ціннісно-захисна – створення й збереження позитивного образу «Я»; ідеологічна – зумовлює створення групової ідеології, виправдання дій; ідентифікативна – створення й збереження позитивного групового Ми-образу [3].

Різновидом соціального стереотипу вважають гендерні стереотипи. М. Ткалич тлумачить гендерні стереотипи як визначені культурою уявлення регулятори соціальної поведінки особистості, що ускладнюють гендерну взаємодію. Дослідниця зазначила, що стереотипи можуть мати й позитивний вплив на розвиток особистості, оскільки вони заощаджують зусилля та впорядковують світосприйняття, впливають на відображення культурно історичного досвіду [4].

Авторка пропонує такі чотири групи гендерних стереотипів [4]:

1. *Стереотипи маскулінності-фемінності* – нормативні уявлення про тілесні, психічні й поведінкові риси, характерні для жінок (емоційність, ніжність, турбота) і чоловіків (домінантність, компетентність, самовпевненість, стриманість).

2. *Стереотипи змісту праці* – уявлення про «жіночі» (обслуговуюча, виконавська) і «чоловічі» (інструментальна, керівна, творча) види діяльності.

3. *Стереотипи сімейних і професійних ролей відповідно до статі*: головними для чоловіків є професійні ролі, а для жінок – сімейні.

4. *Стереотипи зовнішності* – уявлення про типово «жіночі» й «чоловічі» риси, пов'язані із зовнішнім виглядом, привабливістю. Вона – тендітна й струнка, він – розумний, сильний, атлетичний.

Традиційні гендерні стереотипи мають більший вплив на самохарактеристику жінок, ніж на оцінювання інших, причому результат має переважно самопринижувальний характер [8]. Це позначається на применшенні власних позитивних якостей, що може ускладнювати шлях самореалізації

жінки.

Самореалізація як процес конструктивного втілення потенціалу, його розвитку є центральним завданням психіки людей раннього й середнього дорослого віку й здійснюється особистістю в різних сферах. Самореалізація відбувається на зовнішньому об'єктивному рівні особистості, як практичний прояв у діяльності та поведінці і, водночас, як розвиток здібностей відповідно до особистих життєвих планів [10].

К. Хорні у праці «Невроз і особистісне зростання: боротьба за самореалізацію» стверджує, що кожна особистість природно прагне до самореалізації й потенційно має для цього задатки. За несприятливих умов образ потенційного «Я» втрачається, що гальмує реалізацію власного потенціалу й може призвести до невротичного конфлікту.

На думку О. В. Литвинчук, потреба в самореалізації домінує серед усіх інших потреб індивіда та може акумулювати в собі концентрований потенціал системи прагнень і спрямовувати на ту сферу життєдіяльності людини, в якій цей потенціал отримає найбільшу практичну реалізацію [2]. Активне включення людини у виробничу діяльність суспільства передусім пов'язане з її професійним становленням і професійною самореалізацією [1].

Оскільки стереотипізацією визначаються традиційно «жіночі» професії, у сфері зайнятості зберігається гендерна професійна сегрегація – нерівномірний поділ чоловіків і жінок в економіці. Одним з феноменів, які визначають вплив гендерних стереотипів на самореалізацію жінок є ефект «скляної стелі» – це так звана штучна та латентна перешкода на шляху до успіху, заснована на стереотипах. Схожим є поняття «липкої підлоги» (sticky floor), яким пояснюється закріпленням за жінками початкових позицій у службовій ієрархії. Матері-одиначки також можуть зазнавати впливу гендерної стереотипізації, оскільки існує такий феномен як «tommy track», що пов'язаний з гнучким графіком роботи, але при цьому, унеможлиблює просування жінок в професійному векторі. Варто відзначити, що «маскулінні» інтенції жінок кар'єристок не «вписуються» в прийнятні гендерні норми, і як наслідок,

виникає тиск з боку оточення.

Гендерні стереотипи також впливають на самореалізацію жінок у родинній сфері. Ще з дитинства дівчатам прищеплюють, що важливо «успішно вийти заміж». Так, сама жінка прагне до реалізації в сімейній сфері і у випадку, якщо вона не знайде партнера, це сприйматиметься нею як поразка, а поширені уявлення, як «стара діва», «та, яку «не беруть» заміж» – пригнічують та знецінюють особистість, що негативно відображається на її психологічному благополуччі.

У сучасному світі більшість жінок поєднують професійний і родинний аспекти, причому найчастіше акцент робиться саме на другому – сімейному. Так, працююча освічена жінка передусім сприймається як мати й дружина, що повинна допомагати чоловікові, нехтуючи розкриттям власного потенціалу [3]. З іншого боку, через намагання якісно виконувати ролі дружини, матері й при цьому встигати просуватися кар'єрними сходами, виникає рольовий конфлікт особистості, який полягає в надмірному навантаженні та суперечності між ролями.

У гендерних дослідженнях виявлено, що в деяких гетеросексуальних парах зі зміненими традиційними гендерними ролями на такі, як жінка годувальниця і непрацюючий чоловік, знизилася задоволеність стосунками, порівняно з парами, у яких панують традиційні ролі. Такі результати пов'язані з гендерно-стереотипною культурою країн, у яких поширені уявлення про те, що чоловіки повинні забезпечувати сім'ю. У країнах з більш егалітарною гендерно-стереотипною культурою, зміна традиційних гендерних ролей майже не вплинула на якість подружніх стосунків [6].

Отже, суспільство все ще потребує розподілу на «чоловіче» та «жіноче», принаймні в контексті гендерних ролей. Варто також відзначити, що результати дослідження, спрямованого на аналіз зв'язку між гендерною самостереотипізацією та задоволенням життя, показали, що дотримання гендерних стереотипів жінками та інтегрування їхньої групової ідентичності у свою самооцінку може сприяти груповій приналежності, а також підвищити

їхню задоволеність життям [9]. Припускаємо, що деякі жінки не готові до відходу від гендерних стереотипів, які підтримують їхнє психологічне благополуччя. Оскільки саме на них ґрунтуються ціннісні орієнтації та спрямованість особистості, деякі жінки цілком задоволені традиційним розподілом гендерних ролей.

Висновки. Тож, хоча простежуються позитивні аспекти гендерної стереотипізації, такі як підвищена задоволеність життям та приналежність до групи, гендерні стереотипи мають здебільшого деструктивний вплив на самореалізацію жінок, оскільки сприяють виникненню статевої сегрегації та гендерної дискримінації, уповільнюють побудову кар'єри – з одного боку, та зумовлюють конформізм, особистісну стагнацію, знецінення – з іншого.

Відтак, вважаємо, що поглиблене вивчення особливостей функціонування гендерних стереотипів є релевантним, оскільки допоможе нейтралізувати їхній вплив на самореалізацію особистості та сприятиме конструктивній реалізації внутрішнього потенціалу жінок.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Коханова О. П., Столярчук О. А., Сорокіна О. А. Дослідження настановлень жінок щодо самореалізації чоловіків. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. Т. 1, № 37. С. 76–81. URL: <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.3711> (дата звернення: 23.01.2023).
2. Литвинчук О. В. Потреби особистості в самореалізації. *Science, research, development*. № 3. С. 121–123.
3. Титаренко Т. М. Сучасна психологія особистості. Київ : Каравела, 2013. 312 с.
4. Ткалич М. Г. Психологія гендерної взаємодії персоналу організації : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.10. Київ, 2016. 500 с.
5. Чим керуються українці та українки при виборі професії: результати національного дослідження щодо ключових чинників та стереотипів. *UNFPA Ukraine*. URL:

https://ukraine.unfpa.org/uk/gender_career_choices (дата звернення: 23.01.2023).

6. Does National Context Matter When Women Surpass Their Partner in Status?. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 12, Article 670439. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.670439> (date of access: 23.01.2023).

7. Eagly A. H., Koenig A. M. The Vicious Cycle Linking Stereotypes and Social Roles. *Current Directions in Psychological Science*. 2021. Vol. 30, no. 4. P. 343–350. URL: <https://doi.org/10.1177/09637214211013775> (date of access: 23.01.2023).

8. Hentschel T., Heilman M. E., Peus C. V. The multiple dimensions of gender stereotypes: A current look at men's and women's characterizations of others and themselves. *Frontiers in Psychology*. 2019. Vol. 10, Article 11. P. 1–19. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00011> (date of access: 23.01.2023).

9. Li J., Liu Y., Song J. The Relationship Between Gender Self-Stereotyping and Life Satisfaction: The Mediation Role of Relational Self-Esteem and Personal Self-Esteem. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 12, Article 769459. P. 1–10. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.769459> (date of access: 23.01.2023).

10. Maksimenko S. Psychological potential of personal self-realization. *Social Welfare: Interdisciplinary Approach*. 2016. Vol. 6, no. 1. P. 92–100. URL: <https://doi.org/10.21277/sw.v1i6.244> (date of access: 23.01.2023).

ОСОБЛИВОСТІ ШКІЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Матюха Любов

Приватне акціонерне товариство

«Вищий навчальний заклад

міжрегіональна академія управління персоналом»

Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук

м. Київ

Ткачук Т. Л.,

Кандидат психологічних наук,

доцент

Вступ. Перехід від дошкільного дитинства до систематичного шкільного навчання практично у жодної дитини не відбувається плавно. За умови нормального розвитку цю перебудову дитина переносить відносно легко. Однак учні з дисгармонійним розвитком (діти ризику шкільної дезадаптації) вже на першому етапі шкільного життя відчують специфічні труднощі, які з часом поглиблюються.

Мета. Мета статті – виявити основні причини шкільної дезадаптації молодших школярів.

Як показують дослідження вітчизняних психологів, структура самосвідомості, що вже утворилась, навіть актуально маючи підсвідоме існування, має сильний вплив на всю поведінку. В цьому випадку мотивом є прагнення зберегти почуття власної гідності, яке вже виникло. Це прагнення стає потребою, задоволення якої є необхідним для психічного здоров'я особистості.

Намагаючись зберегти досягнутий рівень самоповаги, діти також здатні відмовитися від багатьох спокус. Переживання дитиною почуття власної гідності стає тією спонукальною силою, яка активізує її діяльність, спрямовану на задоволення потреби у шанобливому, уважному, одним словом, ціннісному ставленні до себе оточуючих.

Переживаючи потребу в позитивному ставленні дорослого, дитина

відчуває себе залежною від нього. І якщо дорослий ставить більш високі моральні вимоги до дитини, то в неї виникає прагнення подолати суперечність між самооцінкою і оцінкою її близьким дорослим. Ця суперечність відбиває, з одного боку, "сьогоднішній" і "вчорашній" рівні оцінного ставлення до дитини дорослого, а з другого – є показником зростання її самоповаги.

Унаслідок підвищення моральних вимог дорослого до дитини, яка відчуває потребу в його позитивному ставленні, змінюється й сам характер взаємодії між ними: вона стає ефективно насиченою, напруженою, забарвленою негативними переживаннями.

Разом з тим, такий характер взаємодії між дитиною і дорослим, у процесі якої вона переживає "девальвацію" власної цінності й виявляє моральну активність з метою відновити колишній рівень емоційного ставлення дорослого до себе, є одним із найбільш ефективних механізмів виховного впливу на дитину.

Дитина, якій кожен день дають зрозуміти дуже значущі для нього люди батьки, що він не здатний вчитися, нічого не вмє і нічого не досягне в житті, не може вчитися добре, навіть маючи необхідні для цього здібності. Її як би програмують на неуспіх. Раз і назавжди вирішивши, що їх дитина «невдаха», батьки не приділяють належної уваги його розвитку і навчання, але вважають своїм обов'язком лаяти за кожну провину, за кожну погану оцінку. Все це призводить до дезадаптації дитини в школі. Цілком природно, що при такому ставленні до дитини з боку батьків падає її самооцінка, підвищується тривожність і агресивність - як захисна реакція на недовіру, контроль і невіра в її здібності.

Результати та обговорення. Отже, одна з головних причин шкільної дезадаптації в молодших класах пов'язана з характером сімейного виховання. Якщо дитина приходить до школи із сім'ї, де вона не відчувала переживання «ми», вона і в нову соціальну спільність - школу - входить з працею. Несвідоме прагнення до відчуження, неприйняття норм і правил будь-якої спільності в ім'я збереження незмінного «я» лежить в основі шкільної дезадаптації дітей,

вихованих у сім'ях з несформованим почуттям «ми» або в сім'ях, де батьків від дітей відділяє стіна відкидання, байдужості.

Інша причина шкільної дезадаптації молодших школярів полягає в тому, що труднощі у навчанні та поведінці усвідомлюються дітьми в основному через ставлення до них учителя, а причини виникнення часто пов'язані зі ставленням до дитини і його навчання в родині.

Грунтуючись на результатах проведеного дослідження, важливо визначити основні принципи психопрофілактики шкільної дезадаптації:

1. Комплексний та системний підхід до діагностики, профілактики і корекції.

2. Облік вікових індивідуально-особистісних особливостей дитини і специфіки соціально-педагогічної ситуації розвитку дитини.

3. Опора на позитивне в особистості дитини та орієнтація на гармонізацію її розвитку.

4. Єдність і взаємодоповнюваність психологічних та педагогічних методів.

Висновки. Результати нашого дослідження показали, що причини шкільної дезадаптації криються, перш за все, в структурі сімейних відносин. Також дуже важливим є, наскільки дитина прийшла підготовленою до школи. У зв'язку з цим, для профілактики шкільної дезадаптації на першому році навчання перш за все необхідно проводити роботу по підготовці дітей до школи, звертаючи особливу увагу на розвиток навичок спілкування та спільної соціальної культури. Також розвивально-корекційну роботу слід проводити і з батьками щодо оптимізації ставлення до дитини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акимова М. Т., Козлова В. Т. Психологические особенности индивидуальности школьников. – М.: Академия, 2002. – 456 с.

2. Активные методы в работе школьного психолога / Под. ред. И. Дубровиной. – М., 1991. – 249 с.

3. Актуальні проблеми соціально-педагогічної роботи (модульний курс дистанційного навчання) / А. Й. Капська, О. В. Безпалько, Р. Х. Вайнола; Заг. ред. А.Й. Папської. — К., 2002. — 164 с.
4. Акимова М. Т., Козлова В. Т. Психологические особенности индивидуальности школьников. – М.: Академия, 2002. – 456 с.
5. Активные методы в работе школьного психолога / Под. ред. И.Дубровиной. – М., 1991. – 249 с.
6. Ануфриев А., Костромина С. Как преодолеть трудности в обучении детей. М., 2000. – 272 с.
7. Архиреева Т. В. Становление критического отношения к себе у детей младшего школьного возраста «Вопросы психологии», М.,2002. – №3 – 105 с.
8. Артемов, С. Д. Соціальні проблеми адаптації [Текст] / С. Д. Артемов. М., 1990 .- 180с.
9. Александровский Ю. А. Состояния психологической дезадаптации и их компенсация. М.: Наука, 1976. – 348 с.
10. Александровская Э. М. Социально психологические критерии адаптации в школе // Школа и психическое здоровье учащихся/ Под ред. С. М. Громбаха. - М.: Медицина, 1988.
11. Азаров Ю. П. Семейна педагогіка. - М., 1985.-56с.
12. Александровский Ю. А. Состояния психологической дезадаптации и их компенсация. М.: Наука, 1976. – 348 с.
13. Андреева Г. М. Соціальна психологія: Підручник. - М., 1997.-118с.

КАЗКОТЕРАПІЯ ЯК КОРЕКЦІЙНИЙ МЕТОД У ПСИХОЛОГІЇ

Нерубаська А. О.,

д.філос.н., доцент

Турлевська Д. І.,

Магістрант

ПрАТ «Вищий навчальний заклад

«Міжрегіональна академія управління персоналом»

м. Одеса, Україна

Вступ. Формування в дітей знань зі сфери рольової взаємодії та перетворення їх на регулятор вихованості є сутністю рольового виховання в цілому на даному віковому етапі. В останні роки поняття та термін «казкотерапія» звучить все частіше, адже значна кількість педагогів та психологів використовують казкотерапію як ефективний корекційний метод в своїй діяльності. Особливо ефективно казкотерапія застосовується під час роботи з дітьми дошкільного та молодшого шкільного віку. Це пояснюється тим, що на даному віковому періоді у дітей сильно розвинений механізм ідентифікації, що є незмінним прийомом розвитку гнучкості поведінки, здатності поглянути на проблему по-іншому. Тому у психологів та педагогів набирає актуальності використання казкотерапії в роботі.

Вивченням особливостей застосування методу казкотерапії займаються такі науковці, як І. Єнгаличева, Т. Зінкевич-Євстигнєєва, І. Макеєва, Т. Линська, О. Музичук, Є. Свиридова, Н. Колацька, Т. Рєпнова, О. Бальбуза та інші.

Метою даного дослідження є аналіз можливостей використання казкотерапії в різних вікових категоріях.

Матеріали та методи. Казка є одним з доступних методів перенесення власних почуттів через оточуючих, саме тому, прослуховуючи казку, діти порівнюють себе із казковим героєм, а за допомогою ненав'язливих казкових образів дітям пропонуються виходи із різних складних ситуацій, шляхи вирішення виникнення конфліктних ситуацій, позитивна підтримка їх

можливостей та віри в себе та у власні сили.

Казка – це не тільки корисні, але й цікаві захоплюючі «ліки», тому сучасні психологи ефективно використовують казкотерапію у своїй корекційній роботі. Такий метод допомагає розговорити навіть сором'язливу дитину, виявити та виправити внутрішні психологічні конфлікти у дітей та дорослих, побачити приховані страхи та зрозуміти, яка проблема потребує психокорекції.

Казкотерапія – це метод, який допомагає дитині сконцентруватися на своїй проблемі. При вмілому застосуванні, казкотерапія здатна дати психологу ясні маршрути корекції поведінки, при терапії депресивних станів у пацієнтів [1].

Результати та обговорення. На сьогоднішній день казкотерапія є одним з основних засобів психотерапевтичного впливу, що застосовується з метою корекції різних психічних процесів та поведінкових реакцій дитини. У сучасній ситуації розвитку загальної психокорекції казкотерапія дозволяє досліджувати першопричини поведінкових реакцій дитини та є ресурсною практикою в психотерапії. Цей метод психокорекційної роботи можна використовувати, починаючи з раннього дитинства. Можливості казкотерапії полягають у тому, що вона дозволяє виявити внутрішні та зовнішні стани дитини. Основна мета казкотерапії – це розвиток особистості та турбота про душу. Маля зустрічається в казковому оповіданні з найкращою версією самого себе, вчиться у героя робити добрі вчинки, бути щасливим і справедливим.

В даний час психологи та терапевти проводять дослідження, що дозволяють вивчити та описати вплив казок на підсвідомість та свідомість дітей. Головна особливість казки полягає в тому, що казка – це вигадана чарівна історія зі щасливим завершенням. Вона дозволяє передавати досвід, уміння, навички, допомагає дитині зрозуміти, де добро, а де зло. Велика кількість казок пронизана алегоріями, а також життєвою поведінкою. Головна гідність казкотерапії як методу полягає ще і в тому, що ядром будь-якої казки є метафора. Саме вона є засобом психологічного впливу. Точність та глибина метафори визначає ефективність корекційних методів у роботі з дітьми. Цей

метод психокорекції полягає в тому, що вигадана історія несе у собі прихований сенс вирішення складних проблем. Читання казок допомагає дитині подолати життєві труднощі, знайти вихід із складних ситуацій [4].

Казки у психотерапії поділяються на 4 основні групи відповідно до проблем, які в них розглядаються [2; 3]:

1. При труднощах у спілкуванні в казці розповідається про конфлікти, сварки, образи, які виникли у малюка в дитячому садку, у школі, у сім'ї, на прогулянці.

2. За вікових криз дитина як би звикає до своєї нової ролі, до нового стану (наприклад, до самостійності в дитячому садку), всі ці моменти можна програти в казковій історії.

3. При внутрішніх переживаннях у казці з'являється герой – сам малюк, розглядається його внутрішній світ, розкриваються комплекси та протиріччя, щоб дитина могла відповісти собі на запитання: «Що зі мною не так?».

4. При тривогах і страхах необхідно за допомогою казки визначити, чого боїться малюк, що заважає розвиватися, що забирає енергію.

Ефективність казкотерапії залежить від правильно обраного жанру (і включеної до розповіді метафори). При виборі терапевт спирається на вік слухачів, їхні інтереси й переконання, характер наявних труднощів.

Казки розвивають у дитині доброту, чуйність, контролює емоційно-моральний розвиток. Для дитини казка є особливою реальністю. Саме тут вона пізнає такі явища та почуття як життя і смерть, зрада та підступність, любов та ненависть. Казкова форма зображення цих явищ доступна розуміння дитини, але при цьому зберігає справжній моральний зміст. Казка дає незрівнянні уроки моральності, які з нами залишаються на все життя. Під час роботи з дорослими, клієнту пропонується глибинна арт терапевтична робота з підсвідомістю, з його «внутрішньою дитиною» та інше. Казкотерапію психологи ефективно поєднують з іншими арт терапевтичними інструментами та методами, такими, наприклад, як пісочна терапія, асоціативні метафоричні картки тощо. Якщо при роботі з дитиною використовують, як спосіб,

послідовність предметно-ігрових дій, за допомогою яких діти імітують реальну предметну дію, використовуючи відповідні предмети, іграшки або рольову поведінку, за допомогою якої дитина імітує характерні для персонажа дії, використовуючи мову, предмети, то для дорослих більш підходить сюжетоскладання, за допомогою якого вибудовуються окремі елементи сюжету на цілісну подію (підходить дитині теж). В такому способі можна в роботу додати МАК, наприклад таку колоду, як «Сотня» (авторка Олена Дрозд), «Метелик – це Я» (авторка Алла Нерубасська) або будь які універсальні, алегоричні, ресурсні колоди, для проробки запиту клієнта.

В останні роки спостерігається зростання дітей шкільного віку із порушеннями в ігровій, рольовій та емоційній сферах. Цій тенденції сприяє величезна кількість негативних факторів. До цих факторів можна віднести занадто швидке зростання комп'ютеризації, недостатню компетентність батьків у вихованні та розвитку дітей, війна тощо. Вважаємо, що казкотерапія буде активно розвиватися та використовуватися й психологами, й педагогами.

Висновки. В роботі проаналізовано використання одного з підходів арт терапії – сказкотерапія. У зв'язку з гуманізацією освіти та розробкою принципів особистісно-орієнтованого підходу до процесу виховання, навчання та розвитку дітей основною метою діяльності педагогічних працівників виступає повноцінний розвиток особистості дитини. В цьому процесі арт терапевтичний метод казкотерапії буде збагачувати педагогічний процес, нести корекційні функції у поведінки та допомагати справлятися з проблемами психо-емоційного плану.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Врочинська Л. Теоретико-методичні засади виховання гуманної поведінки дітей. Вісник інституту розвитку дитини. Серія: Філософія, педагогіка, психологія. 2011. С. 43-49.
2. Гавриш Н. Безсонова О. Калейдоскоп інформаційно-ігрової творчості дітей: методичний посібник. Київ: Слово, 2015. 256 с.

3. Гармаш І. В. Терапія казками. К.: Шкільний світ, 2018. 112 с.
4. Косарева О., Тимошок Б. Виявлення рівнів культури спілкування учнів засобами сюжетно-рольової гри. Актуальні проблеми спеціальної освіти. 2021. № 3. С. 96-98.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ВПЛИВУ БАТЬКІВСЬКИХ СТРАТЕГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ НАВИЧОК ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Опанасенко Людмила Анатоліївна,

канд. психол. наук, доцент

Матвєєва Катерина Сергіївна,

магістрантка

Чорноморський національний університет

імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. Війна внесла чимало корективів у життя українських родин, змусила переглянути і переоцінити власні сенси та перспективи, зокрема, кожен пересічний українець відчув стан невизначеності і спантеличення. В таких умовах важко вести мову про довготривалу перспективу, складно планувати і організовувати свій простір і час. За відсутності «точки опори» і оптимістичного прогнозування, батькам стало важче прищеплювати малюкові організаційні навички. Відтак, особливої гостроти та актуальності набуває проблема прищеплення дітям старшого дошкільного віку навичок самоорганізації, вміння раціонально використовувати свій час, заощаджувати духовні та матеріальні ресурси.

Зважаючи на умови, в яких опинилася велика кількість українських жінок і дітей, зростає актуальність проблеми формування організаційних навичок у дітей дошкільного віку, адже ця вікова категорія є найбільш сензитивною і пластичною щодо виховного впливу ззовні.

Мета роботи. здійснити емпіричне дослідження впливу батьківських стратегій на формування організаційних навичок дітей старшого дошкільного віку.

Матеріали та методи. Розглянемо зміст психологічних методик, які спрямовані на аналіз батьківських стратегій у контексті формування організаційних навичок дошкільників за названими компонентами. Ми

вважаємо, що процесуальність організаційних навичок нерозривно пов'язана з аналізом сімейної детермінованості даного процесу, саме тому для дослідження впливу батьківських стратегій на організаційні навички дітей доцільно використати такі діагностувальні методики: Тест на визначення стилю батьківського ставлення; тест «Ваші емпатійні здібності» В. Бойка; Морфологічний тест життєвих цінностей В. Сопова і Л. Карпушиної; спрямованість ціннісно-сислової сфери – за методикою ціннісних орієнтацій М. Рокіча; методика на вияв показників і форм агресії; тест А. Ассингера (Оцінка агресивності у відносинах); тест К. Томаса «Визначення способів регулювання конфліктів»; методика диференційної діагностики депресивних станів ЗУНГЕ (самооціночна шкала депресії, W. Zung, 1972 р.); Метод семантичного диференціала.

Окреслений вище комплекс психодіагностичних методик є досить інформативним для дослідження впливу батьківських стратегій у контексті формування організаційних навичок, оскільки ґрунтується на наукових знаннях і на валідних результатах експериментальних досліджень вітчизняних і зарубіжних учених та їх послідовників, які успішно підтвердили адекватність психодіагностичного інструментарію, що використовувався.

Поділ на контрольну та експериментальну групи ми визначили стратометричним відбором, оскільки всі реципієнти жіночої статі. У дослідженні брало участь 38 респондентів (жінки-матері) віком від 29 до 45 років. Таким чином, 19 осіб було призначено КГ (контрольною групою), решта 19 осіб призначено ЕГ (експериментальною групою). Важливо підкреслити, що всі учасники експерименту працюють у різних сферах, але так чи інакше є постраждалими від війни вимушеними переселенцями.

На початковому етапі дослідження ми розробили і апробували Тест на визначення стилю батьківського ставлення. За результатами тестування нам вдалося встановити, що з 38 осіб респондентів у 12 авторитетний стиль ставлення до дітей, у 11 – ліберальний, у 6 – авторитарний, у 9 індіферентний. На питання «Чи вважаєте Ви доцільним відвідувати психолога в разі

виникнення проблем у дитячо-батьківських взаємостосунках?» лише 11 осіб дали схвальну відповідь, решта відповіли: «Ні».

Наступним завданням для жінок-матерів був тест «Ваші емпатійні здібності» В. Бойка, який продемонстрував високий рівень емпатії серед опитаних (від 22 до 29 балів). Це також дуже втішно, адже здатність до співчуття – це одна з найважливіших рис для жінки-матері. Деякі з опитаних (2 особи) показали середній рівень емпатії, набравши в сумі від 15 до 21 бали. Отже, шляхом виявлення впливу батьківських стратегій на формування організаційних навичок у дітей дошкільного віку нам вдалося також з'ясувати рівень емпатії жінок-матерів, постраждалих від війни, який виявився доволі високим.

Наступним кроком констатувального експерименту було діагностування за Морфологічним тестом життєвих цінностей В. Сопова і Л. Карпушиної. Тест життєвих цінностей дав можливість виявити, наскільки важливими для обстежуваних жінок є саморозвиток, духовні задоволення, креативність, соціальні контакти, власний престиж, особисті досягнення, матеріальний стан і збереження власної індивідуальності, а також, наскільки вагомою є їхня реалізація у професійній, освітній, сімейній, суспільній сферах, в особистих захопленнях та фізичній активності. Для перевірки достовірності даних застосовані порівняльний аналіз (t-тест Стьюдента), кореляційний аналіз (r-Пірсона) та факторний аналіз (Варімакс-обертання головних компонент).

Пріоритетні життєві цінності жінок у ранній дорослості – це збереження індивідуальності (M=6,889), саморозвиток (M=6,067) та матеріальне положення (M=5,933), у середній – збереження індивідуальності (M=7,044), саморозвиток (M=6,667) та особисті досягнення (M=6,311). Найважливішими життєвими сферами для молодших жінок є захоплення (M=6,400), освіта (M=5,956) та професійна діяльність (M=5,822), для старших – суспільна сфера (M=6,578), захоплення (M=6,311) та фізична активність (M=6,267). Суспільна діяльність для жінок середньої дорослості виявилась значно важливішою, ніж для жінок ранньої дорослості (t=-2,529 при p=0,013).

Одна з найважливіших життєвих цінностей жінок зрілого віку збереження індивідуальності – підтримується такою особистісною рисою, як експресивність ($r=0,351$; $r=0,299$): надмірно серйозне та відповідальне ставлення до життя заважає відстоювати власну точку зору і свою неповторність.

Для дослідження спрямованості ціннісно-сислової сфери жінок було апробовано методику ціннісних орієнтацій М. Рокіча.

Жінкам-матерям, у переважній більшості, імпонують такі якості і риси: самоконтроль (стриманість, самодисципліна); терпимість до поглядів, думок інших людей, уміння пробачати їхні помилки; непримиренність до недоліків у собі та інших; упевненість у собі (свобода від внутрішніх суперечностей і сумнівів, внутрішня гармонія); чуйність, турботливість; вихованість (хороші манери, ввічливість); широта поглядів (уміння розуміти чужу точку зору, поважати чужі смаки).

Наступними ми комплексно запропонували методики на вияв показників і форм агресії (А. Басса і А. Дарки) та А. Ассингера (Оцінка агресивності у відносинах). Отже, загальний рівень різних форм та показників агресивності в жінок-матерів середній, що свідчить про наявність у них агресії. Найменший середній бал прояву агресії складає така її форма, як підозрілість (55). Схильність до роздратування (57) і фізична агресія (59) виявлялися у респондентів на більш високому рівні. Найбільш розповсюдженими серед жінок-матерів є такі форми агресії: кривда (66), негативізм (68) і опосередкована агресія (68).

Тому високий рівень агресії за такими формами, як почуття провини (80) і вербальна агресія (85), що свідчать про докори сумління, низьку самооцінку, прояв негативних почуттів через крик, загрозу, брутальні вислови, притаманні респондентам, можуть свідчити про наслідки війни, страждань і поневірянь.

Наступним етапом стало «Визначення способів регулювання конфліктів». Для цього було використано тест К. Томаса. Після проведення тесту К. Томаса щодо виявлення стратегій поведінки в конфліктних ситуаціях, ми помітили

тенденцію чималої кількості жінок-матерів до уникнення. Це дає підставу для припущення про певний тиск з боку суспільства, роботодавців, орендаторів, чоловіка, яким (через авторитет або велику різницю у віці) деякі жінки не в змозі відповісти й тому свідомо або несвідомо обирають тактику уникнення. Також велика кількість жінок-матерів користуються тактикою суперництва, що має як позитивне, так і негативне значення. З одного боку, суперництво, конкуренція є своєрідним поштовхом до розвитку й самовдосконалення, а з іншого – стає плацдармом для пліток, заздрощів і непорядних учинків.

Ми здійснили також діагностувальну роботу з Методики диференційної діагностики депресивних станів ЗУНГЕ (самооціночна шкала депресії, W. Zung, 1972 р.). Згідно методики Зунге щодо рівня депресії в групі опитаних можна зробити наступні висновки: стан без депресії (не більше 50 балів) спостерігається у 19 опитаних; стан легкої депресії ситуативного чи невротичного генезу (50 – 59 балів) діагностується у 7-ми учасників тесту; субдепресивний стан чи маскована депресія (60 – 69 балів) діагностується у 4 опитаних; істинний депресивний стан не діагностується. Отже, в групі опитаних, яка складається з 38 жінок-матерів, стан без депресії діагностується в 63,3 % випадків. В 23,3 % випадків діагностується стан легкої депресії ситуативного чи невротичного генезу. Субдепресивний стан чи маскована депресія діагностується в 13,3 % випадків, істинний депресивний стан не діагностується зовсім.

Наступним етапом діагностики була бесіда з жінками-матерями. Метод семантичного диференціала став інструментом для вивчення психологічних особливостей та установок жінок (28-45 років) до роботи та особистого життя на смисловому рівні, де найбільш інформативними показали себе тактильні і емоційні шкали. Модифікаційна методика опису семантико-перцептивних універсалій виявила структуру суб'єктивного досвіду і систему відносин до себе, до роботи та особистого життя, а так само глибше допомогла зрозуміти і розібратися у внутрішніх установках і прагненнях респондентів.

Так, із 38 респондентів через анонімну анкету вдалося виявити, що 3

особи абсолютно не задоволені своїм особистим життям, тобто не мають сімей зовсім, 9 осіб – розлучені; 4 особи – одружені повторно, решта – 22 особи задоволені особистим життям.

Так, часто відчують пригніченість, власну неповноцінність і непотрібність 6 осіб. Відчують безсоння, часто знижений без причини настрій, головні болі 21 особа; ідентифікують поняття робота і родина 16 осіб; задоволені власною роботою, власної самореалізацією і заробітком 7 осіб. Отже, за результатами проведення методики семантичний диференціал щодо понять «Робота», «Я сама», «Особисте життя», було виявлено такі закономірності: існують відмінності у ставленні жінок-матерів до особистого життя і роботи, це показує відмінність у портретах досліджуваних понять (особливо яскравим прикладом цього є ставлення до поняття «Робота» і «Особисте життя»). Таким чином, незважаючи на зовнішнє благополуччя, у переважної частини опитаних жінок-матерів зустрічаються депресивні стани. Не дивлячись, що експеримент проводився на нормі, тим не менш, виявився ряд осіб у яких «Рівень Депресії» перевищує норму. Це показує наявність легкої форми депресивного стану в деяких осіб. З'ясувалося, що багато жінок 30-35 річного віку характеризуються досить вираженим рівнем внутрішнього дискомфорту, що в окремих осіб виражається в більш явній формі (що так само підтвердилося за допомогою комплексу семантичних та проєктивних методик). Було встановлено, за допомогою кореляційного аналізу, значущий зв'язок між рівнем депресії і віком випробуваних.

Отже, на констатувальному етапі експериментальної роботи нами виявлені зв'язки між вибором батьківських стратегій та індивідуально психологічними властивостями батьків: емпатійністю, конфліктністю, агресивністю, схильністю до депресій, ціннісними орієнтаціями та типом батьківського ставлення. Результати вивчення даних особливостей засвідчили наявність сильного прямого кореляційного зв'язку батьківських стратегій з їх рівнем емпатії. Це свідчить про те, що батьки із розвинутою здатністю до співчуття та співпереживання здійснюють вибір ефективних батьківських

стратегій, спрямованих на успішне формування організаційних навичок дітей дошкільного віку.

Крім цього, було виявлено сильні кореляційні зв'язки між батьківськими стратегіями та агресивністю й конфліктністю батьків. Це є свідченням того, що батьки, які демонструють високу здатність до свідомого керування власними діями, емоціями та станами, обирають ефективні батьківські стратегії у формуванні організаційних навичок дітей, без звинувачень, істерик, крику і образ.

Результати та обговорення. Результати математико-статистичного аналізу інтеркореляційних зв'язків між усіма досліджуваними складовими впливу батьківських стратегій на процес формування організаційних навичок дітей дошкільного віку підтвердили їх високу статистичну значущість ($p \leq 0,01$). При цьому найбільш тісними є взаємозв'язки між вибором батьківської стратегії з їхніми ціннісними орієнтаціями і вмінням безконфліктно взаємодіяти ($r \approx 0,921$, $p \leq 0,01$) та проявом емпатійних здібностей ($r \approx 0,915$, $p \leq 0,01$). Однак, взаємозв'язок між батьківськими стратегіями та організаційними навичками виявився досить слабкий ($r \approx 0,01$).

Висновки. За результатами констатувального етапу дослідження зроблено висновок про існування протиріччя між наявністю сприятливих умов для успішного формування організаційних навичок дошкільників, а саме батьківських стратегій, які характеризуються високою емпатійністю та авторитетним стилем ставлення та відсутністю умов і засобів для цього, що зумовило необхідність розробки та апробації комплексної програми психологічного супроводу дітей старшого дошкільного віку у процесі формування організаційних навичок, про що піде мова в наших подальших наукових розвідках.

ВПЛИВ СІМЕЙНИХ ВЗАЄМОСТОСУНКІВ НА ВИНИКНЕННЯ ДЕВІАЦІЙ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

Рибалка Світлана Геннадіївна

студентка

Чорноморський національний університет

імені Петра Могили,

м. Миколаїв, Україна

Вступ. / Introductions. Сучасний період суспільного розвитку України характеризується змінами, що охоплюють усі сфери людського буття. У процесі зміни переконань і менталітету людини, девальвації суспільних цінностей і норм діти часто опиняються в найважчій ситуації через відсутність системи формування власних стійких моральних переконань і ціннісних орієнтацій. Найгостріше ситуацію сприймають підлітки, оскільки саме цей період онтогенезу людини є перехідним з дитинства у дорослий вік. Саме тому брак чітких моральних орієнтирів щодо різних сфер життя й людських стосунків спричинює певні відхилення поведінки підлітка. У цьому віці спостерігаються досить виражені симптоми негативних відхилень у поведінці, які за відсутності належної корекції поступово переходять у девіантну поведінку, тому проблема девіантної поведінки набуває особливої актуальності.

Особливе занепокоєння викликає той факт, що спостерігається збільшення проявів девіантності серед загалом законослухняних підлітків і молоді. З огляду на це дуже актуальним стає подолання проблеми аномальної поведінки на ранніх стадіях її прояву, особливо у дітей підліткового віку. Актуальність проблеми обумовлена ще й тим, що прояви девіантності перешкоджають подальшій соціалізації особистості неповнолітнього, його успішній інтеграції в систему соціальних зв'язків і відносин, розвитку громадянської самосвідомості тощо.

Мета роботи. / Aim. Теоретично обґрунтувати особливості взаємозв'язку структурних параметрів сім'ї з проявами девіацій у підлітків.

Матеріали та методи./Materials and methods. Результати сучасних досліджень засвідчують, що на формування девіантної поведінки впливає сукупність факторів, як: обмежена духовна культура, нецікаве та некорисне дозвілля, нудьга, відсутність гідних занять, низькі соціальні навички, невміння конструктивно спілкуватися з іншими дітьми, емоційна незрілість тощо. Втім визначальним фактором є найближче оточення підлітка – сім'я.

За наявності хронічних труднощів і конфліктів в одній або кількох сферах сімейних стосунків, психологічний клімат у сім'ї несприятливий, члени сім'ї часто відчують тривогу, емоційний дискомфорт, у стосунках переважає відчуженість. Усе це заважає сім'ї виконувати одну з її головних функцій психотерапевтичну, яка спрямована на зняття стресу і втоми, відновлення фізичних та психічних сил кожного члена сім'ї. У цьому випадку психосоціальний клімат дискомфортний. Крім того, несприятливі стосунки можуть обернутися кризою, що характеризується відвертим непорозумінням, взаємною ворожнечею, спалахами насильства (психічного, фізичного, сексуального) і бажанням звільнитися. Приклади кризових стосунків розлучення, втеча дитини з будинку, припинення відносин з родичами.

Досить забезпечені сім'ї також можуть бути поганими для їхніх дітей, якщо в них панує споживацтво та безжалісність, що сформує у дітей гіпертрофічні потреби, або, навпаки, не сформує у дітей емоційний зв'язок та батьківський зв'язок, що є обміном позитивного емоційного досвіду та може перешкоджати розвитку моральних емоцій [4]. Батьківський вплив на дитину, стиль ставлення до дитини може бути критерієм щастя чи нездоров'я сім'ї. Іноді навіть начебто благополучна сім'я (матеріальний достаток, хороші житлові умови, соціальний статус батьків, рівень освіти та культури) за своєю суттю є неблагополучною, якщо всередині сім'ї є серйозний розлад у міжособистісних стосунках, тому що часто ці агресії призводять до деформацій особистості в процесі соціалізації дитини.

Можна виділити такі типи неблагополучних сімей: конфліктну, аморальну, педагогічно неспроможну та антисоціальну.

При цьому в сім'ях можуть виникати різноманітні розлади, взаємопов'язані та взаємозалежні, з різними причинно-наслідковими рівнями, з яких можна виділити три групи причин:

1) причини мікросоціального характеру, тобто кризові явища в соціально економічній сфері, які безпосередньо впливають на сім'ю та її виховний потенціал;

2) психолого-педагогічні причини, пов'язані зі стосунками в сім'ї та вихованням дітей у сім'ї;

3) медико-психологічні причини (фізична або психічна хвороба батьків, генетичні вади у дітей, діти-інваліди в сім'ї).

Важлива позиція у визначенні причин підліткової девіантності належить негармонійним сімейним стосункам, несприятливій атмосфері у процесі спілкування. Ці фактори можуть призвести до незліченних і різноманітних конфліктів, і підлітки часто не можуть впоратися з ними самостійно. З огляду на це, основна увага зосереджується на тих характеристиках домашнього виховання та неформального спілкування, які визначають різні форми девіантності.

Перш за все, слід зазначити, що сім'я відіграє провідну роль у формуванні характеру дитини. Характер відносин, спосіб виховання дитини, цінності, прийняті в сім'ї, визначають ставлення дитини до себе та інших, спрямовують її духовне зростання або, навпаки, перешкоджають її розвитку особистості. Виявляти співчуття оточуючим він може тільки тоді, коли батьки доброзичливі до дитини і дозволяють їй бути самостійною. Дитина може сприймати і розуміти інших лише тоді, коли її відчують, люблять і поважають у власній родині.

Однак сьогодні сімейна криза є важливим руйнівним фактором. Серед молодих батьків за останнє десятиліття вдвічі зросла кількість алкоголіків і наркоманів, тому кожна третя дитина народжується з хронічним захворюванням або інвалідністю. Батьки більше не є авторитетом для своїх дітей. Негативний емоційний мікроклімат у третині сучасних домогосподарств

призводить до погіршення здоров'я дітей.

Г. П. Бочкарьова виділяє сім'ю з поганою емоційною атмосферою, де батьки не тільки байдужі до дітей, але й агресують, пригнічуючи їх волю. Є також члени сім'ї, які не мають емоційного зв'язку і байдужі до потреб своїх дітей, незважаючи на зовнішнє благополуччя стосунків.

За виховним потенціалом Г. М. Мінковський виділяє наступні типи сімей: виховно-сильні, виховно-стійкі, виховно-нестійкі, виховно-слабкі з втратою контакту з дітьми і контролю над ними, виховно-слабкі з постійно конфліктною атмосферою, виховно-слабкі з агресивно-негативною атмосферою, маргінальні з алкогольною, сексуальною деморалізацією, правопорушні, злочинні, психічно обтяжені [6].

В свою чергу, Б. М. Алмазов виділяє чотири типи несприятливих сімей, що сприяють появі порушень у поведінці неповнолітніх: сім'ї з недоліком виховних ресурсів, конфліктні сім'ї, морально несприятливі сім'ї, педагогічно некомпетентні сім'ї: надумані або застарілі уявлення про дитину замінюють реальну картину її розвитку [5].

Узагальнюючи досвід науковців, можна виділити наступні критерії сімейної дисфункції, які спонукають до відхилень у поведінці підлітків:

- батьки мають незадовільний матеріальний стан;
- надмірна батьківська опіка, виконання всіх бажань дитини, відсутність сепарації;
- неповні сім'ї;
- неправильний розподіл чоловічих і жіночих ролей;
- неуважність між батьками, зневажливе ставлення, дріб'язковість;
- відсутність єдиного виховання вдома і в школі;
- оригінальність ціннісних орієнтацій;
- відмінності в уявленнях про сімейне життя та основних ціннісних орієнтаціях між чоловіком і дружиною;
- сімейна травма;
- невідповідність слів і вчинків батьків, антигромадські погляди і звички

батьків, відсутність у батьків моральних якостей і якості або відсутність цінності;

- недостатня сформованість морального кодексу, обмеження виховання дитини лише фізичною турботою, матеріальною підтримкою;
- слабо захисне, емоційно відсторонене виховання батьків;
- низька виховна культура батьків;
- відсутність мети у вихованні;
- регулювати поведінку підлітків лайкою, осудом, покаранням;
- частота покарань ненормально висока;
- недостатня ідентифікація дорослих і дітей;
- кримінологічна характеристика сім'ї;
- загальне прийняття сильних виховних методів;
- заниження мотиваційних оцінок поведінки дітей;
- діти надто багато уваги приділяють негативним сторонам людей;
- неналежне забезпечення свободи вибору та свободи пересування підлітків.

Особливо згубно впливають на особистість підлітка деякі неправильні стилі виховання: виховання по типу «попелюшки», по типу «кумиру сім'ї», по типу «гіперопіки», по типу «гіпоопіки» та по типу «тронпринца».

Результати та обговорення./Results and discussion. На формування девіантної поведінки у підлітків впливають два основні чинники:

1) фактори, пов'язані з бездоглядністю батьків, тобто неувага батьків до інтелектуального та морального розвитку дітей, внаслідок чого виникає інтелектуальна пасивність;

2) як реакція на несприятливу зовнішню поведінку (грубість батьків, образлива поведінка, досвід несправедливості, образи, страху, пригнічення або проблеми, пов'язані зі специфікою перехідного періоду). Існує також думка, що середовище однолітків це те, що визначає оточення та основні фактори, що впливають на розвиток особистості, а також досвід у групах підлітків, а не в сім'ях, відображає, як оточення впливає на розвиток особистості.

Значний внесок у відхилення у психосоціальному розвитку дітей становлять неблагополучні сім'ї. Загалом у сучасному суспільстві відчувається серйозна нестача позитивного впливу на дітей, підлітків та молодь. Крім того, якісна зміна макросередовища супроводжується деформацією сім'ї, яка не відіграє такої важливої ролі у формуванні у дітей психологічного комфорту та почуття безпеки. Існуючий негативний мікроклімат у багатьох сім'ях призводить до виникнення відчуженості, грубості, ворожості, соціальної відчуженості, бажання робити погані вчинки всупереч волі інших, що створює об'єктивні передумови для виникнення девіантної поведінки, демонстративної непокори, деструктивної поведінки.

Діти, які зазнали насильства, позбавлені відчуття безпеки, необхідного для нормального розвитку. Наслідки будь-якої форми жорстокого поводження з дітьми різноманітні, але всі вони об'єднані одним: шкода здоров'ю дитини або загроза її життю та соціальній адаптації. Важливо, що разом із психічними реакціями (страх, порушення сну тощо) зростає агресія, параноя, жорстокість, більшість дітей, які зазнали жорстокості дорослих у дитинстві, схильні відтворювати це, вже зігравши роль гвалтівника та мучителя.

Аналіз сім'ї та її впливу на психосоціальний розвиток дітей показує, що значна частина дітей порушує умови їх ранньої соціалізації. Деякі з них перебували в стресових ситуаціях, були під загрозою фізичного чи емоційного насильства, брали участь у злочинній діяльності та розвивали постійну протиправну чи злочинну поведінку.

Причини ослаблення або навіть розриву сімейних стосунків між дитиною та батьками полягають у перевантаженості батьків і просто не вистачає часу для догляду за дитиною та її вихованням, конфліктних ситуаціях у сім'ї, алкоголізмі батьків, випадки жорстокого поводження з дітьми, відсутність доброї емоційної атмосфери в сім'ї, типові помилки у вихованні, особливості підліткового віку та інше. Відсутність або недолік емоційно-довірливого спілкування батьків і дітей у сім'ї, тепла і турботи про нього призводять до того, що він знаходиться в стані духовної депривації.

Висновки./Conclusions. Отже, можна зробити висновок, що основною причиною девіантності підлітка є замінна поведінка батьків і його найближчого оточення, тобто умови його життя. Підліток у своєму розвитку по-різному реагує на цю ситуацію. Так, у молодшому підлітковому віці найпоширеніші способи компенсації незадоволеності власним станом у системі відносин зводяться до спроб зниження очікуваних цінностей, сублімації, фантазій, фрустрації (у формі агресії або відсторонення). Для старших підлітків більш характерні такі негативні установки по відношенню до дорослих, як протиборчі реакції (пасивна, експресивна поведінка), реакції заперечення (відмова від прохань), реакції ізоляції (намагання уникнути непотрібного контакту).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аверін В. А. Психологія дітей і підлітків. Запоріжжя. Освіта. 2018. 192 с.
2. Ейдемільер Е. Г. Психологія і психотерапія сім'ї. Київ. 2017. 498 с.
3. Клименко В. В. Психічний розвиток дитини: родинне виховання. Київ. 2016. 281 с.
4. Лютий В. П. Соціальна робота з групами девіантної поведінки. Київ. 2016. 50 с.
5. Esbjørn B. H. Parental Changes After Involvement in their Anxious Child's Cognitive Behavior Therapy. *Journal of Anxiety Disorders*. 2018. P. 664– 670.
6. Lifford K. Parent–child hostility and child ADHD symptoms: a genetically sensitive and longitudinal analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2019. P. 1468–1476.

ВИВЧЕННЯ СТРАХІВ ТА ДОМІНАНТНИХ ЗАХИСНИХ МЕХАНІЗМІВ У ДІТЕЙ З ОНКОГЕМАТОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Скаковська Анастасія Володимирівна

завідувач психологічної служби

Львівський національний університет

імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ. Ситуація онкологічного захворювання та перебування в лікарняних умовах впливає на особистість дитини, актуалізує страхи, зіштовхує дитину зі стресом та психоемоційними переживаннями. В лікарняному середовищі дитина втрачає власний безпечний простір, отримує досвід емоційного і фізичного болю, втрачає можливість повноцінного спілкування з друзями, зіштовхується з екзистенційними страхами.

Мета роботи. Вивчити особливості страхів та домінантних захисних механізмів у дітей з онкогематологічними захворюваннями.

Матеріали та методи. У вивченні особливостей страхів і домінантних захисних механізмів досліджуваних дітей з онкогематологічними захворюваннями прийняли участь 77 хлопчиків та 75 дівчаток. Вибірку дослідження склали 152 дитини віком від 6 до 10 років, що лікувались з приводу онкогематологічних хвороб у відділенні гематології та інтенсивної хіміотерапії Західноукраїнського спеціалізованого медичного центру (м. Львів), Обласної дитячої клінічної лікарні (м. Рівне), дитячій клініці «Бамбіно Джезу» (м. Рим), Університетській дитячій клініці (м. Люблін).

Пацієнти, які проходили лікування у закордонних клініках, були опитані нами під час перебування в Україні у трактах перерви між хіміотерапією та під час перебування на амбулаторному лікуванні в тракті підтримуючої терапії. Усі діти взяли участь у дослідженні за згодою батьків або опікунів.

Для дослідження особливостей страхів та визначення захисних адаптаційних механізмів у дітей з онкогематологічними захворюваннями нами

був використаний дитячий аперцептивний тест (Л. Беллак, С. Беллак) та схема аналізу адаптивних механізмів (М. Howort). Дітям було запропоновано розповісти історії про картинки за допомогою стимульного матеріалу.

Результати та обговорення. За результатами опитування досліджуваних молодшого шкільного віку за допомогою дитячого аперцептивного тесту виявлено найбільш домінуючі дитячі страхи. Як видно з рисунку 1, діти, що хворіють на онкогематологічні захворювання, найбільше бояться розчарувати своїх батьків (71,7% опитаних, це 109 осіб) та страх, що батьки їх покинуть (69,7%, це 106 осіб). Половина опитаних відчувають сильний страх темноти (52,6% від групи опитаних) та страх бути покараним (46,7% досліджуваних). Третина опитаних бояться смерті (35,5% опитаних) та переживають соціальні страхи (38,2% опитаних). Страх перед болем домінує в четвертій частини опитаних дітей (24,3% від групи досліджуваних).



Рис.1. Відсотковий розподіл домінуючих страхів у опитуваних дітей з онкогематологічними захворюваннями за методикою дитячого аперцептивного тесту (Л. Беллак, С. Беллак)

Розподіл захисних механізмів за схемою аналізу адаптивних механізмів М. Howort (Рис. 2) виявив наступне, що найбільше діти, які хворіють онкогематологічними захворюванням схильні до механізму витіснення (75,7% опитаних), а найменше до регресії (11,8% опитаних). Для половини

досліджуваних дітей притаманний механізм подавлення (53,3% опитаних) та ізоляції (48,7% від опитаних). Третя частина досліджуваної підгрупи дітей з онкогематологічними захворюваннями схильні до таких адаптивних механізмів, як «раціоналізація» (34,2%), «ідентифікація» (34,2%), «заміщення» (35,5%).

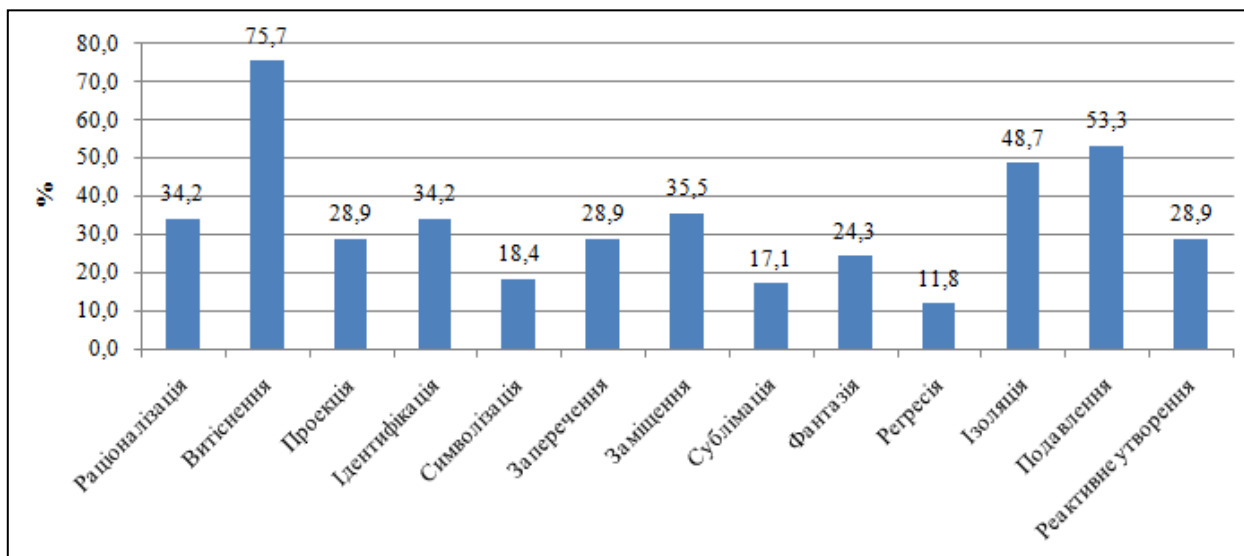


Рис.2. Відсотковий розподіл домінуючих захисних механізмів у опитуваних дітей з онкогематологічними захворюваннями за методикою дитячого аперцептивного тесту (Л. Беллак, С. Беллак) та схемою аналізу адаптивних механізмів М. Норовіт.

Висновки. Підсумовуючи результати дослідження можна зробити наступні висновки: переважаючими страхами у дітей які хворіють на онкогематологічні захворювання є страх розчарувати своїх батьків, страх бути покинутим власними батьками, страх темноти та страх покарання. Страх темноти можна також інтерпретувати як дитячий страх смерті, страх перед загрозою для життя. Страх розчарувати своїх батьків може бути пов'язаним зі страхом не вилікуватись від хвороби і в такий спосіб дитина може міркувати, що тим самим розчарує своїх батьків, які сподіваються на одужання дитини і повернення до повноцінного соціального життя. Страх бути покинутим власними батьками може бути пов'язаний зі зниженням самооцінки дитини, сприймання своєї зовнішності як потворної, втрати соціального статусу в школі

і в інших активностях, дитина може сприймати себе такою яка не приносить шкільних чи інших соціальних успіхів.

Домінуючими адаптативними механізмами у дітей з онкогематологічними захворюваннями є витіснення, подавлення, ізоляція. Дані адаптаційні механізми можуть захищати дитину від складних переживань які пов'язані зі смертю, страхом перед інвазивними маніпуляціями, страхом перед майбутнім.

ВІЙНА ТА ВПЛИВ НА ДІТЕЙ

Черниш Катерина Миколаївна

учитель інформатики
Криворізька гімназія №102
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Під час війни діти в різній мірі зіштовхуються з двома типами травматичних подій: несподівані травматичні події та довготривалі несприятливі події, що зумовлюють виникнення непродуктивних стратегій подолання труднощів. У результаті діти значно частіше, ніж їх однолітки без досвіду перебування на війні, страждають від таких проблем як тривожний розлад, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), депресія, дисоціативні розлади (добровільна соціальна ізоляція, деперсоналізація, дереалізація, небажання розмовляти, кататонічний синдром), поведінкові розлади (зокрема агресія, асоціальна і злочинна поведінка, схильність до насильства), а також більш схильні до зловживання алкоголем і наркотичними засобами (Joshi and O'Donnell 2003, Machel 2001, Wexler et al 2006). Як зазначають Джоші та О'Доннелл (Joshi and O'Donnell 2003:288), психічні розлади насправді є «нормальною реакцією на ненормальні події». Отже, довготривалий вплив насильства на дітей підвищує «ризик розвитку багатьох і нерідко тривалих форм фізичної, психологічної та соціальної дезадаптації».

Мета роботи. Розкрити поняття та методи роботи.

Матеріали та методи. Мурті та Лакшмінараяна (Murthy and Lakshminarayana 2006) проаналізували всі дослідження про психічне здоров'я дітей, що проводилися в таких зонах збройного конфлікту як Афганістан, Балкани, Камбоджа, Чечня, Ірак, Ізраїль, Ліван, Палестина, Руанда, Шрі-Ланка, Сомалі та Уганда. Вони дійшли висновку, що психологічні травми, зумовлені війною, мають довготривалі наслідки для дитячої психіки: чим довший конфлікт, тим серйозніші симптоми.

Всесвітня організація охорони здоров'я закликає до захисту дітей у

збройних конфліктах. За її даними десять відсотків людей, які пережили травматичну подію, пізніше матимуть симптоми психологічної травми, а ще десять відсотків демонструватимуть поведінкові зміни або психологічні розлади, які стануть перешкодою для повноцінної участі в повсякденному житті (найпоширенішими розладами є тривожний розлад, депресія і психосоматичні розлади) (WHO 2005 in Murthy and Lakshminarayana 2006). Сміт (Smith 2001) зазначає, що найважливіші чинники, що визначають ступінь впливу війни на психічне здоров'я дітей такі: відсутність базових ресурсів (як-от притулок, вода, їжа, освіта, охорона здоров'я, тощо); розрив сімейних стосунків (через втрату, розлуку або переміщення); стигматизація і дискримінація (мають значний вплив на ідентичність); песимістичний погляд на життя (постійне відчуття втрати та горя, нездатність уявити світле майбутнє) і нормалізація насильства.

Останнім часом західний підхід, який розглядає психічне здоров'я дітей в зонах конфлікту переважно крізь призму ПТСР, зазнає багато критики через властиве йому етноцентричне бачення, що не враховує ні систему переконань місцевого населення, ні здатність до волевиявлення й життєстійкість самих дітей (De Jong 2002, Fernando and Ferrari 2013, Jones 2013). Не варто вважати дітей пасивними жертвами насильства, позбавленими свободи волі. Вони є активними членами суспільства, які створюють власні стратегії виживання і подолання труднощів та здатні самостійно вирішити: протистояти збройному конфлікту чи брати в ньому участь (Dupuy and Peters 2010).

Останні психологічні дослідження показують, що, попри нелюдські умови, діти мають величезний потенціал життєстійкості (De Jong 2002, Fernando and Ferrari 2013, Jones 2013), що дозволяє їм вирости та стати повноцінними індивідами всупереч отриманим психологічним травмам. Дослідники визначили кілька захисних механізмів, найважливішими серед яких є ефективні стратегії подолання труднощів, позитивна система переконань, здорові сімейні стосунки та дружба. Бідність, неналежні житлові умови, домашнє насильство, дискримінація і соціальна ізоляція — це лише кілька

проблем, які потребують розв'язання після закінчення війни, щоб уникнути наслідків травматичних подій і зміцнити життєстійкість (De Jong 2002, Fernando and Ferrari 2013, Jones 2013).

Висновки.

За допомогою аудіовізуальних свідчень людей, які були дітьми або підлітками під час війни, Музей воєнного дитинства дозволяє уявити повсякденне життя в умовах війни, її небезпеки, страхіття та жахи. Окрім цього, діяльність Музею покликана ретроспективно визначити захисні чинники, здатні розвинути життєстійкість дітей, та привернути до них увагу. Отже, транслюючи життєвий досвід дітей і підлітків, Музей воєнного дитинства прагне поглибити розуміння особливостей життя в зонах конфлікту й постконфліктних зонах. Ці знання сприятимуть захисту дітей, які наразі проживають у зонах бойових дій, й підтримають зусилля, спрямовані на розбудову миру в усьому світі.

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСІБ ПСИХОЛОГІЧНИХ МАНІПУЛЯТИВНИХ ВПЛИВІВ В АСПЕКТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

Шибінський Богдан Вадимович

студент

Національна академія Служби безпеки України

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Стрімкий розвиток інформатизації прискорив процеси інтеграції світового масштабу. Новітні інформаційно-комунікаційні технології та соціальні мережі стали ефективним знаряддям розвитку суспільства. Серед користувачів мережі Інтернет важко знайти людину, яка б не мала профілю, або навіть кількох, у соціальних мережах. Проте зростання їхнього суспільного значення зумовлює і зростання вразливості елементів інформаційної інфраструктури до негативних інформаційно-психологічних впливів.

Мета роботи. / Aim. Мета даної роботи полягає у розробці теоретичних засад інформаційної безпеки в соціальних мережах через психологічні маніпулятивні впливи.

Матеріали та методи./Materials and methods. 1. Інформаційна безпека (соціально-правові аспекти) : підручник / В. В. Остроухов, В. М. Петрик, М. М. Присяжнюк, Я. М. Жарков та ін.; за заг. ред. Є. Д. Скулиша. – К. : КНТ, 2010. 776 с.

2. Сугестивні технології маніпулятивного впливу: навч. посіб / [В. М. Петрик, М. М. Присяжнюк, Л. Ф. Компанцева, О. Д. Бойко, В. В. Остроухов]; за заг. ред. Є. Д. Скулиша. – К. : ВІПОЛ, 2011. – 248 с.

3. Соціальні мережі, як середовище для технологій маніпулятивного впливу. / Сучасний захист інформації / Я. А. Деркаченко. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://journals.dut.edu.ua/index.php/dataprotect/article/view/531>.

Результати та обговорення./Results and discussion. Інтернет і соціальні мережі у його складі стали невід’ємною частиною суспільного розвитку, зокрема міждержавних відносин. Їх зростаюча важливість робить вразливою інформаційну інфраструктуру, яка стала каналом здійснення інформаційної агресії та ведення інформаційних воєн.

Сучасні соціальні мережі використовують також фахівці спецслужб, функцією яких є вкидання «вибухової» інформації або розповсюдження дезінформації, подальша трансляція з їх допомогою максимально широкому загалу певної громадської думки, настроїв і чуток. Для досягнення таких цілей за основу беруться спеціальні маніпулятивні технології.

Психологічний вплив у соціальних мережах часто здійснюється з використанням маніпулятивних технологій, які застосовуються традиційними ЗМІ: «спрощення проблеми», «наклеювання ярликів», «стверджувальні заяви», які лякають та відволікають увагу від важливої політичної проблеми, зменшують значущість певної теми, тощо. Інформація, яка продукується в Інтернеті, подається у несистематизованому вигляді, що ускладнює пошук смислового значення повідомлення, а це відкриває нові можливості для маніпулювання. Водночас у соціальних мережах маніпулятор подає інформацію дрібними порціями і в «потрібній» тональності, що заважає користувачу здійснити її аналіз та осмислити у повному обсязі.

З іншої боку, соціальні мережі є новою й недостатньо освоєною технологією інформаційного обміну в суспільстві. Сучасні соціальні мережі, крім цілей міжособистісної комунікації, часто використовуються маніпуляторами для збурення суспільних протестів.

Можна виокремити такі ознаки маніпулятивного впливу в соціальних мережах, як:

- уміле оперування інформацією;
- латентний вплив на здійснення вибору;
- переважний акцент робиться на «масових людей»;
- ідея «прибирання до рук», перетворення об’єкта маніпулювання на

«ідеального раба»;

- спонукання до певної поведінки за допомогою обману або гри на передбачуваних слабкостях іншого.

Соціальні мережі накопичують біографічну інформацію, що приваблює мисливців за персональними даними. Існують так звані «боти», головне завдання яких – керувати настроями людей у соцмережах. Широко використовується прийом дзеркального повернення, що передбачає спілкування з опонентом «його мовою», з метою нав'язування йому власного варіанту розвитку подій.

Часто соціальні мережі використовуються з метою здійснення маніпулятивного впливу на суспільну свідомість населення країни та для інформаційного протиборства на міжнародному рівні.

Факторами цього небезпечного впливу є неспроможність користувачів соціальних мереж аналізувати великі масиви інформації та перевіряти її на достовірність.

Інтернет, окрім позитивних аспектів, створює нові інформаційні загрози. Постає важливе питання забезпечення інформаційної безпеки. З цією метою в соціальних мережах не варто:

- розміщувати персональну інформацію (телефон, адресу, фото, тощо);
- додавати незнайомих (малознайомих) людей у власному аккаунті та до контактного листа у профілях ICQ, Skype, WhatsApp, Viber тощо;
- відповідати на спам, до якого відносять «листи щастя», пропаганду, DDoS-атаки.

Висновки./Conclusions. Забезпечення інформаційної безпеки в соціальних мережах – складний процес, який потребує постійного аналізу та вдосконалення. Ігнорування цього слугує виникненню у суспільства певних уявлень, суджень, вчинків, соціальних збурень і протестів, які можуть використовувати внутрішні та зовнішні адепти для досягнення певних цілей. Варто зауважити, що наслідками деструктивних маніпулятивних прийомів є

негативний вплив на свідомість і підсвідомість користувачів соціальних мереж, який може спричинити придушення їхньої волі та навіть призвести до зміни індивідуальності.

Попри те, що сучасні новітні інформаційно-комунікаційні технології та соціальні мережі стали ефективним знаряддям розвитку суспільства і взаємовідносин між державами, виникають нові загрози, пов'язані з використанням соціальних мереж для здійснення деструктивних психологічно інформаційних впливів, порушення життєво важливих інтересів людини, суспільства й держави та створення загроз інформаційній інфраструктурі та національній безпеці України загалом.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

УДК 316.614.034

ПАТРІОТИЗМ І НАЦІОНАЛІЗМ В КОНТЕКСТІ РОСІЙСЬКОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Жуляєв Валерій

старший науковий співробітник

«ДУ» Державний інститут сімейної та молодіжної політики,

кандидат історичних наук

ORCID 0002 4864 9381

Вступ. На тлі російської агресії ми наглядаємо значний сплеск патріотизму українського народу. Втім, деякі ідеологи та експерти ставлять на одну по-літичну дошку партіотизм і націоналізм, не вдаючись в дуже важливі під-ходи і нюанси. В Україні існує відповідна концепція національно патріотич-ного виховання дітей та молоді, ухвалена Міністерством освіти і науки 16 червня 2015 року. Однак розпочата війна Росії проти України змінила багато акцентів і напрямів цієї роботи з молоддю. Зокрема, одним з принципів пат-ріотичного виховання є національна спрямованість, яка передбачає вихован-ня любові до рідної землі, шанобливого ставлення до української культури, здатності пишатися приналежністю до українського народу. З іншого боку, партіотизм в щоденній боротьбі українців за свободу і незалежність, мають бути посилені сучасними європейськими положеннями, а саме основоположністю цінностей толерантності, демократії, поваги до прав людини, верховенством права, рівністю. Тому змінена концепція патріотичного виховання вкрай необхідна, хоча держава і не повинна нав'язувати певні уявлення.

Ціль роботи. Весь сучасний комплекс українських гуманітарних наук спрямовує свої теоретико-методологічні зусилля на вирішення нагальних

проблем українського суспільства та намагається дати відповідні рекомендації для їх вирішення. Річ, зокрема, про проблематику патріотизму і націоналізму в контексті повномасштабної війни Росії проти України. Висвітлення проблем війни і патріотизму є актуальним завданням не тільки для ЗМІ і політологів. Дана проблематика вимагає постійного вивчення і аналітики з боку вчених і дослідників, оскільки ця війна, чинники її розв'язання і протікання, по-перше, відображає різні сутнісні аспекти української антропології, аксіології, психології і , по-друге, вказує на можливі післявоєнні перспективи розвитку українського суспільства.

Матеріали і методи. Вся науково-методична і документальна база щодо питань патріотизму мають створювати умови та сприяти розвитку відповідної діяльності, а не імперативно диктувати її форми та зміст. Крім того мало враховується її інтеграція в загальноукраїнський контекст, а той, в свою чергу, відповідати контексту європейському. Одним з недоліків ми вважаємо є те, що творці концепцій патріотичного виховання часом оперували застарілими підходами та методами. В недалекому минулому все починалося зі створення нової структури, а не з моніторингу стану справ , визначення працюючих практик та з подальшою підтримкою найбільш успішних проектів у формі грантів.

В багатьох європейських країнах уявлення про патріотизм є різноманітним і зазвичай не формулюються на державному рівні. У Німеччині, наприклад, важко уявити собі таку загальнодержавну концепцію. Вона цілком дискредитована, натомість для цієї країни є більш притаманним конституційний патріотизм, коли люди пишаються досягненнями, такими як, розбудова вільної демократичної держави. В учбових навчальних закладах патріотичне виховання не практикується. «У нас вже тричі було патріотичне виховання, більше ми його не потребуємо», - зазначив дослідник Міхаель Драєр, маючи на увазі періоди Германської імперії, третього рейху та Німецької Демократичної Республіки. Нині в Німеччині є предмет «суспільствознавство» (*Sozialkunde* або *Gemeinschaftskunde*), де вивчають історію, політику, економіку,

соціологію. Там формується критичне ставлення до державного та суспільного ладу, учать бути активними громадянами в політиці і суспільних справах. Однак, частіше дослідники згадують Францію, де національно патріотичне виховання держава не проводить, але там зосереджуються на підтримці, а також на виробництві та експорті культурного продукту. Патріотизм по американські європейці називають «наївним», хоча, їх за це можна тільки поважати, в тому числі, за їх гордість, що вони народились американцями. В школі в кожній кімнаті стоїть прапор США і кожний день починається з «Присяги вірності» (Pledge of Allegiance».)

Матеріали і методи. Обидва слова включають певну форму гордості за свою країну, але між ними є неймовірна важлива відмінність. Історично і патріотизм, і націоналізм використовувалися приблизно однаково, але на цьому шляху вони значно розішлись, і один з них має набагато більш позитивний відтінок, ніж інший.

Патріотизм – іменник, що означає «віддана любов, підтримка, захист своєї країни; національна вірність». Цей термін про людей, безпосередньо пов'язаних із захистом нації, перш за все, військовослужбовців, держслужбовців, вчителів, представників служби першої допомоги та інших.

Націоналізм . У більшості сучасних контекстів – це політика чи доктрина відстоювання інтересів власної нації, яка розглядається окремо від інтересів тих чи інших націй або спільних інтересів усіх націй. На «побутовому» рівні і в ідеологічному протиборстві слово «націоналізм» – дехто сприймає якимся надмірним, агресивним патріотизмом. Адже це зовсім спрощений підхід. Наприклад, сучасний націоналізм частково був вкорінений у сутність французької та американської революцій, які проголошували суверенітет своїх людей над монархіями. Такий історичний націоналізм загалом сприймається приязливо, він є наріжним каменем західного лібералізму та демократії. З іншого боку, фашистські режими ХХ-го століття поєднали запал націоналізму з уявленнями про вищість, особливо коли справа стосується етнічної приналежності та релігії. У такому контексті «патріотами» можуть стати ті, хто

навіть випадково погодився з вами, чи схожий на вас, а «зрадниками» – ті, хто не згоден. Така форма націоналізму – це те, коли *патріотизм* виходить з під контролю і перетворюється на щось більш відчужувальне, ізоляціоністське, шовіністичне. Такий націоналізм може привести до шовінізму та ізоляціонізму. Тому, використовуючи слова «патріотизм» та «націоналізм», важливо мати на увазі *контекст* і *конотацію*. Патріотизм, як правило, має позитивну конотацію. Він використовується для різних позитивних настроїв, ставлення, ідей та дій, пов'язаних із любов'ю до своєї країни та служіння великому благу всього народу.

Результати та обговорення. Націоналізм частіше за все використовують з негативним відтінком і значенням. Використовується для політичних ідеологій та рухів, які виявляють екстремальну та виключаючу любов до своєї країни – за рахунок іноземців, імігрантів і навіть людей в країні, які, як вважають, є «іншими» і не належать до апологетів націоналізму певним чином, часто за расовими чи релігійними ознаками.

Серед експертів не втихають дискусії про націоналізм сторони, яка бореться за свою незалежність на своїй території проти агресії. І якщо націоналізм сторони, що бореться за виживання – схвальний, то націоналізм агресора має багато забарвлень. Так, американська вчена Марлен Лорель нараховує три його підвиди: *коричновий, білий та червоний*. Важливим маркером тут може бути не тільки відношення до путінської ідеології. Чимало «коричнових наці» воюють у складі російських підрозділів на Донбасі, хоча ця група неоднорідна. Більшість цих рашистів не є етнічними націоналістами, головне для них - *ставлення до Путіна*.

Білі російські націоналісти – ностальгують за великодержавною Росією, погромами, антисемітизмом, а поки бажають реалізувати свої ідеали в широкомасштабній війні в Україні. Зокрема, і «білі», і «коричнові наци» залишили свій слід в містах і селищах Київської та інших областях. «Червоний» російський націоналізм вважають найпростішим за ідеологією. Це відновлений путінський «совок».

Між тим сам очільник Кремля ідеології не сповідає, він їх використовує. Як припускають дослідники зовнішньої політики Московії, націоналізм взагалі не впливає на рішення, які приймає Кремль. Натомість режим використовує націоналізм як зручний інструмент для того, щоб виправдати свої дії перед тими росіянами, які не входять до орбіти путінської ідеології.

«Хай там що говорить російська пропаганда, - зазначає експерт Інституту євроатлантичної співпраці Андреас Умланд,- в Україні має місце загально-національне патріотичне піднесення, і за ним не стоїть жодна «крайня» ідеологія.»

Проблеми з розумінням цього явища пов'язані із подвійною роллю, яку може грати націоналізм. Це може бути рух за визволення та прогрес, а може бути і реакційним, фашистським рухом, який прагне до поневолення людини. «В Україні, на моє переконання, визвольний тренд у націоналізмі грає значно більшу роль», продовжує А.Умланд.

Для Кремля все антиросійське –це фашистське, вважає дослідник з проблем Східної Європи Андре Хартель з Фонду науки і політики в інтерв'ю *CORRECTIV. Faktencheck*. «Тому, коли Путін говорить про нацистів чи фашистів, це не має нічого спільного з тим, як ці слова використовуються в Західній Європі». Скоріше, річ йде про те, як бачить себе російське суспільство. З цієї точки будь-яка форма антирусського націоналізму небезпечна для політики Путіна і вважається фашистською.

«Історично склалося так, продовжує А. Хартель, - що російське суспільство легко мобілізувати за допомогою таких модних слів, як «фашизм» і «нацисти». Більш широка і поглиблена інтерпретація путінської війни в Україні, як і російський «державний патріотизм» є *неприкритою і лживою корекцією історії*.

Головний тренд путінської зовнішньої політики і пропаганди на протязі ба-гатьох років – компенсація пострадянського ідеологічного вакууму. «Патріотичне» виховання російської молоді побудоване на державній пропаганді і є масивним ідеологічним наступом проти України та Заходу. За

його ідеологемами, всі, хто критикує політику Путіна, стають автоматично «націонал-зрадниками». По мірі зростання напруги у відношеннях з Заходом (особливо після анексії Криму), у виховному процесі молоді значне місце все більше став займати *войовничий патріотизм*. Він став складовою частиною інститутів, що мають забезпечувати погодження і співпрацю в рамках монополій політичної влади.

Це означає, що російська молодь, як і значна частина населення (за словами кремлівських очільників) мовляв, довіряють центральним інститутам влади та підтримують офіціальні «історичні» нарративи та менш критично налаштовані до російського режиму. Такий конформізм ми не маємо порівнювати з лояльністю до режиму, особливо коли принципи патріотизму не співпадають з індивідуальними преференціями, такими як, доступ до соціальних мереж, свобода слова чи поїздки закордон. Одним словом, патріотизм молодих росіян можна сприймати як своєрідний *конформізм без обов'язків*.

Висновки. Ми впевнені, що молоді росіяни через деякий час наврядчи будуть пишатись своїм особистим минулим і своєю країною, та готовністю фізично і морально її захищати. Впевненість і віра ідеологів Путіна в «патріотизм» і підтримку молодих росіян агресивної і мілітаристської політики Кремля добігає кінця. Хоча, зрозуміло, має пройти відповідний час і відповідні події, (зокрема, такі як міжнародні трибунали над організаторами і виконавцями військових злочинів Росії в Україні) щоб більшість російської молоді зрозуміла свою помилкову підтримку і мовчазливу «активність» у відповідь на розв'язану путінським режимом війну.

Відносно української молоді, ми можемо з певністю сказати, що наша по-воєнна молодь 2022-2023 років, як і весь український народ, вже мають свої нові особисті, більш глибокі та ширші уявлення про дієвий патріотизм і національну ідентичність, спроможність та мужність в захисті своєї Батьківщини.

Тільки така українська національна антропологія, яка зорієнтована на українські та європейські цінності, на повагу до людини та її гідності зможе протистояти російській агресивній антропології і перемогти її в будь-якому конфлікті, боротьба за рідну землю, власну територію, за власну історію, мову, власний народ, власну родину, боротьба за власні національні ідентифікації та національну честь і гідність є *аксіологічно виправданими* і освяченими. Такі мотиви захисту рідної землі, свободи і життя рідних, свободи і життя близьких по духу та історії українців є більш вартісними і дієвішими, ніж меркантильні мотиви російського загарбництва та агресії.

СОЦІАЛЬНА МІСІЯ СУЧАСНОЇ ПРАВОСЛАВНОЇ ЦЕРКВИ В УКРАЇНІ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СОЦІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ)

Кальниш Юрій Григорович

д.н.держ.упр., професор
професор кафедри соціології, публічного
управління та адміністрування

Леонова Вікторія Іванівна

Файберг Оксана Володимирівна

Бормусова Вікторія Сергіївна

Винокурова Софія Петрівна

студентки

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. Світовий та вітчизняний історичний досвід засвідчує, що в умовах надзвичайних ситуацій увага християнських церков до своєї соціальної місії збільшується, що є прямим наслідком їх релігійної концепції.

Як зазначають, зокрема, отці Всеправославного Собору (2016 р.): "Спираючись на сукупний досвід і вчення свого батьківського, літургійного і аскетичного перекази, Православна Церква розділяє турботи і тривоги людини нашого часу щодо нагальних проблем, що хвилюють сучасні світ, і бажає сприяти їх вирішенню, щоб в світі запанували мир Божий" [1].

Відповідно, соціальне служіння, закладене у основах соціальних доктрин православної церков, слугує ідейною основою реальної участі священства у вирішенні складних соціальних проблем сучасності. Релігійні організації не лише виконують культово-богослужбові практики, забезпечуючи збереження традиційних духовно-культурних цінностей, вони беруть участь у різних видах соціальної діяльності, благодійництва, у співпраці з органами державної влади та громадськими організаціями.

Мета роботи. З'ясувати бачення та ставлення до соціальної місії Православної Церкви в Україні людей середнього віку (30 - 50 років), що

являють собою основну масу соціальних продуктивних сил.

Об'єкт дослідження. Люди середнього віку у місті Дніпро. *Предмет дослідження.* Рецепція соціальної місії сучасної православної церкви в свідомості людей середнього віку.

Матеріали і методи. Дослідження здійснювалося шляхом аналізу результатів опитування через формалізовану анкету. В опитування взяли участь 150 респондентів – осіб середнього віку (30 - 50 років) міста Дніпра. Більшість респондентів 63% з них складають жінки, чоловіків, відповідно – 37%, що достатньо відображає гендерну пропорцію прихильників Православної Церкви в Україні. Із числа опитаних 50 % безпосередньо є парафіянами православних громад міста, інші - час від часу відвідують богослужіння в православних храмах.

Результати й обговорення. Проблема морального авторитету церкви завжди була актуальною. Ще Амвросій Медіоланський у своїх роботах підіймав цю проблему, здебільшого говорячи про неї через відповідальність священнослужителів до своїх обов'язків, адже духовенство є головним авторитетом серед народу, тому воно повинно бути обізнаним і бути гідним прикладом для своєї парафії, навчати людей моральності [2].

Результати опитування показують, що тільки 58% респондентів вважає церкву моральним авторитетом. При цьому, для 24% опитуваних церква не є моральним авторитетом. Ще 18 % виявилися байдужими.

Отже, проблема зміцнення морального авторитету Православної Церкви у сучасному українському суспільстві актуальна. Так, наприклад, глава ПЦУ митрополит Епіфаній у зверненні до українського суспільства говорить: "...високий рівень довіри до Церкви також означає високий рівень відповідальності. Як створити щасливу сім'ю, служити в армії, як захистити любов і гідність, розмова про цінності родини, захисту цих цінностей... Церква повинна бути поруч як порадник і друг, як наставник і пастор... В Україні Церква є частиною центральної опори суспільства, отже несе відповідальність за своє служіння [3].

Більшість опитуваних – 76% вважають важливою соціальною місією Православної Церкви (при цьому 21,5% вважають її необхідною). Такі показники свідчать про те, що людей середнього віку хвилює наявність матеріальних проблем, тому вони змушені шукати підтримки благодійних закладів. При цьому, на нашу думку, 24% байдужих та тих, для кого це не важливо і абсолютно не важливо – доволі значний показник, який вказує на те, що деяка кількість людей не потребує допомоги Православної Церкви і, можливо, не дуже вірить в її доцільність та необхідність у сучасному суспільстві, де провідна роль у таких питаннях належить державі.

Вірогідно тому отримані результати показують, що 36% респондентів вважають, що Православна Церква має співпрацювати з державою. Але інші 36% опитаних так не вважають, а 28% респондентів вагаються з відповіддю. Відносини між державою та церквою є багатовимірним явищем, яке може проявлятися не тільки у формі взаємодії в процесі виконання соціальних функцій, а й у формі взаємовпливу. Держава регулює суспільне життя, а також впливає на релігійні організації, формуючи законодавчу базу їх діяльності, правовий статус; здійснюючи гарантування й захист права громадян на свободу совісті, умови для забезпечення міжрелігійного примирення і порозуміння.

За складниками соціальною місією Православної Церкви в Україні вбачається респондентами наступним чином (Рис. 1):

Найнижчі результати у категорії "Розвиток загальної освіти населення", до 3%. Це говорить про те, що більшість людей середнього віку не вбачають необхідність у втручанні Православної Церкви у процес навчання дітей і молоді. Можливо, що такі результати вийшли через сприйняття більшістю людей Православної Церкви як консервативного явища, а вони прагнуть до модернізації освіти. Трохи більше уваги приділено пунктам "Сприяння збереженню громадського здоров'я" і "Сприяння розвитку комунальної інфраструктури міст/сіл", у них однакова кількість респондентів - до 4%. Тут можна зробити схожий висновок: люди хочуть осучаснення медицини і архітектури у доквітлі, і не бажають втручання Православної Церкви у ці теми.

Соціальна місія Православної Церкви



Рисунок 1. Рейтинг: соціальна місія Православної Церкви на думку людей середнього віку

Духовна підтримка збройних сил і пенітенціарної системи набирає до 7% прихильників. Це може вказувати на те, що люди все ж бачать необхідність у натхненні армії духівництвом, хоч і не у багатій кількості. Трохи більше голосів набрав «Розвиток національної культури» - до 8%, це говорить про бажання деяких людей ототожнювати культуру своєї країни із церковними звичаями і надбанням. Ще важливішим для людей середнього віку є збереження традиційних сімейних цінностей – близько 9%, тобто церква на їх думку повинна піклуватись про захист традиційного поняття сім'ї, у якій головним є чоловік, дружина піклується про сімейний затишок, і найголовнішим у житті є діти. Надання матеріальної допомоги нужденним набрало до 13% прихильників, що пов'язано із баченням церкви, як благодійної організації, яка має приходити на допомогу людям у скрутну хвилину. Із цим пов'язаний і наступний пункт, "Надання морально-психологічної допомоги" – 16%. Лідерами в опитуванні стали "Морально-етичне виховання" і "Опіка над нужденними" з однаковою підтримкою респондентів – близько 18%. Це підтверджує думку, що найголовнішою соціальною місією Православної

Церкви люди середнього віку бачать моральний вплив та допомогу людям у важкій ситуації. На відміну від більш матеріальних речей, як, наприклад, розвиток медицини чи інфраструктури. Бо, скоріш за все, люди вважають це роботою інших соціальних структур.

Висновки.

1. До важливих напрямів соціальної місії Православної Церкви в українському суспільстві віруючі люди середнього віку зараховують: надання морально-психологічної допомоги, морально-етичне виховання й опіку над нужденними. Натомість інші види соціально-корисної діяльності Православної Церкви не знаходять належної підтримки серед основної маси православних вірян.

2. Співпраця Православної Церкви з державою при реалізації свого соціального служіння оцінюється людьми середнього віку неоднозначно приблизно однакова кількість вірян підтримують і не підтримують таку співпрацю. Разом з тим, низький рівень довіри громадян до Української держави в цілому та її основних інституцій не дозволяє приблизно третині віруючих остаточно визначитися з цим питанням.

3. Для більшої частини віруючих людей середнього віку в Україні Православна Церква є важливим моральним авторитетом, але рівень цього авторитету й довіри саме до Православної Церкви виявився нижчим, ніж до Церкви, як соціальної інституції, в цілому.

4. Православна Церква в Україні поступово втрачає соціальну підтримку громадян не лише в силу об'єктивних обставин, а й через свою неспроможність адекватно реагувати на соціальні потреби сучасного вітчизняного суспільства.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Місія Православної Церкви в сучасному світі. Документи Всеpravoslavного собору. URL. <http://kyiv-pravosl.info/dokumenty-vsepravoslavnoho-soboru/misiay>.

2. Святитель Амвросій, єпископ Медіоланський. Про обов'язки священнослужителя. Творіння : у 2 т. Київ : Вид. УПЦ КП, 2015. 316 с.

3. Митрополит Епіфаній. Звернення. URL.
<https://www.pomisna.info/uk/vsi-novyny/zvernennya-mytropolyta-kyyivskogo-i-vsiyeyi-ukrayiny-epifaniya-do-ukrayinskogo-narodu>.

ОСОБЛИВОСТІ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ ПІСЛЯ ПОЧАТКУ РОСІЙСЬКОЇ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ 24 ЛЮТОГО 2022 РОКУ

Пахомова Мілана Володимирівна,
кандидат наук з державного управління, доцент
фондація «Polskie Forum Migracyjne», caseworker
м. Варшава, Польща

Вступ. Російський напад на Україну 24 лютого 2022 року при всій його прогнозованості з боку європейських та американських розвідок, попередньої загрозової інформації від представників світового політикуму, для більшості пересічних українців став несподіваним і віроломним.

За даними Державної служби статистики України, станом на 01 лютого 2022 року, населення України становило 41 130 432 особи [1]. Початок війни спричинив різкі зміни в демографічній ситуації України, що поруч із внутрішнім переміщенням всередині країни, насамперед пов'язане з міграцією наших співвітчизників в інші країни через російську агресію.

Уже через кілька годин після початку повномасштабного вторгнення Росії Укрзалізниця повідомила про перші евакуаційні потяги, проїзд у яких був безкоштовним. На початку березня 2022 року більше 10 європейських країн відкрили свої кордони для українських мігрантів. За тиждень війни понад 1 млн. біженців покинули Україну, шукаючи порятунку в інших країнах — Польщі, Німеччині, Угорщині, Чехії, Словаччині, країнах Балтії та ін.

За даними міністерств різних країн та ООН, станом на 27 березня 2022 року найбільшу кількість українців прийняли такі країни: Польща – 2,3 млн. осіб, Угорщина – 430 тис. осіб, Молдова та Румунія – 650 тис. осіб, Словаччина – 300 тис. осіб, Естонія – 23,5 тис. осіб, Литва – 32 тис. осіб [2].

За даними Агентства ООН у справах біженців, з 24 лютого по 27 грудня 2022 року на території країн Європи зареєстровано 7 896 825 українців, з них 4 885 650 осіб зареєстровані для тимчасового захисту [3].

Після 24 лютого 2022 року більшість українців постали перед вибором як

діяти в умовах початку воєнних дій, щоб знизити небезпеку для свого життя та своїх рідних. Міграція розглядалася як один із варіантів для можливого порятунку.

Мета: Проаналізувати особливості міграційних процесів в Україні після початку російської воєнної агресії 24 лютого 2022 року.

Матеріали та методи: результати інтерв'ювання українських мігрантів під час їх звернень до Центру порад та допомоги "Пліч-о-пліч" Польського Форуму Міграційного (м. Варшава), аналіз статистичних даних, представлених на сайтах державних установ та громадських організацій та опрацювання науково-публіцистичних джерел з цієї теми.

Результати та обговорення. Україна, як і більшість сучасних держав цивілізованого світу, дотепер не мала досвіду публічного управління країною в умовах повномасштабної війни на своїй території, тому проблема організації евакуації осіб вразливих категорій (діти, жінки, люди похилого віку та особи з особливими потребами) з небезпечних регіонів та населених пунктів стала однією з найважливіших. Інформування населення про евакуаційні заходи, організовані органами виконавчої влади, громадськими організаціями та волонтерами, було можливим через ЗМІ та медіа-канали. Проте, ситуація ускладнювалася тим, що не всі громадяни мали рівний доступ до публічної інформації під час розгортання воєнних дій, а також тим, що напередодні війни, 13-14 січня 2022 року, була здійснена успішна хакерська атака на урядові сайти України. У лютому, в перші дні війни, були "зламани" не лише сайти інституцій державного управління та органів місцевого самоврядування України, а й сайти вищих навчальних закладів, загальноосвітніх шкіл, установ охорони здоров'я та інших соціальних інституцій.

Варто зазначити, що Інтернет-простір був насичений агресивною, неправдивою інформацією, погрозами та табуваною лексикою. Зважаючи на це, надзвичайної актуалізації з початком війни набула проблема медіакомпетентності пересічних громадян як «розуміння соціокультурного і політичного контексту функціонування медіа, як здатність ефективно

взаємодіяти з медіа-простором» (сприймати, аналізувати та оцінювати інформацію) та виникла нагальна потреба у формуванні навичок медіа імунітету «як здатності особистості до опору впливу з боку медіа, звільнення від спрямованого на неї небажаного психологічного тиску, самозахисту від навіювання, маніпулювання, психологічного тиску через інформацію» [4].

Масовані обстріли всієї території України, стрімка окупація населених пунктів на півдні та сході країни переважаючою в десятки разів силами ворога, знеструмлення і виведення з ладу важливих життєзабезпечуючих комунікацій на місцях – стали причинами відсутності актуальної інформації про реальний стан подій в Україні, про просування ворожих сил та заходи публічної влади та недержавних організацій, тому вагомий вплив на поведінку українців у новій реальності здійснювала медіа-інформація з альтернативних джерел. Тимчасова певна інформаційна розгубленість громадян посприяла їх високій зацікавленості у Телеграм та Ютуб-каналах публічних осіб, групах у соціальних мережах та ін. Перевага надавалася медіа-каналам політиків, політологів та військових експертів. Можливості використання альтернативних джерел інформації розширило можливості цивільного населення для розуміння та сприйняття нової реальності, здійснення та планування життєво важливих дій для збереження життя, отримання інформації про організацію евакуації. Проте, слід зазначити, що цими ж ресурсами активно користувалися і ворожі пропагандисти для інформаційних "вкидів" та дезінформації, що поглиблювали невпевненість, страх і зневіру серед українців.

Зважаючи на викладене, зазначимо, що вже протягом першого місяця війни виокремилися такі групи людей:

1) *позитивно налаштовані на виїзд з України (потенційні мігранти):*

- ті, хто мав намір відразу виїжджати за кордон з небезпечних територій в обрану країну і терміново скористалися такою можливістю (матері з дітьми, вагітні жінки, люди з інвалідністю тощо);

- ті, хто виїжджав, не обираючи країну, рятуючи своє життя і життя своїх близьких, які вже перебували у вкрай небезпечних умовах, з вже наявним

посттравматичним стресовим розладом через пережитий досвід масованих обстрілів, руйнування інфраструктури, смерті людей (напрямок міграції не обирався, а повністю залежав від можливостей організованого евакуаційного транспорту чи рекомендованих маршрутів для самостійного виїзду);

- часткова чи повна втрата своєї нерухомості, майна, засобів до життя у результаті бойових дій;

- військовозобов'язані особи, які з різних причин не хотіли бути мобілізованими відповідно до вимог воєнного часу і виїхали в першу добу війни.

2) негативно налаштовані на міграцію:

- ті, хто не планували залишати Україну, сподіваючись на тимчасовість загрозливих ситуацій чи швидке визволення (не хотіли залишати свою нерухомість чи інші матеріальні ресурси, чи мали не транспортабельних родичів через їх тяжкий стан здоров'я тощо);

- ті, які взагалі не мали досвіду виїзду за кордон, відчували більший страх перед необхідністю починати влаштовувати життя в іншій країні, ніж перед воєнними загрозами у своїй країні, і тому переміщалися Україною, подалі від зон активних воєнних дій (Прикарпаття, Закарпаття);

3) бажуючі виїхати за кордон, які не змогли цього зробити:

- ті, хто не встигли виїхати з міст через стрімку окупацію територій і страх перед загибеллю від рук окупантів у процесі виїзду через зону бойових дій, чи не пройшовши фільтраційні табори загарбників;

- військовозобов'язані особи, які намагалися незаконно перетнути кордон, проте були непропущені.

За даними Державної прикордонної служби України, від початку впровадження воєнного стану до кінця 2022 року, 12 тисяч чоловіків намагалися незаконно перетнути кордон і були повернуті в Україну [5].

Такий поділ, на нашу думку, зумовлений низкою вагомих причин, зокрема:

- різним ступенем якості інформації, поінформованості та обізнаності

громадян щодо актуальної суспільно-політичної ситуації, можливості та перспективи захисту українських територій та цивільного населення через нерівний доступ до інформації в умовах розгортання бойових дій;

- індивідуальним рівнем довіри громадян, в цілому, до Української влади та її здатності до здійснення заходів з захисту цивільного населення;

- місцезнаходженням громадян (ті, хто знаходилися на лінії розмежування ворожих сил чи територіях із загрозою просування ворога та окупації, як правило, швидше приймали рішення про евакуацію);

- особисті психологічні якості: висока тривожність/здатність до саморегуляції, оптимізм/песимізм, схильність/несхильність до істеричних станів чи панічних атак та інших показників, важливих для виживання в екстремальних умовах;

- стан фінансового забезпечення – ті, хто мали заощадження у готівці, самотужки виїжджали з небезпечних територій; ті, хто мали обмежені заощадження, незважаючи на безкоштовний проїзд в евакуаційному транспорті, відчували невпевненість у виїзді, звичайно, крім територій, де відбувалися активні бойові дії і люди, не маючи інших варіантів, виїжджали, ризикуючи власним життям.

- наявність членів родини, які потребували постійного медичного супроводу (онкохворі, хворі на цукровий діабет, астму, гіпертонію та інші хронічні захворювання) та медикаментозної підтримки, що сприяло пришвидшенню процесу прийняття рішення про міграцію в іншу країну. Нерідко такі рішення приймали родичі хворих, щоб зберегти їм життя.

Висновки. Отже, початок повномасштабної війни 24 лютого 2022 року, безперечно, змінив демографічну ситуацію в Україні, призвів до переміщення українського населення як всередині країни, так і за її межі. Показники міграційних процесів в країні після початку російського вторгнення значно підвищились. У цілому, міграційні процеси перебувають у динаміці. І незважаючи на те, що з травня по липень 2022 року більше громадян поверталися в Україну, ніж виїжджали, – з приходом зими та зниженням

температури в умовах можливого повного блекаута в населених пунктах через масовані ракетні удари по важливим об'єктам інфраструктури та цивільному населенню, можемо відзначити активізацію чергової міграційної хвилі. Більш детальний огляд особливостей міграційних процесів в Україні стане предметом досліджень у наступних публікаціях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Чисельність населення та середня чисельність за періоди року. Архів за 2022 рік. Державна служба статистики України. URL: <https://ukrstat.gov.ua/>
2. Врятуватись від війни: які країни приймають біженців з України. 24 канал. 27.03.2022. URL: https://24tv.ua/de-priymayut-bizhentsiv-z-ukrayini-yaki-krayini-spiso_n1901862
3. Operational data portal Ukraine refugee situation- UNHCR. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>
4. Словник Media IQ – твій медійний інтелект [Електронний ресурс]. URL: <http://media-iq.tilda.ws/>
5. Названо кількість ухилянтів, які намагалися виїхати з України з лютого. РБК-УКРАЇНА. 30 грудня 2022 р. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/choloviki-tikayut-kordon-stalo-vidomo-skilki-1672411951.html>

JOURNALISM

ВИКОРИСТАННЯ СТАНДАРТІВ ЖУРНАЛІСТИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ БЛОГУ В МЕРЕЖІ ТІКТОК (НА ПРИКЛАДІ БЛОГУ ПРО ЗДОРОВЕ ДИТЯЧЕ ХАРЧУВАННЯ)

Батрак Вадим Станіславович
доцент КНУТД

Ковалевська Юлія Сергіївна
студентка

Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Вступ.\ Introductions.

У ХХІ столітті розвиток Інтернету та соціальних мереж за короткий час перейшов на глобальний рівень. Соціальні мережі – це друге життя та світ для багатьох, також це один зі способів комунікації. На сьогодні інформаційний потік в мережі став надзвичайно великим завдяки блогерам-інфлюенсерам, які ведуть цікаві огляди подій та діляться різноманітною інформацією. Журналістика як метод передачі інформації дуже швидко перейшла у соціальні мережі, наприклад такі як ТікТок. Моментальна передача інформації, резонанс, здобуття більшої кількості аудиторії - все це є основними причинами швидкого переходу на новий етап, змінюючи традиційний простір журналістики.

З кожним днем все більше зростає інтерес, серед людей різної вікової категорії до блогерської діяльності. Це зумовлено бажанням популяризувати себе як бренд та вийти на рівень монетизації. Це є здоровим прагненням людей займатися тим, що подобається і таким чином вести свій бізнес через мережу ТікТок.

Соціальна мережа Тік-Ток дає можливість кожній людині, незалежно від віку та статті робити свій унікальний контент спрямований на різну тематику та

аудиторію. Найпопулярнішими тематичними напрямками серед Тік-Ток каналів є розважальний, навчальний, професійно-експертний, соціальний та бізнес контент.

Деякі напрямки тематичних блогів претендують на окреме почесне звання розділу журналістики. До створення таких блогів причетні спеціалісти своєї справи, які працюють за журналістською етикою та стандартами і несуть у маси актуальну та перевірену інформацію. Часто, трапляються і звичайні люди, які без освіти але з бажанням популяризувати себе та свій канал будь якою ціною, ведуть блог «жовтої преси». Публікуючи не перевірену інформацію, суспільна думка розгалужується. Не дивлячись на стрімкий розвиток соціальних мереж та мережі ТікТок зокрема, довіра серед аудиторії до інформативних та новинних блогерських каналів низька із за неможливості перевірити її на правдивість.

Основна мета блогу для автора це комунікація, самопрезентація, вільне висловлювання своїх думок , залучення аудиторії односторонців та монетизація. Для успішного розвитку блогу важливим є зворотна реакція аудиторії і майже не важливо позитивна вона чи негативна. Комунікація відбувається через коментування контенту, що за алгоритмами соціальних мереж популяризує інформацію далі у маси. Кордони між ЗМІ та соціальними мережами майже стерлась. Розвиток блогерства дуже важко передбачити на майбутнє бо воно має багато факторів, які впливають на популяризацію блогера та не довіру аудиторії до різного характеру інформації.

Мета роботи./Aim

Мета роботи полягає у розкритті особливостей та можливостей журналістської роботи в блогосфері, зокрема в мережі ТікТок, для створення власного блогу на тему здорового харчування дітей.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Метод порівняльного аналізу був використаний для зіставлення особливостей блогів про здорове харчування для дітей в мережі; контент-аналіз допоміг схарактеризувати різновиди блогів та їх тематичну наповнюваність;

метод спостереження допоміг створити власну концепцію блогу про здорове харчування дітей. Для теоретичної частини було використано методи аналізу та моніторингу літератури, яка стосується тематики блогерства, особливостей блогерської діяльності та формуванню особистого бренду інфлюенсера у соціальних мережах. Також методом дедукції було проаналізовано феномен явища блогерства, а саме його виникнення та розвиток у рамках соціальних мереж. Методом класифікування були сформовані окремі типології видів, напрямків та можливостей блогерської діяльності, за допомогою методу узагальнення були зроблені висновки у роботі.

Результати та обговорення./Results and discussion.

У сучасному житті соціальні мережі займають одне із перших місць в житті людини. Основний потік інформації йде саме через блогерів інфлюенсерів, які мають високий рівень довіри серед аудиторії. Створення блогу у мережі про дитяче харчування – це ніщо інше, як спосіб вплинути, в кращу сторону, на обізнаність молодих батьків. Створення трендів сучасного дитячого харчування – це мотивація та популяризація здорового життя.

Висновки./Conclusions.

В роботі було охарактеризовано блогінг як можливий жанр журналістики. Досліджено механізм формування контенту та вплив його на аудиторію. З'ясовано перспектива розвитку журналістських блогів в українському медіа дискурсі. Визначено та пройдено основні етапи створення власного блогу про дитяче харчування. Досліджено особливості дизайну та технічні характеристики авторського проєкту.

ВИКОРИСТАННЯ СТАНДАРТІВ ЖУРНАЛІСТИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТРЕВЕЛ-БЛОГУ В МЕРЕЖІ TELEGRAM

Пахолко Ганна Геннадіївна

студентка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ.\ Introduction. Сучасне життя протікає у двох вимірах – у реальному часі і просторі та у віртуальному. Реальність, заломлюючись через індивідуальні фільтри, перетворюється або, краще сказати, пристосовується до віртуальної реальності. Значна увага до всього особистого стає лейтмотивом інтернет-існування. У віртуальній реальності користувачі відтворюють свій день та діляться найважливішими новинами.

Написання нотаток про досконалі подорожі стало настільки популярним явищем, що майже кожен власник облікового запису в соціальних мережах регулярно викладає подібні звіти. У зв'язку з цим, не є дивним така популярність тревел-блогінгу, тобто діяльності зі створення та ведення блогів, присвячених подорожам автора.

Туризм став журналістським мейнстримом і просто не міг не проникнути в блогерське середовище, що дозволяє будь-кому ділитися враженнями про поїздки та іншу туристичну інформацію. Багато мандрівників, та й звичайних туристів, прагнуть поділитися корисною інформацією або позитивним досвідом з друзями, близькими або зовсім незнайомими людьми в Інтернеті. У зв'язку з цим, з'явилося безліч блогів, що спеціалізуються виключно на тематиці подорожей, іноземних поїздках, національній кухні, спорті, культурі, тощо. Багато хто мріє зробити подорожі своєю професією, проте лише одиниці можуть дозволити собі зайнятися тревел-блогінгом на професійному рівні, інакше кажучи, зробити хобі професією. Ті, хто серйозно займається тревел блогінгом, навіть одержують від цього певний дохід.

У сучасному, швидкозмінному світі блоги утворюються із однієї чи

кількох публікацій (постів), створених навколо головної теми. Власне, вони надають для власної аудиторії досить корисну інформацію, полегшують знаходження даної інформації та сприяють зростанню знань та кругозору людей. Проте, ведення блогу на будь-яку тематику має власні особливості та алгоритми дій для активного популяризації та розвитку.

Власні праці, проблемам створення блогів на різні теми, присвятили такі дослідники, як А. Колісниченко, Г. Курбатян, І. Показаньєва, О. Юферєва та інші.

Однак, незважаючи на значну кількість досліджень присвячених даний проблематиці, саме створенню тревел-блогів приділяли мало уваги науковців.

Тому, було вирішено здійснити розробку блог «Світові перлини» задля ознайомлення читачів з досить цікавими фактами про різні, визначні пам'ятки та місця, які можна відвідати. Власне, в наш час, таких блогів не вистачає в нашій державі, переважна більшість із наявних не містять в собі цінних показників стосовно, для прикладу екскурсійних програм, відвідування музеїв, тощо.

Виходячи з вищенаведеного, можна стверджувати, що наш телеграм-блог є актуальним й має перспективи.

Мета роботи./Aim Метою дослідження є створення тревел-блогу «Світові перлини» в телеграмі. Даний блог повинен виділятися від других, бути досить цікавим для всіх читачів.

Власне, для досягнення мети були визначені наступні завдання дослідження:

- з'ясувати теоретичні аспекти використання месенджерів як засобів поширення інформації;
- визначити роль телеграм-каналів у сучасній медіасфері;
- обґрунтувати поняття тревел-блогу та визначити його особливості;
- з'ясувати специфіку створення та просування контенту у Телеграм каналах.
- дослідити відомі телеграм-канали, що позиціонують себе як засіб

масової інформації;

- розробити тревел-блог в телеграм «Світові перлини».

Матеріали та методи./Materials and methods. Методологічну основу дослідження становлять принципи й методи системного та компаративного аналізу, формалізації та узагальнення даних науково-методичної літератури. Метод порівняльного аналізу було застосовано для розгляду дефініцій месенджери, тревел-блог, тревел-медіатекст; метод моделювання – для дослідження відомих телеграм-каналів, що позиціонують себе як засіб масової інформації. У процесі визначення телеграм-блогів на тему тревел та подорожей було використано методи спостереження, індукції, дедукції, історичний метод. Також використано такі журналістичкознавчі методи дослідження, як контент аналіз й контент-моніторинг тощо.

Результати та обговорення./Results and discussion. З'ясовано теоретичні аспекти використання месенджерів як засобів поширення інформації. Встановлено, що месенджер - це сервіс миттєвого обміну повідомленнями, що діє на базі програмованого додатка за допомогою інтернет-підключення. У світлі змін, де бажанням користувачів стає перехід на більш закриті, персоналізовані платформи, уникаючи публічності соціальних мереж, функціонування месенджера як засобу створення більш особистого зв'язку людини (користувача) з брендом компанії стає затребуваним каналом взаємодії. Маючи характерні для нових медіа риси, як, наприклад, встановлені за замовчуванням push-сповіщення, прив'язка мобільного номера до месенджера та простої взаємодії за допомогою різних інструментів також впливає на використання месенджерів для користувача.

Висновки./Conclusions. В роботі було визначено роль телеграм-каналів у сучасній медіасфері. З'ясовано, що Telegram-канали стали одним з інструментів медіа, які дають змогу диверсифікувати донесення інформації до користувачів. Серед позитивів такої платформи – швидкість донесення інформації, лаконічність, можливість подавати мультимедійні матеріали, відносна простота, доступність та дешевизна поширення інформації через Telegram.

Встановлено, що тревел-блог це блог, присвячений тематиці подорожей. Тревел-блоги є еквівалентами віртуальних щоденників і складаються з одного або більше постів та записів, створених на основі загальної теми (наприклад, певний географічний напрямок або тур навколо світу). Зазвичай вони пишуться туристами, які інформують друзів та сім'ю про свої пригоди та враження під час подорожі.

З'ясовано специфіку створення та просування контенту у Телеграм-каналах. Встановлено, що важливим є первинне наповнення каналу підписниками. У канал з аудиторією з 1-3 особи люди підписуються неохоче через психологічний поріг. Так, він існує і чим більша аудиторія, тим легше люди вступають до спільноти. Тому канал повинен мати мінімум 50-100 підписників. Можна запросити друзів та знайомих. Від правильного рекламного посту багато в чому залежить вибір підписників каналу. Неважливо, який хороший контент у каналі, якщо рекламний пост слабкий, люди пройдуть повз, так і не підписавшись. Пост повинен привертати увагу і коротко розповісти потенційному передплатнику про переваги телеграм каналу.

Розроблено тревел-блог в телеграм «Світові перлини». Було проведено дослідження найбільш відвідуваних телеграм-каналів присвячених темі подорожей. Проведене дослідження дозволило визначити особливості побудови та наповнення контентом телеграм-блогів на тему тревел та подорожей, що дає можливість розробити в подальшому власний телеграм канал та якісно його наповнити, зробивши його конкурентоспроможним.

ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ СПОСІБ КОМУНІКАЦІЇ З ЦІЛЬОВОЮ АУДИТОРІЄЮ

Харчук Анастасія Тарасівна,
студентка V курсу спеціальності «Журналістика»
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Вступ. Диджиталізація та розвиток цифрових технологій розширили можливості традиційних ЗМІ, а разом з тим розвиток інтернет-журналістики. Таким чином, з'явилася потреба у платформах, що дозволяють швидко проінформувати читача та проаналізувати його прихильність до тієї чи іншої новини. Однією з таких платформ став месенджер «Телеграм». Завдяки своїм функціональним можливостям, звичайний месенджер перетворився на інтерактивну платформу між користувачами та журналістами, що надає можливість двостороннього зв'язку, який є модерним елементом в журналістиці.

Ціль роботи. Дослідити роль месенджера «Телеграм» в інформаційному просторі та окреслити його функціональні можливості в комунікації з цільовою аудиторією.

Матеріали та методи. Під час дослідження були застосовані:

1. історичний метод — сприяв дослідженню становлення месенджера «Телеграм» в інформаційному просторі;
2. аналітичний метод — допоміг з'ясувати функціональні можливості телеграму в комунікації з цільовою аудиторією;
3. конкретно-пошуковий — сприяв аналізу літератури з конкретної тематики.

Питанням становлення інтернет - журналістики займалися Чабаненко М. В., Шевченко В. Е. Також був проведений аналіз статті «Telegram: чому він такий популярний серед українців та які небезпеки приховує» онлайн-видання «Інтернет свобода».

Результати та обговорення. Під впливом диджиталізації сфера журналістики зазнає фундаментальних змін. Дослідниця В. Е. Шевченко вважає, що «традиційні ЗМІ поступово з'єднуються в одну систему, утворюються нові, модифіковані медіа, що мають властивості друкованої преси, телебачення, радіо в цифровому форматі» [2, с. 8]. Сучасна журналістика також створює відповідні вимоги для журналіста, як зазначає М. В. Чабаненко: «озброєного різним обладнанням і здатного створювати медіа-повідомлення будь-якого типу» [1, с. 64]. Журналісти в епоху цифрових технологій повинні працювати у світі, де цикл новин рухається швидше, та як наслідок, знайти баланс між своєчасним і глибоким змістом стає дедалі важче.

Диджиталізація розширила можливості традиційних ЗМІ через створення електронних версій, а найголовніше — надала користувачам можливість інтерактивної взаємодії. У сучасній журналістиці одним з основних видів комунікації стають месенджери. Більшість користуються додатками не лише для зв'язку з друзями, а й для зв'язку з навколишнім світом. Завдяки месенджером світ новин став більш комфортним та досяжним у пошуку необхідної інформації.

Одним з таких месенджерів, що сьогодні користується популярністю, став «Телеграм». Від моменту створення телеграм перетворився на інтерактивну платформу між користувачами та журналістами. Процес надання та споживання інформації відбувається у двосторонньому зв'язку, що є модерним елементом в журналістиці. Користувачі надають швидко фідбек, висловлюючи думку з приводу тих чи інших новин, діляться своїми враженнями, коментарями; водночас журналіст має можливість відстежити впливовість новини на аудиторію, таким чином, між журналістом та читачем відбувається своєрідний «діалог». Дослідниця інтернет-журналістики М. В. Чабаненко підкреслює, що: «якщо раніше ЗМІ переважно просто інформували населення в односторонньому порядку, то тепер користувачі є учасниками процесу, а не пасивною стороною» [1, с. 80].

Зміни у зростанні популярності месенджера в інформаційному просторі

Україні внесла повномасштабна війна. Через зручний інтерфейс, швидкість у донесенні інформації різного формату та отримання зворотної реакції в один клік, додаток став найшвидшим інформатором з приводу всіх термінових подій у реальному часі, а більшість українців почали вибирати саме цей месенджер. За словами автора М. Кудіна: «час користування додатком телеграм за час повномасштабного російського вторгнення в Україні збільшився у 8 разів» [3].

Як тільки розробники розширили функціональні можливості месенджера, вивівши їх за межі звичайних комунікаційних програм, платформа «Телеграм» стала потужним інструментом для ЗМІ. Серед функціональних можливостей телеграм-каналу в комунікації з цільовою аудиторією, такі як:

- закріплення повідомлення у верхній частині екрану;
- можливість залишити миттєвий відгук на повідомлення за допомогою емоджі, якщо адміністратор ввімкнув потрібну функцію. Завдяки миттєвому відгуку, можна швидко та наочно подивитися статистику схвалення повідомлення аудиторією;

- взаємодія з користувачем за допомогою коментарів. Завдяки коментарям утворюється діалог з читачем, більш того, аудиторія може спілкуватися між собою, розкриваючи основну спільну думку з приводу того чи іншого повідомлення. До того ж, подібна функція розширює соціальні зв'язки між людьми та надає можливість об'єднати читачів за цікавістю;

- проведення прямих трансляцій;
- проведення опитувань: дозволяє легше зрозуміти інтереси та потреби цільової аудиторії, або ж з'ясувати необхідні питання; до того ж, подібні маніпуляції підвищують активність каналу, а це є головним фактором для рекламодавців.

Висновки. Під впливом диджиталізація журналістика зазнала суттєвих змін. Якщо раніше основними носіями інформації були друковані видання, телебачення або ж радіо, то сучасність змінила цей напрямок в сторону месенджерів, які стали одним з основних видів комунікації з аудиторією. Саме месенджер «Телеграм» максимально підлаштувався під нові реалії, створивши

комфортні умови для журналістів, блогерів, лідерів думок та, звичайно ж, для користувачів додатка. Телеграм перетворився на інтерактивну платформу між користувачами та журналістами, а процес контент-мейкінгу відповідає модерним елементам журналістики. Додати також варто, що основні зміни у зростанні популярності месенджера в Україні внесла повномасштабна війна. Через зручний інтерфейс, швидкість у донесенні інформації різного формату та отримання зворотної реакції в один клік, додаток став найшвидшим інформатором з приводу всіх термінових подій у реальному часі, а більшість українців стали вибирати саме цей месенджер.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Чабаненко М. В. Основи інтернет-журналістики: навчальний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Журналістика», 2013. – 112 с.

2. Шевченко В. Е. Кросмедіа: контент, технології, перспективи: колективна моногр. / за заг. ред. д. н. із соц. ком.; Інститут журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка., 2017.— 234 с.

3. Telegram: чому він такий популярний серед українців та які небезпеки приховує URL:<https://netfreedom.org.ua/article/telegram-chomu-vin-takij-populyarnij-sered-ukrayinciv-ta-yaki-nebezpeki-prihovuye> (дата звернення: 22.01.2022)

СТВОРЕННЯ ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛУ ПРО ЗДОРОВ'Я “HEALTHY & WEALTHY”

Шелкова Анастасія Євгенівна
студентка
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Вступ. Актуальність теми дослідження зумовлена нарощенням аудиторії і подальшим збільшенням популярності месенджера телеграм. З кожним роком платформа завойовує все більшу увагу з боку українців своїм простим функціоналом і великим спектром можливостей. Поєднавши в собі елементи класичного месенджера і функцію публікацій у вигляді «стрічки», а також розширивши ліміт користувачів публічної сторінки з декількох сотень до необмеженого, телеграм став гарним інструментом для відомих діячів і звичайних людей у реалізації свого творчого потенціалу.

Мета роботи. Полягає у створенні телеграм-каналу з теми здоров'я задля поширення актуальної інформації серед населення України та розвінчування основних міфів тематики здоров'я.

Матеріали та методи. Для розробки власного телеграм-каналу використовувався емпіричний метод, що передбачав у собі моніторинг контенту і цільової аудиторії. Також було проведено аналіз медичних досліджень міжнародних ресурсів. Отримані результати можна надалі використовувати як рекомендації щодо створення і подальшого просування власних телеграм-каналів, а також розуміння того, як саме працює журналістика на платформі.

Результати та обговорення. Головним в формуванні контенту до телеграм каналу тематики здоров'я є актуальність тематичного наповнення, чіткість та ясність для користувача, мінімальна кількість наукових термінів та максимальне насичення якісним матеріалом.

Формат – інформаційно-аналітичний канал з елементами розважальної

журналістики, що також пропонує читачам матеріали в жанрі «лайф-стайл».

Метою створення є донесення до аудиторії відомостей і актуальної інформації про здоров'я людини та розвінчування основних міфів тематики здоров'я.

Якщо розглядати матеріали нашого каналу «Healthy & Wealthy» за жанровою приналежністю, то можемо зробити висновок, що серед них превалюють інформаційний та аналітичний жанри журналістики, а саме: новина, огляд, стаття, замітка, кореспонденція.

Дебютною публікацією на каналі став матеріал «Синусит — запалення носових пазух». Це коротка замітка-дослідження, в якій розкривається поняття синуситу. Стаття інформативна, несе у собі відповідь на поставлене питання, а також має лід. Попри обмежену кількість знаків для дописів в Телеграмі, у матеріалі максимально розкрита задана проблема.

Також в закінченні статті є активне посилання та більш детальну інформацію з даного питання Більше інформації в дослідженні Marvin P. Fried за посиланням <https://www.msmanuals.com/uk/professional/ear-nose-and-throat-disorders/nose-and-paranasal-sinus-disorders/sinusitis>

Зазначимо, телеграм канал орієнтований на доказову медицину. Розкриття проблеми поширення псевдонаукової медичної інформації.

Наприклад матеріал статті «Чи можна їсти морозиво, коли болить горло. Вилікувати – точно ні. Оскільки причини захворювання криються в інфекціях, терапія має бути спрямована на боротьбу з вірусами та бактеріями. Для полегшення стану фахівці призначають антисептичні та протизапальні препарати. А у важких випадках – вдаються до допомоги антибіотиків чи навіть хірургічних маніпуляцій. Однак багато рекомендацій щодо самостійного лікування дійсно допомагають впоратися з симптомами хвороби. Наприклад, рясне питво зволожує запалену слизову оболонку і знімає роздратування.»

Таким чином, телеграм-канал «Healthy & Wealthy» має широку жанрову різноманітність. На ньому представлено багато текстових матеріалів інформаційного та аналітичного типів журналістики, серед яких замітки,

огляди, новини, кореспонденції. Щоб зробити контент цікавим, використовуються засоби візуального доповнення публікацій (фото та відео). Тексти мають власний авторський стиль оформлення і написані з дотриманням усіх професійних журналістських стандартів.

В телеграм-каналі «Healthy & Wealthy» є 5 різних тегів, вони відображають смислове наповнення обраного матеріалу.

1. #девайси
2. #міфи
3. #спростування
4. #здоров'я
5. #краса

При розробці тегів, ми керувались виключно естетичними міркуваннями, милозвучністю та функціональністю. В одній публікації телеграм-каналу «Healthy & Wealthy» може бути декілька тегів, якщо вони підходять за змістом, або не бути жодного тегу, тобто інформації в ній недостатньо для повноцінного пошуку. Теги ми розміщували на початку матеріалів.

Гіпертекстуальність також присутня в Telegraph, вона має аналогічний принцип роботи, як і в текстових повідомленнях. Є можливість виокремити заголовок чи підзаголовок, це також робить текст доступнішим в читанні. Можна вказати авторство матеріалу.

Цільовою аудиторією телеграм-каналу «Healthy & Wealthy» є переважно молоді люди, які користуються телеграмом в Україні та за її межами, 14-45 років. Але не варто забувати, що у зв'язку зі швидким розвитком технологій, а також збільшення їхніх споживачів, користуватися телеграмом вже має змогу й старше населення України, 45+, яке має смартфон, комп'ютери, ноутбуки та доступ до інтернету. Характеристика за статтю: підписником каналу може стати як чоловік, так і жінка. Сімейний стан та наявність дітей: для телеграм каналу «Healthy & Wealthy» немає значення сімейний стан та наявність дітей та їх кількість. Освіта: все, що необхідно знати та вміти підписникам телеграм каналу «Healthy & Wealthy», – це навички читання українською мовою та її

розуміння.

Висновки. Створення телеграм-каналу про здоров'я вимагає базових знань про влаштування і роботу месенджера Телеграм, вміння шукати й систематизувати інформацію, робити її цікавою та інформативною для читачів. Оскільки канал «Healthy & Wealthy» обрав медичне направлення. Важливо індивідуально підходити до виконання кожного матеріалу з врахуванням жанру майбутньої публікації. Просування телеграм-каналу повинно відбуватись з урахуванням статистичних даних про контент та аудиторію. Для цього існують безліч сервісів, що надають таку інформацію, зокрема і сам месенджер, який облаштований цією функцією. Статистика є важливою для розуміння майбутніх шляхів реклами каналу і створення інтеграцій просування, які б влаштовували читачів.

ART

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ЛОГОТИПІВ МАРКЕТПЛЕЙСІВ

Васильєв Олександр Сергійович,
аспірант кафедри ергономіки і дизайну
Київський національний університет технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Вступ. Інтернет зробив світ інформаційно-глобальним. Наразі сучасний потенційний споживач може порівнювати вітчизняний бренд не лише з іншими українськими брендами, а й зі світовими та європейськими. Це сприяє підвищенню стандартів та вимог до всіх елементів фірмового стилю як елемента комунікації. Бренд інтернет-магазину або маркетплейсу, не тільки відображає категорії своїх товарів, позиціонування та цінності бренду, але дозволяє диференціювати його від конкурентів, бути пізнаваним і незабутнім. Під впливом нових технологій та нових комунікаційних можливостей, класична модель комунікацій бренду сьогодні зазнала значних змін. Насамперед, основні зміни торкнулися саме візуальної диференціації, пізнаваності та запам'ятовування, бо саме без візуальної диференціації бренд маркетплейсу не витримує конкуренції та стає непотрібним споживачам. Найважливішими візуальними елементами бренду в Інтернеті вважаються логотип, фавікон та повідомлення про авторські права, а тому дана робота присвячена дослідженню і порівняльному аналізу логотипів відомих маркетплейсів США, Європи, Китаю і України.

Мета роботи. За результатами аналітичного дослідження порталу Statista ринок електронної комерції у 2022 році становив понад 5 трильйонів доларів США, з яких понад 21% продажів припадало на онлайн-покупки. Аналітична компанія Forrester Research прогнозувала, що у 2022 році в маркетплейсах буде

зроблено близько 70% усіх онлайн-покупок, при цьому близько 50% від усіх продажів буде здійснено великими маркетплейсами типу Aliexpress і Amazon [5]. Це пояснює інтерес до всіх сфер функціонування маркетплейсів, в тому числі до художньо-композиційних особливостей їх сайтів та основних візуальних ідентифікаційних елементів їх брендів в Інтернеті.

Зважаючи на те, що саме корпоративні логотипи впливають на купівельні наміри клієнтів, діючи як ідентифікатори, що повідомляють про значущість та диференціацію того чи іншого бренду за допомогою створення позитивного іміджу та репутації, метою даної роботи є дослідження і порівняльний аналіз логотипів відомих маркетплейсів США, Європи, Китаю і України для систематизації інформації про їх художньо-композиційні особливості.

Матеріали та методи. Методологічною основою дослідження стали комплексний підхід, методи аналітичного і візуально-аналітичного аналізу об'єкту дослідження, систематизація інформації про різновиди дизайну логотипів 60 відомих маркетплейсів США, Європи, Китаю і України. Для цього на основі інформації про рейтинги маркетплейсів було визначено їх перелік. Далі було досліджено сторінки сайтів обраних маркетплейсів та виокремлено логотип кожного, зафіксовано інформацію про місце розташування логотипів на веб-сторінках та проведено аналіз художньо-композиційних особливостей.

Результати та обговорення. Основою фірмового стилю завжди вважався логотип, а його художні прийоми або візуальні елементи використовувалися як основа формування інших елементів фірмового стилю бренду. Саме логотип допомагає сьогодні долати глобальні кордони та мовні бар'єри за допомогою естетичних відповідей.

На початку дослідження було виконано огляд наукової літератури стосовно визначеної тематики. Теоретичними розробками стосовно дизайну логотипів займалися такі вчені як Безсонова Л. М. [1], Колесников В. В. [3], Буравська А. Р. [2], Кузнецова І. О. [4] тощо. Результати проведеного аналізу підтвердили актуальність теми роботи, недостатньо повну її розробку та відсутність досліджень щодо особливостей дизайну логотипів будь-яких типів

інтернет-магазинів, в тому числі і маркетплейсів. Аналіз досліджень з даної тематики свідчить про те, що на сьогодні не існує єдиного визначення поняття «логотип». Однак, найбільш чітко дефініцію цього поняття було окреслено Л. Безсоною [1]. Вона визначила логотип як вид знаку, який є оригінальною формою шрифтового накреслення найменування підприємства, організації, фірми тощо та призначений для ідентифікації об'єкту репрезентації. Класифікація логотипів за семіотичним напрямком поділяє їх на певні типи, залежно від наявності елементів лінгвістичної і іконічної природи. Згідно цієї класифікації виділяють такі типи логотипів: лінгвістичний, іконічний або символічний логотип та змішаний (комбінований).

Після аналізу логотипів відомих маркетплейсів було визначено, що в їх загальній кількості понад 55% складають логотипи змішаного типу. Але більшість (біля 60%) американських і європейських маркетплейсів мають лінгвістичний логотип, в той час як українські – всього біля 30%. Серед усіх проаналізованих логотипів всього один логотип американського маркетплейсу target.com відносив до іконічного типу, що говорить про не популярність цієї групи логотипів, як основного візуального елементу для ідентифікації маркетплейсів. Логотип target.com представлений у вигляді зображення мішені, що фактично відтворює назву бренду у вигляді картинки.

Логотип завжди присутній на всіх сторінках сайту маркетплейсу в одному і тому ж місці. Серед досліджених сайтів 60 маркетплейсів різних країн світу 58 логотипів були розташовані в традиційному місці у лівому верхньому куті, і лише у двох – zalando.com (Європа) і hotline.ua (Україна) логотип були розташовані по середині верхньої частини шапки сайту.

До лінгвістичного типу відносять логотипи, які складаються лише із знаків літерно-цифрового характеру. В свою чергу ці логотипи підрозділяють на словесні (побудовані на основі окремого слова або словосполучення) та літерні (утворені на основі окремих літер, цифр, аббревіатур тощо). Лінгвістичні логотипи меркетплейсів підрозділяються на ті що: презентують повну назву бренду (wish.com, bonanza.com, cratejoy.com); приймають форму акроніма

(ebay.com, asos.com, emag.com, ebid.com), мають форму електронної адреси (bol.com, mobile.de, onbuy.com, dok.ua, ibud.ua); містять тільки одну букву із назви організації (iaai.com); формуються із цифр і букв (1688.com, f.ua). Серед досліджених логотипів лінгвістичного типу більшість презентують повну назву маркетплейсу, мають форму електронної адреси або акроніма.

Логотипи лінгвістичного типу створюють шляхом написання назви бренду обраною шрифтовою гарнітурою. Залежно від типу використаної гарнітуридану групу логотипів маркетплейсів можна розділити на дві підгрупи: класичного виконання ($\approx 95\%$) та декоративного виконання ($\approx 5\%$). В більшості випадків ($\approx 90\%$) використовують класичні шрифти без зарубок та аналогічні їм, що відрізняються від перших шириною або товщиною літер, пропорціями великих і малих літер тощо. Шрифти із зарубками та декоративні шрифти, в тому числі і рукописні, використовують значно рідше. З досліджених 60 логотипів відомих маркетплейсів України (26), США (16), Китаю (6) і Європи (12) лише три американські (wayfair.com, bonanza.com, etsy.com), сфера діяльності яких пов'язана з дизайном, творчістю або продажем унікальних та вантажних речей, маюли шрифти з зарубками. В логотипах всіх українських маркетплейсів використані лише шрифти без зарубок.

Змішані (комбіновані) логотипи поєднують написи та зображення, а тому є більш змістовним і ефективним. Графічний елемент робить логотип маркетплейсу таким, що добре запам'ятовується і допомагає зробити назву компанії особливою та привабливою. Коли текст та графічний елемент чи талісман працюють разом, споживачі відразу починають асоціювати ім'я бренду з його графічним знаком або талісманом. Змішаний тип логотипу надає більш повну інформація про бренд, легко закріплює в пам'яті користувачів той чи інший образ компанії, відомості про особливості її діяльності або групи товарів, що тут продаються, через використання метафор та асоціацію. Змішаний логотип більш універсальний, ніж всі інші типи. Крім того, оскільки комбінація символу та тексту разом створює чітке зображення, ці логотипи зазвичай легше зареєструвати як товарний знак. При успішному розвитку бізнесу графічний

елемент логотипу маркетплейсу стає настільки пізнаваним, що зробить непотрібним постійне використання назви бренду. Як наприклад можна навести логотип українського маркетплейсу rozetka.com.ua.

Всі змішані логотипи маркетплейсів можна розділити на 5 груп, в яких текст і графічний елемент: розташовані в одній площині (houzz.com, walmart.com, alibaba.com, rozetka.ua, prom.ua, zalando.com); розташовані один під одним (amazon.com, bigl.ua, global.jd.com); разом розташовані в середині простору правильної геометричного простору окресленого лінією (mobile.de, kaufland.de); текст знаходиться всередині графічного елемента (izi.ua, f.ua, skidka.ua.); текст накладається на графічний елемент (newegg.com, rokuron.ua). Логотипи змішаного типу часто включати назву і графічний елемент, які ілюструють сферу діяльності маркетплейсу. Проте, в таких логотипах можуть поєднуватися оригінальні назви і рисунки, що не мають відношення до специфіки діяльності маркетплейсу.

Колір є основним засобом та невід'ємним елементом корпоративних та маркетингових комунікацій, що викликає емоції та настрої, впливає на сприйняття та поведінку споживачів та допомагає маркетплейсам позиціонувати себе та відрізнятись від конкурентів. Часто колір повідомляє про позиціонування маркетплейсу і є основним сигналом виділення інформації для залучення уваги, який ефективно мотивує людей реагувати певним чином. Сьогодні можна зустріти монохромні, двоколірні, три- чи чотириколірні логотипи. Проведені дослідження показали, що одноколірні логотипи мають майже 50%, двоколірні – 32% маркетплейсів. Часто можна відмітити поєднання білого або чорного з різними кольорами веселки. Найчастіше зустрічається поєднання білого ($\approx 15\%$) або чорного кольорів ($\approx 20\%$) з помаранчевим та білого з червоним ($\approx 8\%$).

Для китайських маркоплейсів характерні одноколірні та двоколірні логотипи, які зустрічаються з приблизно з однаковою частотою. Європейські маркетплейси у 60% випадків мають одноколірні, а у 40% випадків – двоколірні логотипи. Серед американських маркетплейсів більше 50% мають

одноколірний логотип, 25% – двоколірний, а три- та чотирьохколірні логотипи зустрічаються практично з однаковою частотою у 12,5% випадків. Українські маркетплейси найчастіше мають двоколірні ($\approx 45\%$) та одноколірні ($\approx 35\%$) логотипи, а біля 20% – мають триколірний логотип. Найчастіше одноколірні логотипи бувають білого ($\approx 38\%$), помаранчевого ($\approx 28\%$), чорного ($\approx 14\%$), червоного ($\approx 10\%$) та блакитного ($\approx 7\%$) кольорів. Логотипи білого кольору, як правило, розташовуються на синьому, блакитному, чорному, червоному, зеленому та фіолетовому тлі, а логотипи всіх інших кольорів – на білому

Висновки. Аналіз логотипів відомих маркетплейсів показав, що в їх загальній кількості понад 55% складають логотипи змішаного типу. Найбільш характерний такий тип логотипів для українських маркетплейсів, де він зустрічається у 70% випадків. Для більшості (біля 60%) американських і європейських маркетплейсів більш характерним є лінгвістичний логотип. Логотипи іконічного типу для маркетплейсів фактично не використовують, а серед усіх проаналізованих був присутній всього один такий логотипів американського маркетплейсу target.com. Визначено, що логотип завжди присутній на всіх сторінках сайту маркетплейсу в одному і тому ж місці. Більш як 95% логотипів маркетплейсів були розташовані в традиційному місці у лівому верхньому куті, і лише у двох середині верхньої частини шапки сайту.

Визначено, що більшість логотипів лінгвістичного типу презентують повну назву маркетплейсу, мають форму електронної адреси або акроніма. Визначено, що змішаний тип логотип є більш універсальний, ніж всі інші типи, та надає більш повну інформацію про всі сторони діяльності маркетплейсу. Змішаний тип логотипу часто використовують нові бренди, що починають свою діяльність та є маловідомими. При успішному розвитку бізнесу графічний елемент логотипу маркетплейсу може стати настільки пізнаваним, що зробить непотрібним постійне використання назви бренду. Як наприклад можна навести логотип українського маркетплейсу rozetka.com.ua.

Результати досліджень підтвердили, що в логотипах маркетплейсів використовуються шрифти, що асоціюються із практичністю і розсудливістю,

та сприяють створенню дружлюбних відносин. Проведені дослідження також показали, що колір є основним засобом та невід'ємним елементом корпоративних та маркетингових комунікацій, що викликає емоції та настрої, впливає на сприйняття та поведінку споживачів та допомагає маркетплейсам позиціонувати себе чи відрізнятись від конкурентів. Визначено, що одноколірні логотипи мають майже 50%, двоколірні – 32% маркетплейсів. Часто можна відмітити поєднання білого або чорного з різними кольорами веселки. Найчастіше зустрічається поєднання білого ($\approx 15\%$) або чорного кольорів ($\approx 20\%$) з помаранчевим та білого з червоним ($\approx 8\%$). Логотипи білого кольору, як правило, розташовуються на синьому, блакитному, чорному, червоному, зеленому та фіолетовому тлі, а логотипи всіх інших кольорів – на білому.

Результати дослідження можуть бути використані як в практичних цілях при розробці нових логотипів, так і для подальших наукових дослідження за даною тематикою відповідно до логотипів всіх типів інтернет-магазинів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Безсонова Л. М. Морфологія логотипа в системі ідентифікаційної знакової. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. Харків : ХДАДМ, 2011. № 3. С. 4-7.
2. Бупавська А. Р. Структура зображальних логотипів. *Сучасні технології розвитку аеропортів. Наука і молодь. Прикладна серія*. Київ: НАУ, 2010. С. 184-187.
3. Гніденко М. С., Колесніков В. В. Дизайн логотипу як основи фірмового стилю. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. Київ : КНУТД, 2015. № 1 (82). С. 73-78
4. Кузнецова І. О., Буравська А. Р. Класифікація логотипів. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. Харків : ХДАДМ, 2010. Вип. 6. С. 23–26.
5. Щербак О. Правовое регулирование электронной торговли. URL: <https://disua.com.ua/> (дата звернення 20.01.2023).

ФІРМОВИЙ СТИЛЬ ЯК РІЗНОВИД ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ

Гуменюк Олександр Сергійович,

викладач

Тернопільський фаховий коледж

Університету «Україна»

м. Тернопіль, Україна

Вступ./Introduction. Сьогодні ми живемо в епоху ринкової економіки. Її невід’ємним елементом є засоби та способи яскравого виділення товарів і послуг. До таких, відповідно, належать фірмовий стиль та інші знаки обслуговування. Реакція ринку на виготовленні послуги чи продукти відображається в зміні споживчого попиту на них та об’ємах продажу. Фірмовий стиль становить своєрідну ланку між виробником і споживачем, слугує активним засобом привернення уваги покупців до різних товарів і дає змогу споживачам обирати необхідні їм товари відповідного виробника. Тому на початкових етапах заснування компанії або фірми її власник постає перед проблемою, якою повинна буди зовнішня оболонка компанії, щоб вона змогла привабити споживачів та вигідно вирізнятись з-поміж решти конкурентів. До складу цієї оболонки входять: логотип, брендбук, візитки, бейджи, конверти, упаковка, спеціальні бланки це все і є неповторний та унікальний фірмовий стиль.

Мета роботи./Aim. Дослідити вплив графічного дизайну на формування фірмового стилю. Визначити їх складові та виявити, що у них є спільного, тобто чи є фірмовий стиль різновидом графічного дизайну.

Матеріали та методи./Materials and methods. Графічний дизайн – це один з видів сучасного мистецтва, який має на меті створення графічних об’єктів (логотипів, листівок, буклетів, візиток, веб сайтів тощо) з допомогою різних видів програмного забезпечення та графічних інструментів. Він поєднує композиційні, естетичні закони та функціональні цілі в одному виконанні. Словосполучення «графічний дизайн» нещодавно використовувалося стосовно

друкарської продукції. Воно означало організацію та структурування різних друкованих текстів та зображень з метою розваги та інформування споживачів. З цією метою використовувалися різні графічні елементи та способи: штрихування і лінії, різні стилізовані шрифти. У сучасному світі графічного дизайну застосовуються ті ж принципи щодо ліній і штрихів – векторна графіка, кольорових плям – растрова графіка, великий набір шрифтів, а можливості різних кольорових рішень просто необмежені. Для реалізації застосовуються різні цифрові технології та різноманітне програмне забезпечення. Все це значно полегшує процес, а кінцевий виріб стає набагато якіснішим.

Визначення «графічний дизайн» використовується у вузькому та в широкому визначенні слова. У вузькому сенсі під ним розуміють виріб чи продукт художнього проектування. В широкому сенсі графічний дизайн являється не тільки результатом, але й досить складна креативна за змістом виконана робота. Вона складається з різних суб'єктів, об'єктів, а також поведінки, пов'язаної з виробництвом.

Під час роботи дизайнер використовує весь набір проектних засобів: від технічного проектування, конструювання, компоновання – до композиційного, естетичного формоутворення чи стилізаційного; від аналізу функціоналу – до концептуальних та організаційних моделей предметного середовища. Різні фахівці вбачають в меті дизайну реалізацію різних потреб людини, які включають потребу щодо ефективної організації предметного та інформаційного середовища діяльності компанії чи фірми на основі певних продуманих графічних елементів чи моделях.

Фірмовий стилем являється візуальний образ сучасної компанії, що існує як поєднання різних типографічних елементів, словесно-графічних формулювань, кольористичних чи інших дизайнерських рішень та елементів. Словесно-графічні елементи – це основа будь-якого фірмового стилю товарний знак чи торговельна марка, логотип чи їхня похідна – фірмовий блок. Під кольористичними елементами зазвичай розуміють присутність фірмового

кольору чи поєднання кольорів, під типографічними елементами використання унікального шрифту. Ці елементи є своєрідною константою, на базі яких будується графічний образ будь-якої компанії.

Разом дані складові створюють смислову та візуальну єдність усього інформаційного простору та представлення фірми, її виробів чи послуг, тобто створюють певний імідж. Варто звернути увагу на те, що стиль прийнято називати «фірмовим» і користуватися даним визначенням, як узагальнюючим поняттям. Фірмовий стиль та всі його складові елементи регламентуються «Положенням про фірмовий стиль», який є також офіційним документом кожної солідної компанії і зазвичай включає в себе дві частини: опис та інструкцію із застосування фірмового стилю у різних сферах діяльності компанії.

Опис містить:

- загальні положення та опис про фірмового стилю (мета, визначення та призначення);
- шрифти, слоган, кольори – тобто основні графічні елементи фірмового стилю.

В основному дана частина містить візуальну інтерпретацію та опис кожного елемента фірмового стилю, його призначення, рекомендації щодо їхнього використання та технічні характеристики.

Застосування фірмового стилю враховує:

- фірмові художні графічні елементи;
- оформлення сувенірної продукції та ділової документації компанії;
- оформлення різної зовнішньої, внутрішньої та телереклами і реклами на радіо;
- оформлення різни інфраструктурних та рухомих об'єктів і тощо.

В дану частину входять: графічі виконання всіх пунктів унікального фірмового стилю фірми чи компанії з повним описом художньої, композиційної побудови та призначення для кожного пункту модульної сітки.

Опис фірмового стилю має бути в друкованому та електронному вигляді.

Воно виступає практичною інструкцією чи посібником для співробітників, що працюють у різних підрозділах, які забезпечують позитивний та ефективний імідж компанії/фірми. Поняття фірмового стилю різностороннє та глибоке, тому надалі він буде розглядатися зі сторони графічного дизайну. Саме з цієї позиції, фірмовий стиль можна розглядати, як сукупність різних графічних елементів чи об'єктів, реалізованих на різних визначених предметах та інтернеті.

Результати і обговорення./Results and discussion Фірмовий стиль являється важливим інструментом будь-якої реклами. Єдиний фірмовий стиль передбачає сукупність художніх графічних прийомів, що забезпечують оптимальну вірну подачу рекламної продукції, розробленої на базі унікального, індивідуального графічного дизайну. Інтегрування єдиного фірмового стилю в усі види рекламної діяльності компанії сприяє впізнаваності продукції на ринку та упорядковує реалізацію рекламної кампанії. Необхідно пам'ятати, що заміна фірмових кольорів та заміна фірмових шрифтів призводять до руйнування стилю фірми.

До теорії графічного дизайну входять такі позиції основних складових елементів фірмового стилю:

- Товарний (графічний) знак – максимально унікальне адаптоване до існування образотворче, зазвичай явно символічне позначення фірми або продукту, що функціонує в передбачуваному рекламному середовищі.
- Логотип – назва фірми, яка виконана у певній графічній манері, зазвичай за допомогою унікального шрифту, що запам'ятовується.
- Фірмовий блок (товарний знак + логотип) – комбінований товарний знак, що містить знаки образотворчого і словесного спрямування.
- Фірмові кольори у поєднанні з графічними елементами створюють певний образ, який відкладається у пам'яті. Переважно застосовують від одного до трьох кольорів. Якщо використати більше кольорів може виникнути сум'яття в організації фірмового стилю та все це разом буде виглядати непрофесійно. Також для великих компаній зі складною внутрішньою

структурою можливе використання певної кількості додаткових кольорів, якщо це дійсно необхідно для кольорового позначення окремих підрозділів.

- Унікальний (фірмовий) шрифт, який застосовується для оформлення різної поліграфічної продукції, може обиратися або бути адаптованим до наявних. Зазвичай використовується варіація шрифтів, не більше як два чи три, серед яких визначається головний, а решта другорядні. Бувають випадки, коли шрифт розробляється індивідуально «під компанію», але цей доволі складний і дороговартісний процес, доступний лише великим компаніям чи фірмам.

- Модульна система верстки, за допомогою якої відбувається компонування всіх складових графічних елементів стилю буде відповідати раніше продуманій графічній концепції.

- Символ фірми – вибраний образ чи персонаж зі світу тварин чи людей, який представляє компанію і виражає суть її діяльності.

- Слоган (від англ. slogan, to slog – «сильно вдаряти») – коротка афористична фраза, що легко відкладається у пам'яті і також може виступати девізом фірми, послуг чи товару.

- Конверт, фірмовий бланк, візитна картка тощо – носії фірмового стилю.

- Різна рекламна продукція та сувеніри: плакати, проспекти, запальнички буклети, ручки, брелоки для мобільних телефонів та ключів тощо.

Висновки./Conclusions Завданням фірмового стилю та графічного дизайну є: розроблення елементів фірмового стилю та його складових, на яких він базується та якими являються різні графічні знаки, типографіка та шрифти загалом. Також в теорію графічного дизайну входить десять позицій основних стилеутворюючих елементів фірмового стилю, тому фірмовий стиль можна частково вважати різновидом графічного дизайну.

ТРАНСФОРМАЦІЯ АНІМАЦІЇ У ВСТУПНИХ ТИТРАХ ДО ХУДОЖНІХ КІНОСТРІЧОК

Книжникова Софія Володимирівна,
аспірантка,
Київський національний університет
культури і мистецтв
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Анімація у вступних титрах до художніх кінострічок вже давно є усталеним прийомом (засобом), який режисери використовують для введення (включення) глядача в сюжет кінострічки. Ця тема останнім часом стає є актуальною у зв'язку з розширенням меж і технічних можливостей для створення якісного продукту, а саме – вступних титрів для кінострічок. В працях Моженко М. [3], Мурашко М. [4], Прокопчука В [6]. розглядаються як композиційні, так і технічні аспекти формування титрів як об'єктів типографіки та анімації.

Мета роботи. / Aim. Проаналізувати яким чином трансформувалася анімація у вступних титрах до художніх кінофільмів.

Матеріали та методи./ Materials and methods. В основі даної статті лежать вступні титри до фільмів «Людина з золотою рукою», «Анатомія вбивства», «Цей безумний, безумний, безумний світ», «На північ через північний захід», «Запаморочення», «Психо», «Рожева пантера», «Зоряні війни» «Чужий» «Флеш Гордон», «Хто це дівчисько?», «Біжи, Лола, біжи», «Едвард руки-ножиці», «7», «Мутанти», «Казино «Рояль»», «Дівчина з татуванням дракона», а також використано метод художнього аналізу творів.

Результати та обговорення./ Results and discussion. Графічний дизайнер та режисер Сол Басс вважається першим, хто застосував анімацію у вступних титрах. Можливо звернення до анімації було продовженням, оживленням афіш та постерів до кінострічок, над якими він працював. У стрічках «Людина з золотою рукою» (1955), «Анатомія вбивства» (1959) та «Цей безумний,

безумний, безумний світ» (1963), Сол Басс використовував класичну ручну, мальовану анімацію. Спрощено-примітивна кінетична типографіка до стрічок «На північ через північний захід», «Запаморочення» та «Психо» стала революційною в графічному дизайні.

Режисер Фріз Фрлінг розпочав стрічку «Рожева пантера» (1963) з анімації, в головній ролі якої був вигаданий персонаж. Одночасно комічний та елегантний мальований персонаж, що рухався між словами в подальшому виокремився в самостійні мультиплікаційні фільми. Персонаж Рожевої пантери згодом було визнано важливою подією у мистецтві анімації [1].

Сага «Зоряні війни» про Скайвокерів з 1977 року має візитну картку текст під нахилом, що розчиняється в темряві космічного простору. Може здатися, що це анімований текст, бо саме так він виглядає на екрані. Насправді, це відео зйомка слайду з текстом, вздовж якого рухається камера. Прикметно, що ця кінострічка знімалась на зламі епох – розпочиналась ера цифрового кінематографу.

Серія науково-фантастичних фільмів «Чужий», починаючи з 1979 року також відзначились візуально-типографічним рішенням – 90 секунд на екрані поступово з'являються фрагменти літер з модифікованої гарнітури Helvetica Black, формуючи назву кінострічки. Подальший текст титрів асоціативно передає напругу, що буде тримати глядача весь час [2].

«Флеш Гордон» (1980) – супергероїчна космоопера, – яскравий приклад анімації коміксів у вступних титрах. В монтажі вступних титрів, крім анімованих технік, одночасно поєднані і кінематографічні прийоми, і спецефекти.

«Хто це дівчисько?» 1987 року не можна назвати кіно-шедевром. Звичайна комедія з поп-зіркою у головній ролі. А от вступні титри – персонажі та текст виконані наче крейдою і виглядають дуже привабливо. В монтажі вже відчувається комп'ютерна обробка зображень.

«Біжи, Лола, біжи» (1998) – якраз той час, коли комп'ютерні ігри лише починали ставати соціальним явищем. Кінострічка побудована у формі

комп'ютерної гри. Вступні титри у вигляді мультфільму та колажу розповідають глядачу перебіг сюжету, а він має три рівні і різні фінали – все як в грі. Все дуже стрімко розгортається та змінюється. Це чудовий приклад комп'ютерної анімації.

Взагалі, поява комп'ютерної програми After Effects відкрила нову еру в формуванні дизайну титрів. Можливість експериментувати з ефектами, нашаруваннями та можливістю «ущільнювати простір» призвели до народження стилю «гранж», який підхопили інші мистецькі індустрії: музика, мода, дизайн. Яскравими прикладами таких вступних титрів є стрічки «Едвард руки-ножиці» (1990)., «7» (1995) «Мутанти» (1997) [4].

«Казино «Рояль»» (2006) – після буяння комп'ютерної графіки у титрах цієї серії кіносаги про агента «007», постановники звернулись до двовимірної анімації. Вийшло дуже математичне видовище, в якому в безлічі графічних варіацій використовуються множини Мандельброта, тобто фрактальна графіка. Без допомоги комп'ютера такі складні графічні форми було б неможливо побудувати.

Кінострічки останніх десятиліть вражають нас спецефектами у відтворенні сюжетної лінії, але вступні титри теж значно змінилися. З перших хвилин нас «кидають» у вир сюжету, як, наприклад, у детективній стрічці 2011 року «Дівчина з татуванням дракона». Режисер спеціально попросив студію Blur «перевернути ідею титрів з ніг на голову і зробити титри довжиною у дві з половиною хвилини, в яких у стислій формі буде відтворено зміст всієї трилогії твору». Комп'ютерна графіка вийшла дуже захоплюючою завдяки високій деталізації абстрактних образів зі надскладним ефектним поверхням. Кожна сцена окремо будувалась та до них додавались спеціальні 3D-програми для відтворення різних об'ємних поверхонь та рідини навколо [4].

Починаючи з титрів Сол Басса, створених технікою ручної анімації, технології виробництва анімаційної продукції значно розширилися. Комп'ютерні технології сьогодні дозволяють імітувати різні графічні техніки та моделювати рухомі об'єкти різної складності.

Висновки./Conclusions. Маємо відзначити, що титри, які створені на базі класичної анімації, не перестають бути цікавою складовою першої частини фільму. Надалі глядач може забути анімаційний візуальний ряд, але стисле викладення змісту формує атмосферу для перегляду кінодійства. Стислість та калейдоскопічність в поєднанні з графічними рішеннями достатньо легко сприймаються ще невтомленим оком глядачів та створюють певну атмосферу.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Beck J. Pink Panther: the ultimate guide to the coolest cat in town. – Dk Pub, 2005.
2. Dave Addey, Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies. Abrams, USA, 2018, 264p
3. Моженко М. Титри та анімована графіка в кіно та на телебаченні. Мистецтвознавчі записки : Зб. наук. праць. – К. : Міленіум, 2018, 33. С. 330-337.
4. Novosel, Zvonimir. "Dinamička tipografija u kinematografiji." (2017)
5. Мурашко М. В. Шрифт, як виразний засіб передачі інформації у відео-рекламі. Вісн. Харків. держ. акад. дизайну і мистецтв : зб. наук. пр. Харків, 2015. Вип. 5. С. 26–35.
6. Прокопчук В. Моушн-графіка титрів, як засіб художньої виразності кінофільму. Альманах науки. К.: КНУКіМ, 2018. С. 8–14.

ДО ПРОБЛЕМИ ТВОРЧОСТІ В ДИЗАЙНІ

Сокол Зінаїда Степанівна
кандидат філософських наук,
Сухорукова Неля Степанівна
викладачі
Тернопільський фаховий коледж
Університету «Україна»
м. Тернопіль, Україна

Вступ./Introduction.

Творчість, як філософсько-психологічна категорія останнім часом стала об'єктом особливої уваги з огляду на суспільно-політичні процеси, які відбуваються в Україні. Професійна сфера творчості дизайнера - формування функціонального й естетичного комфорту в навколишньому середовищі потребує висококваліфікованих фахівців з великим творчим потенціалом.

У сучасному повсякденному соціокультурному бутті феномен дизайну виконує вагомую роль, а саме, інноваційну, проектну, художньо-практичну, відповідаючи на культурні потреби та запити часу, організовуючи художньо матеріальний та інформаційно-соціальний простір людини епохи постмодерну.

Поняття «дизайн» ми розглядаємо в даному випадку в його класичному розумінні, як творчий художньотехнічний процес, мистецтво створення моделей, проектів, стилістики для різних сфер сучасного інформаційно комунікаційного середовища.

Мета роботи./Aim.

Аналізуються особливості сучасного соціального явища, яким є дизайн, його зв'язок із традиціями мистецтва та розглядаються подальші інноваційні тенденції дизайну як креативної діяльності, що зумовлені соціальними викликами інформаційного суспільства

Матеріали та методи./Materials and methods.

Загальними моментами проектного і творчого лімітів мислення можна вважати активність проявів людини, що відчуває недостатність чогось, має

інтерес чи потребу та наявність конкретної мети, що дозволяє наблизитись до певного результату.

В цьому значенні проектне мислення більш «підконтрольне» розуму і частіше ціленаправлено використовує попередньо знайдені методи і алгоритми.

Творче начало часто переживається і визначається майстрами, художниками як зовнішнє, не притаманне їм іманентно (особливо характерне таке трактування для середньовіччя). Це Бог, натхнення, Муза... Проектне мислення сприймається митцем як щось більш природне і органічне для нього.

Якщо визначати творчість як створення принципово нового, такого, чого не було раніше, то тоді межі творчого мислення якоюсь мірою вужчі, ніж проектного. Завданням останнього може бути раціоналізація, удосконалення, відточування вже існуючих форм.

Творчість – становлення ідеального задуму, тоді як проектування здійснення можливого в даній конкретній технологічній і ціннісній ситуації;

Трактування творчості, особливо східні, часто підкреслюють необхідність наслідування природи аж до злиття з нею і втрати індивідуального начала. Проектність як якість мислення більш суб'єктоцентрична: людина реалізує свій задум.

Дизайн як вид формотворчої діяльності може бути розглянутий як особливий проектний дискурс, який формується і реалізується в певних соціально-економічних і культурних обставинах. Проектне мислення і, зокрема, проектний дискурс дизайну завжди мають характер внутрішнього протиріччя, обумовлений як завданням створення нового, так і генеральною функцією дизайну.

Одним із важливих світоглядних джерел дискурсу дизайну є прагматизм (інструменталізм) як доктрина, орієнтована на суб'єктивне уявлення про зручність і ефективність.

Проектний дискурс дизайну орієнтований на потреби конкретної людини (групи), що визначає ступінь новизни, шляхи і форми створення нового. Мотив проектної роботи полягає у відповідності людині, звідси укоріненість інновації

в сучасному, розкриття потенціалу вже готової ситуації.

Трудова діяльність і людське розуміння краси були з самого початку взаємопов'язані. Опановуючи в процесі праці силами природи, людина розвивала не тільки свої фізичні, але й духовні здібності. Людині властиве прагнення до вдосконалення виготовлених виробів. Наприклад, реміснича праця вимагала від ремісника найвищого володіння технологією виробництва. Людина була поставлена в такі умови, коли вона вимушена була всесторонньо розвивати свої духовні здібності.

Ремісник сам створював естетичні якості своїх виробів. Виникнення промислового виробництва привело до відчуження робітника від кінцевого продукту. У промисловому виробництві він уже не створює предмет. Технологічний ланцюжок розриває працю, і виробник перетворюється на його придаток. Тепер естетичні аспекти праці відділилися від безпосереднього виробника. Вони стали справою особливої професії, професії дизайнерів, художніх проектувальників.

Дизайн і виникає як таке мистецтво, що робить товар привабливим для покупця. При всіх блискучих досягненнях дизайну, він все ж таки існує в умовах товарного виробництва і йому служить. Він розвиває естетичні смаки людей лише у певному напрямку і з певною метою – перетворити суб'єкта на споживача. Тому дизайн неодмінний супутник суспільства споживання. В дизайні є свої генії і свої відкриття. Дизайн формує уявлення про красу, про естетичні характеристики предметів, орієнтуючись не на мету всебічного розвитку людини, а на запити і цілі ринкового суспільства. У дизайні цінується краса як ринкова привабливість: настирлива, різка, така, що кидається в очі. Естетична мова дизайну і реклами оперують часто чванливими, химеричними цінностями, вони навіюють майбутнім власникам речей думку, що саме ці речі є знаком престижності, кар'єрності, особистого багатства, соціальної успішності.

Художня діяльність – це така діяльність, в процесі якої створюється і сприймається витвір мистецтва. Художня діяльність є вищою, найбільш

розвиненою формою естетичної діяльності. Естетична діяльність тут не розчинена в інших формах діяльності, а існує окремо, самотійно і самодостатньо. Її предмет (художній твір, твір мистецтва) – є самоцінним, виключно предметом естетичної насолоди.

Художня творчість відбувається на двох рівнях професійному і непрофесійному (такий поділ дещо умовний, бо твори професійних митців деколи далекі від досконалості, тоді як роботи «дилетантів» часто радують оригінальністю і справжньою майстерністю).

Результати і обговорення./Results and discussion

Сучасний дизайн постає не лише як відгук на матеріальні людські запити та потреби, а й як реалізація духовних цінностей часу в дизайнерській формі сутнісного соціально-інформаційного контексту епохи. Безперечно, дизайн виникає в умовах промислового виробництва і тиражування форм, але з метою досягти відповідності цих форм параметрам існування сучасної людини. Серед цих параметрів людського буття чільне місце займає мистецьке ставлення до дійсності. Відтак, потреби масового індустріального виробництва й споживання не закреслили потяг людини до естетизації оточуючого середовища значущих речей на основі індивідуальних ціннісних орієнтацій та уподобань.

Дизайнер як і митець має змінювати стереотипи сприйняття, творити нові оригінальні форми, передбачати та розкривати в сучасному повсякденні нові тенденції. Своєю творчістю дизайнер покликаний звільняти людину від тиску стандартного світорозуміння дійсності й предметного середовища, надихати її на продуктивну працю і відпочинок.

Дизайн – це введення естетичних цінностей та смислів, роз'яснення, трансформація, вишуканість, перебільшення, і можливо, переконання. Дизайн розширює наше сприйняття естетичного, досвід застосування художніх образів, загострює розуміння дійсності. Дизайн є продуктом ментальних та емоційних процесів, результатом творчої ідеї, яка виникла в уяві дизайнера, і, на його думку, буде підхоплена суспільством.

Висновки./Conclusions. Таким чином, професійна діяльність дизайнера, що розвивається як на соціальному ґрунті, так і спирається на природні якості людини (естетичні, емоційні та інтелектуальні), відіграє вагомую соціально-інформаційну роль в суспільному житті, через що має спиратись на високий рівень освіти, виховання, відповідальності за фактичне керування соціальними процесами через візуалізацію інформації. Зміст дизайну – стати унікальним, потужним і ефективним збудником передусім естетичної й шляхетної активності суспільства, формувати особистість, сповнену самоповаги та гідності, відкривати перед нею шляхи вдосконалення себе й навколишнього соціального та природного середовища.

Мистецтво – не лише продукт фантазії, натхнення, але й всіх людських творчих здібностей. Митець в своїх творах розкриває власну душу, а в самій творчості він здатний відновити і відтворити цілісність власного «я».

Отже, дизайнерська творчість – це відмова від стереотипів сприйняття і виразу, відкриття нових сторін вже відомого і освоєного матеріалу, це постійний пошук тем, ідей, засобів їх реалізації.

ФУНКЦІ І СОЦІОКУЛЬТУРНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ ДИЗАЙНУ

Соколовський Андрій Михайлович

викладач

Тернопільський фаховий коледж

Університету «Україна»

м. Тернопіль, Україна

Вступ./Introduction.

В умовах сучасної цивілізації важливого значення набуває дизайн найрозвинутіша та усвідомлена галузь людської діяльності за законами краси і мистецтва.

Дизайн – це поєднання ідеї художника із реальним світом, як найзручнішим і найцікавішим способом для споживача чи глядача. І кожен дизайн-проект, який починається з креслення і завершується готовим об'єктом це результат великої творчої діяльності професіоналів.

Суспільна проблема є специфічною для теорії дизайну, це проблема співвідношення речей і людських відносин. Дизайн – це творчий метод, процес та результат художньо-технічного проектування об'єктів, їх комплексів і систем, орієнтований на досягнення найбільш повної відповідності створюваних речей та середовища в цілому. Він покликаний задовільнити можливості та потреби людини, як утилітарні так і естетичні. Під дизайном розуміється не тільки дизайнерське проектування предметних об'єктів, а деякий соціальний механізм, який крім дизайнерського проектування, є засобом здійснення соціокультурних взаємовідносин.

Мета роботи./Aim.

Дослідити функції і соціокультурне призначення дизайну та його вплив на формування гармонійного предметного середовища, що найбільш повно задовольняє матеріальні і духовні потреби людини.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Поняття «дизайн» включає в себе багато ознак та елементів. В першу

чергу дизайн – це творча діяльність, метою якої є створення комфортного і естетичного середовища.

У сучасному житті функціональність та практичність предметів, беззаперечно, займає перше місце, але незмінним залишається прагнення до естетичного освоєння дійсності – мистецтва.

Дизайн та мистецтво невіддільно крокують разом, цим самим створюючи нові, цікаві образи в сучасних об'єктах дизайну.

Функції дизайну різноманітні і остаточно досі не визначені. З точки зору філософів дизайн, як вид людської діяльності, поєднує в собі перетворюючу, освітню, пізнавальну, комунікативну, а також інтегровану художню діяльність

Етимологія поняття «функція» (від лат. Functio - виконання, здійснення) включає в себе наступні визначення:

- це діяльність, обов'язок, робота; зовнішній прояв властивостей якого небудь об'єкта в даній системі відносин;

- в соціології культури – це роль, яку виконує певний соціальний інститут або процес по відношенню до цілого.

Дизайн охоплює і діяльність дизайнера, і результати його праці предмети, що пройшли художньо-конструкторську розробку, і особливий метод проектування художнє конструювання, і власну теорію технічну естетику науку, яка досліджує проблеми створення гармонійного предметного середовища. Художнє конструювання як метод дизайну передбачає висунення нової художньо-проектної ідеї та розробку нової функціональної структури, раціональне втілення цієї ідеї та гармонійне, виразне стилістичне оформлення предмета. Предмети, які є результатом діяльності дизайнера, повинні бути функціональними, а саме: досконало виконувати своє практичне призначення; бути зручними та безпечними під час експлуатації, тобто задовольняти вимоги ергономіки; бути естетично виразними, тобто мати інформаційно-виражальну форму і бути цілісними композиційно.

Для досягнення композиційної цілісності дизайнер використовує можливості ритму, кольору, масштабу, співвідношення світла та тіні, пустоти

та об'єму у поєднанні з особливостями звукового оформлення, освітлення тощо.

Соціально-орієнтованою метою дизайн-діяльності як феномена сучасної культури є сприяння підвищенню якості життя людей і вдосконалення соціально-культурних відносин між ними шляхом формування гармонійної предметної сфери і її компонентів у життєдіяльності людей для задоволення всього різноманіття їх матеріальних і духовних потреб.

Це досягається за рахунок поєднання утилітарно-технічного та естетичного компонентів дизайну. А оскільки дизайн являє собою специфічну проектну форму художньо-технічної творчості, то його функції об'єднують функції мистецтва з функціями інженерно-технічної діяльності.

Багато аспектів дизайну як специфічної форми буття культури сприяє взаємозв'язку і взаємозбагаченню його сфер, як матеріальної так і духовної сфери, завдяки художньому осмисленню об'єктів розробки в процесі їх художнього моделювання і обумовлює структуру суспільно значущих функцій дизайну. Ці громадські функції здійснюються в процесі і результатах постановки і вирішення соціально-культурних завдань дизайну.

Під функцією у сучасному дизайні розуміють не тільки утилітарний і технологічний сенс будь-якого процесу, речі, явища, але і художньо-образний, суспільний зміст і цінність створеного культурного продукту, його вплив на інтелектуальне життя, культуру, на духовну складову людської свідомості.

Художньо-образне рішення дизайн-об'єкта володіє інформаційно семіотичною, конструктивно-технологічною і морфологічною цілісністю.

У реалізації функцій дизайну проявляються його соціально-культурні, функціонально-споживчі і комунікативно-естетичні цінності. Кінцевою метою діяльності дизайнера є створення композиційно єдиного, художньо виразного та образного об'єкта, що відповідає шести групам вимог, а саме:

- соціальним вимогам до організації середовища, що враховують необхідність його відповідності суспільним потребам, достатньому рівню споживчої цінності;

- утилітарно-функціональним вимогам, які висуваються до середовища людиною-споживачем.

- ергономічним вимогам, що забезпечують відповідність середовища параметрам і фізіологічним можливостям людини і зумовлюють оптимізацію фізичного і психічного навантаження, а також витрат часу, пов'язаних з отриманням корисного ефекту;

- конструктивно-технологічні вимоги – це вимоги доцільності, безпеки, надійності і довговічності об'єктів;

- естетичні вимоги поєднують в собі цінність середовища як елемента художньої культури суспільства; а як форми об'єкту для певного середовища; відображають суспільно-ціннісні характеристики (в тому числі утилітарні), тому що краса - це і зручність, і відповідність функції, і доцільність конструкцій і матеріалів;

- економічні вимоги, передбачають отримання максимальної ефективності від вкладених коштів, що враховують не тільки одноразові, а й експлуатаційні витрати.

Характеризуючи основні функціональні властивості середовища, ці вимоги пов'язані з певною структурою споживчих властивостей людства, що виявляються в процесі споживання.

У проектуванні середовища функція дизайну виражається в декількох формах:

- функція як мета створення культурного об'єкта;

- функція як життя архітектурного об'єкта, процес, рух, зміни, соціально- просторовий вираз його існування, довговічність;

- функція як виражена доцільність (в проекті, в кресленнях і в реалізованому об'єкті).

Щоб змінити свідомість і культуру споживачів, самі форми об'єктів дизайну та технології їх створення повинні бути особливими, такими, що можуть привернути увагу до проблем, що відкривають нові можливості і художні образи, що відповідають завданням дизайну як сучасної мистецької

практики. Неповторюваність, привабливість, виразність об'єкту – це основні характеристики, які об'єднують і підсумовують функції дизайну.

Результати і обговорення./Results and discussion

Високі норми та принципи клієнт-орієнтованості у мистецтві дизайну були сформульовані учасниками конференції «Майбутнє у дизайні музеїв та галерей» (Гонконг, 2015):

- інклюзивність, універсальний дизайн (дизайнер ставить відвідувача на перше місце);

- міждисциплінарність (дизайн базується на принципах дизайну у поєднанні зі знаннями у різних видах мистецтва);

- відсутність ієрархії (дизайн базується на співпраці фахівців і відвідувачів);

- застосування нових стратегій співпраці і співкураторства, які працюватимуть в різних контекстах;

- мультисенсорність (спрямованість на вплив через різні відчуття тіла та розуму);

- соціальна взаємодія (проект повинен підштовхувати до соціальної взаємодії між різними групами споживачів);

- довіра (створення простору для особистих емоцій та почуттів відвідувача, можливості власної інтерпретації);

- Урахування особливостей розташування (входження до простору місцевих контекстів та локальних проблем);

- органічна відповідність оточуючому середовищу (взаємодія простору з повсякденним життям, спрямованість на розмивання цих кордонів);

- етикаекспозиційного простору (урахування впливу на соціальні процеси);

- реальність (пріоритет віддається потребам реального споживача, а не іконічним об'єктам дизайну);

- гуманність (перевага цінностей шкали гуманності над видовищним компонентом дизайну);

- дослідження (урахування останніх досліджень при конструюванні дизайнерського простору);
- широке розуміння дизайну (застосування дизайнерського мислення при впливі на все середовище);
- натхнення (заохочення до відкриття нових можливостей у культурному секторі);
- стратегія, наочність, зв'язок, організованість (уникнення фрагментарності дизайнерських знань на користь обміну міждисциплінарними ідеями);
- зміна ландшафту (сміслові зміни у бік толерантності та порозуміння);
- трансформація (відвідування простору повинно заохочувати до змін).

Виходячи з вищенаведених принципів, дизайн створює матеріальні цінності, які безпосередньо, в процесі художнього конструювання набувають мистецького значення та естетично впливають на оточуюче суспільство і середовище.

Сучасний маркетинг як один з напрямів сьогодення ринкової діяльності дуже широко використовує закони дизайну для створення цілісного предметного середовища.

Дизайн вимагає врахування будь-якої новації у зміні предметного світу.

Висновки./Conclusions

Соціальне призначення дизайну полягає в тому, щоб створювати об'єкти, які здатні впливати на оточення і світогляд людини тобто були гідними посередниками між виробником та споживачем. Дизайн призначений здійснювати масову культурно-естетичну комунікацію, щоб передати через предмети побуту, засоби виробництва, речі повсякденного використання певний тип естетичного смаку. Дизайн пов'язує в одне ціле матеріальну та духовну культуру суспільства, забезпечуючи цілісність цивілізації.

ДЕКОРАТИВНІСТЬ У МИСТЕЦТВІ

Ставчанська Олена Миколаївна,

викладач

Тернопільський фаховий коледж

Університету «Україна»

м. Тернопіль, Україна

Вступ./Introduction.

Людина отримує уяву про красу, гармонію у спілкуванні з довкіллям. Але створюючи художній образ, вона не відтворює предмет із фотографічною точністю, а перетворює його за допомогою художніх засобів. Творчо переробляючи мотиви природи в художні образи, майстри застосовують певні узагальнення.

Стилізація в мистецтві - це процес узагальнення предмета за формою та кольором, надання йому рис іншого стилю. В образотворчому мистецтві за допомогою даного прийому предмети або фігури знаходять спрощені форми. Її також використовують в музиці і літературі. Стилізація робить об'єкт мистецтва зрозумілим і зараз широко використовується також в дизайні інтер'єрів.

Будь-яку природну форму можна стилізувати надавши їй декоративного образу. При стилізації реальної форми (рослина, тварина, предмети побуту) потрібно пам'ятати, що стилізований об'єкт з першого погляду можна впізнати, здогадатись що це за предмет у навколишньому середовищі.

Мета роботи./Aim.

Формування художньо-творчої компетентності, розвиток вмінь створювати на основі реальної дійсності новий художній образ, який має яскраву виразність і декоративність. Це відбувається шляхом відображення суті об'єкта. Для цього потрібно зосередитись на найголовнішому, проаналізувати характер створення форми, відкинути всі зайві деталі. Автор використовує при цьому лише лінію і пляму, відтворює враження, що збереглися в його пам'яті та уяві.

Декоративне малювання, направлене на розвиток асоціативно-образного мислення, творчих здібностей, фантазії, уяви і інтуїції. (мал. 1).



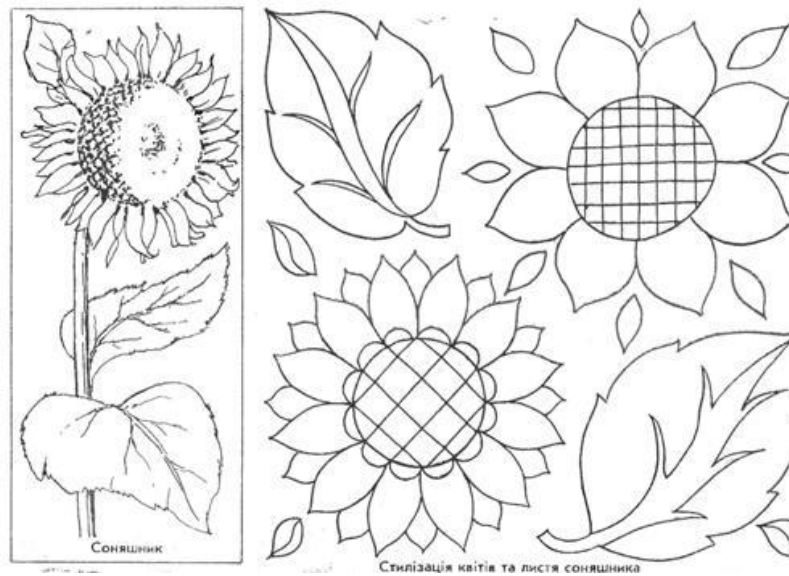
Мал. 1. Декоративність та виразність художнього образу

Матеріали та методи./Materials and methods.

Реальний предмет, який є основою стилізації, називається мотивом. У результаті переробки реальних мотивів отримують узагальнене площинне зображення. Стилізований образ того чи іншого предмета зберігає тільки найхарактерніші ознаки, усі деталі виконуються умовно.

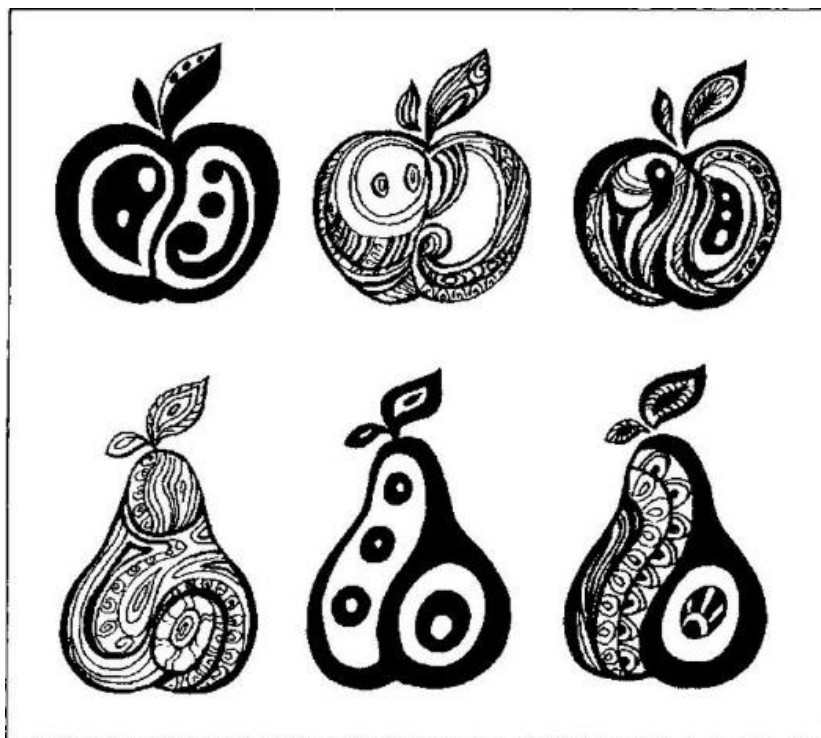
Стилізацію можна поділити на два види: зовнішня поверхнева та

внутрішня декоративна. Зовнішня поверхнева стилізація передбачає незначні зміни і спрощення готового зразка (мал. 2).



Мал. 2. Поверхнева стилізація

Внутрішня декоративна стилізація нагадує декорування предмета в середині форми без її зміни (мал. 3).



Мал. 3. Декоративна стилізація

Художник може змінювати предмет у будь-якій мірі, відхід від природи буває дуже значним: 1) реалістичне зображення,

- 2) стилізоване зображення,
- 3) абстрактне зображення (мал.4).



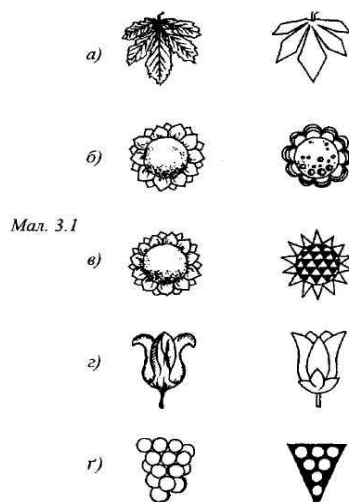
Мал. 4. Від реалістичного до абстрактного зображення

Колір - важливий засіб в стилізації реальної форми. Трансформоване зображення будь-якого жанру за допомогою кольору має створювати необхідне враження і висловлювати задум автора. Для декоративної стилізації колір використовується локально і контрастно, що підсилює бажаний ефект.

Стилізація – це процес активного відбору найбільш характерних ознак форми, свідомої відмови від усього другорядного, синтез пластичної форми з орнаментальним образом.

Принципи стилізації (мал. 5):

- а) узагальнення форми в її межах;
- б) узагальнення форми зі зміною обрису (окреслення предмета);
- в) узагальнення форми і спрощення конструкції;
- г) зміна характеру форми на більш декоративний;
- д) перетворення об'ємної форми на площинну;



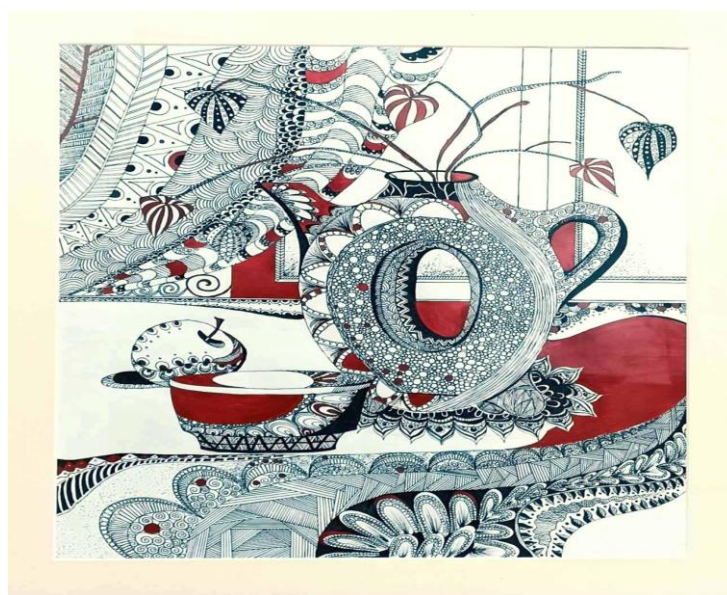
Мал. 5

Результати і обговорення./Results and discussion

Для створення стилізованого зображення художник творчо переосмислює реально існуючі об'єкти природи і навколишнього світу та створює новий художній образ, що має підвищену реальність та декоративність.

Стилізація є переходом від реалістичного до декоративного малювання, виступаючи ефективним засобом створення художнього образу на основі творчої переробки, видозмінення і перетворення реалістичних об'єктів.

Стилізація форм застосовується у різних видах декоративної побудови: різьбленні, вишивці, розписі тощо. Стилізувавши ту чи іншу природну форму можна скласти з неї декоративні композиції, поєднуючи різні елементи (мал.6).



Мал.6. Декоративна композиція

Висновки./Conclusions

Основний принцип декоративного малювання – досягнення максимальної виразності, при якій достовірність не є головним завданням. Декоративна виразність досягається за рахунок прийомів, таких як штрих, чітка лінія, точка, пляма, фактура, колір, різні види декору. Краса творів ужиткового мистецтва досягається завдяки декоративності. Декоративність є єдиним можливим засобом вираження змісту та художньої образності.

З розвитком дизайну в області інтер'єру з'явилася необхідність у творах декоративно-ужиткового мистецтва, які без стилізації не відповідатимуть сучасним естетичним вимогам.

ЕТНОДИЗАЙН ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОСТІ

Твардовська Оксана Анатоліївна,

викладач

Тернопільський фаховий коледж

Університету «Україна»

м. Тернопіль, Україна

Вступ./Introduction. Для кожного народу характерні певні художні риси в прикладному мистецтві, по'язані з народними традиціями і культурною спадщиною, що йдуть корінням в далеке минуле і разом з тим залишаються незмінними упродовж тисячоліть.

Професійне декоративне мистецтво України кінця ХХ – початку ХХІ ст. це величезний пласт національної культури, який формується в межах загальноєвропейського художнього процесу. Народні мотиви все активніше використовуються як культурний простір для втілення символічних образів у яскравих декоративних формах.

Головний шлях розвитку етнодизайну – це шлях традиціоналізму, який передбачає виникнення нового на основі старого. Таким чином, відбувається постійне самооновлення традиції. Цей традиціоналістський напрям має цілком певну прив'язку до регіону, соціально-економічних, природно-кліматичних та місцевих локальних умов. З іншого боку, звернення до минулого, народних джерел культури започаткувало цілий напрям в мистецтві дизайну етнодизайн.

У роботах багатьох сучасних дизайнерів простежуються використання усталених народних традицій і тенденція до створення просторових композицій образно-асоціативного змісту з прагненням пластичними засобами в різних матеріалах передати глибоку філософську думку, настрій, емоції, світовідчуття, втілити певну ідею, конкретний образ на основі невичерпної культурно-духовної спадщини нашого народу.

Мета роботи./Aim. Метою цієї роботи є стислий огляд особливостей етнодизайну як соціокультурного феномену сучасного дизайну, а також

довести, що фольклорна стилізація (етнодизайн) – це не відмова від сучасності, не реставрація. Це потреба людей в духовній опорі на національні традиції, взаємозв'язок поколінь.

Матеріали та методи./Materials and methods. Повернення до національних мотивів культури, декоративного, прикладного мистецтва та архітектури, а також орнаментальних мотивів та комбінації кольорів присутнє на сьогодні в дизайні багатьох країн світу. Усе частіше сучасні дизайнери використовують стилістичні, формотворчі прийоми народної творчості й художніх ремесел у творах промислового та графічного дизайну, дизайну ландшафту, інтер'єру та одягу, наближаючись безпосередньо до етнічної тематики, що саме дозволяє розглядати таке як незвичайне явище соціальної культури.

Поняття «етнодизайн», виникнуло ще на початку ХХ століття. Але, не зважаючи на те, що воно не є новим за своєю сутністю, зазначене поняття завжди було та залишається сучасним. Етнічний дизайн – це художнє формоутворення із сучасних матеріалів сучасними інструментами, але з використанням традиційного національного або регіонального декору.

Народившись та набувши розвитку в творчому середовищі митців, під впливом науково-технічного прогресу, дизайн дає розвиток новизни як у культурному житті, так і в індустрії. Дизайн, створюючи комфортне середовище, полегшує працю та побут людини, її відпочинок, дозволяючи позитивно змінювати стиль життя та естетичні вподобання. На теперішній час у суспільстві практично не існує таких видів діяльності у яких не був би затребуваний дизайнер.

Етнодизайн – це багатогранне поняття, що інтегрує художні, технічні, проектні, культурні, мистецькі, етнонаціональні ознаки. З іншого боку, етнодизайн – це своєрідна трансформація елементів національної культури, зокрема декоративно-ужиткового мистецтва, в сучасних промислових виробках, тобто в етнодизайні поєдналися традиційне декоративно-ужиткове мистецтво і сучасні промислові технології.

Для прикладу: у місті Коломия Івано-Франківської області є музей «Писанка». У колекції музею понад 6000 писанок з різних регіонів України та країн світу. За результатами акції «Сім чудес України» музей опинився на восьмому місці за кількістю голосів інтернет-користувачів та на сімнадцятому за голосами експертів. У Канаді в місті Вегревіль є найбільший у світі пам'ятник писанці, створений на честь перших переселенців Канади – українців з Івано-Франківської області.

Етнічний дизайн – це ціла мистецька течія, що виникла як альтернатива до технократизму сучасного життя і зумовлена прагненням зберегти для наступних поколінь самотність народної культури її матеріальну спадщину яка відображена у творах декоративно-прикладного мистецтва [1].

Сучасні глобалізаційні процеси спонукають до національної самоідентифікації в дизайні й актуалізуються в різноманітних виявах етнічного дизайну. Подібні прагнення властиві й Україні як європейській державі з глибинними історичними та культурними традиціями. Формування національної моделі дизайну на народних традиціях привело до створення оригінальних зразків мистецтва й дало змогу науковцям констатувати наявність «нового українського стилю», що виразно вказало на прагнення української творчої інтелігенції репрезентувати своєрідність художнього світовідчуття власного народу.

За твердженням доктора педагогічних наук, професора, члена кореспондента Національної академії педагогічних наук В. Г. Бутенко

«Етнодизайн – це духовна категорія, джерело для звернення духовного потенціалу особистості, від суто прагматичного до осмислення життя». А доктор філософії, професор Ю. Л. Афанасьєв у своїй доповіді

«Етнодизайн: етнокультурне коріння та глобалізаційна крона» висловив дискусійну думку, що «Етнодизайн, це перехідний період, між декоративно-прикладним мистецтвом та національним дизайном».

Країни, що сьогодні є лідерами у сфері дизайну, включаючи у свої вироби етнічні елементи, акцентують національну належність, прагнуть інтегрувати

свою культуру у світ, стають об'єднувальним фактором суспільства у своїй державі. Різні сфери дизайну використовують народну, етнічну культуру, як джерело натхнення. Зацікавлення народною культурою стає не лише тимчасовим актуальним трендом, а й певною культурною політикою компаній і навіть країн.

Результати і обговорення./Results and discussion Етнодизайн ґрунтується, з одного боку на певних традиціях народної творчості, а з іншого на естетичності та практичності створених у суспільстві товарів, робіт та послуг.

Етнічний український стиль у дизайні, заснований на традиціях, культурі, фольклорі українського народу, стає дедалі популярнішим у нашій країні та за її межами. Вітчизняний етнодизайн багатий і колоритний, й водночас по домашньому теплий, зручний та затишний. Особливою рисою українського етнодизайну є декор під український орнамент (розпис, вишивка, витинанки, різьблення, ткацтво). Узори мають стародавнє коріння і носять не лише декоративний характер, а насамперед символічний, виступаючи оберегом та захистом. Це духовне багатство нашого народу. Сьогодні орнаменти-обереги використовують не лише у вишивці, а й наносять на стіни, предмети побутового вжитку і навіть меблі.

Висновки./Conclusions Таким чином вбачається, що феноменом сучасного етнодизайну є трансформація сталих минулих традицій народних мистецьких промислів у нинішні твори та вироби живопису, одягу, аксесуарів, інтер'єру, ландшафту, архітектури, індустрії тощо.

Культурні коди у кожного народу свої та неповторні ідентичні ознаки. Етнічний стиль завойовує дедалі більшу популярність. Причинами його популярності є його різноманіття, природність, свобода, яскравість і колорит. Людина існує в складних взаємостосунках зі світом, що її оточує, у тому числі зі світом речей, механізмів, предметів внутрішнього середовища приміщень. Усе це повинно становити гармонійне ціле - саме цей висновок покладено в основу сучасного етнодизайну.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Леонід Оршанський. Етнодизайн як інноваційний художньо-естетичний компонент технологічної освіти. [Електроний ресурс]//Молодь і ринок №1 (72), 2011.–С. 38– 40.– Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Mir_2011_1_10.pdf

ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ ДИЗАЙН. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРУ

Цуп Андрій Володимирович
викладач
Тернопільський фаховий коледж
Університету «Україна»
м. Тернопіль, Україна

Вступ./Introduction. Розвиток суспільства вимагає ідентифікації кожної особи, як юридичної, так і фізичної. Забезпечення наявності та захисту місця особи у загальній структурі суспільства призводить до необхідності формування її індивідуального простору, до якого доречно застосування поняття «Персоніфікований простір». Влаштування такого елемента житлового або виробничого середовища – головна задача і особливість дизайну інтер'єру.

Питання персоніфікації внутрішнього простору виникало протягом усієї історії людства та було пов'язане з удосконаленням комфортності проживання його мешканців. Людина прагнула створити внутрішній простір середовища максимально пристосований до реалізації своїх потреб, зручно поєднавши організоване місце проживання із зоною для впровадження професійної діяльності.

Відповідно до концепції організації інтер'єру прийнятого у сучасному дизайні, перед автором проєкту ставиться задача забезпечення механізму його індивідуалізації, співвідношення із конкретними мешканцями для стимулювання їх активності. Таким чином, інтер'єр повинен бути зіставленим із конкретним суб'єктом, часом та обмежений у просторі, як зона безпосереднього впливу на особу.

Мета роботи./Aim. Визначити тенденції впровадження і перспективи розвитку прийомів персоніфікації сучасних суб'єктно-орієнтованих інтер'єрів. Актуальність дослідження визначається необхідністю врахування змін у сучасному суспільстві при проєктуванні інтер'єру.

Матеріали та методи./Materials and methods. У роботі використані методи аналізу літературних джерел за тематикою дослідження, порівняльного аналізу прийомів персоніфікації інтер'єрів, узагальнення досвіду проектування.

Детальний аналіз поняття ідентичність був зроблений в роботах американського психоаналітика Е. Еріксона. Він розглядав набуття ідентичності як необхідний процес, пов'язаний із соціальною адаптацією, довів, що кожній стадії притаманні свої власні параметри розвитку, здатні приймати позитивні і негативні значення. Ним же був запропонований термін «криза ідентичності».

Норвезький архітектор Крістіан Норберг-Шульц - історик і теоретик архітектури, розвинув концепцію «Genius Loci», спираючись на дві основні характеристики об'єкту: «простір», що вказує на тривимірну організацію складових елементів, та «характер», що виявляє головну властивість місця. Житло має бути «таким, що захищає», офіс – «практичним», зал для вечірок «святковим», а церква – «величною».

Феномен характеру виявляє індивідуальні риси об'єкту і є фактором його ідентифікації. Ідентифікація – головний аспект для людини що пізнає світ, є частиною природи і розуміє у ній своє місце.

Відомий теоретик архітектури О. Габричевський описував будь-яке архітектурне середовище як взаємодію двох елементів: маси та оболонки, один з яких домінує. Інтер'єр - внутрішній простір, можна визначити як архітектурне середовище, що заповнює архітектурну оболонку (будівлю) та взаємодіє з розміщеними в ньому масами (предметним наповненням).

Дизайнерська діяльність відрізняється постійним пошуком компромісу між функцією та формою її вираження. Створення тільки естетично привабливої форми без урахування функціональних вимог веде до «голового» формалізму. Слепе дотримання функції, а точніше комплексу різноманітних вимог, іноді суперечливих, може руйнувати художню єдність форми.

Умови комфортної організації як сукупності об'єктивних функціональних вимог закладаються в типологію об'єктів внутрішнього простору.

У більшості інтер'єрів технологія, особливості процесу діяльності керують об'ємно-просторовою основою середовища, що веде до незліченності його різновидів (театральний зал, цех, ресторан, житлова кімната тощо). Інакше кажучи, будь-яка типологічна класифікація середовища не тільки описує їхню будову або стан, а й визначає вимоги до фахівців, які займатися дизайном.

Процеси життєдіяльності людини можна умовно поділити на три основні групи: виробництво, обслуговування та проживання.

Головною метою обслуговування є передавання продукту споживачеві для задоволення його нагальних потреб. Проживання має зберегти нормальний рівень біологічного, психологічного та суспільного стану людини як соціальної особистості. Проживання проходить у спільноті невеликого колективу родини, групи постійних мешканців, групи осіб, які тимчасово спільно відпочивають або лікуються. Процеси діяльності включають найпростіші рівні виробництва та споживання (готування їжі, технічна і художня творчість, побутова праця, відпочинок, навчання та ін.).

Інтер'єри кожної з цих типологічних груп мають певні відмінності. Хоча зовнішній вигляд будинків різного призначення також має певну специфіку, проте архітектура промислових споруд зовсім не обов'язково відзначається похмурих аскетизмом, а інтер'єри громадських будинків – адміністративних торговельних або культурних центрів сьогодні цілком можуть бути вирішені в будь-якій стилістиці. Водночас внутрішня структура будинку значно більше залежить від процесів, що відбуваються у ньому - відповідно типологічні особливості будинків різного призначення найяскравіше виявляються саме в його інтер'єрі.

Результати і обговорення./Results and discussion Результати узагальнення знань щодо поняття «персоніфікований простір» внутрішнього середовища можуть бути використані для концептуального формоутворення у проектуванні інтер'єрів.

Персоніфікація об'єкту відбувається ще на стадії технічного завдання. Найпростіший спосіб зібрання особистих даних, вподобань і побажань

замовника – анкета. Чим більше матеріалу про людину чи сім'ю зможе забрати дизайнер, тим менше запитань буде виникати у процесі створення концепції і в подальшому проєктуванні, дизайні приміщення. Незалежно від того чи то проєкт житлового приміщення, виробничого, чи приміщення сфери обслуговування, персоніфікація суттєво полегшить роботу дизайнера і заощадить час замовнику.

Анкета повинна бути чітко складена з запитань, які стосуються виключно роботи над проєктом. Проте, чим більше дизайнер дізнається про спосіб життя і вподобання замовника, тим краще зможе зрозуміти що від нього чекають у плані проєктного рішення. Таким чином, дизайнер повинен виконувати роль психолога, задаючи питання про спосіб життя, жодним словом не проникати в особисте. Отже персоніфікація об'єкту відбувається ще на стадії технічного завдання.

Проєктування та персоніфікація – це процес вирішення складного комплексу пов'язаних між собою завдань, з одного боку, техніко економічними, інженерними вимогами, з другого – споживчими потребами людини.

Дослідження споживчих властивостей, а також, урахування соціальних вимог, що до них ставляться, дозволяють визначити конкретні вимоги до об'єкту проєктування. Сучасний інтер'єр та споживчі властивості сучасних об'єктів технологічної діяльності різноманітні: анатомічні, фізіологічні, психологічні, естетичні тощо.

Тому дуже важливим для персоніфікації простору є проведення ергономічного аналізу. На даний час, ергономіка — це достатньо розвинена наука, яка має свій предмет та методи дослідження. На основі ергономічних досліджень розробляються вимоги до об'єктів технологічної діяльності, з урахуванням так званого «людського фактору». Ергономіка спирається на дані фізіології, психофізіології і психології та визначають деякі вимоги до форми об'єктів проєктування та особливостей технологічних процесів їх виготовлення. Більш за все, ці вимоги стосуються об'єктів, які функціонують у

сфері виробничої діяльності людей, тобто станків, верстатів, пультів керування тощо. Ергономічні вимоги безпосередньо пов'язані з естетичними вимогами, а тотожно з вимогами економіки та технології. Тому ергономічне дослідження об'єктів технологічної діяльності є вагомим частиним процесом дизайну проектування і водночас персоніфікації.

Існують чотири групи ергономічних показників, за якими здійснюються ергономічні дослідження об'єктів та оцінюється якість продукції: гігієнічні, антропометричні, фізіологічні і психофізіологічні, психологічні. На стадії виконання проєктної пропозиції виконується попередній ергономічний аналіз об'єкту. Стадія ескізного проєкту характеризується пошуковим етапом ергономічної практичності, функціональності інтер'єру, на якому, як правило, розглядають декілька варіантів рішень. Ергономічне дослідження включає узгодження кольорового рішення з психофізіологічними даними сприйняття людиною кольору та кольорової гармонії, з урахуванням умов мікроклімату приміщень різного призначення. Корекція кольорового рішення здійснюється з метою створення позитивного емоційного стану людини. Ергономічне дослідження на даному етапі тісно пов'язане з формоутворенням об'єкту проектування.

На етапі художньо-конструкторського компоновання враховуються та використовуються всі дані, які були отримані в процесі аналізу та в результаті пошукового етапу. Крім того, враховуються попередні варіанти кольорового рішення та їх зв'язок із формою об'єкту проектування, тому що колір дозволяє відокремити або згладити деякі функціональні елементи форми.

Єдність ергономічних та художньо-конструкторських рішень найважливіша умова успіху процесу як персоніфікації, так і проектування, створення засобів виробництва та предметного середовища, яке відповідає вимогам «людського фактору».

Невід'ємною складовою персоніфікації простору є естетика. Поняття естетики у дизайні – це врахування відчуття людини, особистості (прекрасного, досконалого, вишуканого, гармонійного) при розробці та проектуванні певних

приміщень (об'єктів). Загалом, естетика має свою історію, вона спирається як на досягнення попередніх поколінь в осягненні прекрасного, досконалого, вишуканого, гармонійного, так і загалом на передову сучасну суспільну думку.

У різний історичний час у поясненні та трактуванні кожного естетичного явища чітко відображається загальний рівень людської культури, характер соціально-економічних та суспільно-політичних параметрів епохи, історична доля народів та цілих континентів. Зонування приміщення це основний етап у формуванні концепції дизайну інтер'єру і персоніфікації його. Візуальне розділення єдиного простору на самодостатні і функціонально відособлені локації є чи не найважливіше завдання дизайнера. В інтер'єрі, слід досконало продумати його функціональне призначення, персоніфікувати його. Тільки потім вже конкретні методи, деталі, перегородки, світло.

Дуже важливий етап — промальовування основних траєкторій переміщення. Завдання зробити їх як можна коротшими, лінійними і без перешкод. Комунікаційно-зорові осі. Вони ведуть до так званих візуальних центрів місць, які найбільше знаходяться в полі зору. Такі центри бажано виділити декором і вже ці акценти підтримати на нейтральних стінах.

Індивідуальні вироби, як об'єкти персоналізації, грають визначну роль в ідентифікації, автентичності дизайну. Наповнюють середовище змістом.

Більшість функціональних вимог до проектування не є універсальними. Для всіх людей вони пов'язані з місцевими традиціями, соціальними умовами та іншими індивідуальними факторами, і лише у цій відповідності вони можуть використовуватись архітекторами та дизайнерами. Таким чином формується локальний естетичний акцент, що в детальному розробленні набуває рис індивідуальності .

Висновки./Conclusions Таким чином, технологічні вимоги створюють типовий вплив на вигляд інтер'єру, а стильові та композиційні індивідуальний. Основним завданням дизайну інтер'єру є виділення індивідуального простору для кожної особистості та створення можливості уподібнення цього простору персональним потребам та вподобанням індивідууму, відповідно його

ототоженню з певною спільнотою. Ці вимоги відповідають критеріям ідентичності та ідентифікації, завдяки тому, що надають внутрішньому простору характерні властивості його власника чи користувача. В такому випадку придатний до використання і доречний термін «Персоніфікація» внутрішнього простору, інтер'єру, який означає процес та результат надання об'єкту властивостей та якостей конкретної персони. Термін активно використовується в різних галузях діяльності – мистецтві, літературі, та інших, але досі не був залучений для опису простору інтер'єру.

Професіоналізм у творчості саме полягає у точному знанні функціональних вимог і гнучкості їх використання для досягнення повноцінного рішення, що задовольняє одночасно утилітарні і духовні потреби.

ЛІТЕРАТУРА

1. Элкінд Д. Эрик Эриксон и восемь стадий человеческой жизни / [Пер. с англ.] — М.: Когито-центр, 1996. - 16 с.
2. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис / пер. с англ.; общ. ред. и предисл. А. В. Толстых. — М.: Прогресс, 1996. - 344 с.
3. Чемакіна О. В. Дизайнерська діяльність: системи візуальної інформації : науково-методичне видання [Текст] / О. В. Чемакіна, А.Л. Рубцов, В.О. Свірко, О. П. Олійник. – Київ: Укр НДІ ДЕ, 2017. – 191 с.
4. Иттен Иоханес. Искусство формы / Иттен Иоханес // пер. з нім.
5. Рунге В. Ф. Эргономика и оборудование интерьера : учеб. пособие / В. Ф. Рунге. — М. : Архитектура, 2005. — 160 с.
6. Шпара П. Е. Техническая эстетика и основы художественного проектирования : підруч. — К. : Вища шк., 1989. — 296 с.
7. Charlotte Fiell. Industrial design A-Z / Charlotte Fiell, Peter Fiell. Taschen, 2000. — 768 S.
8. Lawrentjew A. Russisches Design. Tradition und Experiment 1920–1990 / A. Lawrentjew, J. Nasarow. — Berlin : Ernst und Sohn, 1995. — 176 S.

ОСОБЛИВОСТІ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО МЕТОДУ СТВОРЕННЯ ПЛАКАТА

Шлапак Ліна-Марія Олександрівна

Магістрантка факультету дизайн КДАДПМД
ім. М. Бойчука

Костенко Ігор Олегович

Кандидат технічних наук,
доцент кафедри графічного дизайну КДАДПМД
ім. М. Бойчука

Вступ./Introduction. Плакат є невіддільною частиною візуальної культури, ефективним засобом масової інформації, який потрібно вміти прочитати та використовувати за призначенням. Це досить ефективний інструмент впливу на глядача. Специфіка художньої мови плаката визначається тим, що він повинен сприйматися з відстані, привертати увагу на фоні інших засобів візуальної інформації. У плакатах досить ефективним є використання художньої метафори, різноманітних стилістичних фігур, зображення подій, контурне позначення і, звичайно, текст, його розташування, колір, шрифт. Беручи до уваги його інформаційну, медійну, композиційну, образну складові та зважаючи на його сучасні віртуальні трансформації, вивчення плаката не втрачає своєї актуальності в наш час, а його виховна роль у суспільстві доповнюється ще й освітньою функцією у сучасній дизайн-освіті. Дана робота присвячена вивченню процесу створення плаката, та міждисциплінарних інновацій у цьому процесі, які передбачають співпрацю різних наукових дисциплін та циркуляцію спільних понять для кращого розуміння явищ.

Мета роботи. / Aim. Метою даної роботи є вивчення можливостей застосування міждисциплінарного підходу у процесі створення плаката. Ціль наукового дослідження передбачає виконання таких завдань, як аналіз та вивчення ролі та розвитку міждисциплінарного підходу в графічному дизайні, його реалізації в плакатному мистецтві та різноманітності його застосувань, аналіз наявних графічних елементів плаката та сучасні тенденції, що впливають

на його візуальне оформлення.

Матеріали та методи./Materials and methods. У процесі дослідження були використані історичний та порівняльний методи наукового аналізу джерел для виявлення основних тенденцій візуального оформлення, а також методи спостереження, абстрагування та дедукції. Проведено порівняльний аналіз багатьох українських та закордонних проєктів із застосуванням міждисциплінарних методів у процесі створення власних продуктів та створено загальний опис проєктних рішень та принципів міждисциплінарних методів. Комплексний підхід до вивчення тематичної наукової літератури, зокрема “Композиція плаката” В. Шевченка, “Teaching the Designer of Now: A New Basis for Graphic and Communication Design Education” Дж. Сезара, “Graphic Design and Instructional Methods: An Action Research Study” Е. Горські, “Види наукових досліджень: термінологічний аналіз” Кузана К. та “An Interdisciplinary Design Education Framework” Нае Х.-Дж, дав змогу визначити особливості оформлення та візуального супроводу плаката та виявив необхідність нових підходів до створення постерів сьогодні.

Результати та обговорення./Results and discussion. Описуючи підхід у продукуванні плаката варто зазначити, що першим етапом на шляху до визначення структури методу його створення є виокремлення виразних художніх засобів плаката. Метод проєктування плаката має задовольняти основні запити дизайнера та розвивати необхідні знання для створення постера. Існують такі типи плаката: шрифтовий, поєднання шрифту та графічного зображення, графічне зображення. Поширені такі види плаката: соціальний, а саме - політичний (пропагандистський), екологічний; рекламний; культорологічний (афіша до події, театральний, кіноафіша); навчально інструктивний. Функція плаката диктує його вид. У рамках сучасної дизайн освіти можна виділити окрему функцію плаката - тренувальну. Ознайомившись з основними видами плаката, варто зазначити, що невіддільною частиною створення плаката є дослідження теми або ж контексту для якого чи у якому створюється постер. І тут надзвичайно важливим є процес дослідження теми

для подальшого прогресу у створенні візуальних рішень. Провівши дослідження стану сучасної дизайн-освіти, можна помітити, що етап дослідження мінімізується, або ж взагалі пропускається, а якісно виконане дослідження призводить до доцільних експериментів, що своєю чергою допомагають знайти візуальне дослідження вразі ефективніше. Процес створення плаката можна поділити на такі етапи:

- пошук ідеї - на цьому етапі надважливим є дослідження;
- композиційні шляхи втілення ідеї - застосування взаємодії художніх засобів композиції для відтворення ідеї - результату дослідження;
- віднайдення графічної мови - на цьому етапі дизайнер звертається до типів плаката, застосування графічних засобів - точки, лінії, плями, та їх використання відповідно до графічного стилю автора, чи контексту теми дослідження;
- застосування метафори та символу - для підкреслення ідеї та підсилення сприйняття змісту.
- використання кольору, тексту й зображення - пропорційне поєднання цих засобів, що впливає з використаної графічної мови та метафори, залежить від того, що важливіше у композиційному рішенні - змістовне значення слова чи образність зображення.

Основною функцією плаката є змусити глядача звернути увагу до себе й донести зміст плаката. Тому починаючи від ідеї й закінчуючи вибором кольору чи метафори, дизайнер маніпулює художніми засобами композиції, її характерними ознаками, сенсами й методами друку чи презентації заради формування у глядача цілісного досвіду взаємодії з цим медіумом та ідеєю, яку він втілює.

Множинність нестандартних прийомів, засобів та стилістичних форм стає основним проявом сучасного плаката. Залучення глядача до творчого процесу розглядання плакатної форми й обробки інформації, сприяє появі таких нових категорій, як плакати-роздуми, плакати-запитання. Останні мають широкий спектр емоційно-візуального наповнення та потребують повільного вдумливого

перегляду інтелектуально підготовленою цільовою аудиторією. Дизайнери повинні сприймати себе не лише як «постачальників творчих чи мистецьких послуг», а і як «розробників стратегічного планування». Їх завдання мають перейти від «створення продукту» до «створення процесу». Їхні знання мають надходити не з галузі, а з соціальних наук. Їхні навички мають прогресувати від мистецьких і технічних до концептуальних і аналітичних. Своєю чергою, це змінить результат дизайну, який передбачатиме не лише естетичне вдосконалення, а й функціональний соціальний процес значущий внесок у суспільство. Зараз настала епоха критичного дизайн-мислення й методи продукування мають бути відповідними.

Саме такі тенденції розвитку ролі графічного дизайну породжують потребу у нових методах його створення. Проаналізувавши різноманітні трактування поняття “міждисциплінарності” у науковій літературі, можна стверджувати, що міждисциплінарність — це інтеграція теоретичних знань і технологій, інформації й навичок, які побудовані на конкретних когнітивних стратегіях. Тобто епістемологічний контекст міждисциплінарних досліджень є їх невіддільною частиною. Існує глибока інтеграція двох або більше дисциплінарних підходів від початку та протягом усього дослідження. Завдяки міждисциплінарному підходу (перенесення методів з однієї галузі в іншу) дослідження та процес створення розвиває власну теоретичну, концептуальну та методологічну ідентичність. Таким чином результати міждисциплінарного підходу дослідження певної проблеми є досить послідовними та інтегрованими. Часто вважають, що ті, хто практикує міждисциплінарні дослідження, можуть зрештою створити нові виміри для подальших досліджень. Б. Ніколеску виділяє три рівні міждисциплінарного дослідження, оскільки міждисциплінарне дослідження передбачає перенесення методів з однієї науки в іншу:

1. Прикладний рівень. Наприклад, коли в медицині будуть використовуватися методи ядерної фізики, з'являться нові методи лікування пухлинних захворювань.

2. Рівень проінформованості. Наприклад, перенесення методів

формальної логіки на загальне право дає кілька цікавих аналізів епістемології права.

3. Рівень генерації нових родовищ. Наприклад, коли комп'ютерна техніка переноситься в мистецтво, народжується нова сфера: комп'ютерне мистецтво.

Таким чином, міждисциплінарні наукові дослідження характеризуються єдиною термінологією або єдиними методологічними формулюваннями, що призводить до народження нових дисциплін. Міждисциплінарні проекти та дослідження є науковими та інноваційними, і, крім того, дизайнери, які створюють такі проекти, мають здатність і цікавість опановувати та накопичувати багато різних дисциплін, галузей, навичок, можливостей, країн і тем. Тоді він або вона може, навіть не усвідомлюючи цього, але часто природно: спиратися на різноманітну палітру знань, щоб розпізнавати закономірності та з'єднувати точки в багатьох сферах. Такі експерти глибоко заглиблюються, щоб зосередитися та покращити мислення.

Міждисциплінарний дизайн — це сучасна творча практика на перетині різних дисциплін і технологій, зосереджена на процесах інновацій і змін у вибраних контекстах. Роль дизайнерів у суспільстві змінюється. Дизайнер має бути тим, хто впливає на хід світу та створює для нього інноваційні рішення. Тому можна сміливо стверджувати, що необхідність міждисциплінарного підходу до виробництва плакатів зумовлена необхідністю зміни ролі графічного дизайнера, а особливо плакатиста, у сучасному суспільстві.

В чому ж проявляються особливості міждисциплінарного підходу у створенні плаката? Як уже зазначалося вище міждисциплінарність - це перенесення методів, принципів, законів та парадигм з однієї галузі на іншу, у цьому випадку ця інша галузь - це плакат. Проаналізувавши такі мистецькі й дизайнерські проекти, як “У гонитві за невидимим”, Бьянки Стрейх, “Made by rain”, Алікі ван дер Круйс, «Robot Ecosystem Installation», Аніки Йї, виставка «Figures of Speech» дизайнера Вірджіла Абло, можна виокремити два основні напрямки взаємодії різних дисциплін у межах одного проекту. Перший – це,

коли певні закони, парадигми, закономірності однієї дисципліни застосовуються у створенні чи презентації проєкту. Тобто знання з однієї сфери безпосередньо переносяться на іншу. Другий принцип взаємодії дисциплін, якщо ми беремо за приклад сферу візуального мистецтва, – це, коли знання з інших дисциплін стають інструментом створення зображення, що є більш дотичним методом до графічного дизайну. Наприклад, створення текстилю за допомогою дощу чи диму від свічки.

Визначаючи міждисциплінарний підхід як один з найбільш продуктивних у сучасній дизайн-освіті, такий метод створення плаката має на меті розвинути певні необхідні навички та знання дизайнера:

- пошук нестандартних рішень шляхом аналізу і дослідження поєднання різних дисциплін;
- експериментаторство і новаторство у побудові дизайн-процесів;
- широкий спектр методів для генерації ідей;
- допитливість;
- вміння проводити дослідження;
- індивідуальна графічна мова;
- власні візуальні та смислові підходи та прийоми, виокремлені через ряд дослідів, експериментів і спостережень;

Висновки./Conclusions. Отже, дизайнер бере участь у постійному процесі отримання і постановки запиту. Найбільш стійке визначення дисципліни “графічний дизайн” описує роль візуальної комунікації як діяльності з розв’язання проблем. Ширше тлумачення терміну “розв’язання проблеми” означає характеристику його як процес аналізу та синтезу. Аналіз стосується методів дослідження, опитування та розуміння, які є центральними для дослідження початкового завдання проєкту, концепції чи конкретного контексту. Синтез, тим часом є засобом, за допомогою якого дизайнер може спиратися на свою початкову аналітичну роботу та дослідження для створення значущих рішень або втручань. Розширене визначення того, що можна вважати практикою графічного дизайну, зазнало впливу не лише технологій, а й інших

не менш значущих факторів. Спекулятивна та більш експериментальна робота на межі сучасного графічного дизайну, зона “авангарду”, разом зі спектром самостійних графічних проєктів ґрунтовно трансформувала практику графічного дизайну. І застосування міждисциплінарних методів в багатьох випадках передбачає нові візуально граматичні та графічні форми й фокусується здебільшого на зонах графічного дизайну, які раніше були обмежені або недостатньо досліджені через єдине, комерційне визначення цієї дисципліни. Зосередженість на процесах і методах, що залучені в графічний дизайн і зокрема, плакат, зараз, питання “як” і “чому” дозволяє зоні дослідницьких методологій здобути більший ступінь значущості для предмета. Методи систематичних міждисциплінарних досліджень заохочують дизайнерів розвивати особисту та критичну точку зору шляхом запису, документування та оцінки візуальних і вербальних структур, мов та ідентичностей у ширшому середовищі, а потім застосовувати ці висновки у своїй власній роботі. Результати даного дослідження можуть бути використані графічними дизайнерами, художниками та викладачами в практичній роботі, а також у навчальному процесі підготовки зазначених спеціалістів та у подальших наукових дослідженнях.

HISTORICAL SCIENCES

ЕКОНОМІЧНА СПІВПРАЦЯ УКРАЇНИ ТА США КІНЕЦЬ XIX – ПОЧАТОК XXI СТ.

Дацків Ігор Богданович,
д.іст.н., професор
Лясковець Сергій Сергійович,
аспірант
Західноукраїнський національний університет
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Сполучені Штати Америки є однією з найпотужніших держав сучасності, вплив якої на світову політику та світовий ринок у контексті глобалізаційних процесів подеколи є визначальним. Після розпаду СРСР США проводять досить активну політику в Східній Європі, приділяючи особливу увагу країнам пострадянського простору, насамперед Україні.

Одним із ключових питань для України є зміцнення її геополітичного становища (ГПП) не тільки в регіоні, а й у світі загалом. США є країною, інтереси якої визначають як глобальне, так і регіональне ГПП України. Сьогодні США за економічним і військовим потенціалом є наддержавою світового масштабу, яка знаходиться на найвищому рівні ієрархії міжнародної системи.

Метою даної роботи є дослідження й аналіз двосторонніх економічних взаємин між Україною та США.

Методологічну основу праці складають принципи об'єктивності та історизму і загальнонаукові (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, індукція та дедукція, абстрагування і конкретизація тощо), спеціально-історичні та деякі інші наукові методи дослідження.

США визнали Україну 25 грудня 1991 р. Дипломатичні відносини між

двома країнами було встановлено 3 січня 1992 р. З часу відновлення незалежності України США надають практичне сприяння її утвердженню як сучасної демократичної та економічно розвиненої європейської держави [1, с. 179].

Економічний вимір зовнішньополітичної діяльності завжди присутній у стратегії США, проте не завжди декларується і часто приносить результати із часом. Тобто варто говорити про потенційну економічну вигоду. Цей формат двосторонніх відносин стосується передовсім країн, котрі мають стратегічне значення для забезпечення національних інтересів США. Україна належить до числа таких держав.

Економічна співпраця між країнами є необхідним елементом розвитку світогосподарської системи, адже дає змогу отримувати вигоду обом сторонам. Для нашої держави економічна співпраця зі США, яка є з найбільшою економікою світу, становить значний інтерес, особливо в умовах російської агресії, яка вимагає геополітичних змін в економічній співпраці. Відтак економічні контакти зі США, окрім економічної вигоди, створюють позитивний імідж для української економіки, який свідчить про надійність України як торговельного та економічного партнера.

Розглядаючи зазначену проблематику, слід пригадати з яким вантажем наша держава розпочала економічне співробітництво зі США. З самого початку своєї незалежності Україна зіткнулася з дуже багатьма проблемами в економічній галузі [2, с. 10].

Офіційне закріплення торговельно-економічної співпраці між США та Україною відбулося у 1992 р. в угоді про торговельні відносини. У цьому документі прописувалися основні принципи співробітництва [3], такі як недискримінаційний режим для товарів та послуг, заходи для заохочення розширення комерційних контактів з метою збільшення торгівлі, спрощення процедури роботи торгових урядових представництв із громадянами, а також режим роботи комерційних представництв, порядок вирішення спорів. Подальше оформлення торговельно-економічних відносин відбулося в угоді

про гуманітарне і техніко-економічне співробітництво [4]. У цій угоді прописується порядок звільнення від сплати податків, мит та інших зборів із товарів, поставок та іншого майна, що надається або використовується у зв'язку з програмами допомоги; статус цивільного та військового персоналу.

Економічний вимір зовнішньополітичної діяльності завжди присутній у стратегії США, проте не завжди декларується і часто приносить результати із часом. Отже, треба говорити про потенційну економічну вигоду. Цей формат двосторонніх взаємин стосується насамперед держав, що мають стратегічне значення для забезпечення національних інтересів США. Україна належить до числа таких країн. Загалом у двосторонній торговельно-економічній співпраці значну роль відіграють політичні та безпекові чинники. Для української сторони, навпаки, економічна складова взаємовідносин була надзвичайно важливою і навіть домінантною.

Поряд зі співробітництвом з міжнародними фінансовими організаціями, Україна зацікавлена в залученні інвестицій із окремих країн. США серед таких країн-донорів у визначений період посідає чільне місце, використовуючи інвестиційну політику як важливий інструмент впливу на політику Нових незалежних держав (ННД).

Кардинальними формами економічної взаємодії США та України були торгівля, кредити, капіталовкладення, техніко-економічна допомога, співпраця в певних галузях. Формат співробітництва – міждержавний рівень, співпраця між суб'єктами господарських відносин [5, с. 55–56].

У контексті торговельно-економічної співпраці США й України важливо виокремити такий напрямок, як надання допомоги. Американський фонд підприємництва фінансував програму «Підтримка становлення малого бізнесу шляхом надання кредитів», дія котрих поширювалась і на Україну. Відтак допомога надається Америкою у рамках конкретних програм та ставиться у залежність від ступеня виконання українською стороною цих програм.

Двосторонні торговельно-економічні зв'язки окресленого періоду зазнали значного впливу політичних чинників. «Досить важливим інструментом у

визначенні питань, що гальмували розвиток двосторонньої співпраці в економічній сфері та окреслення шляхів їхнього вирішення, залишаються економічні комітети в рамках Американсько-української міждержавної комісії (АУМК)» [6, с. 1].

Вагомі здобутки в розвитку торговельно-економічних відносин пов'язані прийняттям США 2005 р. низки принципів рішень. Передусім це стосується скасування ряду торговельних санкцій щодо української продукції.

Ще одним важливим чинником, що мав посприяти активізації двосторонньої співпраці в торговельно-економічній сфері, був вступ України до СОТ. При цьому американська сторона суттєво допомогла на цьому шляху. Самі ж переговори між США й Україною на етапі укладання угод стали важливою основою для розвитку подальшої двосторонньої співпраці.

Важливою складовою економічної співпраці України та США була інвестиційна співпраця. У сфері торговельно-інвестиційної співпраці з іншими країнами Державні агентства США активно застосовували механізми державно-приватного партнерства.

Слід наголосити, що очільники зовнішньополітичних відомств України та США – Дмитро Кулеба та Ентоні Блінкен – підписали нову Хартію стратегічного партнерства. Ключовими положеннями є: «а) США підтримують Україну у протидії агресії Росії. Не визнають спроби анексії Криму та підтримують Кримську платформу; б) США та Україна розширюють взаємодію задля зміцнення обороноздатності та посилення безпеки нашої держави; в) США підтримують прагнення України до членства в ЄС та НАТО; г) США підтримують план трансформації економіки України» [7].

Висновки. Загалом економічні зв'язки США з Україною залишались та залишаються важливим напрямом двосторонньої співпраці та були віддзеркаленням загального рівня відносин між обома державами. Вони розвивались у контексті торгівлі товарами та послугами, а також досить перспективним і вигідним для України напрямом двосторонніх відносин стала співпраця в енергетичній та військовій сфері. Серед характерних рис

торговельно-економічних зв'язків виокремлено наступні: непаритетність торговельно-економічної та інвестиційної співпраці обох країн; Україна більше зацікавлена в інтенсифікації цієї галузі співпраці; значні коливання показників двосторонньої торгівлі продовж окремих періодів, котрі часто співпадали з інтенсивністю політичного діалогу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Масляк П. О. Країнознавство. Підручник. К.: Знання, 2008. 292 с.
2. Каленюк В. Г. До питання про економічну співпрацю Сполучених Штатів Америки з Україною за роки адміністрації У. Клінтона (1993–2000) // Вісник Київського національного університету імені Т.Г. Шевченка. Історія. 2005. № 77–79. С. 10–15.
3. Угода про торговельні відносини між Україною і Сполученими Штатами Америки. URL : <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1079.2704.0>.
4. Угода між Урядом України і Урядом Сполучених Штатів Америки про гуманітарне і техніко-економічне співробітництво. URL : <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1079.1956.0>.
5. Ващенко О. Ф. США–Україна: розвиток двостороннього співробітництва у 1991–2011 роках. Дис... канд. іст. наук: 07.00.02, Черніг. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2013. 200 с.
6. Засідання Українсько-американської Робочої групи з питань нерозповсюдження та експортного контролю 2-3 березня у. м. Вашингтон, Округ Колумбія, 15 лютого 2011 р. URL : <http://www.mfa.gov.ua/usa/ua/news/detail/68768.htm>.
7. Україна та США підписали нову Хартію стратегічного партнерства. URL : <https://armyinform.com.ua/2021/11/ukrayina-ta-ssha-pidpysaly-novu-hartiyu-strategichnogo-partnerstva-detali-ugody/>

ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНІ АСПЕКТИ ГЕОПОЛІТИКИ УКРАЇНИ: ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН

Дацків Ігор Богданович,
д.іст.н., професор
Чернишова Марина Юріївна,
магістрантка
Західноукраїнський національний університет
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Геополітичні реалії кінця ХХ – початку ХХІ ст. переконують у необхідності глобального погляду на явища та події сучасності. Відбувається багато міжнародних подій, котрі змінюють розстановку сил на карті світу. Відтак це процеси суверенізації народів, військові конфлікти, економічні кризи. У підсумку змінюється геополітична й гео економічна ситуація для кожної країни. Україна хоча ще й вважається молодою державою, але вже давно посіла своє законне місце в геополітичному просторі. Вивчаючи історію нашої держави, можна з впевненістю вважати її героїчною. Адже багато вона пережила за період свого існування, сила-силенна загарбників побувала на її землях, кожен хотів відхопити собі хоч якийсь шматок. Але наш народ не здавався, вірив у краще майбутнє.

Із прийняттям незалежності 24 серпня 1991 року наша країна є повноцінним суб'єктом міжнародних відносин. Ця подія обумовила поштовх для розробки подальших планів міжнародного товариства з іншими державами світу.

Загалом кінець ХХ – початок ХХІ ст. ознаменувався великими геополітичними трансформаціями. Становлення незалежної України стало можливим у контексті глобальних перетворень міжнародного порядку, характерною ознакою якого є поглиблення євроінтеграційних процесів, унаслідок чого наша держава опинилась в епіцентрі кардинальних геополітичних зрушень. Це закономірно поставило Україну перед стратегічним

викликом щодо її ефективної адаптації в умовах нової геополітичної реальності та необхідності реалізації стратегії міжнародної суб'єктності.

Отже, дослідження європейського аспекту трансформації зовнішньої політики нашої держави сприятиме вивченню зовнішньополітичної логіки Європейського Союзу, а також розвитку стратегічної співпраці з ним відповідно до національних інтересів.

Метою нашої роботи є дослідження й аналіз принципів європейської інтеграції, вивчення міжнародного досвіду та наслідків створення інтеграційних процесів задля визначення ключових векторів зовнішньої політики України.

Методологічну основу праці складають принципи об'єктивності та історизму і загальнонаукові (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, індукція та дедукція, абстрагування і конкретизація тощо), спеціально-історичні та деякі інші наукові методи дослідження.

Зовнішня політика є одним із найскладніших предметів наукового дослідження. Загалом як ознака та інструментарій утвердження суверенітету та незалежності основних суб'єктів міжнародних відносин зовнішня політика окремих держав є невід'ємною складовою системи міжнародних відносин. Саме тому проблематика зовнішньої політики в науковому пізнанні поєднує в собі комплекс системних складових всесвітньої і національної історії, геополітики, політології і права. Упродовж історичного розвитку людства систему світового облаштування легітимізувала певна система міжнародних відносин, яка формувалась зовнішньополітичною діяльністю головних держав як наслідок глобального конфлікту.

Особливість дослідження зовнішньої політики України на сучасному етапі ускладнюється тим, що значна частина процесів та явищ, які є невід'ємними складовими зовнішньополітичного курсу України, ще не завершилися і тривають. Яскравим прикладом цього є реалізація курсу на європейську інтеграцію [1, с. 207-208].

Здобувши незалежність та розв'язавши нагальні зовнішньополітичні

завдання, Україна постала перед проблемою формування зовнішньополітичної стратегії, яка б не лише забезпечила формальну незалежність, але й гарантувала територіальну цілісність, суверенітет та сприяла б покращенню соціально-економічного становища. Особливості геополітичного становища нашої країни, важливі геополітичні трансформації, що синхронізувались у часі з проголошенням її незалежності, кризовий стан економіки вимагали від керівництва ухвалення не лише прищвиджених, але й консолідованих рішень.

Налагодження відносин із країнами Заходу значило не лише реалізацію зовнішньополітичного курсу, але й означало формування своєрідного орієнтиру та ідеї внутрішньої трансформації українського суспільства. Становлення незалежної України, крім економічного добробуту, ототожнювалось також із гарантуванням головних загальнолюдських цінностей, свободи та безпеки, тому більшість українських політиків задекларували курс на досягнення європейських стандартів.

Ідеологічною основою європейських прагнень нашої держави була концепція «повернення» України в Європу, яка стала українською версією «повернення до Європи» бувших країн соціалістичного блоку, або концепцією «Центральної Європи». Після повалення комунізму політичні еліти цих країн розглядали інтеграцію у ЄС як остаточну гарантію незалежності від росії. Суть «повернення» полягала у відтворенні західноєвропейського політичного й економічного процвітання шляхом глибокої інтеграції з іншими державами Європи [2, с. 104–105].

Всеукраїнський референдум, який легітимізував проголошення незалежності України, заклав необхідну основу для початку міжнародної суб'єктивізації нашої держави. Після визнання незалежності України Польщею та Канадою, 2 грудня 1991 р. Європейські Співтовариства у своїй декларації визнали демократичний характер референдуму та закликали Україну до відкритого і конструктивного діалогу з Європейським Союзом щодо дотримання попередніх зобов'язань СРСР [3].

Більшість дослідників дотримуються тези про те, що початком

формальних відносин України з ЄС є грудень 1991 р., коли очільник зовнішньополітичного відомства Нідерландів як головуєчої країни у своєму листі від імені Європейських Спільнот офіційно визнав незалежність України [3].

Основними пріоритетами партнерства України та ЄС згідно з статтю 1 Угод про партнерство і співробітництво (далі УПС) є: «розвиток тісних політичних відносин шляхом політичного діалогу; сприяння торгівлі, інвестиціям і гармонійним економічним відносинам; забезпечення основи для взаємовигідного економічного, соціального, фінансового, науково-технічного та культурного співробітництва; підтримка зусиль України щодо зміцнення демократії й розвитку її економіки та завершення переходу до ринкової економіки» [4]. УПС передбачала створення механізмів імплементації її основних положень, а саме: «співпраця на рівнях самітів ЄС–Україна, Ради з питань співробітництва ЄС–Україна, Комітету з питань співробітництва» [4]. Угода про партнерство та співпрацю України і ЄС заклала основу двосторонніх взаємин і допомагала активізації політичного діалогу.

Кінець президентства В. Ющенка, який ознаменувався поглибленням внутрішньополітичного протистояння, призвів до кризи і в зовнішній політиці України. Неузгодженість діяльності різних гілок влади призвела до падіння іміджу України як країни з нестабільним політичним та економічним розвитком. А конфлікт між Президентом та Прем'єром вдало використовувався опонентами України.

Прихід до влади В. Януковича в 2010 р. та швидка переорієнтація зовнішньої політики України на Росію не могли не позначитись на відносинах з ЄС. Подальші дії нової української влади, а саме: повернення до Конституції 1996 р., підписання Харківських угод з РФ, згорання свободи слова та політична справа проти Ю. Тимошенко – значно поглибили кризу взаємовідносин Брюсселя та Києва. Крім цього, ЄС заявив про неможливість для України одночасного вступу до Митного союзу і створенням зони вільної торгівлі з ЄС.

Незважаючи на це, у листопаді 2011 р. відбувся двадцять перший завершальний раунд переговорів щодо укладення Угоди про асоціацію України та ЄС, а 30 березня 2012 р. у Брюсселі глави переговорних делегацій парафували Угоду [5, с. 85].

2013 р. розпочався підтвердженням готовності лідерів ЄС і України підписати Угоду про асоціацію на черговому саміті Україна–ЄС, що проходив у Києві 25 лютого. Головну роль у підписанні Угоди про асоціацію Брюссель відводив необхідності лібералізації суспільно-політичного життя всередині нашої держави, особливе занепокоєння ЄС в цьому контексті полягало в ув'язненні колишніх високопосадовців.

Події Революції Гідності стали яскравим свідченням актуальності європейських цінностей та продемонстрували всьому світу, що в період глобалізаційних криз, популярності популістів та євроскептиків українці, залишаючись у пострадянському вимірі, є найбільшими єврооптимістами. Герої Небесної Сотні започаткували нову сторінку в історії держави, віддавши свої життя за вільну європейську Україну.

Таким чином, повалення авторитарного режиму В. Януковича в Україні стало серйозним викликом для росії, адже це значно ускладнювало реалізацію інтеграційних проєктів на пострадянському просторі.

Перспектива європейсько інтеграції України означала модернізацію української економіки, позбавлення її енергетичної залежності від газпрому, а, відтак, і послаблення політичного тиску. У підсумку це все сприяло виведенню України з геополітичної сфери росії, а також унеможливило подолання «головної геополітичної катастрофи ХХ ст.» російською владою на чолі з путіним [5, с. 87]

Це все зумовило перехід росії до реалізації дезінтеграційного плану збереження України у своїй геополітичній сфері, яка ознаменувалась збройною агресією проти нашої держави.

Порушення територіальної цілісності та суверенітету України внаслідок російської агресії та окупації Криму актуалізувало значення діяльності

української дипломатії. У цих умовах європейсько-атлантичний вектор зовнішньої політики України перетворився на безальтернативний інструментарій збереження української державності та суб'єктності нашої держави в міжнародних відносинах.

Війна, що розпочалася 2022 р. як складник великої російсько-української війни, є всеохопною та нищівною. Відтак російсько-українська війна вже не є двостороннім конфліктом. Вона має виразні ознаки загальної кризи світової системи безпеки, що призведе до глобальних перетворень. Закладено початок масштабної трансформації глобальних перетворень. Світ кардинально зміниться, і до цих змін його спонукатиме російсько-українська війна, її наслідки та уроки [6, с. 49].

Висновки. Загалом становлення незалежності України та реалізація стратегії суб'єктності в міжнародних відносинах синхронізувалась у часі з кардинальними геополітичними трансформаціями, зумовленими дезінтеграцією СРСР та закінченням «холодної війни». Перманентний процес українського державотворення та особливості геополітичного становища, розташування на цивілізаційному розломі між Заходом і Сходом сприяли активній участі українських державних утворень у міжнародних процесах та формуванню українських дипломатичних традицій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексієвець Л., Прийдун С. Теоретико-методологічні основи дослідження трансформації зовнішньої політики України до європейсько-атлантичного процесу (1991–2015) // Україна–Європа–Світ. Міжнародний збірник наукових праць. Серія: Історія, міжнародні відносини. 2018. Вип. 21. С. 207–2015.
2. Вахудова А. М. Нерозділена Європа: демократія, важелі впливу та інтеграція після комунізму / Пер. з англ. Тараса Цимбала. К.: Вид. дім “Києво-Могилянська академія”, 2009. 379 с.
3. Овчар О, Галаган М. Становлення взаємовідносин між Україною та

Європейським Союзом: шлях до підписання Угоди про асоціацію // Актуальні проблеми державного управління 2011. Вип. 3. С. 109–113.

4. Угода про партнерство і співробітництво між Україною і Європейськими Співтовариствами та їх державами-членами. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998_012

5. Прийдун С. Історико-геополітичні передумови та основні етапи формування зовнішньополітичної діяльності України // Україна–Європа–Світ. Міжнародний збірник наукових праць. Серія: Історія, міжнародні відносини. 2017. Вип. 19. С. 79–90.

6. Гай-Нижник П. Війна за життя // Україна дипломатична. К. 2022. С. 18–52.

НАЙОРИГІНАЛЬНІШІ АКЦІЇ ЩОДО ДЕКОМУНІЗАЦІЇ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ В 2020-2022 РР.

Івасюта Юлія Василівна

Студентка II курсу ОР бакалавр спеціальності 014

Середня освіта (історія)

Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ./Introduction. В розпал повномасштабного вторгнення РФ в Україну, декомунізація стає однією з складових деколонізаційних процесів щодо очищення публічного простору від імперського минулого. Прикарпаття ще 25-30 років тому було одним із регіональних лідерів по декомунізації не лише в Україні, а й в пострадянському просторі. Після появи закону про декомунізацію в 2015 р., в Україні розпочався новий етап в даному процесі. В 2015-2022 рр. в межах Івано-Франківської області були прийняті рішення на рівні області та місцевими радами щодо перейменування вулиць, демонтажу монументів з радянського минулого, котрі підпадали під рамки нового законодавства. Період з 2020 по 2022 рр. відзначається найбільшою інтенсивністю дій влади та громадськості щодо декомунізації на Прикарпатті.

Ціль роботи./Aim. Ціллю цієї роботи є дослідження найоригінальніших акцій щодо декомунізації на території Прикарпаття з 2020 по 2022 рр. Проаналізувати її темпи, перешкоджання або ж сприяння з боку місцевої влади та місцевих жителів та наслідки.

Матеріали та методи./Materials and methods. На Прикарпатті декомунізація розпочалася, ще до розпаду Радянського союзу. Зокрема, 17 серпня 1990 р. у місті Коломия Івано-Франківської області демонтували пам'ятник Володимиру Ульянову (Леніну). Вищеописане слід вважати початком декомунізації на Прикарпатті, яку слід розділити як мінімум на три періоди: 1990-2013, 2014-2019, 2020- н.ч. Якщо причинами першої декомунізації в регіоні були процеси довкола розпаду СРСР і відновлення

історичної справедливості стосовно діячів національних змагань, то друга фаза була спричинена російською агресією в 2014 р. В самому ж 2014 р. питання декомунізації на Івано-Франківщині не було в числі актуальних. З появою окремого закону, котрий забороняв будь-яку як комуністичну, так і нацистську символіку [1], дане питання було зрушене з мертвої точки.

Оскільки акцій щодо декомунізації в Івано-Франківській області в 2020-2022 рр. було декілька сотень і стосувались переважно або рішень місцевих рад щодо демонтажу монументів радянським діячам, чи перейменуванню конкретних вулиць, або ж громадських ініціатив стосовно перенесення радянських пам'ятників на інші локації чи їх повне повалення, наша увага буде сконцентрована на найбільш цікавих випадках в обраний нами період. Зокрема, в січні 2020 р. в межах обраного для дослідження процесу з ініціативи директора Івано-Франківського музею визвольних змагань Я. Коретчука, було підняте питання щодо перейменування двох вулиць в обласному центрі, котрі в радянську добу були названі на честь провідних діячів КПЗУ – Максимовича (Карл Саврич) та П. Крайківського. Основною ідеєю в цій ініціативі було не лише виконати норму вищезгаданого закону, а й вшанувати полеглих в зоні АТО-ООС в 2015-2020 рр. бійців ЗСУ через перейменування обох вулиць [2]. Здавалось би, що у ініціативі є і підтримка від громадськості, так і сприяння влади. Однак на практиці, процес щодо перейменування взяв доволі нетиповий поворот. Вулиці Максимовича та Крайківського в лютому 2020 р. фактично не змінили назв – вулиці залишили прізвище Максимовича, але іншого – Михайла, котрий в середині ХІХ ст. був одним із провідних діячів української культури та ректором Київського університету в 1830 р. Вулиця Крайківського не змінила прізвища, а тільки діяча однофамільця – замість комуністичного діяча, новим атрибутом вулиці став активний діяч ЗУНР та вояк УГА, художник Юліан Крайківський. Таке рішення впливало як незручності щодо переоформлення документації у місцевих жителів, так і бізнесу, для якого даний процес з юридичної точки зору є важчим [5]. Правда якщо для бізнесу в Івано-Франківську важким стояло

питання тільки щодо переоформлення документації, що і було почуто владою через вищеописаний процес, то в області це питання стояло ще цікавіше. Окрім великої кількості монументів та назв вулиць, атрибутика СРСР була візитною карткою одного із нічних клубів в м. Снятин Коломийського району Івано-Франківської області носив назву «СРСР». Дана ситуація не залишилась поза увагою громадського руху «Декомунізація. Україна». Учасники цієї організації зніщували питання про демонтаж вивіски назву уже недіючого станом на серпень 2021 р. закладу та проконтролювали це питання на рівні місцевої, так і регіональної влади [4]. Станом на осінь 2022 р. в області ще залишалось понад 50 монументів радянського часу. Це є порівняно невелика кількість з того, що було зроблено стосовно радянських пам'ятників в 1990-х рр. Тоді ж було демонтовано 227 об'єктів. Серед найбільш оригінальних випадків, коли декомунізація стала можливістю для творчих експериментів, була зміна призначення пам'ятника полеглим у Другій світовій війні радянцям на загиблих бійців ЗСУ. Абсурдність ситуації, яка сталась влітку 2022 р. в с. Копанки на Калушині отримала замість схвалення громадськості чи підтримки влади, тільки критику з боку різних соціальних і суспільних груп. На думку історика Я. Коретчука, в даному випадку, при вирішенні заміни символічного призначення монумента, потрібно було врахувати експертні думки з боку митців, зокрема скульпторів. [3]. На наш погляд, такий крок некомпетентність з боку місцевої влади.

Результати та обговорення./Results and discussion. Загалом, декомунізація 2020-2022 рр. особлива тим, що здійснювалась в межах діючого законодавства і в умовах пандемії COVID-19 та військового стану. Абсурдність певних рішень з боку влади через неоперативне її втручання у виконання декомунізаційних норм на місцях або ж спроб змінювати цільове призначення монументів показали, що проблема в оригінальності рішень стоїть і досі.

Висновки./Conclusions. Основні дії та рішення щодо найбільшої кількості пам'ятників радянської доби та перейменування вулиць в честь комуністичних діячів в Івано-Франківській області відбулися у 1990-ті рр.

Початок російської агресії в 2014 р. та ухвалення ВРУ окремого декомунізаційного законодавства в 2015 р. розпочали абсолютно новий етап в очищенні громадського простору від неприємного колоніального минулого. Проаналізовані факти та явища свідчать, що в 2020-2022 рр. в переважній більшості випадків, влада йшла на найбільш легкі кроки для реалізації норм законодавства, яке існувало ще в 2015 р. Якщо у випадку перейменування вулиць в Івано-Франківську процес пройшов непомітно, то у ситуації з клубом на Снятинщині та монументом у Калуському районі вийшов повний абсурд. В перспективах 2023 р., ми маємо сподівання на те, що в цьому році, процес набуде більш гнучкого виконання як з боку громадськості, так і влади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки». Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 26, ст.219. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/317-19#Text>
2. (Недо)декомунізований Івано-Франківськ. Вежа, 4 лютого 2020. [Електронний ресурс], URL: <https://www.vezha.org/nedo-dekomunizovanyj-ivano-frankivsk/>
3. Неповна декомунізація: на Прикарпатті залишаються понад пів сотні пам'яток радянської епохи. *Суспільне новини*, 17 жовтня 2022. [Електронний ресурс] URL: <https://suspilne.media/296716-nepovna-dekomunizacia-na-prikarpatti-zalisautsa-ponad-piv-sotni-pamatok-radanskoj-epohi/>
4. У місті Снятин, що на Івано-Франківщині, діє нічний клуб з назвою "СССР". Телеграм канал «Декомунізація. Україна», 27 листопада 2021. [Електронний ресурс] URL: <https://t.me/DecommunizeUkraine/2031>
5. У Франківську пропонують перейменувати дві вулиці. *Суспільне новини*, 22 січня 2020. [Електронний ресурс] URL: <https://suspilne.media/10347-u-frankivsku-proponuut-perejmenuvati-dvi-vulici/>

ВДАВАНА УКРАЇНІЗАЦІЯ ОБНОВЛЕНСЬКОЇ УКРАЇНСЬКОЇ СОБОРНО-ЕПИСКОПСЬКОЇ ЦЕРКВИ

Кравчук Нікіта Романович

магістрант

Київська православна богословська академія

м. Київ, Україна

Анотація. У статті йдеться про створення та початкову діяльність Української соборно-єпископської церкви, яка мала на меті стати своєю альтернативою і консервативному Екзархатові РПЦ в Україні, і національнодемократичній УАПЦ .

Ключові слова: релігія, обновленство, Українська соборно-єпископська церква, УАПЦ, РПЦ в Україні.

Вступ. В теперішній час дуже важливим є становлення незалежної Церкви, як провідного інституту державотворення. В умовах поліконфесійності українського суспільства та процесу створення єдиної Помісної православної церкви в Україні важливе значення має вивчення історичних уроків. Та можливість відділити зерна від половини. Де під половиною слід розуміти церковні угруповання, які лише декларативно та штучно намагаються підлаштуватися під ідею національної церкви.

Ціль роботи. Метою даної статті є спроба означити штучність втілення ідеї українізації Українською соборно-єпископською церквою та неспроможність навернути до себе паству шляхом декларативних реформ, навіть з цілковитою підтримкою радянської влади.

Матеріали та методи. У працях деяких сучасних вітчизняних дослідників дана проблема вже порушувалася. Зокрема діяльність Української соборно-єпископської церкви досліджували Тригуб О. П. , Євсєєва Т. М. Хоча саме штучність втілення ідеї українізації Українською соборно-єпископською церквою досліджено не було. Були використані методи порівняльно

історичний, історико-хронологічний, систематизації та узагальнення.

Результати та обговорення. У середині 1920-х Українська синодальна (обновленська) церква уже вичерпала себе й не могла продовжувати ефективну боротьбу з Українською автокефальною православною церквою (УАПЦ) та Російською православною церквою (РПЦ) [1]. У той же час комуністи чудово розуміли, що досягти будьяких відчутних результатів у боротьбі з Церквою можна лише одним способом – підірвавши її зсередини, знищивши, так би мовити, її серце, віру в Христа. Зробити це вирішили через групу, яка вже існувала всередині Церкви і вважала, що Церква потребує оновлення, оскільки її традиції, звичаї та обряди вже давно застаріли. Саме ця група заявляла про повну підтримку існуючого політичного режиму і реформ і перетворень, що проводяться цим режимом. Воно мало стати своєрідною "демократичною" альтернативою і консервативному Екзархатові РПЦ в Україні, і національно-демократичній УАПЦ [2]. Як видно з циркулярного листа Всеукраїнської антирелігійної комісії 1925 року – створення нового конфесійного об'єднання православної церкви «Собор єпископів України» мав на меті підірвати діяльність як Російської православної церкви на чолі з патріархом Тихоном (Беллавіним) так і Української Автокефальної Православної Церкви на чолі з митрополитом Київським і всієї України Василем (Липківським) [3]. Це синтетичне об'єднання повинно було мати ті ж переваги, які висувають «тихонівці» та «липківці». Таким чином, щоб це об'єднання могло успішно боротися з тихонівщиною, єпископи, які очолюють її, повинні бути «строго канонічні» з точки зору віруючих мас, крім того, для боротьби ж із липківцями, які грають на національних почуттях українців, це об'єднання має очолюватись українцями за походженням, а також має стати на шлях автокефалії Української церкви та українізації богослужіння. Після проведеної підготовчої роботи антирелігійною комісією, прихильниками такого церковного спрямування виявилось п'ять єпископів, а саме:

1) Архієпископ Іоанікій (Соколовський), що очолював Харківську, Катеринославську та Донецьку єпархії;

2) Єпископ Павло (Погорілко), що очолював Подільську єпархію;

3) Єпископ Сергій (Лабунцев), що очолював Золотоноську єпархію в Чернігівській губернії;

4) Єпископ Феофіл (Булдовський), що очолював Лубенську єпархію в Полтавській губернії.

Всі ці єпископи зайнялися підготовкою своїх віруючих та духовенства і на початку червня 1925 року вдалося закріпити виконану роботу на Соборі Єпископів України, що відбувся у місті Лубни Полтавської губернії [3]. На цьому Соборі були присутні всі вищезазначені єпископи і делегати від духовенства і мирян.

Нове об'єднання стало відомим як Українська соборно-єпископська церква. Першообраний предстоятель – єпископ Павло (Погорілко) з заступниками архієпископом Іоанікієм (Соколовським) та єпископом Феофілом (Булдовським), який згодом сам став предстоятелем.

Ставлення до інших церковних угруповань собор визначив так:

1) боротися з тихонівцями та липківцями;

2) до обновленців ставитися лояльно. Собор різко засудив діяльність єпископів, які емігрували за кордон і відмовився визнати їхні претензії на Українські кафедри [4].

Стаючи на шлях активної лояльності до Радянської влади, собор визнав неприпустимим ведення антирадянської, контрреволюційної чи іншої політичної роботи керівниками церкви та духовенства.

Ставлення своє до патріаршого місцеблюстителя митрополита Петра (Полянського) Собор визначив так: зважаючи на те, що митрополит Петро очолює автокефальну Російську церкву, а Собор є главою Української автокефальної церкви, розпорядження Петра Крутицького не визнавати і їм не підкорятися. Єпископи Феофіл та Сергій Лабунцев, які отримали від митрополита Петра поставлення, перебувають поза патріаршою московською владою і суду її не підлягають.

Собор визнав необхідним проведення українізації богослужіння і якщо

віруючі наполягатимуть на служінні церковно-слов'янською мовою, то дозволив таке допускати, але вважати як виняток із загального правила. Щоб спростити та згладити перехід до українізації для консервативних елементів суспільства.

Виконавчим органом Собору є Президія у складі голови, його двох заступників та одного секретаря. Голова живе у Харкові, хоча він не був Харківським Єпархіальним архієреєм і носить титул архієпископа Усієї України.

До складу Президії увійшли:

- 1) Голова єпископ Павло Погорілко;
- 2) Перший заступник архієпископ Іоанікій Соколовський;
- 3) Другий заступник Феофіл Булдовський.

На той момент діяло до 2000 парафій, виключно колишніх тихонівських, які визнали Собор єпископів за канонічний вищий церковний орган України. Звісно ж зі стороною влади була цілковита підтримка до цього об'єднання. Згідно циркулярного листа НКВС до начальників окружних адміністративних відділів 27 жовтня 1925 року очевидна підтримка новоутвореного угруповання «Собор єпископів України». В листі зазначається, що НКВС пропонує Вам не чинити перешкод до реєстрації громад, що знову утворилася в тихонівській церкві течії, що організаційно поклала початок на Всеукраїнському Соборі Єпископів і керованих єпископами Іоаніком, Булдовським, Погорилком та ін. Крім цього, пропонується реєструвати їх благочинницькі управління, надавати їм дозволи на штампи та печатки, а також дозволяти з'їзди за погодженням у кожному окремому випадку з відповідними установами [5].

Висновки. Не дивлячись на цілковиту і всебічну підтримку радянської влади миряни все ж бачили в цьому угрупованні духовне втілення бездуховного радянського устрою, яке в перші роки свого утворення взагалі забороняло Православну церкву, заміщуючи її комуністичною ідеологією.

На відміну від дійсно щирого сповідування в УАПЦ на чолі з митрополитом Василем (Липківським) української ідеї самовизначення та

автокефалії Української православної церкви декларативна українізація Соборно-єпископської церкви не привертала, а навпаки відвертала людей.

Таким чином, розвиток обновленського руху в Україні розпочинався в умовах державної та церковної невизначеності та посилення впливу більшовиків. Однак серед його противників виявилися не лише «староцерковники», а й місцева автокефальна церква (УАПЦ), яким оновленці нічого протиставити не могли. В результаті оновлення в Україні виявилось явищем слабким, якщо не сказати «випадковим»: не маючи ні власних ідей щодо формування нової церкви, ні якоїсь значної соціальної підтримки, воно ґрунтувалося лише на допомозі радянської влади і тому не набуло подальшого розвитку.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Тригуб О. П. Роль радянських органів в організації та проведенні розколу РПЦ у 1922-1925 рр. (на матеріалах Півдня України) // Релігія і церква в історії України / Збірник матеріалів Міжнародної наукової конференції. – Полтава: АСМІ, 2006. – С.440.

2. Євсєєва Т. М. ОБНОВЛЕНСЬКИЙ РУХ [Електронний ресурс] // Енциклопедія історії України: Т. 7: Мі-О / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. - К.: В-во "Наукова думка", 2010. – 728 с.: іл. – Режим доступу: http://www.history.org.ua/?termin=Obnovlenskyj_r (останній перегляд: 25.11.2021)

3. Державний архів Вінницької області, ф. П-31, оп. 1, спр. 80, арк. 153.

4. Державний архів Вінницької області, ф. П-31, оп. 1, спр. 80, арк. 154.

5. Державний архів Сумської області, ф. Р-128, оп. 3, спр. 1, арк. 23.

ІСТОРИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ТА УРОКИ БОРОТЬБИ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ ЗА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ В 1917-1921 РР.

Панова Олена Сергіївна
викладач другої категорії
ВСП «Харківський фаховий коледж
інформаційних технологій
Національного аерокосмічного університету
ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. В 1917 – 1921 рр. український народ вперше в ХХ ст. створив незалежну державу. Але на той час проти затвердження незалежності постали зовнішні сили. Сусіди України, не погоджувалися на створення української держави і робили все необхідне, щоб була ліквідована її незалежність.

Саме ці причини призвели до поразки українського народу на той період. Але для українців свобода і гідність завжди були основоположними цінностями. Вони спонукали до боротьби за незалежність.

Ціль роботи./Aim. Дослідити процес здобуття Україною незалежності. Визначити хронологічну послідовність подій, внутрішньополітичну і зовнішньополітичну ситуацію, пов'язані з боротьбою за незалежність України.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для отримання результату було проведено пошук літератури, а саме, виокремлено особливості розкриття теми шляхів отримання України незалежною державою. Матеріалом стали різні наукові роботи українських та інших. У даній роботі були використані такі методи дослідження як хронологічний, порівняльно-історичний.

Результати та обговорення./Results and discussion. Справжня боротьба не була даремною. Вона мала досить велике історичне значення, яке полягало, в тому, що після значно тривалого періода русифікації, соціального та національного гніту український народ, створив незалежну державу і протягом

декількох років підтримував її існування, продемонструвавши невичерпне прагнення до самостійного існування.

Серед українського населення зростало переконання, що без власної держави неможливе краще життя кожного окремо і процвітання України в цілому. Слова Т. Г. Шевченка «У своїй хаті своя правда, і сила, і воля» перетворилися на переконання мільйонів українців. У цьому відношенні український народ йшов тим магістральним шляхом історичного прогресу, яким йдуть інші народи, які завоювали у ХХ ст. державну незалежність.

По – друге, боротьба українського народу за незалежність в 1917-1921 рр. мала велике значення для наступних поколінь українців. Як тільки виникли приємні внутрішні та зовнішні можливості, найкращі представники цих поколінь знову піднімалися на боротьбу за незалежність України. Без цієї боротьби 1917 – 1921 рр. було б неможливим проголошення державної незалежності в 1991 р., а існування українського народу взагалі було б поставлено під сумнів.

Висновки./Conclusions. Отже, на початку ХХ століття, в часи Української революції 1917–1921 років, наш народ зміг відродити державність, а 24 серпня 1991 року Актом проголошення незалежності України вона була відновлена, що увінчало тривалий шлях нашого народу до самостійності. Важливим кроком до повернення історичної справедливості стало прийняття 16 липня 1990 року Декларації про державний суверенітет України.

Національна єдність є обов'язковою умовою збереження державності. Наша сила в соборності, в здатності знаходити спільну мову і спільно протистояти ворожим силам.

ЯЦЕНКО ОВРАМ – УНІКАЛЬНА ПОСТАТЬ УКРАЇНСЬКОГО КУЛЬТУРНОГО ПРОСТОРУ ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТ.

Тетеря Світлана Анатоліївна
Завідувач науково-дослідного сектора
«Музей кобзарства»
Національного історико-етнографічного заповідника
«Переяслав»
м. Переяслав, Україна

Кобзарство, як феномен української етнокультури, зазнавало переслідувань і нищень як за часів російської імперії так і в період радянської влади. Особливо цей процес посилювався у другій чверті ХХ ст. Державний злочин, який відбувся в 30-х рр. ХХ ст. – знищення кобзарства, завдав нищівного удару по українській культурі. Ці події детально розглядаються в монографічних дослідженнях та публікаціях ряду науковців таких як: Черемський К., Ревегук В., Розсоха Л., Жеплинський Б. [1, 2, 3, 5] та ін.

У цьому контексті варто згадати ім'я одного із учасників першої капели бандуристів, яка мала назву Кобзарський хор, – Яценка Оврама Семеновича.



Рис. 1. Фото Яценко О. С., 20-і рр. ХХ ст.

Ця непересічна постать українського соціокультурного простору до цього часу лишається маловідома широкому загалу. Виходець із с. Харківці, що на Переяславщині, був талановитим бандуристом, а також виготовляв добрі на

звук бандури. Однією з характерних рис характеру Яценка О. був потяг до знань. Закінчивши чотири класи місцевої школи, він багато читав, займався самоосвітою, перечитав у Київській публічній бібліотеці велику кількість книжок, серед яких усе надруковане про кобзарів [1, с. 294].

У архівному документі – машинописному тексті із авторськими правками Полотая М. ми зустрічаємо дату смерті – 1952 р. Проте є відомості, що Оврама Семеновича Яценка було репресовано та страчено в 30-х рр. ХХ ст., але цей факт було замовчано. Досить поширеним було явище, коли офіційна дата і причина смерті репресованих видатних діячів культури й науки не відповідали дійсності [4]. Правопис імені також зустрічається різний: є Аврам і Оврам, у той час це було звичне явище, коли одне і те ж ім'я записували в різних документах та джерелах по-різному (церковний та народний варіанти).

Щоб більш всебічно розкрити для нащадків цю багатогранну постать українського культурного простору першої половини ХХ ст. ми проаналізуємо деякі архівні джерела Центрального державного архіву-музею літератури і мистецтв України, а саме «Реферат про національну українську музику кобзу-бандуру, а також торбан». На першій сторінці цього машинописного документа в лівому куті зверху віза, стверджена печаткою та напис: «Реферат стверджується Київською Губерноспітою і допускається до читання перед концертом капели бандуристів. Зав. політосвітою (підпис). Зав. секц. худ. пропаганди (підпис). 26.11. 1921 М.П.» На копії цього реферату, дбайливо списаній рукою, статечного кобзаря з капели, Яценка О. С., його ж рукою написано в кінці: «Ілько Борзенський». А з лівого напис вже іншою рукою: «Права автора збережені. Виклад дозволено Київській капелі бандуристів на чолі Гриця Андрійчука, а більше нікому». Перед концертом його завжди читав Яценко О. С., який володів чудовою дикцією, і це було цілком слухно. Аудиторія слухала при абсолютній тиші, чи то було на заводі, чи в червоноармійській частині, чи в селі [4].

Перед концертом бандурист т. Яценко (київський коваль) у короткій, але змістовній промові сказав історію кобзи і бандури в Україні, він згадував про

той тернистий шлях, який пройшли українські кобзарі, і закінчував промову надією, що в соціалістичній республіці процвітатиме пригноблена колись простонародна музика і пісня. Останнє було даниною та вимогою радянської тоталітарної влади, яка пригнічувала усе національне, руйнувала його, та замінювала традиційну культуру на псевдокультурними ідеологічними чинниками [4].

Хто ж таки Яценко Аврам? Із цих же архівних матеріалів ми дізнаємося, що Яценко Аврам Семенович був найбільш яскравою і поважною постаттю в капелі. Родом з с. Харківці Переяславського повіту, він закінчив 4 класи сільської школи і юнаком поступив на один з київських заводів ковалем, де й пропрацював багато років. Це була людина особливого складу. Природна делікатність натури з часом ще більше набрала благородних рис в наслідок багатьох прочитаних книг, зокрема з художньої літератури. Змолоду приохотившись до читання, Аврам Семенович багато років був активним читачем публічної бібліотеки, «вчитав» усю «Киевскую старину», «Літературно-науковий вісник», добре знав поезії Шевченка, чимало Франка І., Українки Л. та інших українських письменників і що особливо цікаво, був учасником всіх робітничих маївок, забастовок і демонстрацій у Києві. В 1905 році Яценко брав участь у забастовці, яка була організована в січні на знак протесту проти розстрілу робітників 9 січня в Петербурзі, також під час всеросійської робітничої стачки 1905 р. і в 1914 р. брав участь в демонстрації проти заборони царським урядом святкування сторіччя від дня народження Т. Шевченка. В цій демонстрації також брали участь кобзарі Панченко Ф., Дорошко Ф., Кашуба М. [4].

Яценко О. вважали живою київською енциклопедією. Він знав мало не всі громадські й приватні визначні архітектурні споруди міста, їх будівничих, чи хазяїв, історію вулиць, площ, театральних труп, які гастролювали в Києві. Вдумливе читання книг української літератури, відвідування українського театру виробило у Яценка правильну вимову, що теж мало велике значення для його орфоєпій. Отож, коли він читав перед концертом капели переднє слово, то

воно справляло на слухачів прекрасне враження, і коли він залишив роботу в капелі, то поступив у Радіокомітет диктором і протягом майже 15 років роботи виховав цілу плеяду дикторів (засл. Артисти Республіки Євенко А., Савицька О. та ін.). Помер у будинку інвалідів у Львівській обл. у нього був син Костя, студент університету, віртуозно грав на батьковій кобзі (до речі, Яценко О. С. зробив до двох десятків прекрасних на звук бандур) у власній своєрідній манері, загинув у 1943 р. на фронті в чині молодшого лейтенанта [4].

Як учасник капели Яценко О. був людиною принциповою, непідкупною чесною, чуйним товаришем, розумним і культурним співбесідником, на що звертали увагу такі діячі культури, як академік Яворницький Д. І., професор київського університету Савченко С. В., дуже популярний свого часу артист театру і кіно Максимов В. В. та ін. з якими зустрічався під час концертів.

Яценко О. був старіший за всіх у капелі (після Кашуби М.), його урівноважений характер, статечність мимоволі вселяли повагу, в колективі і його авторитет визнавався всіма часто його звали напівжартома, напівсерйозно «дядюшка Яценко» [4].

Сказане вище наводить на роздуми, про долю митця, коли і де помер знаний бандурист? Дуже часто радянський режим робив усе, щоб максимально приховати свої звірства. Є непоодинокі випадки, коли страчених у застінках НКВС людей ще довго видавали за живих (для прикладу Кучугура-Кучеренко І. І., Борець І. О.), а потім повідомляли рідним зовсім іншу дату та причину смерті. Це могло статися і з Яценком О. С. Адже у різних джерелах ми зустрічаємо різні дати та причини смерті. Все це спонукає до досліджень, та встановлення історичної правди.

Тому на сьогодні, коли для науковців усе більш стають доступні архівні джерела, коли є ще живі респонденти, які пам'ятають ті страшні часи радянських репресій, у пріоритеті мають бути ті дослідження, які показують історичну правду про те як нищилась українська традиційна культура, та фізично знищувались її носії. Відголосок тих страшних років, особливо гостро ми відчуваємо нині, коли український народ зі зброєю в руках знову боротьба

за гідність, волю, незалежність, відстоює своє право жити і працювати на своїй Богом даній землі. Це важкі часи для України, її земля скроплюється кров'ю воїнів, мирних жителів, дітей, але це боротьба за рідну землю, за мову, культуру, традицію, віру.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Жеплинський Б. М. Українські кобзарі, бандуристи, лірники. Енциклопедичний довідник. Львів: Галицька видавнича спілка 2011. 316 с.
2. Ревегук В. Сторінки історії. Трагедія Полтавських кобзарів // Рідний край. 2012. №2 (27). С. 240-247.
3. Розсоха Л. О. Миргородські кобзарі і бандуристи: Науково-краєзнавче видання. Миргород: ТОВ «Видавництво «Миргород», 2015. 240 с.
4. Центральний державний архів-музей літератури і мистецтв України Ф.1161 Оп. №1 Спр. №17.
5. Черемський К. Шлях звичаю. Харкі: Видавництво «Глас», 2002. 443 с.

**МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ УЧАСТІ ЖІНОК У
РОЗБУДОВІ НАРОДНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ
У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.**

Ткач Оксана Василівна,
викладач-методист ВСП НФК УДУНТ,
магістрантка спец. «Історія і археологія»

Кривко Ірина Миколаївна,
науковий керівник - к.і.н., доцент
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. З досліджень у сфері історії, педагогіки та літератури відомо, що жінки відігравали суттєву роль у розвитку освіти, культури та національно-патріотичного виховання українців у різні періоди. У своїй роботі ми зосередили увагу на періоді, пов'язаному з модернізацією суспільства та реформами, що підвищувало рівень активності жінок і вплинуло на розвиток освіти.

Мета роботи: Провести порівняльний аналіз формування народної освіти у Наддніпрянщині та на Західній Україні у другій половині ХІХ – на початку ХХ століття і дослідити еволюцію активізму жінок у становленні народної освіти України у цей період.

Матеріали та методи. Згідно з дослідницькою концепцією для проведення дослідження використовуються наступні наукові методи:

- історико-порівняльний, який дає змогу встановити схожість і відмінність процесів розвитку народної освіти у підросійській та південно-західній Україні;
- описовий метод використовується для послідовного викладення фактів про предмет та об'єкт дослідження;
- метод синхронізації використовується для відстеження суспільних процесів, зокрема в освіті, та громадській діяльності жінок-активісток, які відбуваються в один і той же час, але на різних географічних територіях: у

Наддніпрянщині та у Західній Україні;

- метод контент-аналізу, який використовується з метою ознайомлення з біографічними даними та фактами життєдіяльності жінок-реформаторок.

Для досягнення поставлених цілей використовуються наукові монографії та статті з теми дослідження.

Результати та обговорення. У другій половині ХІХ – на початку ХХ ст. українські землі були поділені між двома державами: Російською імперією та Австро-Угорщиною. На території підросійської України діяв Валувський циркуляр (1863 р.) та Емський указ (1876 р.), якими заборонялося використання української мови в освітній та суспільно-культурній діяльності. У зв'язку з цим, освіта для селянства та робітництва була малодоступною в середині ХІХ ст.

У цей же період території Західної України знаходилися під пануванням Австро-Угорщини, яка вела схожу політику, але українську мову не заборонял просто не створювала умов для її розвитку в початковій та середній освіті.

Відносно позитивні зрушення щодо збільшення шкіл початкової та середньої освіти почалися в Україні з другої половини ХІХ ст. У Російській імперії після земської та освітньої реформ (1864 р.) початкові школи поділялися на однокласні та двокласні. Ці школи були позастановими. Проте навіть у такому вигляді початкова освіта дуже відставала від потреб духовного й економічного розвитку українського суспільства.

У 1869 р. Австро-Угорська імперія впровадила загальне обов'язкове початкове навчання для дітей віком від 6 до 14 років. Проте значна частина учнів через матеріальні статки, брак шкільних приміщень, відсутність кваліфікованих учителів не мали можливості регулярно відвідувати школу.

Відповідно до прийнятого в Росії у 1864 р. «Статуту гімназії і прогімназії», створювалися класичні та реальні гімназії – середні навчальні заклади. В підросійській Україні гімназії поширювалися повільно, їх було замало, щоб задовольнити потреби навіть половини бажаючих до них вступити. Доступ обмежувався і через високу плату за навчання.

У другій половині ХІХ ст. на західноукраїнських землях виник новий тип

школи – утраквістична (двомовна). За рішенням польського сейму 1886 р. основні предмети у школах викладалися польською мовою, а всі інші – українською. Ззовні рівноправність мов нібито забезпечувалася, але по суті це була прихована форма шовінізму. З метою обмеження освіти серед сільського населення всі початкові школи було поділено на сільські та міські. Програма навчання у сільських школах скорочувалася і не давала жодних прав на продовження освіти.

Таким чином, процес становлення початкової та середньої освіти проходили на українських землях у складі як Російської імперії, так і Австро-Угорської імперії майже одночасно, але перевагою західних територій була легальна поява української мови у навчальних закладах. У зв'язку з цим, рівень писемності у Західній Україні у цей період був вищий, ніж серед населення Наддніпрянщини, переважно завдяки греко-католицькій церкві, яка опікувалася народною освітою, та за рахунок нового типу школи – утраквістичної.

Всі ці обставини спонукали прогресивну українську інтелігенцію виступити на захист розвитку освітніх закладів для населення України. Суттєве місце серед цих ініціаторів посідали жінки, переважна більшість яких належала до середнього класу (Х. Алчевська, О. Пчілка, Н. Кобринська) або збіднілого дворянства (Л. Яновська, О. Кобелянська, В. Коцюбинська). Показовим є те, що серед них траплялися представниці й інших національностей, окрім української: С. Русова (уроджена – Ліндфорс), О. Кобелянська, З. Мірна (уроджена – Хілчевська).

Особливо активним ставав жіночий рух за освіту внаслідок суттєвих змін, які відбувалися в політичній та економічній сферах: модернізація промисловості, аграрна реформа, зміни у правовій системі (зокрема, стосовно і прав жінок), реформа освіти тощо. Такі суспільно-політичні та економічні перетворення стимулювали громадянську активність жінок до боротьби за свої права, зокрема, і на освіту.

Однією з форм прояву їх активної позиції були громадські об'єднання

жінок (іноді спільно з чоловіками). Вони відіграли суттєву роль у трансформації системи освіти. Серед цих об'єднань найвідомішими та дієвими були «Просвіта», українознавчий гурток О. Доброграєвої, наукове товариство ім. Шевченка, дівоче коло таємного гуртка «Учнівська Польська Корпорація», Спілка рівності жінок (СРЖ), «Громада», «Клуб русинок», «Товариство руських жінок», «Кружок українських дівчат», «Жіночий кружок», «Жіноча читальня», Українське педагогічне товариство «Рідна школа», «Союз українок» тощо.

До складу вказаних вище громадських об'єднань входили лідерки українського жіночого руху: Людмила Волошка, Олена Пчілка, Леся Українка, Ольга Кобилянська, Наталя Кобринська, Христина Алчевська, Єлизавета Милорадович, Людмила Старицька-Черняхівська та інші.

На тлі «руху за емансипацію жінок» жіночі товариства виступали за реформування освіти, просвітництво серед широких мас українського народу на засадах національної ідеї, української культури, рідної мови та літератури.

Щоб зробити початкову освіту доступною для більшості українців, прогресивною частиною активного жіноцтва для навчання грамоті дорослих та підлітків, створюються недільні школи. Переважно вони утримувалися на кошти небайдужих українських меценатів, але були безкоштовними для відвідувачів.

Найбільш популярними і визнаними були школи, створені Ф. Вороним, Я. Бекманом та М. Муравським у Києві (1859 р.), Х. Алчевською у Харкові (1859-1862 рр.), О. Строніним, О. Кониським та ін. у Полтаві (1859 р.), а також у Чернігові, Одесі та інших містах підросійської України.

Школи використовувалися для пропаганди демократичних, визвольних ідей, виховання населення в національно-патріотичному дусі.

Окремий напрямок недільного руху другої половини XIX – початку XX ст. репрезентували земства. Перші земські недільні школи почали відкриватись саме у сільській місцевості з другої половини 80-х років XIX ст. Однак це були лише поодинокі випадки. Справжню зацікавленість справами «недільників» земці проявили наприкінці 80-х років XIX ст. Значне поживлення діяльності

українських земств по створенню мережі позашкільних навчальних закладів, починається тільки з другої половини 90-х років XIX ст. [3, с. 3].

Як форма позашкільної освіти в якості альтернативи початковій школі вперше недільні школи створюються у середині XIX ст. у Східній Галичині та на Закарпатті як «читальні дорослих», де вивчалось природознавство, географія, математика, українська література і мова.

Дошкільною освітою у цей період опікуються Н. Кобринська (на Західній Україні) та С. Русова (у Центральній та Східній Україні). Мета їх діяльності полягала у забезпеченні українських дітей національно-патріотичним вихованням та підготовці до початкової народної освіти.

Невід'ємну роль у розвитку народної освіти відіграла літературно-просвітницька діяльність жінок-реформаторок. Їх видавнича діяльність тісно пов'язана з методичним, дидактичним та літературним забезпеченням освітньої діяльності недільних шкіл, гімназій (прогімназій), курсів, ліцеїв та інших форм закладів початкової, середньої, позашкільної та дошкільної освіти.

Чимало товариств та спілок, окрім громадського руху, приставали і на літературно-просвітницьку діяльність та займалися видавництвом: жіночий літературний альманах «Перший вінок» (засновниці – О.Пчілка і Н.Кобринська), який об'єднав письменниць обох частин України; журнал «Світло» (співредакторка – С. Русова); видавництво «Просвіти», видавництво «Жіноча бібліотека» (засновниця – Н.Кобринська), журнал «Промінь», часопис «Лета», літературний гурток «Плеяда» та інші.

Провідні просвітительки Х. Алчевська, О. Пчілка, С. Русова, Н. Кобринська видавали власноруч написані літературні та педагогічні твори (доволі часто й власним коштом), які склали неоціненну літературно педагогічну спадщину не тільки для їх учнів та учениць, а й для використання у педагогічній роботі наступних поколінь методистів, вчителів та вихователів. Серед активісток громадського руху того часу були видатні письменниці феміністки: Леся Українка, Ольга Кобилянська, Олена Пчілка та інші, які у

своїх творах змалювали образ нової героїні, іншої українки, відійшовши від існуючих стандартів безправної, поневоленої, забитої жінки-селянки.

Особливістю нашої пошукової роботи є спроба дослідити індивідуальні якості жінок, що опинилися в авангарді жіночого руху за доступну народну освіту: Наталі Кобринської, Лесі Українки, Олени Пчілки, Ольги Кобилянської, Софії Русової та Христини Данилівни Алчевської.

Для цих представниць жіночого активізму в боротьбі за національну народну освіту і рідну мову характерні такі якості, як сила волі, цілеспрямованість, працездатність, гуманність, рішучість, щедрість та щирість, обдарованість, інтелігентність, інтелект та гостра потреба у самореалізації. Саме ці якості стали внутрішніми передумовами прояву цими жінками кращих сторін фемінізму. Їх прогресивні погляди, спосіб життя, ставлення до людей, відданість своєму народові та Україні забезпечувалися таким особистісним стрижнем, що помітно вирізняло їх серед іншого загалу жінок. Яскравим підтвердженням таким судженням виступають образи героїнь, описаних ними в їх творах. Не лише їхні твори, але й усе їхнє життя ставало викликом для суспільства, бо уособлювало собою повалення стереотипів щодо ролі жінки в родині та суспільстві, в професійній справі, в усіх сферах життєдіяльності.

Так з'явився образ «нової жінки», спочатку як уявний літературний «персонаж» в їх творах, що втілював ідеї та прагнення своїх авторок на реальне перетворення кожної українки у жінку «із неабияким інтелектом, силою волі, високою мораллю та інтелігентністю» [1, с. 114].

Образ «нової жінки» в «українському просторі асоціюється, перш за все, з такими відомими постатями, як Наталя Кобринська, Олена Пчілка, Леся Українка, Ольга Кобилянська, Христина Алчевська, Анна Павлик, яким властиві були свобода і гострота почуттів, прагнення до творчої й громадської самореалізації. Їхня діяльність була спрямована на те, щоб вийти за межі патріархального суспільства, руйнуючи традиційні поняття патріархальних цінностей, фемінності, визначальних для європейської культури впродовж століть, подивитися на жінку по-новому, пізнати і спробувати розкрити

таємницю жіночої природи і душі» [1, с. 113].

Висновки. Таким чином, «нова жінка» несла в суспільство зміну свого внутрішнього стану, утверджуючись як особистість і вимагаючи перегляду всіх існуючих суспільних відносин» [2, с. 90]. З опису теоретичних положень видно, що вибір нами для дослідження саме таких жіночих постатей, як Наталя Кобринська, Олена Пчілка, Христина Алчевська та Софія Русова, обумовлений їх «особливим статусом» у суспільстві того часу.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Буряк Л. Образ жінки в українській гуманітаристиці. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова* : До 15-річчя кафедри історії України Інституту історичної освіти / Міністерство освіти і науки України. НПУ ім. М. Драгоманова. Київ : НПУ, 2007. Серія 6 : Історичні науки, Вип.4. С. 112-117. URL : <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/11355/Buryak.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
2. Жіночі студії в Україні. Жінка в історії та сьогодні / за ред. Л. О. Смоляр. Одеса : АстроПринт, 1999. 440 с.
3. Коляда Н.М. Недільні школи в селах України (друга половина XIX ст. –початок XX ст.) *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи* : Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / Ред. кол. : Н.С.Побірченко (гол. ред.) та ін. Київ : Науковий світ, 2002. Вип. 4. С. 267–274. URL : https://library.udpu.edu.ua/library_files/psuh_pedagog_probl_silsk_shkolu/4/visnuk_40.pdf.

СОЦІАЛЬНО-РОЛЬОВИЙ ОБРАЗ РАДЯНСЬКОЇ ЖІНКИ ПЕРШОЇ ЧВЕРТІ ХХ СТ.: БІЛЬШОВИЦЬКІ ОБЦЯНКИ ТА РЕАЛЬНЕ СТАНОВИЩЕ

Точиліна Ірина Олександрівна,
аспірантка
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Громадяни УСРР на початку ХХ ст. опинились у вирі масштабних соціально-економічних та політичних змін. Тим самим проблема вивчення статусу жінки в суспільстві є вкрай актуальною і по сьогоднішній день. Дослідити та зрозуміти сучасне становище жінок неможливо без аналізування історіографічного та джерелознавчого масиву інформації. В 1920-х роках радянське керівництво запропонувало нову модель образу радянської жінки, що характеризується запровадженням політики спрямованої на залучення жінок у суспільне виробництво та політичне життя. Проте радянська влада розглядала жінок, як величезний людський ресурс для реалізації своїх амбіційних планів. Тому виникає проблема всебічного дослідження історичного досвіду по вирішенню жіночого питання в УСРР. Адже це дасть можливість аналізу подальшої державної гендерної політики.

Мета роботи. Дослідити соціально-рольовий образ радянської жінки впродовж досліджуваного періоду в умовах радянського тоталітарного режиму.

Матеріали та методи. Методологічною основою є гендерний підхід. Використовуються принципи історизму, об'єктивності, науковості, системності, антропологізму, багатofакторності. Наукові тези ґрунтуються на широкому масиві історіографічних праць та джерел. Зокрема матеріалом для написання стали документи партійних та держаних органів влади, опубліковані джерела, дисертаційні дослідження, історіографічні праці, спеціальні наукові розвідки. Комплексне використання, систематизація та критичний аналіз джерельних матеріалів дослідження дають змогу об'єктивно та всебічно

розкрити соціально-економічне та суспільно-політичне становище жінок досліджуваного періоду.

Результати та обговорення Конституція 1918 року поклала початок корінних змін в ідеї юридичної та фактичної рівності жінок у суспільстві. Взагалі ініціатором соціальних та гендерних змін був В. Ленін, який в своїй політиці дотримувався ідеї поєднання жінками трудових та сімейних обов'язків. В. Ленін присвятив велику кількість праць саме проблемі жіночого питання. Зокрема «Про завдання жіночого робітничого руху в Радянській республіці», «До міжнародного дня робітниць», «Радянська влада і становище жінки», «До жінок-робітниць», «До бюро жіночого з'їзду Петроградської губернії», промова на Всеросійському з'їзді робітниць 19 листопада 1918 р. [4]

Дослідниця жіночої історії В. Більшай у своїй роботі «Рішення жіночого питання» [1, 24] неодноразово вказує, що в творах вождя світового пролетаріату міститься більше ніж 40 висловлювань, що стосуються статусу жінки в радянському суспільстві.

В історіографії жіночого питання червоною ниткою проходить вислів самого В. Леніна про необхідність залучення жінок до будівництва соціалізму «Не може бути соціалістичного перевороту, якщо величезна частина трудящих жінок не візьме у ньому значної участі» [4, 185]. Тобто, більшовики розглядали жінок, як величезний масив підтримки у виконанні своїх планів. Тобто, ми бачимо, що жіноцтво в цьому випадку слугує засобом зміни суспільства, а не емансипації. Фактично виникла диспропорція у вирішенні питання статусу жіноцтва, де ми спостерігаємо односторонність структури соціальної ролі жінки. До кінця аналізованого періоду ми спостерігаємо, що жінки виконували більше професійну та соціально-політичну функцію, а вже сімейно-побутова сторона суттєво ігнорується.

Аналізуючи радянську історіографію, яка, зрозуміло, носила пропагандистський характер і не висвітлювала реальну сторону політики більшовиків, щодо українського жіноцтва, ми маємо усвідомити, що лише українські дослідники змогли розкрити дане питання крізь призму сучасної

історіографічної оцінки. Однією з перших, хто усвідомлено дослідив жіноче питання є М. Богачевська – Хом`як. Дослідниця дуже влучно охарактеризувала мету політики більшовиків щодо жіночого населення, вказуючи, що зокрема все зводилось до зміцнення за допомогою жінок свою владу у суспільстві. [2, 338]. Показовим є те, що дана праця була написана ще за радянської влади, проте всі творчі доробки науковців, які були присвячені жіноцтву СРСР носили урочисто-апологетичний характер і були позбавлені будь-яких «неприємних» для влади пасажів.

Цікавою є думка дослідниці Орлової Т. В. про те, що масове залучення жінок до суспільного виробництва в умовах капіталізму призводить до нещадної експлуатації, що є вираженням їх економічного, політичного і морального пригноблення. Через це проблема жіночої праці при капіталізмі перетворюється на гостру і складну соціальну проблему. Вирішити її можна тільки в результаті пролетарської революції. Тому боротьба пролетаріату за знищення приватної власності на засоби виробництва і експлуатації є боротьбою за звільнення трудящих жінок, за встановлення їх рівноправності [5, 2]. Тобто, дослідниця чітко вказала на те, що залучення жінок до виробництва більшою мірою призводило до тотальної експлуатації, ніж до початку емансипації жіночого населення УРСР.

Питання по залученню жінок до розбудови радянської влади розкрила дослідниця І.В. Пошали. Зокрема дослідниця виокремила ряд агітаційних методів, які розглядалися як ланка, що пов'язувала широкі безпартійні жіночі маси з партією та вождем. Перш за все – це жінвідділи. Радянські суспільствознавці називали їх «школою політичного виховання жінок» [6, 155]. Марта Богачевська в своїй статті «Жіночі організації і комунізм» зазначає: «Технічно харківський уряд був суверенним аж до створення Союзу Радянських Соціалістичних Республік. Але окремої політики щодо жіночого питання УРСР так і не виробила. Про те навіть не говорилось. Жінками і виробленням політики щодо жінок в Україні займалась Москва» [3, 236].

Наступний механізм впливу на жінок, на думку І. Пошали – це преса.

Найпопулярнішим друкованим органом були «Работник», «Комунист», «Крестьянка». Але, жінки розглядались більше, як трудовий резерв, бо чисельність чоловіків суттєво зменшилась в повоєнний період. Тому, необхідно було відновлювати кількісний трудовий резерв жінками [6, 157].

В 1920-1930-рр. ми спостерігаємо за процесом набуття жінкою подвійного набору соціально-визнаних ролей: робітниця та матір-господиня. Не можна оминати той факт, що модернізація 1920-х років дещо пришвидшила темпи втягнення жінок у виробничу діяльність. А деякі дослідники вважають цей факт, як початком емансипації жінок.

Не менш цікавим є думка І. Пошали про ставлення самих більшовиків до політики залучення жінок до виробництва. Зокрема дослідниця приводить нам такі тези, що більшовики негативно ставились до соціальної нерівності і самі ждали подолати її. Проте, з іншого боку ми бачимо, що вся політика жіночого питання будувалась виключно на політичній кон'юнктурі та одноосібній пристрасті лідерів партії.

Висновки Таким чином, аналізуючи історіографію можна зробити висновок, що жіночий потенціал використовувався радянською владою перш за все для досягнення ідеологічних та політичних планів. Радянська жінка одержала максимум зобов'язань, що фактично перевантажувало її, адже окрім домашньої роботи на її плечі поклалися ще й завдання радянського керівництва.

Радянський період залишив величезний масив історіографічних праць, які необхідно детально дослідити, аби мати змогу аналізувати статус радянської жінки у суспільстві. При розгляді особливостей праці робітниць на підприємствах виявлено недосконалість соціальної політики щодо охорони їхньої праці, нерівність в одержанні заробітної плати жінками і чоловіками, дискримінацію робітниць на підприємствах. Більшовики хотіли вигідно виділятися від решти політичних партій, тому й змушені були піти на радикальні кроки по залученню жінок до виробничої діяльності. Проте, новий образ жінки створила не радянська влада, а перш за все, умови в яких

опинилось жіноцтво. Так званий «радянський фемінізм» носив більше контроверсійний характер в масштабних та амбіційних планів комуністичного будівництва, ніж плекання надії жінок на рішучі соціально-культурні та гендерні зміни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Бильшай В. Решение женского вопроса в СССР. – М., 1956. –218 с.
2. Богачевська–Хомяк М. Білим по білому. Жінки в громадському житті України (1884–1939) – К.,1995. – 424 с.
3. Богачевська М. Жіночі організації та комунізм //Нескорена Березина. Жертви московсько–комуністичного терору ХХ століття /Упоряд. Б. Гордасевич, Г. Гордасевич. – Торонто – Львів, 2002. – С. 7–19
4. Ленін В.І. Повне зібрання творів. Т37., К.1973.- 654 с.
5. Орлова І. В. Більшовізм про звільнення жіноцтва. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Orlova_Tetiana/Bilshovyzm_pro_zvilnennia_zhinotstva_suchasni_istoriohrafichni_otsinky.pdf? (дата звернення 25.01.2023).
6. Пошали І. В. Суспільно-правовий статус та реальне становище в Україні в 20-ті рр. ХХ ст. URL: [Poshaly Iryna Vasylivna.pdf](#) (дата звернення 25.01.2023).

CULTUROLOGY

УДК 008 : 312.

СИСТЕМОГЕНЕЗ ВИКОНАВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МУЗИЦІ ХХ СТОЛІТТЯ

Ареф'єва Єлізавета Юріївна,
доктор філософії,
докторантка КНУКіМ

Вступ./Introduction. Виконавство в широкому онтологічному значенні є власне самою музикою. Музика не можлива без виконавської діяльності, адже прийнято розподіляти виконавству діяльність на вокальну школу і на інструментальну. Вокальна школа пов'язана з голосовим виконанням, яке може бути хоровим, а може бути індивідуальним, може утворювати різні ансамблі, але це та сфера, яка належить до вокального мистецтва. Інструментальна діяльність пов'язана з різноманітними інструментами, інституціями, які формують, утримують їх розвиток, еволюцією. Втім, тіло людини стає тим антропологічним горизонтом, який, так чи інакше, задає системні якості виконавському мистецтву.

Мета роботи./Aim. – визначити системотворчі напрями трансформації виконавчої діяльності в музиці як феномен соціокультурних експлікацій провідних детермінант музичного синтезу – антропологічного, семіологічного та візуального поворотів.

Матеріали та методи./Materials and methods визначаються компаративним та системним підходами, що дають можливість провести порівняльний аналіз музичних систем виконавського мистецтва; феноменологічним та діалектичним методами, що допомагають визначити образні трансформації музичної культури як цілісність виконавських

стратегій – вмінь, майстерності, творчості.

Результати та обговорення./Results and discussion. Теорія системогенезу та екосистемний підхід до аналізу великих соціокультурних систем рефлексії дають можливість осмислити музичний простір як єдність системогенезу та культурогенезу. Охарактеризовано міметичний, логістичний та рефлексивний підходи щодо формування виконавської майстерності музиканта на прикладі вокальних та інструментальних складових сучасного художнього твору. Сучасна виконавська майстерність технологізована і специфікована в рамках антропних, медіатекстуальних і візуальних патернів, які впливають на виконавську діяльність. Отже, дихотомія виконавства як розподіл на вербальне і інструментальне є в певній мірі подоланою, коли всі новітні тези, які включають екрані механізми трансформації інформації, дають синтетичний образ.

Системогенез виконавської діяльності – це завжди культурогенез і антропогенез, а така складна реальність потребує специфічного підходу до себе. Можна стверджувати що системогенез виконавського мистецтва пов'язаний з орієнтацією на антропні, семіологічні і візуальні виміри музичного мистецтва. Орієнтація на ту чи іншу засаду дає напрям системної діяльності, можливість розгорнути той чи інший потенціал виконавської діяльності. Виконавство не може бути позбавлене антропного виміру, адже знакові нотації, інтерпретації музики, пов'язані з нотаційним системами, з візуальною презентацією цих систем, тобто записом систем нотації, утворюють достатньо широке поле тих інновацій, які здійснилися в ХХ столітті.

Можна стверджувати, що системогенез виконавської діяльності спирається на ті відомі парадигми, які існують не лише в музиці, а й в інших видах мистецтва. Міметична система – роби, як я, – це навчання шляхом чуттєвого спілкування, досвіду показу, вправ, як потрібно грати. Весь цей корпус навчання формується на тому, що здійснюється корпус вмінь і формуються навички майстерності. Цей вимір виконавства є міметичним, пов'язаний з системою навчання шляхом контакту в комунікативному

середовищі.

Наступна модель – логістична, коли педагог виділяє структурні системотворчі компоненти і шляхом певної раціоналізації майстерності визначає своєрідні алгоритми виконавства, які стосуються певної виконавчої школи: національної, регіональної, будь-якої. Зрештою, формується ще одна система – рефлексивна, яку не можна назвати сумою чуттєвих та раціональних констант, але вона спирається на їх єдність, на знаковий контекст як на єдність означуваного та означального і визначається як суто рефлексивний феномен, що презентує певну особистість, персоналію, розвиток її даних. Педагог шукає підходи і знаходить найбільш дієву систему розвитку виконавця з допомогою розвитку його природних якостей, а також вмінь і майстерності, які вже сформувалися за певний час.

У вокальному мистецтві найважливіший фактор, що гостро стоїть – це ситуація втрати голосу в просторі технічних інновацій. Це пов'язане з тим, що виконавство виразилося в диспозиції звук – голос. Звучна матерія вокалу зовсім не є голосом, а в більшій мірі презентує мікси звучання на основі тої чи іншої обробки виконавських технологій. Те, що ми зємо – співати «під фанеру» стало достатньо розповсюдженим, навіть легітимним фактором вокальної індустрії культури сьогодення. В цій ситуації гостро стоїть проблема втрати традиції, втрати креативного витоку співочої культури. Проте, креативність, за С. Неретіною, як перехід з небуття в буття є також й перехід з буття в буття, що є творчістю, є перехід з буття в небуття, що є деградацією творчості.

Все це описується одним виміром – креативність, що формується в різних ступенях існування творчого акту. Важливо, що креація – це інтуїція християнської культури, яка походить в музиці від православного співу, монодій, ангельського співу, що ниспадає з висот духу. Креація – це гармонія сутнього, яка є самодостатнім онтологічним виміром звуку, вподобою ангельського співу. Звичайно ці конотації належать ортодоксальній православній естетиці, але про них варто згадати, щоб усвідомити, що – голос не є звук, а звук – не є голос. Голос – це самодостатній образ персональності

виконавця, що формується на основі певної вокальної школи, зокрема школи К. Еверарді, Ф. Шаляпіна та ін.

Виникає креативна ситуація, коли вокальне небуття сучасної культури підмінюється анонімним звучанням у комунікативному середовищі шоу-бізнесу, рок-оперних інсталяціях. Найважливіше показати, що психологофізіологічні, естетичні, художники та специфічно виконавські ознаки (персональні та імперсональні інтонації) орієнтовані на ту чи іншу традицію вокальної школи. У виконавстві інструментальній ситуація приблизно та ж сама, але тут інструмент бере на себе леву частку презентації звучної матерії, від нього залежить 50 % виконавського потенціалу, якщо вже говорити про інструменталізм як фактор виконавства.

Вокальна педагогіка – це не лише виокремлена сфера становлення голосу та ін. Так, зокрема традиції Національної музичної академії України імені П. І. Чайковського свідчить про те, що тут сформована школа вокальної виконавської майстерності. В Київській консерваторії в різні часи викладали відомі українські педагоги вокалу, які отримали освіту в Європі. Своєї верхівки вокальна школа досягла в роботі М. Донець-Тейссер, яка фактично присвячена креативному вихованню співочої культури.

С. Сонке вважається основоположником раціональної школи вокалу, він звертає увагу на принципи теорії звуковидобування. Керування диханням, котре автор вважає найголовнішою умовою раціональної постановки голосу. Автор намагається провести наукове обґрунтування принципів, під які й будує теорію. Отже, теорія дихання має передумови володіння звуковидобуванням, під яке підводиться солідна теоретична база. Зрештою, можна сказати що автор зупиняється на діафрагматичному типі дихання, котре при більш сильному вдиханні поєднується з боковим типом. Затримка дихання, збереження верхньої частини грудної клітки в розширеному стані і вміння володіти діями діафрагми в процесі видихання є результатом того, що формується повільне і рівномірне дихання.

Такий тип володіння співом орієнтований на своєрідну гімнастику

дихання та певну економію видоху, що доповнює картину співу, яка створюється як система виразності звуку. Автор запозичує свою систему з старої італійської та нової французької школи. Розподіл шкіл виконавчої вокальної майстерності має дві крайності – одна орієнтована на міметизм, а інша на логоцентризм. Адже в Києві формується ще один підхід, який можна зазначити як креативну педагогіку М. Донець-Тейссер.

Фактично їй вдалося примирити емпіричне та раціональне начало вокального інструментарію. Методика М. Донець-Тейссер відрізнялася тим, що високі технічні здібності в режимі колоратурного і лірикоколоратурного сопрано давалися на уроках шляхом показу, буквальним повторенням голосу професора, адже модуляція артикуляційної системи кожний раз модифікувалась під того, чи іншого виконавця.

Методику Тейссер відрізняла як академічність, так і висока культура співу. Вона чітко розподіляла свій курс на виконання правил звуковидобування та здобуття інтерпретативних можливостей власного співу, і таким чином тримала жорстокий дисциплінарний режим щодо технологій створення звуку. Адже її прийоми не були чисто раціональними, шаблонами схемами. Тейссер багато приділяла уваги вокальній техніці та здібностям кожного виконавця, звертала увагу на темброві здатності виконавця, намагалася їх розвинути. Педагог уникала одноманітності, гомогенізації, нівелювання тембру і шукала цікаві можливості окрасу голосу у молодих співаків, які фактично й створили її славу як педагога. Якщо охарактеризувати манеру звуковидобування в школі М. Донець-Тейссер, то потрібно відмітити завжди високі позиції, світлий, яскравий, блискучий, співучий звук. З 1927 по 1939 рік Марія Едуардівна працює в Київській опері, має великий успіх.

Природна вишуканість, темперамент і шик були властиві їй натурі. Можна сказати, що майстриня давала багато для підйому студента із рангу тренажу, тренінгу до майстерності, справжньої творчості. Ця креативна, творча настанова робить її методику неперевершеною. М. Донець-Тейссер приділяла багато уваги як правильному співочому диханню, так і артикуляції, сценічній

поведінці, що створювало загальний психологічний настрій і загальний образ щодо виконавства оперних партій. Сутність креативної педагогіки, якщо так її можна назвати, полягає в тому, що потрібно відійти від емпіризму мімезису та абстрактної логістики звуковидобування, перейти до системи методик, які поєднують в собі той та інший вимір, але моделюють їх в повноцінному творчому процесі, у виконанні і формуванні сценічного образу.

Цей тип, характерний для Київської вокальної школи, зокрема для Тейссер, яка по праву являється носієм і фундатором рефлексивної системи креативного вокалу, презентує складові системогенезу виконавської майстерності в цілому. Отже, система виконання вокального твору має міметичну, логістичну та рефлексивні підсистеми, які актуалізуються виконавцем у потрібному часові та просторі формування твору.

Звичайно, велику роль, особливо в другій половині ХХ століття грає візуальний поворот, коли зростають ступені свободи фіксації аудіовізуальної інформації і помічається розвиток трансформації вокальних технологій, які формують нові жанри, способи виробництва споживання звучної матерії. Найближчими, хто стоїть до цих трансформацій системогенезу виконання музики, є композитор. Адже, як ми показали на прикладі вокального мистецтва, лише тоді відбувається справжні досягнення, коли композитор працює для певного виконавця, знає його музичну фактуру, можливості звуковидобування. Таким чином, утворюється цілісний художній образ аудіовізуальних проєктів, які мають сучасну естетичну цінність і впливають на всі інші художні практики. Одною з креативних стратегій розвитку виконавської майстерності є застосування перформансної інформації як системи видовищної артикуляції образу.

Висновки./Conclusions. Виникають більш творчі, більш широкі і більш глобальні системи, які застосовують досягнення віртуального, іконічного, візуального повороту, виходять на екранні комунікації, сучасну театральну сцену, яка стає більш радикалізованою, іншою, ніж була раніше. Екологічна настанова як апеляція до метафізичних витоків в певній мірі акцентує

різноманітність здійснення системогенезу у виконавській культурі. З одного боку, – це метафізичний спосіб зсування всіх меж, з іншого – це локальна фрагментація і апеляція до першовитоків власного виконавського досвіду в мистецтві. Всі синтези, які здійснюються на основі музичної стихії, музичного тексту, метатексту музичного дискурсу, потребують адекватного виконавського вміння, майстерності і творчості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ареф'єва А. Ю. Креативні засади вокальної педагогіки: культурно-історичні паралелі. *Єдність навчання і наукових досліджень - головний принцип університету: матеріали звітної науково-практичної конференції викладачів, докторантів та аспірантів факультету філософської освіти і науки 14 – 19 травня 2018 року*. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова., 2018. С. 188 – 191.

2. Гнидь Б. Виконавські школи України. Київ: НМАУ, 2002. 95 с.

КУЛЬТУРОЦЕНТРИЗМ В ЕПОХУ МЕТАМОДЕРНУ

Шумейко Людмила Михайлівна,
аспірантка
Національна академія
керівних кадрів культури і мистецтв
м. Київ, Україна

Вступ. Одними із ключових питань попередніх десятиліть постали питання – що відбувається із закінченням епохи постмодерну та яких рис набуває культура в епоху XXI століття. Початок нового етапу людського співтовариства було ознаменоване ідеєю «культуроцентризму». В умовах глобальної діджиталізації в культурному та публічному просторах важливим фактором постає орієнтир на «людиноцентризм».

Ціль роботи. Уточнити поняття «метамодерн» та «культуроцентризм». Визначити головне завдання епохи метамодерну.

Матеріали та методи. У даній роботі ми використали культурологічний, філософський, теоретичний та історико-ретроспективний методи дослідження. Проаналізовано відповідну наукову літературу та електронні джерела.

Результати та обговорення. Маастрихтський договір підписаний 7 лютого 1992 року в Нідерландах, відомий як Договір про Європейський союз, став результатом тривалих консультацій стосовно політичного та валютного союзів. На початку існування Європейських спільнот культурне співробітництво не було їх головною метою, проте незабаром розпочинається активізація розвитку даного напрямку, що приводить до створення галузевих культурних програм: «Калейдоскоп», «Аріан», «Рафаель» (1996–1999). Перша їх редакція мала назву «Культура 2000» та діяла в період 2000–2007 рр. Друга редакція приймалась на період 2007–2013 рр. О 2014 році стартувала програма «Креативна Європа» (2014-2020), (2021-2027). У рамках даних програм здійснюється фінансування культурних проектів, організацій та закладів. Рішенням ЮНЕСКО XXI ст. проголошено століттям освіти, яка потребуватиме

не просто нової культури, а гуманістичного діалогу культур як стихійного і свідомого організованого синтезу, взаємопроникнення та взаємовпливів національних культур [2, 109].

Вже наприкінці ХХ століття філософи, теоретики культури, митці почали стверджувати, що епоха «постмодерну» досягла свого завершення або принаймні, значно трансформувалася. У зв'язку з цим виникла потреба у нових поняттях визначення нового часу. Було запропоновано безліч концепцій: археомодерн, альтмодерн, трансмодерн, перформатизм (2000), гіпермодерн (2005), діджимодерн та альтермодерн (2009), реновалізм (2010), космодерн (2011). Усі перелічені пропозиції об'єднала канадська теоретик літератури Лінда Хатчеон, запропонувавши термін «пост-постмодерн».

Найбільш вдалою виявилася концепція метамодерну, презентована у 2010 році норвезьким медіа-теоретиком Тімотеусом Вермюлером та нідерландським філософом Робіном Ван ден Аккером. Головні критерії метамодерну було сформульовано науковцями у «Маніфесті Метамодерніста» та представлено як «прагматичний романтизм» [4, 6]. На сьогодні метамодерн є культурною парадигмою, яка поступово доповнюється філософськими, соціально-політичними та іншими аспектами. На думку вчених основними якостями та критеріями метамодерну є «динамічність коливань між полюсами серйозності та іронії, раціоналізму та ірраціоналізму, трансцендентності та її відсутності», пошук сенсу культури й мистецтва, усвідомлення людської культури як єдиного цілого. Метамодерн не заперечує ідеї попередніх епох - модерну та постмодерну, навпаки, він їх у значній мірі розширює та конкретизує. Як зазначав американський літературний критик Фредрік Джеймсон: «Модерн натхненно дивився у майбутнє, постмодерн із ностальгією оглядається назад, а ті хто проголошує метамодерн, зачиняють задні двері та заходять у парадні» [7].

Філософський погляд на метамодерн дає нам зрозуміти, що він тяжіє до синкретизму (грец. *συνκρητισμός* – з'єднання, лат. *syncretismus* – поєднання), тобто вдалого поєднання різних начал в одну систему. Поняття синкретизму

наближене до еkleктизму (від грец. εκλέγω, «обирати»). Проте, еkleктизм шляхом критики механічно намагається виділити із різних систем найбільш вагомі принципи та поєднати їх в єдине ціле, тоді як синкретизм поєднує різнорідні начала, не даючи їм істинного об'єднання, оскільки ігнорує саму необхідність їх внутрішньої єдності. Яскравий прояв синкретизму спостерігаємо в александрійській філософії Філона Іудейського (25–50 рр. до н.е.), який намагався поєднати грецьку філософію із філософією індуїзму. Подібні тяжіння спостерігаємо також у гностиків [1, 29].

Раціональна синкретика метамодерну відображається в ідеях «коливання», тобто у поєднанні в єдине ціле протилежних явищ, де кожна частина цілого визнається унікальною та потребує уваги до вивчення її змісту й пошуку взаємовпливів. Приміром: людина – це душа й тіло; культура поєднує в собі філософію, науку, мистецтво, релігію, психологію. Естетичний вимір синкретики нової епохи виражено в «структурі почуттів», він апелює до поняття «атмосферність» (Неявне), поєднуючи в собі почуттєве й трансцендентне. Оскільки атмосферність є у кожному предметі чи явищі, наголосимо, що талант та стиль автора є загальнозрозумілими атмосферами. Переживання єдності всупереч різниці є головною метою сучасного мистецтва.

Погляд на епоху метамодерну крізь призму культуротворчості дає можливість усвідомити, що сучасне розуміння фундаментального зв'язку між безперервним розвитком («освіта протягом життя») та особистістю у більшості питань спирається на поради, сформульовані в настановах античних філософів. Давньогрецький принцип «турботи про себе» характеризує людину, якою рухає потреба зберегти свою ідентичність та віднайти себе в культурі, цей процес із віком не припиняється, а лише набирає обертів. У ХХІ столітті ми спостерегаємо перегук епох – актуальність ідей Сократа і Платона є віддзеркаленням концепцій метамодерну. Сутність поняття «турбота про себе» полягає в особливій культурно-освітній діяльності, яка активізує усі внутрішні резерви того, хто її здійснює та зорієнтовує на саомоновлення протягом тривалого часу. Така діяльність під контролем наставника сприяє розвитку та переходу

самоконтролюючої душі в самоконтролюючу (від грец. «сома» – тіло). Для античних часів поняття «турбота про себе» означало постійне перебування у просторі культури [3, 30].

Не зважаючи на толерантність метамодерну до минулих епох, ми спостерігаємо, як поступово завершується постмодерністське відчуття стабільності та перманентного прогресу. Процеси «коливання» спрямовують свою амплітуду в бік культурного сприйняття та опанування культурного коду націй, що безумовно, відповідає більш високому ступеню розвитку людини. За твердженням філософа Хансі Фрайнахта : «Метамодерн можна розглядати як соціально-політичне бачення наступної стадії розвитку людства, яка повинна з'явитися після сучасної загальної суспільної кризи» [6].

Результати та обговорення. Метамодерн як культурна фаза охоплює образотворче мистецтво, театр, архітектуру, літературу, музику, кіно. Сучасні принципи людино- і культуроцентризму полягають у тому, щоб митці та педагоги, творча спільнота оберігали свою культуру від придушення іншою, усвідомлюючи самоцінність кожної. Як зазначає відомий український громадський діяч Валерій Пекар, людство наразі перебуває у своєрідному стані «ініціації», тобто у випробуванні під час тривалого переходу з однієї епохи в іншу [5]. «Ініціація» окремої особистості – це рух від стану об'єкту, (коли стан окремого індивіда визначає хтось інший), до стану суб'єкту, коли сам індивід визначає свій стан й дає йому власне визначення. «Ініціація» не є завданням держави чи нації. Ідеї гуманізму, які проповідувала епоха модерну призвела до того, що особистість опинилася в центрі уваги, при цьому забула про Творця, тому епоха постмодерну зайшла в глухий кут, стверджуючи: «Бог помер», «кінець історії», «кінець мистецтва», «смерть автора». [5].

Висновки. Головним завданням епохи метамодерну є вірна розстановка пріоритетів у питаннях культуроцентризму та людиноцентризму в сучасному світі. Дискурс, пов'язаний із метамодерном, спрямовує увагу на прояви емоційності, щирості, романтизму, на відродження універсальних істин. Метамодерн – це пошук сенсу мистецтва та усвідомлення людської культури як

єдиного цілого.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гула Є. П., Осадча В. М., Пільгук О. А. Особливості динаміки потенціалу культури на зламі епох постмодерну і метамодерну. *Культурологічний альманах*. 2018. Вип. 7. С. 27–31.
2. Пількевич В. Юнеско у XXI ст.: нові виклики. *Європейські історичні студії*. 2020. Вип. 16. С.107–114.
3. Філіпчук Г. Культуроцентризм в сучасній освіті. *Естетика і етика педагогічної дії*. 2013. Вип. 6. С. 26–39.
4. Timotheus Vermeulen, Robin van den Akker. Notes on metamodernism. *Journal of Aesthetics & Culture*. 2010. Vol.2. DOI: 10.3402/jac.v2i0.5677.
5. ВАЛЕРИЙ ПЕКАР – АЛГОРИТМ «ИНИЦИАЦИИ» или почему люди перестали взрослеть | НЕ ПОДКАСТ № 1 URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Zw7Hf6h7Mek> (дата звернення: 28.11.2022).
6. Ханзі Фрайнахт: Що таке метамодернізм? URL: <https://biggggidea.com/practices/hanzi-frajnaht-scho-take-metamodernizm/> (дата звернення: 20.01.2023).
7. Фредрік Джеймсон. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%80%D1%96%D0%BA_%D0%94%D0%B6%D0%B5%D0%B9%D0%BC%D1%81%D0%BE%D0%BD (дата зварнення: 10.01.2023).

LITERATURE

ШЕВЧЕНКОВЕ СЛОВО ОЧИМА ІНОЗЕМЦЯ

Близнюк О. А.

провідний зберігач фондів
Шевченківський Національний Заповідник
м. Канів, Україна

У світовій літературі є кілька великих імен, які стали символами націй, до яких вони належать. Так, Шекспіра загально визнано величним досягненням Англії, Данте уособлює біблійну мудрість Італії, тоді як Гете є синонімом постійно дослідницького духу Німеччини.

Проте жоден із цих велетнів світової культури не справив такого впливу на розвиток свого народу, як Тарас Шевченко. Син простих поневолених людей, він піднявся з невідомості на висоту світової літератури і став палким захисником прав простої людини. Постать Тараса Шевченка стала символом української культури для широкого кола людей з різних країн. Визнана однією з перлин світової літератури. Творча спадщина поета розкриває закордонним читачам особливості української культури, історії, а також ідеали свободи і демократичні Європейські цінності.

Поезія – це цілий світ, у якому поєднуються думка, почуття, мова, реальність, музика і т.д. Щоб поетичний текст був цінним для читача, він не лише багатий інформацією, але й змістовно викладений автором. Це може приймати форму слів і ідентифікованого об'єкта чи ситуації, але також втілюється в більш глибокому емоційному значенні, яке мав на увазі автор.

Так склалося, що Шевченківські думки та ідеї на диво дотичні до сьогодення. Як зараз так і тоді Україна зазнавала утиску і поневолення. Кріпацтво, запроваджене російською імператрицею Катериною II у раніше

вільній Україні, перетворило волелюбних українців на безіменних кріпаків, принижених і неписьменних «Іванів без роду». Не дивно, що сам Шевченко народився сином кріпака. На щастя, його талант художника допоміг йому здобути свободу.

У цей трагічний для занепадаючої України час виступає Шевченко і (ще в 1838 році) проголошує:

*Кохайтеся, чорнобриві,
Та не з москалями,
Бо москалі — чужі люде,
Роблять лихо з вами.
Москаль любить жартуючи,
Жартуючи кине;
Піде в свою Московщину,
А дівчина гине...*

[Тарас Шевченко. Зібрання творів: У 6 т. — К., 2003. — Т. 1: Поезія 1837-1847. — С. 92-109; С. 612-617.]

Його поема «Катерина», яку ми цитуємо, була не лише історією чесної української дівчини, спокушеної та покинутої російським офіцером, а символом ошуканої Росією України.

Поет, у своїх віршах, також звертається до славного минулого України:

*Було колись — в Україні
Ревіли гармати;
Було колись — запорожці
Вміли панувати.*

[Тарас Шевченко. Зібрання творів: У 6 т. — К., 2003. — Т. 1: Поезія 1837-1847. — С. 122-123; С. 628-630.]

Єдиним виходом, за Шевченком, є визволення, від російської імперії. Тому Шевченко відкрито закликає до повстання:

*Поховайте та вставайте,
Кайдани порвіте*

І вражою злою кров'ю

Волю окропіте.

[Тарас Шевченко. Зібрання творів: У 6 т. — К., 2003. — Т. 1: Поезія 1837-1847. — С. 371; С. 750-752.]

Шевченко вперше в українській літературі підняв могутній голос із закликом до повстання і визволення з-під російського ярма. Він заклав основу незалежності України, коли проголосив:

В своїй хаті своя й правда,

І сила, і воля.

[Тарас Шевченко. Зібрання творів: У 6 т. — К., 2003. — Т. 1: Поезія 1837-1847. — С. 348-354; С. 737-740.]

Говорячи про іноземців, звісно знайомство з Шевченківським словом відбувається через перекладення (мовою реципієнта) творів поета. Однак є і такі, що, по справжньому, відкривають для себе Шевченка, починаючи вивчати Українську мову й навпаки, хто дізнається про Шевченка, починає цікавитися Українською мовою, оскільки Шевченко та Українська мова – нерозривні. В першу чергу це Студенти-іноземці, які ознайомлюються з творчістю Тараса Шевченка в процесі вивчення української мови: вивчають біографію Кобзаря, читають вірші, слухають пісні на слова поета. З цього випливає, що Український дух проникає в молоду людину з входженням в українську культуру, таким чином розуміння молодою людиною української культури поступово окреслюється.

Безперечно початком знайомства іноземців з Шевченком є поезія «Заповіт» складна палітра почуттів у свідомості автора де є роздуми про неминучість смерті і заклики до боротьби за свободу власної країни. Цей монолог актуальний не лише для українського народу, а й для народів усього світу, які борються за свою свободу та незалежність. «Заповіт» Тараса Шевченка вперше був перекладений іноземною мовою невдовзі після смерті Шевченка, а сьогодні перекладений вже на більш ніж 200 різних мов світу.

Руслан Кошулинський, кандидат в Президенти України від ВО "Свобода"

казав: Часом українські артисти заявляють, що мистецтво, мовляв, поза політикою. У такі моменти відразу згадую Тараса Шевченка. Ледь вирвавшись із кріпацтва, своїм талантом він міг заробляти шалені кошти, подорожувати, малювати, писати, творити...за однієї умови - якби був «поза політикою», якби відмовився від України.

Ім'я Тараса Шевченка стоїть поруч з Шекспіром, Шиллером, Міцкевичем. Його творчість стала спадкоємницею всієї духовності українського народу і має не лише національне, а й світове значення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Taras Shevchenko. Selected Poems, translated by Clarence A.Manning, Jersey City: Ukrainian National Association, 1945, p. 89.
2. Grabowicz.The Poet as Mythmaker: A Study of Symbolic Meaning in Taras Shevchenko. – Cambridge, 1982.
- 3.Дзюба І. Тарас Шевченко. Життя і творчість / Іван Дзюба. – Київ: Видавничий дім “Києво-Могилянська академія”, 2008.
3. Shevchenko and the Critics 1861-1980 / Луцький Ю. (ред): Рубчак Б. (передмова) – Toronto: Buffalo; London, [1980].
4. Irene Husar. Die Weltweite Wirkung der Deutschen Weimarer Klassik Schewtschenko und Goethe. Allukrainische Gesellschaft «Prosvita» 2001. 272 p.

ПРОБЛЕМА ДУШЕВНОЇ РОЗДВОЄНОСТІ АВТОРА В ЕСЕ ЄВГЕНА МАЛАНЮКА «ГОГОЛЬ-ГОГОЛЬ»

Даниленко Володимир Григорович,
к. філол. н., доцент,
Київський університет культури,
м. Київ, Україна

Вступ. У різних літературах є випадки, коли письменник розриває зв'язок зі своєю материнською мовою і робить успішну кар'єру в чужій культурі. Євреї Франц Кафка, Стефан Цвейг, Артур Шніцлер стали видатними австрійськими письменниками. Вірменин Анрі Труайя, росіянка Наталі Саррот, бельгійки Амелі Нотомб і Маргеріт Юрсенар, ліванець Амін Маалуф, болгарин Атанас Ванчев де Трасі стали відомими французькими літераторами.

Та жоден письменник, що перейшов з однієї культури в іншу, не викликав стільки суперечок, як Микола Гоголь. А найбільшою загадкою залишається роздвоєність письменника і його незрозуміла смерть, коли він, не хворіючи, несподівано помер, не доживши до 43 років, і ця смерть у розквіті сил послужила предметом багатьох домислів та метафізичних пояснень його незрозумілої кончини.

Мета роботи – аналіз причин смерті Гоголя як екзистенційної роздвоєності в есе Євгена Маланюка «Гоголь-Гоголь». На думку автора есе, російська душа Гоголя, яка відповідала за славу і честолюбство, знищила українську душу, що відповідала за життєву енергію.

Матеріали та методи. Есе «Гоголь-Гоголь» увійшло до двотомного видання есеїстики Євгена Маланюка «Книга спостережень», виданого в 1962 і 1966 роках у Нью-Йорку. Маланюк був одним із найяскравіших українських поетів ХХ століття, найбільшим українським поетом в еміграції, культурологом, сотником Армії Української Народної Республіки, відвертим ворогом радянської влади. Історик і літературознавець Сергій Білоконь назвав «Книгу спостережень» однією з «найважливіших, найкоштовніших праць, на

яку спромоглась українська еміграція». В основу дослідження покладено методи постколоніальної критики.

Результати та обговорення. В Україні давно точаться суперечки, чи належить творчість Миколи Гоголя українській літературі і досі триває війна за Гоголя, адже є приклад цивілізованого вирішення аналогічної проблеми між Великобританією та Ірландією. Англійською мовою писали ірландці Джонатан Свіфт, Бернард Шоу, Оскар Вайлд, Джеймс Джойс, Семюел Беккет, Шеймас Гіні, однак Великобританія, незважаючи на своє колоніальне минуле, з цього приводу не влаштовує істерик. Ці письменники офіційно належать до ірландської літератури, хоча й писали англійською мовою.

Якщо під таким кутом зору подивитися на Миколу Гоголя, то частина творчості письменника належить українській літературі. Його збірки «Вечори на хуторі біля Диканьки» та «Миргород» наповнені українським колоритом, описом українського побуту, традиціями і віруваннями українського народу. Герої цих повістей і оповідань розмовляють із вкрапленнями української мови, й цих слів і фраз так багато, що для російських читачів Гоголь створює спеціальний словник.

Український цикл у творчості письменника пройнятий лірикою, гумором, у ньому багато життєвої енергії, відчайдушності й героїзму, а російський цикл, починаючи з повісті «Шинель», наповнений сарказмом, насмішками, сатирою на суспільне життя і державний устрій. Це світ, у якому немає гармонії, а люди пригнічують, дурять, маніпулюють і пожирають одне одного.

Ці два різні цикли розколоти на два світи, не схожі між собою. В одному світі є любов, радість, відданість, жертвність, героїзм заради своєї землі, а в другому люди перебувають поза любов'ю і мораллю. Хоча в українському циклі прози Гоголя є не лише світле життя, а й темне, похмуре і навіть страшне. Це стосується готичної повісті «Вій». У російському циклі, апофеозом якого є «Мертві душі», немає любові, гармонії, моралі, благородства. Це карикатура на суспільний і державний устрій Росії першої половини XIX століття.

Євген Маланюк не був першим, хто описав внутрішню роздвоєність

Миколи Гоголя. У 1909 році до нього це зробив український критик Сергій Єфремов у нарисі «Між двома душами», де написав, що в Гоголя «було дві душі: українська і російська». І Єфремов, і Маланюк у роздвоєності Гоголя бачили внутрішній антагонізм, ніби всередині письменника жило дві особистості, які конфліктували одна з одною.

В російській літературі є чимало письменників з українськими коренями, які прекрасно адаптувалися до свого становища. Анна Ахматова, Михайло Зощенко, Костянтин Паустовський, Максиміліан Волошин, Володимир Короленко на відміну від Миколи Гоголя не страждали від своєї роздвоєності. Навіть такі російські письменники, як Антон Чехов, Корній Чуковський, Володимир Маяковський, Дмитро Мережковський, Костянтин Бальмонт, Віктор Фет, Олександр Солженіцин, Арсеній Тарковський згадували своє українське походження, але від того не страждали і не переживали душевної кризи, як Микола Гоголь, у якого ця роздвоєність набула екзистенційного характеру.

Батька Миколи Гоголя Євген Маланюк називає автором «побутових комедій школи Котляревського». Через державні заборони, які стосувалися української мови й культури, українська література в ту епоху була поза публічним простором, вона існувала, як зауважує Маланюк, для «домашньої потреби»: епіграм і альбомних віршів до весіль і ювілеїв, які в Україні писали одне одному, та для домашніх театрів. Саме в такому середовищі формувався Гоголь. Одержимий амбіціями стати першим письменником Російської імперії, він вирушає до Санкт-Петербурга і стає ним, спочатку створивши міф про Україну, а потім міф про Росію.

В есе Маланюка головною внутрішньою проблемою Гоголя названо боротьбу між вільним письменником і державним проповідником, коли ідеолог у ньому вбиває письменника.

Аналізуючи стиль письменника, Маланюк розглядає мову його творів як внутрішнє явище, що «є фонетико графічним відбиттям глибоко прихованих і складних психічних процесів, пов'язаних з культурою й національністю». Саме

ця якість внутрішньої мови дозволяє людині думати, переживати, оцінювати своє життя і життя інших людей, виявляє зміни в своєму та навколишньому середовищі. У повісті «Старосвітські поміщики» автор есе зауважує, якою задушливою була атмосфера в Україні на початку XIX століття. Він бачить, як у творах Гоголя український люд, що раніше переживав бурхливу минувшину, активне життя, боротьбу за свою свободу і право жити відповідно до своїх звичних національних традицій, занурюється в сонливу апатію. Маланюк робить висновок, що в цій повісті Гоголя «майже цвинтарна тиша залягає над Україною». Він помічає у повісті, як колишня українська аристократія, підкуплена Російською імперією, занурюється в безконечні балювання, під час яких хтось п'яно наважується підняти чарку «за Українську Республіку», та це лише засвідчує «могильну тишу догасаючої, вже от-от умерлої історії». У своєму есе Маланюк оприлюднює те, про що Гоголь боявся навіть заїкнутися бодай у одній репліці когось із персонажів своєї повісті. Маланюк ніби дописує за Гоголя те, що автор «Старосвітських поміщиків» не наважився сказати. Внутрішня мова автора вступає в суперечку з його образом служителя імперської літератури. Гоголь сам був сином старосвітських поміщиків, і в ньому доживала пам'ять козацького роду запорозького старшини Остапа Гоголя. Автор повісті відчував ніяковість за те, що козацька аристократія стала частиною російського дворянства, продавши свій народ у кріпацтво, це біле рабство на європейському континенті, введене російською імператрицею Катериною II. Саме в цій задушливій атмосфері важкого колоніального сну сформувався Микола Гоголь. Він зростав серед збіднілого українського поміщицького середовища з бенкетами, розмовами про козацьке минуле, з домашніми театральними виставами. Батько письменника Василь Гоголь писав українські побутові комедії в стилі зачинателя нової української літератури Івана Котляревського

Найкраще розкривають внутрішні гризоти Миколи Гоголя листи до Михайла Максимовича. Відомий заклик Гоголя до Максимовича: «Киньте нарешті цю Кацапію і їдьте в Гетьманщину. Я сам думаю це зробити». Або його

мрії повернутись до Києва і викладати в університеті: «...туди, туди! До Києва, до старого прекрасного Києва. Він – наш, а не їх, – правда?» У цьому листі Україна і Росія – різні світи, між якими – цивілізаційна прірва. А в паризькому листі Миколи Гоголя до земляка Богдана Залеського, написаному в 1837 році українською мовою, письменник писав про «славу цілої Землі Козацької». Правда вже пізніше, коли його обплутає липка, як павутина, слава, автор вигидає для себе нову субстанцію «Русь-Росія». Як усі письменники його епохи, він теж доклав свою руку до утвердження імперської формули «велика Росія», що завжди живила великодержавну пиху російської еліти і пересічного росіянина.

Євген Маланюк акцентує увагу на тому, що в останні роки життя в оточенні Гоголя говорили про його «психічну ненормальність». А російський релігійний філософ і літературний критик Василь Розанов навіть побачив у смерті Гоголя «хворобу», «психіатрію, до якої література не має відношення», та, зрештою, погодився, що його смерть це факт «не медично-психіатричний, а метафізично-психіатричний».

Виснажений тривалим постом, Гоголь пережив емоційне вигорання, з наслідками якого не зміг впоратися. Маланюк це пояснює, що Гоголь «якимсь надлюдським зусиллям власної волі сам собі накаже перестати жити». Гоголь втратив інтерес до життя, перестав їсти, спілкуватися з людьми, довів себе до депресії і повного виснаження, відвернувся до стіни й без ознак будь-якої хвороби помер.

Аналізуючи перехід з однієї культури в іншу Оскара Вайлда, Станіслава Пшибишевського, Еміля Верхарна, Джозефа Конрада, Євген Маланюк пише, що всі вони пройшли успішну адаптацію до чужих мов і без зайвих ускладнень реалізувалися в інших літературах. Драматично закінчився лише експеримент Гоголя. У випадку з Гоголем перехід відбувся у ворожу культуру, яка не сприймає самого існування України, української нації, української мови і української культури. Отож щоб ідеально адаптуватися до російської літератури, Гоголь мав у собі вбити українця. Російський світ вимагав від нього

«моральної смерті», відмови від свого роду і походження. На думку Маланюка, це був фаустіанський повтор «продажу душі чортові». І Гоголь цю важку для нього екзистенційну оборудку здійснив заради слави імперського письменника.

У своєму есе Маланюк зауважує, що український цикл Гоголя супроводжує «чарівна екзотика дещо елеографічної України», що непомітно з життєрадісної стихії кидається в чорну прірву «Вія». Але це були яскраві картини українського життя. З переходом до створення міфу Росії, зокрема до написання повісті «Шинель», про яку згодом критики напишуть, що з цієї повісті виросла вся російська проза, з творчості Гоголя зникають любов, гумор, життєрадісна енергія. Ця російська проза, на думку Маланюка, з української тривимірної перетворюється у двовимірну, пласку, карикатурну, позбавлену життя. Цю прозу Маланюк називає тінню «гофманівської фантастики». Виховання Гоголя на прозі німецького романтика зауважує у своїй відеолекції «„Мертві душі“. У пошуках II тому» і сучасний письменник та популяризатор російської літератури Дмитро Биков.

Цілком резонно Євген Маланюк пише, що глибинного російського життя Гоголь не знав, бо жив у салонній бульбашці Санкт-Петербургу. Він був «царським стипендіатом» і за свою славу розраховувався лояльністю до російського самодержавства. Письменник не знав добре російської мови, тому просив усіх, хто читав його твори, виправляти українізмами і насичувати стиль питомо російськими зворотами. Власне, над цим добре попрацювали його редактори. Адже навіть тих українців, які дуже добре володіють російською мовою, росіяни безпомилково впізнають за вимовою, будовою речення і специфічним українським мовним стилем, який неможливо витруїти. Український світогляд, гумор, колорит, фразеологія, темперамент і пластика не схожі на російський світогляд, жорсткість, будову речення, лексику, мовний темпоритм. Тож, на думку, Маланюка, Гоголь усе життя грав роль Хлестакова і був змушений «трагічно удавати росіянина, патетичного патріота імперії». Дрібний урядовець, що без грошей опинивсь у метрополії, був змушений грати роль щирого патріота імперії, відрізняючись від решти літературної еліти Росії,

яка змушена була вибачати його «малороссийские странности».

Навіть готичний «Вій» у письменника наповнений яскравим українським життям. А російський цикл прози, особливо «Мертві душі», незважаючи на сатиричний пафос, створюють понуру картину безпросвітнього російського рабства епохи Миколи I, який утопив у крові національно-визвольне повстання в Польщі 1830-1831 років, Угорську революцію 1848-1849 років, скасував Магдебурзьке право в Україні, передав землі Лівобережної України російським поміщикам. За царювання Миколи I було розгромлено Кирило-Мефодіївське братство, що стало першою українською таємною організацією, яка планувала знищення царизму, скасування кріпосного права та створення слов'янської конфедерації з центром у Києві на принципах рівності всіх слов'янських народів, включно з рівністю у функціонуванні мов, культури, освіти. За Миколи I Російська імперія продовжувала поглиблювати самодержавство як тюрму народів у ненависті до найменших ознак свободи, прогресу і демократії.

Висновки. Головний контрапункт в есе – екзистенційна смерть Гоголя. Якби він народився в Росії в атмосфері тотального безправ'я і гніту, то цієї роздвоєності він би так гостро не відчував, але письменник народився в Україні, і йому було з чим порівнювати російське життя. У Росії в нього була слава, але не було свободи, і це змушувало його задихатись від тотальної державної брехні, гніту, лицемірства, що стали глибоко вкоріненою національною російською традицією. Цензура влізла навіть у його історичну повість «Тарас Бульба», в якій редактори змусили письменника переробити передсмертний монолог Тараса Бульби, наситивши його патетикою про Русь і російського царя. Хоча це був відступ від історичної правди, бо за якого російського царя могли воювати запорозькі козаки в першій половині XVII століття?

Маланюк пише, що чи не від Гоголя в російській прозі йдуть мантри про російський месіанізм, пронизуючи всю російську літературу, яка несе на собі пафос російського імперіалізму. В публічній поведінці Гоголь змушений був лаяти Європу, яка йому подобалася, і звідти він не хотів повертатися в Росію.

Тягнувши на собі вагу державного проповідника, Гоголь не міг домовитися зі своїм внутрішнім голосом письменника, що жовчно висміював казармений дух Російської імперії. У другому томі «Мертвих душ» ця критика трансформується в такі глузливі й жовчні образи, що Гоголь-проповідник злякався Гоголя-письменника, тож другий том вийшов з-під самоцензури автора, налякав його можливими наслідками, і письменник змушений був його спалити.

Євген Маланюк робить висновок, що Росія так і не змогла створити з росіян і українців єдину націю, незважаючи на те, що творчість Гоголя була вмонтована у великодержавний проєкт як буколічна малоросійська фреска. Росія завжди тішилася простакуватими гоголівськими парубками й дівчатами, незважаючи на похмуру й страшну силу містичної української душі, описану у «Вії», а найбільше помилилася імперія, коли не врахувала небезпечний і свавільний національний характер, відтворений у «Тарасі Бульбі», де показано, в яку страшну силу перетворюється український народ, коли в нього намагаються забрати свободу. Через 368 років після Переяславської ради цей невдалий і приречений на крах імперський експеримент закінчився великою колоніальною війною між Росією і Україною, що стала найбільшою континентальною драмою після Другої світової війни.

ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕДІАОСВІТИ У ФОРМУВАННІ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ

Лукіна Дар'я Олександрівна,
магістрант,
Київський національний університет
культури і мистецтв,
м. Київ, Україна

Вступ. У сучасному суспільстві, що розвивається, соціальні мережі дуже популярні. Їх використовують для розваг, роботи, у сфері світової та внутрішньої політики. Соціальні мережі формують громадську думку, просувають політичну культуру, є інструментом визначення настрою суспільства. Швидкість їх роботи сьогодні набагато більша, ніж засобів. Активне використання медіакомунікації передбачає наявність компетентності в особистості.

На сьогодні термін «медіакомпетентність» є дуже важливим, оскільки взаємодія з пристроями присутня у всіх сферах життєдіяльності. Під медіакомпетентністю зазвичай розуміють комплексну особистісну освіту, що включає сукупність знань про медіа, вміння практично їх застосувати, досвід використання медіа у різних сферах діяльності, вміння користуватися комп'ютером. Це означає, що особистість має критичне мислення, пізнавальну активність, комунікативність, творче мислення, рефлексію, ціннісно-сміслові уявлення про діяльність з використанням медіа. Статус медіакомпетентності визначають інформаційні умови суспільства. На думку Федорова А.В., медіакомпетентність точно визначає суть умінь використовувати і критично аналізувати, передавати й оцінювати тексти у різних формах, жанрах і видах, а також вміння аналізувати процеси функціонування медіа у суспільстві.

Мета роботи – дослідження медіаосвітніх чинників розвитку критичного мислення.

Матеріали та методи. Для опрацювання науково-теоретичної бази та

визначення стану опрацювання досліджуваної теми були використанні методи аналізу, опису та узагальнення, графічний, статистичний. Теоретичне та практичне значення одержаних результатів полягає у можливостях використання фактичного матеріалу, теоретичних положень та висновків у викладанні журналістикознавчих курсів та підготовці науковометодичної літератури, а також як рекомендації для оптимізації роботи традиційних ЗМІ.

Результати та обговорення. Нині не викликає сумнівів необхідність формування нових компетенцій індивіда, що дозволяють йому повноцінно функціонувати в сучасному інформаційному суспільстві. Однією з відповідних компетенцій є медіаграмотність, яка передбачає систему спеціальних знань і навичок взаємодії з інформаційним потоком: знаходити, відбирати, сприймати і оцінювати інформацію – інформації, критично осмислювати її, вміти протистояти її маніпулятивному впливу. Критичне мислення є значущою складовою медіаграмотності особистості, оскільки це здатність осмислювати і оцінювати отриману інформацію, спираючись на власні судження. Питаннями становлення і розвитку медіаграмотності займається окрема наукова галузь - медіаосвіта. В американській медіаосвіті спостерігається термінологічна невідповідність. Рене Гоббс описує медіаосвіту в США як «дитину з тисячею імен».

Американські вчені по-різному визначають поняття медіаосвіти, його призначення, розставляють різні пріоритети в процесі її формування. Для визначення одних і тих же компетенцій використовуються різні терміни. Найпоширенішим терміном в цій сфері є поняття медіаграмотності, яке розглядають як мету медіаосвіти. Існує низка його визначень, аналіз яких показує, що в більшості випадків це: «здатність декодувати, сприймати, аналізувати, критично оцінювати інформацію і здійснювати комунікацію в різних формах».

Поширення засобів масової комунікації в США дає поштовх розвитку медіаосвіти, медіаграмотності та критичного мислення американських громадян. У нових умовах розширюється апарат, з'являється термінологічна

полісемія, порушується така властивість терміна, як однозначність. Таким чином, термін «медіа» має кілька значень: 1) повідомлення, що поширюються серед масової аудиторії; 2) засоби масової комунікації, такі як: телебачення, радіо, преса, реклама, вебсайт, блог, соціальні мережі тощо; 3) зміст медіаповідомлень. Єдиного погляду на оцінку ефективності формування медіаграмотності та її складових, таких як, наприклад, критичне мислення, немає. Одним із способів виявлення та оцінки рівня формування є тестування. Розроблені різні показники, критерії, рівні формування. Але цей метод дуже стандартизований і не завжди може виявити рівень критичного мислення особистості. Оцінити рівень залученості індивіда в медіапростір не представляється можливим. Для ефективного тестування необхідно провести кілька вимірювань і об'єктивний аналіз отриманих результатів. Більш раціональним варіантом є комбіноване тестування:

1) стандартизований тест, спрямований на виявлення передбачуваних проміжних знань засобів масової інформації, навичок ведення ЗМІ, зв'язків зі ЗМІ;

2) визначення рівня критичного мислення;

3) моніторинг медіаграмотності особи за критеріями Національної асоціації зв'язку США (NCA).

На думку американських дослідників, така комплексна оцінка формування медіаграмотності особистості проводиться з метою забезпечення контролю необхідних знань і умінь особистості та виявлення можливості медіаосвіти для зниження негативного впливу медіа на особистість. Медіаосвітні програми США спрямовані на формування медіаграмотності особистості і покликані допомогти їй існувати в інформаційному потоці. Виникає питання про їх ефективності. За словами Єви Уорд-Барнс, медіаосвіта спрямована не тільки на зниження ризиків негативного впливу медіа на особистість, медіаосвіта має великий освітній потенціал. Перш за все, це формування технічних і творчих навичок, які також слід виявити і оцінити для визначення ефективності медіаграмотності. Оцінка ефективності формування

медіаграмотності відбувається відповідно до віку учня, періодом реалізації програми медіаосвіти та з урахуванням поведінкових ризиків.

Часто ЗМІ транслюють негативні моделі поведінки, такі як недоїдання, вживання алкоголю, куріння, розбещеність, насильство, пропагують їх в суспільстві. Численні дослідження виявили поширеність таких тенденцій, як нездоровий спосіб життя, звички недоїдання і низька самооцінка у дітей. Під впливом засобів масової інформації більшість підлітків (особливо жінок) орієнтуються на нездорову худобу, піддаються депресії і заниженій самооцінці. Результатом в деяких випадках є анорексія і булімія. Дослідники С. М. Вілкс та інші два з половиною роки проводили експеримент над програмою медіаосвіти, спрямованої на боротьбу з негативними образами, що транслюються ЗМІ: необхідність дієти, красива фігура, невелика вага. У дослідженні взяли участь 540 учнів та учнів восьмих класів. Наприкінці дослідження результати показали зниження інтересу респондентів до стандартних пропорцій тіла, відсутність у них депресії.

Іншим поширеним поведінковим ризиком, пов'язаним із засобами масової інформації, є вживання алкоголю. На думку американських медіа-дослідників, медіаінформація має великий вплив на мислення дитини і систему цінностей.

Медіаграмотність, критичне мислення допомагає особистості протистояти негативним моделям поведінки в реальному житті. В експерименті, проведеному медіа-педагогами Е. У. Остіном і К. К. Джонсоном, була оцінена ефективність формування медіаграмотності особистості відповідно до розуміння істинної мети і зниженням сприйняття дійсності в ЗМК. Заняття з медіаосвіти сприяли підвищенню рівня виявлення справжньої мети і правильного сприйняттю дійсності в ЗМК. Суб'єкти експериментальної групи, до складу якої входили учні з сформованою медіаграмотністю, менш схильні до пропаганди алкоголю в ЗМК і наслідування моделей поведінки, на відміну від учнів контрольної групи.

Таким чином, медіаосвіта та формування медіаграмотності, критичного мислення особистості сприяє зниженню поведінкових ризиків особистостей.

Розбещеність, розбещеність, незахищений секс серед молоді є результатом їх популяризації засобами масової інформації. Згідно зі статистикою, в США найвищий відсоток підліткових вагітностей в Західній півкулі. Результати численних досліджень вказують на те, що ЗМІ є основним джерелом сексуальної інформації для молоді. Деякі дослідники вказують на прямий зв'язок між цими двома фактами. Медіаосвіта спрямована на поліпшення ситуації.

Поведінкові ризики, викликані ЗМК, включають насильство і агресивну поведінку. Часто засоби масової інформації транслюють насильство як прийнятний і навіть ефективний засіб, виробляючи про нього позитивне і бажане враження. Ефект насильства, що пропагується ЗМК, важко виміряти. американські дослідники відзначає зв'язок між насильством на екрані і зростанням агресії в суспільстві. З другого боку, деякі вчені вважають, що модель насильства в ЗМІ не викликає агресивної поведінки глядача, а сприяє прояву тривоги і страху.

При цьому велика кількість експериментів свідчить про зв'язок між насильством, що транслюється ЗМК, і агресивною поведінкою індивіда. Так, в ході дворічного дослідження були перевірені кореляції між взаємодією зі ЗМІ і особистою агресією учнів взаємодіяли з насильницькими медіа-продуктами. Програма складалася з двох блоків. Перший блок був інтерактивним і вчив студентів не імітувати екранне насильство. Учасники експерименту шукали виправдання потенційно негативним аспектам екранного насильства. Другий блок передбачав залучення дітей до створення фільму, спрямованого на навчання інших дітей шкідливим наслідкам екранного насильства. Виявлені результати свідчили про високу ефективність другого блоку в протистоянні ЗМІ. Учасники дослідження показали низьку ймовірність імітації екранного насильства, сформувалася медіаграмотність, критичне мислення особистості значно знизилася схильність до агресії в поведінці. Студенти контрольної групи, які не навчалися за програмою медіаосвіти, виявили бажання відтворити побачене насильство. Це дослідження довело прямий зв'язок між екранним

насильством та агресивною особистою поведінкою; ефективність навіть фрагментарних медіаосвітніх програм; підвищення ефективності довгострокових програм та інтерактивних форм.

Медіаосвіта, медіаграмотність, критичне мислення особистості сприяють мінімізації поведінкових ризиків, які транслюють ЗМІ. Медіаосвіта має на меті зменшити ризики ставлення, такі як споживчий активізм, сексизм та расизм. Медіаграмотність особистості сприяє виявленню та критичному аналізу змісту медіапродукції, зокрема рекламних повідомлень. Спочатку медіаграмотність американського громадянина була спрямована на формування у індивіда навичок виявлення та аналізу реклами. Дослідження показали, що аудиторії, особливо діти у віці 5-8 років, мали низький рівень здатності оцінювати зміст реклами і перебували під її впливом. З появою прихованої реклами дитині стало складніше ідентифікувати рекламне повідомлення, а також оцінити його і критично осмислити.

Будь-яка реклама спрямована на розвиток і просування споживчої діяльності відповідно до її метою, яка полягає в збільшенні появи продажу товару або послуги. Завдання особистості полягають у виявленні, оцінці та критичному аналізі змісту реклами. В рамках медіаосвіти формуються необхідні знання і вміння. Нижче представлені дослідження американських медіа-педагогів, присвячені вивченню впливу традиційної реклами і її прихованої форми на особистість. В одному з експериментів студентам бакалаврату показали медіа-освітній фільм тривалістю 60 хвилин. Фільм ілюстрував типову рекламу, аналіз її змісту та арсенал засобів впливу на споживача. Після перегляду студенти показали більш високий рівень сприйняття рекламної продукції і не менш високий рівень критичної оцінки по відношенню до реклами.

У аналогічному дослідженні 145 студентів американських коледжів були залучені до тренінгів з медіаосвіти, спрямованих на роботу з рекламою. Під час перегляду рекламної продукції студентам пропонувалося відповісти на такі питання, як: Хто є творцем рекламного повідомлення? З якою метою

створюється рекламне повідомлення? Які методи впливу використовуються при створенні рекламного повідомлення? За результатами дослідження були виявлені гендерні відмінності в сприйнятті реклами. Студентки активніше аналізували рекламні продукти, їх рівень критичного аналізу був вище, ніж у учасниць чоловічої статі. Учасники відзначили всі основні методи впливу на глядача.

Тренінги з медіаосвіти широко використовуються в американських початкових школах. Їх основна мета - формування в учнів здатності виявляти і критично оцінювати рекламну продукцію. Перегляд рекламної продукції супроводжується аналізом цілей творця і замовника. Дослідники ЗМІ виділяють в особливий вид рекламної продукції рекламні акції (advergames), які є рекламними або містять рекламну складову. Наприклад, компанія Post Cereal розробила для дітей рекламну гру про свою продукцію. Для 138 четвертокласників був проведений медіаклас, спрямований на формування вміння виявляти рекламу в розважальній діяльності, критично аналізувати її і виявляти її мотиви. Учням розповіли про механізми реклами та їх закономірності, за результатами уроку значно збільшилася кількість учнів, здатних ідентифікувати рекламу та її мотиви. За результатами таких досліджень медіаосвіта в США визнана ефективним способом формування критичного мислення особистості як школяра, так і студента з метою захисту їх від маніпулятивного впливу реклами. На думку М. Фейюрштейна, крім виявлення і розуміння рекламної продукції, її мотивів, прихованих і явних, критичне мислення також сприяє сприйняттю потенційних проблем суспільства, складанню власного судження. Медіаосвіта дає учням можливість взаємодіяти з медіаінформацією, вміння орієнтуватися в ній, розуміти способи впливу, мотиви, вміння аналізувати і робити власні висновки. Недарма критичне мислення розглядається як «мислення про мислення», або метапізнання.

Це цінний інструмент, спрямований на зниження поведінкових ризиків, пов'язаних з негативними моделями поведінки в ЗМІ. Оцінці ефективності цільового навчання критичному мисленню присвячено ряд наукових

досліджень з медіаосвіти. Г. Гофман провів трирічний експеримент, в якому взяли участь 300 дітей у віці від 5 до 15 років. Метою цього експерименту було формування критичного мислення через класи медіаосвіти. Результати опитування, бесіди, контрольних вимірювань показали, що з підвищенням рівня медіаграмотності особистості підвищується рівень критичного мислення. Г. Гофман довів, що медіаосвіта позитивно впливає на процеси формування критичного мислення учнів при взаємодії з медіатекстами різних жанрів. У тому ж 1999 році М. Фейюрштейн провів аналогічне дослідження зі школярами у віці від 10 до 12 років, метою якого була перевірка ефективності медіаграмотності особистості в процесі формування критичного мислення. 273 учасники пройшли цей курс медіаосвіти протягом п'яти тижнів. Частота занять становила дві години на тиждень. Заняття проводилися на базі шести муніципальних шкіл. Студенти аналізували медіатекст, критично оцінювали його, висловлювали власне судження. По закінченню курсу тестування студентів виявило підвищення рівня їх критичного мислення, підвищення навичок аналізу та оцінки медіатексту.

Таким чином, вчені підтвердили ефективність медіаграмотності в процесі формування критичного мислення. Дослідники Ч. Лівінгстон і Е. Хелспер в 2006 році встановили, що в процесі дорослішання особистість дитини легше і швидше піддається медіаосвіті, формуванню критичного мислення.

Це пов'язано з більш частим контактом цього контингенту зі ЗМІ, використанням медіаінформації. Уміння особистості орієнтуватися в інформаційному просторі, рівень медіаграмотності сприяють більш ефективному і швидкому формуванню критичного мислення. Отже, аналіз робіт, присвячених медіаосвіті в США, спрямованих на вивчення становлення медіаграмотності та критичного мислення особистості, показав, що: - формування медіаграмотності особистості, її критичного мислення є актуальною проблемою для науки і освіти в США; – інтерес до цієї проблеми зростає з розвитком засобів масової інформації; – велика кількість досліджень присвячена виявленню ефективності медіаосвіти в цілому та ефективності

медіаграмотності зокрема.

Висновки. Отже, у вітчизняній педагогіці та психології ХХ століття критичність мислення вивчалася як якість мислення, розуму та як властивість особистості. Цей поділ умовний, оскільки більшість дослідників одночасно висловлювалися про поняття «критичність» і як про якість мислення, і як про особистісну властивість, що впливає на протікання розумових процесів (Л. С. Рубінштейн, Н. А. Менчинська, Б. В. Зейгарник, Б. М. Теплов та ін.). Розглядаючи критичність як якість мислення, вчені виділяли різні вміння та навички, частіше приділяючи увагу оцінювальній функції критичного мислення та функції саморегуляції. Процес критичного мислення порівнювали із дослідженням, вирішенням проблемної ситуації тощо. Розглядаючи критичність як якість особистості, вчені акцентували на критичності як на потребі особистості, при цьому критичність може виявлятися і як актуальний психічний стан, і як волюва якість людини, і як якість характеру. Значний інтерес проблемі критичного мислення у ХХ столітті приділяли зарубіжні вчені. Як було зазначено раніше, з 60-х років у провідних країнах Європи (Великобританія, Франція, Німеччина та ін.) в рамках педагогічної науки почав розроблятися специфічний напрямок - медіаосвіта (media education), покликаний допомогти школярам та студентам краще адаптуватися у світі медіакультури, освоїти мову засобів, вміти аналізувати медіатексти тощо. Цей напрямок продовжують розвивати сучасні зарубіжні та вітчизняні вчені.

Одним із підходів у медіаутворенні є теорія розвитку критичного мислення (А. А. Журін, Л. С. Зазнобіна, Л. Мастерман, Л. Сімелі, А. В. Федоров та ін.). Сучасне розуміння критичного мислення у межах медіаосвіти сформулював А.В. Федоров, проаналізувавши розуміння та визначення різних авторів, він сформулював поняття критичного мислення стосовно системи функціонування медіа в соціумі (загалом) та до медіатекстів різних видів та жанрів (зокрема). Критичне мислення стосовно системи медіа та медіатекстів - складний рефлексивний процес мислення, який включає асоціативне сприйняття, синтез, аналіз та оцінку механізмів функціонування

медіа в соціумі які надходять до людини через засоби масової комунікації медіатекстів (інформації/повідомлень). Критичне мислення виступає невіддільною частиною інтерпретаційно-оцінювального показника, що передбачає той чи інший ступінь розвитку умінь інтерпретувати, критично аналізувати процес функціонування медіа в соціумі та медіатексти різних видів та жанрів.

Критичне мислення як складова медіаграмотності залежить від рівня медіаграмотності особистості. На думку американських дослідників, роль медіаосвіти та медіаграмотності в процесі формування критичного мислення особистості американських студентів на різних етапах навчання є значною. Їх ефективність була вивчена на теоретичному рівні і перевірена на практичному рівні в ході численних експериментальних робіт.

POLITICAL SCIENCES

РЕФОРМА АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ

Бровко Олег Вікторович,

к.п.н., викладач

Університет Марії Кюрі-Склодовської

м. Люблін, Польща

Вступ

Про необхідність побудови ефективної системи місцевого самоврядування для України найкраще свідчить той факт, що цю реформу започаткував один із перших урядів одразу після Революції Гідності у 2014 році. На це вплинули, зокрема, обраний Україною курс на євроінтеграцію та реалізація принципів місцевого самоврядування. Найважливішим елементом реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні є добровільне об'єднання територіальних громад, які таким чином є більш самодостатніми адміністративними одиницями, ніж вони були самі по собі. Водночас відбулася передача повноважень і ресурсів на базовий рівень адміністративно-територіального устрою, а саме рівень міст, селищ і сіл. До початку реформи децентралізації у 2014 році місцеві науковці характеризували Україну як централізовану державу зі значними диспропорціями в регіональному розвитку та незадовільним рівнем надання державних послуг (Ткачук та ін. 2012).

Мета роботи.

Метою даної роботи є визначення основних тенденцій та явищ, що характеризують реалізацію реформи територіальної та децентралізаційної реформи в Україні на період 2014–2020 років.

Матеріали та методи

Для досягнення цієї мети використовувалися такі методи: систематизації, порівняльного аналізу (для виявлення проблем, причин децентралізації в Україні та попередніх спроб), історичного методу, узагальнення, контент-аналізу (для визначення еволюції формування нормативно-правової бази децентралізації). Обрана методика дослідження дозволила встановити вплив адміністративної та фінансової децентралізації (2014–2020 рр.) на розвиток місцевого самоврядування та територіальних громад в Україні.

Результати та обговорення

Оскільки найбільшою проблемою вважалася наявність понад десятків тисяч міських, селищних та сільських рад – неспроможних виконувати свої та делеговані повноваження, то в центрі уваги розробників реформи було питання укрупнення територіальних громад, які зможуть керувати більш ефективно (Swianiewicz 2021). Міжнародні дослідження практики об'єднання місцевих громад у різних країнах світу показують, що об'єднання громад у більш заможні здійснюється для покращення якості публічних послуг, підвищення ефективності управління та сприяння демократії участі (Ebinger et al. 2019, С. 3). Серед викликів запровадженню децентралізації в Україні протягом 2014-2020 років була проблема узгодженості між очікуваною та встановленою нормативно-правовою базою реформи. Водночас передбачалося внесення змін до Конституції України в частині формування виконавчих органів обласних і районних рад, моделювання адміністративно-територіальних утворень у регіонах. Проте в умовах викликів територіальній цілісності Верховна Рада України не змогла ухвалити рішення про конституційні зміни щодо децентралізації влади (Жаліло та ін. 2019, с. 13). Політична дійсність внесла свої корективи в послідовність кроків із здійснення децентралізації влади. Ключова роль у розробці реформи належала Кабінету Міністрів України та Верховній Раді України, які з квітня 2014 року прийняли більше десяти важливих нормативно-правових актів у цій сфері. Стратегія сталого розвитку «Україна 2020», затверджена Указом Президента від 12 січня 2015 року, додала

децентралізацію до переліку пріоритетних реформ, необхідних для забезпечення європейських стандартів життя в країні. Метою політики децентралізації був «відхід від централізованої моделі управління державою, забезпечення дієздатності місцевого самоврядування та побудова ефективної системи територіальної організації влади в Україні, повна імплементація Європейської хартії Місцеве самоврядування, субсидіарність, універсальність та фінансова самодостатність» (Указ Президента № 5/2015).

Напрями, механізми та умови формування ефективного місцевого самоврядування та територіальної організації влади в рамках реалізації децентралізації були визначені у «Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні», яка була прийнятий Кабінетом Міністрів України 1 квітня 2014 року. Відповідно до Плану заходів з реалізації «Концепції» пріоритетами реформи було утворення близько 1500 самодостатніх територіальних громад, здатних стимулювати місцевий розвиток та надання якісних та доступних державних послуг на базовому рівні ОМС. Реалізація «Концепції» передбачала створення правової бази для добровільного об'єднання територіальних громад ще у 2014 році. Першим кроком у цьому напрямку стало прийняття Закону України «Про співробітництво територіальних громад» від 17 червня , 2014, що дозволило громадам об'єднати зусилля для вирішення спільних економічних та інших проблем, а також реалізувати спільні проекти розвитку. Форми міжмуніципального співробітництва передбачали реалізацію спільних проектів, що передбачає: координацію діяльності суб'єктів співробітництва та накопичення ними ресурсів на певний час для спільного виконання відповідних заходів; спільне фінансування (утримання) суб'єктами співробітництва підприємств, установ та організацій комунальної форми власності; утворення суб'єктами співробітництва спільних комунальних підприємств, установ, організацій. Додатковим стимулом для співпраці територіальних громад мала стати підтримка проектів міжмуніципального співробітництва з Державного фонду регіонального розвитку. Передумовою справжньої децентралізації стало

прийняття наприкінці 2014 року багатьох змін до Бюджетного та Податкового кодексів, які закріпили фінансову децентралізацію. Так, запроваджено стимули для об'єднання територіальних громад, якими:

- чітко визначено терміни затвердження місцевих бюджетів, незалежно від прийняття державного бюджету (до 25 грудня 2017 року);
- визначено перерозподільні повноваження органів державної влади та місцевого самоврядування. уряди за принципом субсидіарності;
- закріпили за місцевими бюджетами близько 50 джерел доходів та започаткували стимулювання податкоспроможності громад;
- запровадили гнучку систему горизонтального вирівнювання податкоспроможності територій залежно від рівня надходжень ПДФО на душу населення (КМУ 2017).

Разом з цим ключовим моментом у формуванні спроможних громад стало прийняття Закону України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» (2015) та «Методики формування спроможних територіальних громад» (2015).), затверджених Кабінетом Міністрів Укр дощ. Закон надав об'єднаним територіальним громадам (ОТГ) такі ж повноваження, як і міста обласного значення; унормовано прямі міжбюджетні відносини ОТГ з Державним бюджетом; надавав фінансову підтримку ОТГ(загальний обсяг спеціальної державної підтримки розподіляється між бюджетами ОТГ пропорційно до їх площі та чисельності населення) тощо. культурних та етнічних чинників, а якість і доступність комунальних послуг, що надаються в ОТГ, не може бути гіршою, ніж до укрупнення. Методика формування спроможних територіальних громад регламентувала вимоги до перспективних планів формування територій громад у кожній області, а також визначала критерії потенційних адміністративних центрів ОТГ. У поєднанні з фінансовим заохоченням процесів добровільного об'єднання громад, розширення повноважень органів місцевого самоврядування об'єднаних громад створило правову основу для формування раціонального співвідношення між повноваженнями ОТГ та фінансовими ресурсами для їх забезпечення.

Додатковим стимулом у нарощуванні темпів формування спроможних громад стало законодавче забезпечення добровільного приєднання

територіальних громад до вже сформованих ОТГ. Це стало можливим завдяки Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо добровільного приєднання територіальних громад» від 9 лютого 2017 року. За спрощеною процедурою закон надає право приєднатися до ОТГ тим, громади, які мають відповідний спільний кордон та належать до цього об'єднання згідно з перспективним планом формування територій громад області. Відповідно до закону, голова ОТГ, до якого приєдналася сусідня громада, не перебирається, а вибори депутатів ради ОТГ проводяться лише на приєднаній території. За рік механізм приєднання застосовували до м. регіонального значення, тобто ключових центрів економічної діяльності. Так, 3 квітня 2018 року прийнято законодавчі зміни в частині добровільного приєднання територіальних громад сіл/селища до територіальних громад міст обласного значення (Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про добровільне укрупнення територіальних громад». Громади» щодо добровільного приєднання територіальних громад сіл, селищ до територіальних громад міст республіканського та обласного значення»). Цей закон надав спрощену можливість об'єднання відповідних громад на основі приєднання територій, що не потребує перевиборів відповідного міського голови та відповідної міської ради. З наближенням чергових місцевих виборів (25 жовтня 2020 р.)), які були передбачені Конституцією України, Уряд завершив формування ОТГ в державі (крім окупованих територій), затвердивши адміністративно-територіальний устрій базового рівня. Це призвело до переходу від добровільного об'єднання до прийняття рішень на центральному рівні. У свою чергу, 17 липня 2020 року Верховна Рада України прийняла Постанову Верховної Ради України «Про утворення та ліквідацію районів» щодо реорганізації районного (субрегіонального) рівня адміністративно-територіального устрою держави. Утворення нових та ліквідація існуючих районів забезпечило відповідність системи адміністративно-територіального устрою районного рівня України сучасним вимогам та європейським стандартам, що сприятиме визначенню обґрунтованої

територіальної основи виконавчої та відповідної місцевої влади. уряди.

Висновки Аналіз результатів запровадження адміністративної та фінансової децентралізації в Україні у 2014–2020 роках свідчить, з одного боку, про повноваження органів місцевого самоврядування великих територіальних громад надавати широкий спектр публічних послуг, а з іншого – збільшення доходів та фіскальної автономії органів місцевого самоврядування, збільшення державної фінансової підтримки та перерозподіл податків на користь нижчого рівня державного управління.

Наприклад, ОТГ отримали розширені повноваження щодо надання публічних послуг, прямих міжбюджетних відносин з держбюджету, ряд субвенцій, дотацій (у тому числі за рахунок горизонтального вирівнювання податкоспроможності). Фінансова децентралізація у 2014–2019 роках показала збільшення власних доходів загального фонду місцевих бюджетів більш ніж у 4 рази.

Реформа адміністративно-територіального устрою на початковому етапі відбулася шляхом добровільного об'єднання територіальних громад. Об'єднані територіальні громади спроектовано з урахуванням показників їх фінансової спроможності відповідно до нової моделі взаємодії держави та громади. Проте об'єднання територіальних громад не вдалося завершити на добровільних засадах.

Обраний в Україні метод децентралізації влади наближає державу до Європейського Союзу шляхом запровадження принципів субсидіарності та розвитку місцевої демократії. Ця реформа адміністративно-територіальної децентралізації може слугувати прикладом для пострадянських та інших країн, які прагнуть побудувати ефективне врядування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ebinger, F., Kuhlmann, S., and Bogumil, J., 2019, "Territorial reforms in Europe: effects on administrative performance and democratic participation", *Local Government Studies*, 45(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/03003930.2018.1530660>.

2. Swianiewicz, P., 2021, What benefits territorial reform can actually provide, retrieved from: <https://decentralization.gov.ua/en/news/13582>

3. Жаліло Я. А., Шевченко О. В., Романова В.В. 2019 Децентралізація влади: порядок денний на середньострокову перспективу : аналіт. доп. <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2019-05/2019.pdf>

4. Ткачук А., Ткачук Р., Ганущак Ю. 2012 З історії реформ адміністративно-територіального устрою України 1907–2009. – Київ , 2009.

РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕЛЕНОГО КУРСУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ

Ігнатенко В. В.

здобувач наукового ступеня кандидата наук,
Національний університет цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

Вступ. Вирішуючи актуальне питання євроінтеграції України до зеленого курсу ЄС, необхідно враховувати сильні і слабкі сторони національної економіки та об'єктивно оцінювати потенційні ризики у сфері поширення зеленого курсу на вітчизняний аграрний сектор. Як відомо, Європейський зелений курс (European Green Deal) – дорожня карта заходів щодо перетворення Європи на перший у світі кліматично нейтральний континент до 2050 року. Водночас курс має стимулювати розвиток економіки, покращити здоров'я та якість життя людей. Відтак, значної уваги нині потребують питання щодо зеленого курсу в агропромисловому комплексі країни та механізми покращення регулювання використання бюджетних коштів, що виділялися на виконання бюджетних програм щодо реалізації державної політики в аграрному секторі економіки держави а також розробки конкретних пропозицій щодо підвищення ефективності їх використання.

Ціль роботи. Розробити рекомендації органам державної влади та органам місцевого самоврядування щодо конкретних механізмів державної підтримки аграрного сектору які проводять органічне виробництво та взяли напрямок на зелений курс.

Матеріали та методи. Використана система взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, спрямованих на отримання об'єктивних та достовірних результатів. Методологічну основу роботи становлять методи, що ґрунтуються на сучасних наукових засадах управлінської, економічної, соціальної та споріднених із ними наук.

Результати та обговорення. Згідно даних оперативного моніторингу, що були зібрані Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, станом на 31.12.2019 під органічним виробництвом в Україні було зайнято близько 468 тис га. Тобто фактично за 10 років планується збільшення площі під органічним в три рази. Ще один індикатор стратегії збільшення експорту органічної продукції до 1 млрд доларів США до 2030 року.

Пандемія, що тривала протягом року, і, як наслідок, локдауни, серйозно вплинули на життя та добробут людей у всьому світі. Соціально-економічна оцінка впливу пандемії на бізнес та домогосподарства України станом на червень 2020 року 84% домогосподарств втратили дохід, а 43% мають принаймні одного члена родини, який втратив роботу.

Відновлення після цього шоку не буде легким завданням, але з появою на горизонті кількох вакцин з'явилася надія. Однак ця надія може швидко розвіятися, якщо ми повернемося до старих моделей поведінки та способів мислення, ігноруючи потенційно успішні шляхи, які стоять перед нами на шляху до зеленої економіки.

Зелена економіка є соціально інклюзивною, виробляє дуже мало вуглецю та ефективно використовує ресурси. Зростання зайнятості та доходів в умовах зеленої економіки спричиняється державними та приватними інвестиціями в ті види економічної діяльності, які дозволяють зменшити викиди вуглецю та забруднення, підвищити стійке виробництво енергії та ефективність використання ресурсів – і все це одночасно з запобіганням втраті планетарного біорізноманіття. У поєднанні між собою ці компоненти можуть спричинити те, що називають «великим перезавантаженням» світової економіки після року локдаунів та соціально-економічних наслідків боротьби з пандемією COVID-19.

Наразі в цій сфері спостерігається значна кількість нововведень, які стають підґрунтям для проривних рішень щодо швидкого поліпшення економічних і соціальних умов. Значна частина цих нововведень, які з'являються нині на ринку, застосовується з метою трансформації реальної

економіки та фінансів і, як наслідок, виведення світу на «зелений шлях».

Політики також дедалі частіше намагаються потрапити на борт «зеленого» судна: останні два п'ятирічні плани в Китаї були спрямовані на формування зеленої економіки та стимулювання розвитку зелених фінансів. Останнє містить у собі активізацію інвестиційних потоків, які призначені для проектів у галузі сталого розвитку та виробництва екологічно чистих продуктів, і підтримують формування необхідних умов. Визначення «зелені фінанси» це фінансові потоки (банківські, мікрокредитні, страхові та інвестиційні) з державного, приватного та некомерційного секторів з урахуванням пріоритетів сталого розвитку.

Зважаючи на це, Україні слід більше інвестувати в освіту, щоб сформувати кваліфіковану робочу силу й експертів у сфері зеленої трансформації бізнесу та зелених фінансів. Країні конче необхідні такі таланти.

Є політичні, економічні та технічні причини, чому процес зеленої трансформації в Україні йде такими повільними темпами. У політичному плані зелений вимір поки що не інтегрований або не повністю інтегрований в порядок денний українського парламенту та національного уряду, проте це можна змінити.

Економічні причини пов'язані з фінансовою системою, яка занадто сильно покладається на вуглецеві галузі та викопне паливо. Технічні причини: згідно з Енергетичною стратегією України, частка відновлюваної енергії в загальному міксі первинного постачання повинна зрости до 25% до 2035 року. Для досягнення цієї мети потрібно буде повністю відновити всю інфраструктуру розподілу енергії за допомогою більш сучасних технологій, наприклад, шляхом встановлення «розумних мереж» [1].

Україна в цілому підтримала Європейський зелений курс, тому такі процеси рано чи пізно повинні відбутися і в нас. Що потрібно зробити зараз, так це оцінити фінансові потреби та розробити стратегії залучення приватного фінансування. Логіка проста: якщо наша система буде продовжувати працювати за старими принципами, ми не зможемо приєднатися до

енергетичної системи ЄС та його ринку, стара система продовжуватиме витрачати енергію та ресурси, і ми не виконаємо своїх зобов'язань в рамках Паризької кліматичної угоди.

Зрештою, саме з цих причин українському бізнесу доведеться піти «зеленим шляхом», якщо він хоче досягти успіху. Вже зараз стало дуже складно отримувати прямі кошти на фінансовому ринку без оцінки екологічних, соціальних та управлінських ризиків для бізнесу. Без такої інформації та відповідних рейтингів від визнаних агентств жодна біржа або фінансова установа не зможе надати кредитів для «зеленого переходу».

Агропромисловий сектор є найбільш перспективним із точки зору «озеленення» України. Це один з небагатьох секторів в Україні, який орієнтований на ринок. Його діяльність уже реформована з урахуванням вимог ринку ЄС, куди експортується значна частина української продукції. Українським компаніям без змін неможливо рухатися вперед, і, отже, потрібно внести «зелені зміни» у свої компанії [2].

Висновки. Для досягнення поставлених цілей пропонуються такі шляхи та кроки:

1. Підтримка органічного виробництва: виконання програм з підтримки виробників органічної продукції; здійснення заходів, спрямованих на підвищення рівня обізнаності виробників стосовно переваг ведення органічного виробництва.

2. Збільшення виробництва органічної продукції: розроблення програм фінансової та дорадчої підтримки виробників органічної продукції; залучення більшої кількості виробників до ведення органічного виробництва шляхом удосконалення державного регулювання в зазначеній сфері

3. Забезпечення розвитку сталого виробництва: заохочення сталого сільськогосподарського виробництва, захисту навколишнього природного середовища і тварин, поширення застосування методів органічного виробництва і використання біотехнологій, «кліматично розумного» сільського та лісового господарства із скороченням викидів парникових газів та

адаптацією до зміни клімату, сталого управління природними ресурсами та збереження і примноження біорізноманіття.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року “Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність”» від 18 серпня 2017 р. №605-р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80#Text>

2. Офіційний веб-сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: www.minagro.gov.ua

ПРІОРИТЕТИ РЕФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ НА ШЛЯХУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Лукашук Микола Васильович,
аспірант кафедри публічного управління та права
КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти»
Дніпропетровської обласної ради»,
м. Дніпро, Україна

Вступ. Євроінтеграція є зближенням України з ЄС як на рівні законів і належного управління державою, так і на рівні правил і звичаїв, що існують у суспільстві. Її кінцевим результатом має стати вступ України до ЄС.

Максимальна ефективність державного врядування на сьогодні є одним з основоположних векторів Уряду, а відповідні трансформаційні процеси, що відбуваються у вигляді реформ, – серед пріоритетних. Створення такої системи управління, яка спроможна втілювати якісні зміни в Україні, навіть за умов збройної агресії Російською Федерацією, дотримуючись принципів демократії, верховенства права, захисту прав людини, інклюзивності та спільної участі, є підґрунтям для досягнення масштабного успіху у тих перетвореннях, крізь які проходить наша держава.

Мета роботи. Системно представити пріоритети реформування державного управління в Україні на шляху євроінтеграції.

Матеріали та методи. Науково-теоретичну та методологічну основу наукового матеріалу становлять фундаментальні положення теорії публічного управління, наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених з проблематики реформування державного управління, а також міжнародні та регіональні практики публічного управління. У науковій роботі використані загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема, абстрагування, узагальнення, аналізу і синтезу, індукції і дедукції, системного, комплексного аналізу тощо.

Використані також системний та синергетичний підходи, філософські та

загальнонаукові принципи та методи наукового пізнання, а саме: пошуково бібліографічний та монографічний методи ; метод аналізу та синтезу; абстрактно-логічний метод; метод формалізації; метод екстраполяції.

Результати та обговорення. Цілком очевидно, що без ефективної системи державного управління неможливо побудувати сильну демократичну державу. Саме тому реформа державного управління – важлива передумова євроінтеграційного курсу України.

Реформа державного управління також змінює фокус роботи міністерств із продукування нормативних актів та управління майном на формування політик у галузях, за які відповідає міністерство. Робота міністерств концентруватиметься на постійному аналізі проблем і пошуку можливих варіантів їхнього вирішення, виробленні відповідних політик і оцінці ймовірних чи наявних наслідків реалізації цих політик. Також міністерства будуть проводити консультації зі стейкхолдерами та, за можливості, враховуватимуть їх пропозиції щодо політик та варіантів вирішення проблем, аналізуватимуть впливи тих рішень, що вже впроваджуються, з метою оперативного коригування.

Даною реформою передбачено формування ефективної системи державного управління, що здатна виробляти і реалізовувати цілісну державну політику, спрямовану на потреби громадян, сталий суспільний розвиток та адекватне реагування на внутрішні і зовнішні виклики. У фокусі реформи державного управління зміна підходів у трьох ключових елементах виконавчої влади – структури, процедури та люди. На практиці це означає:

- розбудову сильних та підзвітних державних інституцій;
- підготовку якісних урядових рішень;
- формування професійної державної служби;
- запровадження електронного врядування;
- надання зручних послуг громадянам.

Передбачається, що формування політик буде ключовою функцією нових структурних підрозділів – директоратів політики, створених у міністерствах.

Директорати стратегічного планування та євроінтеграції відповідатимуть за координацію, пріоритизацію політик та стратегування. Реформа дозволить Уряду будувати узгоджену ієрархію стратегічних цілей. Державний бюджет формуватимуть відповідно до цих цілей. Завдяки трирічному бюджетному плануванню реалізація цілей забезпечуватиметься необхідним фінансуванням. Постійний моніторинг та оцінка результатів реалізації політик дозволять оцінювати їх ефективність та коригувати відповідно до поставлених стратегічних цілей.

Висновки .З метою посилення інституційної спроможності та підвищення кадрового потенціалу державних органів необхідно забезпечити реалізацію низки заходів, зокрема: проведення аналізу інституційної спроможності та кадрового складу державних органів, відповідальних за виконання завдань у сфері європейської інтеграції; на основі результатів проведеного аналізу забезпечити удосконалення інституційного механізму взаємодії державних органів з метою забезпечення фахівцями високого рівня професіоналізму, здатних компетентно і відповідально виконувати завдання, пов'язані з реалізацією державної політики європейської інтеграції України; проведення аналізу потреб у професійному навчанні кадрового складу державних органів, відповідальних за виконання завдань у сфері європейської інтеграції. Для подальшого розвитку ефективного врядування в Україні потрібна буде надійна система управління державними фінансами, включаючи державні закупівлі та зовнішній аудит, а також управління інфраструктурою. Важливими залишаються питання тенденцій регіонального соціально економічного розвитку та викликів врядуванню в Україні, які існували до вторгнення, а також шкоди, завданій під час війни. Коли Україна зможе відновитись та відповідати міжнародним стандартам, слід буде докладати зусиль для розробки систем «зеленого управління» та впровадження систем найвищої якості для забезпечення захисту прав людини та демократичних стандартів у цифровому врядуванні.

ВПЛИВ РЕГУЛЯРНОГО ВІДКЛЮЧЕННЯ СВІТЛА НА ЗДОРОВ'Я ТА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Чернуха Олександр Васильович,

к.і.н., доцент кафедри суспільних наук

Шевелюк Віталія Віталіївна,

студентка третього медичного факультету

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. У зв'язку з бойовими діями на території України та регулярними обстрілами критичної інфраструктури майже щодня кожен українець стикається з виключенням світла та перебудовує свій графік праці, сну та навіть харчові звички, що несе негативні наслідки для здоров'я та працездатності в цілому.

Ціль роботи. Розглянути актуальну інформацію, щодо зміни рівня працездатності та здоров'я українців за допомогою проведених соціальних опитувань за допомогою трьох гугл-форм.

Матеріали та методи. Було проведено три соціальних опитування за допомогою гугл-анкет. При проведенні опитувань були використані такі критерії, як зміна тривалості та якості сну, інтервали сну днем та вночі, виникнення безсоння, погіршення зору за суб'єктивними відчуттями, зміна харчових звичок, актуальні проблеми з боку шлунково-кишкового тракту, оцінка самопочуття до регулярних відключень світла та після, частота нових випадків захворювань на гострі респіраторні вірусні інфекції, суб'єктивна оцінка зміни психоемоційного стану. Також для обговорення працездатності використовувалися такі критерії, як наявність роботи в людини, зміни її заробітної плати, відчуття втоми від праці або навчання, наявність стимулу до праці або навчання, зміна успішності в навчанні.

Результати та обговорення. На основі першої гугл-анкети «Вплив регулярного відключення світла на здоров'я населення України», в котрій взяло

участь 200 учасників, ми отримали такі результати: 195 осіб (97,5%) відчують, що їх сон змінився з початку регулярних відключень світла. З них 93 людини (47,69%) зазначають, що тривалість сну значно зросла, а 102 особи (52,31%) навпаки стали спати на декілька годин менше кожного дня. З 200 опитуваних осіб 68 осіб (34%) стали спати днем, а 39 осіб (19,5%) стало турбувати безсоння. На запитання про суб'єктивне погіршення зору 120 осіб (60%) зазначають, що зір значно погіршився, з них 36 осіб (30%) нечітко бачать предмету поблизу себе, 23 особи (19,2%) навпаки нечітко бачать предмети здалеку від себе, 69 осіб (57,5%) з опитуваних відчують швидку втоми та печіння в очах наприкінці робочого дня. На питання про зміни харчових звичок всі 200 опитуваних (100%) зазначили, що наявні зміни, а саме у 126 осіб (63%) збільшилася кількість прийомів їжі, в рядку «інше» деякі з них зазначають, що пов'язують це з нудьгою та однією з можливостей подолання стресу. Меншу кількість прийомів їжі відмітило 74 людини (37%), які не в змозі приготувати собі їжу вдома та майже завжди харчуються у ресторанах швидкого харчування. Через зміни харчових звичок, люди були опитані й з приводу проблем з шлунково-кишковим трактом (ШКТ), нами були отримані такі результати: у 36 осіб (18%) загострилися хронічні хвороби ШКТ, у 25 осіб (12,5%) порушився стул, у 19 осіб (9,5%) з'явилися нерегулярні болі в епігастральній ділянці і 26 осіб (13%) став турбувати метеоризм [1].

За допомогою другої гугл-анкети «Вплив регулярного відключення світла на самопочуття населення України», де брало участь 200 осіб, ми отримали такі результати: до регулярних відключень світла всі опитувані оцінювали своє самопочуття, як добре або дуже добре, а після регулярних відключень світла 13 осіб (6,5%) зазначили, що відчують себе дуже погано, 70 осіб (35%) мають погане самопочуття, 87 осіб (43,5%) як і до відключень світла мають добре самопочуття і 30 осіб (15%) оцінюють своє самопочуття як дуже добре. Також на основі цього опитування з 200 опитаних осіб – 147 (73,5%) стали частіше хворіти на гострі респіраторні вірусні інфекції, інколи по декілька разів на місяць, так як у багатьох опитуваних разом зі світлом відключають й опалення.

Варто зазначити, що 23 людини (11,5%) перехворіли на коронавірус, у 4 осіб (2%) з яких він був обтяжений бактеріальною пневмонією, в рядку коментарів опитувані зазначили, що пов'язують це з масовими скупленнями людей у кафе, на пошті, де є генератори, куди самі ходили, щоб мати змогу зробити всю роботу вчасно. На основі питань про психоемоційний стан населення ми дізналися, що у 69 осіб (34,5%) з усіх опитуваних за їх суб'єктивною думкою не відзначається змін психоемоційного стану, у 31 людини (15,5%) став погіршуватися настрій протягом дня, а 100 осіб (50%) стали помічати різкі перепади настрою протягом дня та зазначили, що у них з'явилися напади агресії до оточуючих [2].

На основі третьої гугл-анкети «Вплив регулярного відключення світла на працездатність населення України», де взяло участь 200 осіб, ми отримали такі результати: 126 опитуваних (63%) працюють, а 74 людини (37%) не працюють, але є студентами вищих навчальних закладів. Усі опитувані (100%) зазначили, що їх працездатність змінилася, у 156 осіб (78%) вона зросла, а у 44 осіб (22%) навпаки знизилася. З усіх опитуваних 100 осіб (50%) в одному з запитань зазначили, що після відключень світла можуть працювати понаднормово, тому мають більш високу заробітну плату порівняно з періодом без відключень світла. Одним з найцікавіших для опитуваних стало питання про відчуття втоми від праці/навчання тому, що 111 осіб (55,5%) завжди відчували втому від праці або навчання й після відключень світла вона не зросла, на відміну від 59 осіб (29,5%), у яких значно підвищилася втома після регулярних відключень світла, але в одному з питань, саме ці особи зазначили, що стимул, мотивація та успіхи у навчанні та праці значно підвищилися. Інші 30 осіб (15%) не відчують збільшення втоми, мають ту саму успішність у навчанні та праці тому, що в рядку «інше» зазначають, що завжди мали чіткі дедлайни та мотивацію для виконання тих чи інших завдань [3].

Висновки. За рахунок регулярних відключень світла в українців відмічається значне погіршення психоемоційного стану, зору, зміни харчової поведінки та частоти харчування, часте загострення та поява нових проблем з

шлунково-кишковим трактом, змінилися графік та якість сну, турбує безсоння, почастишали випадки хвороб на гострі респіраторні вірусні інфекції. Дуже зросла втома серед населення України. Працездатність у більшості опитуваних людей навпаки покращилася, а мотивація зросла на відміну від часу, коли завжди була змога не залежати від навколишніх факторів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вплив регулярного відключення світла на здоров'я населення України. URL: <https://forms.gle/YszNLCJ3Dmsvkfg4A>
2. Вплив регулярного відключення світла на самопочуття населення України. URL: <https://forms.gle/yhf8z2RqrBdHTRHF7>
3. Вплив регулярного відключення світла на працездатність населення України. URL: <https://forms.gle/WkeBSVuJqPJf95G7>

PHILOLOGICAL SCIENCES

OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF LEARNING ENGLISH SUBJECT-SPECIFIC VOCABULARY WITH THE HELP OF MODERN TECHNOLOGIES

**Hrybinyk Yuliia Izydorivna,
Halai Tetiana Mykhailivna,**

PhD, Associate Professors

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

Ivano-Frankivsk, Ukraine

Introduction. Strengthening of Ukraine's international relations with the leading countries of Europe and the world as well as orientation towards European norms and standards of education, lead to a growing need for closer cooperation with foreign partners in scientific and professional spheres. That is why the training of qualified specialists who are able to fluently master the skills and abilities of professional foreign language communication, exchange scientific and technical information, share and gain useful experience, and improve their own professional level is of great importance in the education system of our country. The priority direction in foreign language teaching for university students today is the study of English subject-specific vocabulary, based on application of modern technologies and available Internet resources.

Aim. The purpose of the study is to define subject-specific vocabulary and explain its importance in the process of learning a foreign language in higher educational establishments; to analyze the most effective interactive technologies, Internet resources and tools, the use of which contributes to the optimization of the process of learning English specialized vocabulary with its further application for various professional purposes.

Materials and methods. The theoretical basis of this research was the works of such scientists as: Vus M. I., Yerastova-Mykhalus I., Tsypina D., Zhukevich I., Petro O. Bochan, etc., as well as modern Internet resources and materials that are closely related to the topic of the presented study.

Results and discussion. Nowadays teaching and learning a foreign language in higher educational establishments is accompanied by intensive use of modern learning tools and interactive technologies, based on close interaction and cooperation of participants in the educational process, which contributes to the development of critical thinking, improvement of communicative skills, enrichment of professional knowledge, etc. In order to optimize the activity of learning English, as well as to increase the level of its productivity, it is important to make sure that the content of the educational process is related to the future professional activities of students. The study of subject-specific vocabulary, which is regarded as a set of all lexical nominations of a certain communicative and professional sphere, is playing a vital role here. Specialized vocabulary includes subject-specific terms, inter-disciplinary terminological units, professionalisms, along with commonly used words and expressions, which being used in a specific field of science or technology acquire a new, more specific, terminological meaning [1].

The leading electronic means of learning a foreign language today is the Internet, the resources of which are unlimited, rich, informative, attractive and useful for all participants of the educational process at various stages of language learning. After all, the Internet can be used to meet various purposes: searching for information (using electronic libraries, educational and methodological bases, etc.); synchronous communication (with teachers, students, native speakers, branch specialists, etc.); tandem language learning; doing and checking exercises, tests, etc. [2; 3].

The availability and accessibility of a large number of professional online dictionaries, glossaries, reference books, etc., makes the process of mastering specialized vocabulary more convenient, fast and effective; allows to use effectively Internet resources during the classes of English under the guidance of a teacher, as well as in the process of individual learning. Application of interactive technologies,

such as: method of projects, conducting discussions and debates on professional topics, use of situational and role-playing games, brainstorming, etc., allow to master and actively use the studied terminological units in various professional communicative situations, problem discussions, specialized events, conferences, forums, contributes to the formation of a high level of knowledge and speaking in English on subject-specific topics.

Specialized Internet resources and corresponding computer programs and tools is an integral part of educational process while teaching and learning a foreign language in general and mastering the specialized lexis in particular. E-learning along with distance learning becomes more and more popular now. One of application development tool, widely applied in the process of distance learning is considered to be Macromedia Authorware which can be used for different purposes:

- create technical or scientific software applications;
- build highly-interactive, rich-media learning applications;
- deliver materials to students through the web;
- track student progress and results [4, p. 466-467].

In order to make the educational process more attractive and useful for the students teachers have a chance to combine different options and features of Macromedia Authorware, namely: a wide-range of student-application interactions (target areas, text entry, time limit, etc.); the possibility of recording student information and delivering it over the Internet; the possibility of using media libraries, Knowledge Objects and a scripting language. Authorware is an effective tool in particular for mastering subject-specific vocabulary as far as it allows to create highly interactive and interesting materials that can be created and shared through the Internet that makes the learning professional English faster, more convenient and effective.

Nowadays a huge number of modern technologies are available for the participants of educational process which are widely used to facilitate the process of teaching and learning new things. Application of IT based methodologies and interactive technologies provides faster and much more effective learning, increased

interest of students to the process of learning a foreign language and allows to access the available educational resources at any time convenient to you. By eliminating barriers of age, social status, time, location and distance, individuals can take advantage of their own lifelong learning, either under supervision of their tutors or individually.

The development of education largely depends on the effective use of modern innovations and information resources in the educational process, which opens up great prospects for both teachers and students. Foreign language teachers actively master and apply new teaching technologies based on Internet resources and platforms, and students improve their English language skills by working with relevant English-language professionally oriented information resources

Conclusions. Therefore, the study of English subject-specific vocabulary in the process of learning a foreign language in higher educational establishments, has proved to be dominant today. Expanding the knowledge of specialized English vocabulary leads to improvement of professional communicative skills, which are important for conducting fruitful cooperation and successful communication with foreign specialists in a particular subject-specific area. Active use of modern information and communication technologies and Internet resources make this process easier, faster, more casual, interesting and effective.

LITERATURE:

1. Vus. M. I. Subject-specific vocabulary in literary and journalistic text (based on Lina Kostenko's novel "Notes of Ukrainian Madman") // Bulletin of Lviv University. Philological Series, 2016. Issue 63. P. 248–253.

2. Yerastova-Mykhalus I., Tsypina D. Formation of mediative competence in the process of learning a professionally oriented foreign language. Current issues of humanitarian sciences: interuniversity collection of scientific works of young scientists of *Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University*. / [editors-compilers M. Pantyuk, A. Dushny, I. Zymomria]. – Drohobych: "Helvetika" Publishing House, 2020. – Issue 27. Volume 2. – 310 p. – C. 206–210. Index

Copernicus International. ISSN 2308-4855.

3. Zhukevich. I. Tandem foreign language teaching technologies. Current issues of humanitarian sciences: interuniversity collection of scientific works of young scientists of *Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University*. / [editors-compilers M. Pantyuk, A. Dushny, I. Zymomria]. – Drohobych: “Helvetika” Publishing House, 2020. – Issue 27. Volume 2. – 310 p. – C. 226–230. Index Copernicus International. ISSN 2308-4855.

4. Petro O. Bochan. Using Macromedia Authorware Information Technology Methodologies for E-learning. Conference Proceedings. “Philological” Series. – Ostroh: Publishing House of the National University “Ostroh Academy”. – Issue 11. 2009. – P. 465–468.

INTERLANGUAGE LACUNAE: COGNITIVE ASPECT

Leleka Tetiana,

Candidate of Philological Sciences/PhD, Associate Professor,
Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian
State University,
Kropyvnytskyi, Ukraine

Introductions. The difficulty in understanding the phenomenon of lacuna is due to the fact that, on the one hand, it represents the subject, and on the other hand, it correlates with the concept of "non-equivalence" language system gap. Therefore, it is inevitable that the very concept of interlanguage lacunarity raises ambiguous points of perspective [3, p. 7]. The lacunarity is understood as the absence of the formal means in the language to represent the material from the other language.

Such problem is significant for all the language systems, and it correlates with a number of the common theoretical problems that concern both the intellectual-logical, and cognitive-pragmatic approaches to the analysis of the features of the language systems [5, p. 72].

The terms "lacuna" is firmly established in the terminological field of linguistics. The lacunarity is the hyponym in the relation to the hyperonym of implicitness. The term is often used as a synonym for the hidden categories [6, p. 32]. The zero sign is in a certain sense identical to the sign in general, and the lacuna is the absence of the sign that requires or presupposes the elimination [1, p. 354]. The eliminated language gap is the real word form that has a certain degree of approximation to various types of the norms.

The term "lacuna", as well as the similar ones (accidental gap, lacuna gap, hole, hole in the pattern) is used by many linguists (Holger K., Heidari F., Khoshsaligheh M., Hashemi M.).

Many linguists prove that the gaps are the direct markers of a mismatch or dissimilarity in the structure of various languages, which postulates a direct relationship with the cognitive mechanisms of discourse interpretation [8, p. 105].

Regularly increasing volume of the cross-cultural contacts inevitably increases interest in the study of the nationally specific communication parameters, including the involvement of the facts of the semantics of contacting languages [2, p. 18]. The study of the phenomenon of the lacunarity is connected with the circumstances of the intercultural interaction [7, p. 81].

The lacunarity contributes to the deeper understanding of the specifics of teaching foreign languages and searching for the adequate translation solutions.

Many researchers see the lacunarity as the important part for such sciences as philosophy, psychology, didactics, cultural studies (Guerra, A., Mavrigiannaki C., Szerszunowicz, J. etc.). In the theory of culture this term fixes the cultural distance between the language and cultural communities [1, p. 355].

The lacunarity is studied within the disciplines that directly study and analyze the interaction of subjects – the speakers of the different languages and cultures, primarily in translation theory and the intercultural communications [4, p. 77]. In such aspect, the lacuna is an obstacle to adequate perception and transmission of information, and to the adequate translation. It becomes a kind of challenge for the translator in the desire to convey the pragmatics and semantics of a foreign language text correctly and consonantly with the help of the compensation, modeling, filling, elimination, and sometimes omission of the language units [5].

The relevance of the study is determined by the fact that there is no answer to the most important question about the reasons for the existence of two types of the gaps – interlanguage and intralanguage. Moreover, we do not have any general understanding of the phenomenon of lacunarity.

The intercultural communication, the importance of which in the modern world is steadily increases, needs the scientific justification, and one of the important factors in this aspect, in our opinion, is the lacunarity, as well as the need to eliminate the interlanguage gaps.

The object of the research is the phenomenon of the lacunarity, understood in the wide sense due to the language system.

The subject of the research is the cognitive aspects of the interlanguage lacunae

according to their specific coding in the language system.

The purpose of the work is to study the ontology of lacunarity as a systemic phenomenon, and its development based on the universal cognitive mechanisms.

It can be done with the help of such tasks:

– to characterize the conceptual apparatus and the most important concepts, related to the problems of lacunarity;

– to give the theoretical substantiation of the interlanguage lacunae, establishing the cognitive bases for their formation;

– to analyze the substantiation of the validity of the study as for the general theory of linguistics, and for the following applied areas: linguodidactics and translation.

Materials and methods.

The general scientific methodological basis of the study is such philosophical laws as the law of the dialectical unity of form and content.

The law of the universal determinism of the phenomena is taken into account. The conceptual provisions on the essential connection of consciousness, thinking and language are used.

The transition of the quantitative changes into qualitative ones, the recognition of the dualism of natural and semiotic modes of existence of language aspect are applied.

Results and discussion. The lacuna is nothing but a recess that must be filled. The cultural gaps are fixed by such units and signal the presence of the problematic language area, the obstacle, overcoming of which indicates a sufficient level of language competence and developed worldview of the interpreter [3, p. 19].

The lacuna is denoted as the non-existent lexical item or morphological form in a specific speech construction or in general language system.

The term “non-equivalent vocabulary” is also often used in the theory and practice of translation, lexicography, semasiology and contrastive lexicology.

However, it becomes more and more obvious that the boundaries of non-equivalent vocabulary are wider than the concept of realities, which is just a kind

of non-equivalent units [6, p. 78].

In the translation theory, the gaps are referred to the invisible units, which are incomprehensible to those who speak only one of the compared languages. However, these gaps become apparent with the creative use of language in a literary text [7, p. 83].

The interlanguage interpretation goes beyond the limits of the scientific interpretation of the term "lacuna", since it contradicts the very essence of the idea of lacunarity [4, p. 77]. The concept of the gap, lack of an element, absence of a word or word form in the language system are also used in this aspect. The empty place in the structure of the conceptual field of the language has the meaningful function. The units of the languages are not able to influence of its existence.

The language concepts are closely associated with the interlanguage lacunarity. They are called the universal language items that are common to all the languages of the world. The forms of thinking and activities, as well as language system, have the own laws of the existence, functioning and evolution [2].

The lacuna, understood as an objectively existing language unit, cannot be represented by the presence of the number of foreign lexemes and morphological forms that exist in one language and are absent in other [4, p. 80].

Thus, the lacuna is a virtual lexical entity, a sememe that does not have a material embodiment in the form of a lexeme, but is capable of manifesting itself at the level of syntactic objectification according to the communicative demand for the concept [6, p. 82].

This phenomena is found in almost all the languages. For example, in French there is the word *faloise* as the name of a *plateau*, on one side descending to the sea by a cliff. In Poland there are the same *plateaus*, but in the Polish language they do not have a special name.

In the Hausa language, there are 16 names for the parts of the day (*morning twilight, dawn, time before sunrise, sunrise eve, sunrise, etc.*).

As a result of the incomplete equivalence of the denotative semes of the different languages, such a phenomenon arises: the absence of the name of a

particular concept in one language that exists in other language. Accordingly, in other languages there are no one-word lexical equivalents for their transmission.

The differences in the worldview of the objective reality significantly complicate the process of understanding and retransmission of the foreign language text, which causes keen interest of the linguists to the gaps as the markers of the various images of the world [7, p. 82].

The lacuna can be accepted as the speech components of a foreign language culture that is regarded as misunderstanding or rejection and causes the mismatched elements in the thinking of peoples [1, p. 355].

The thinking can generalize in a concept and fix a certain phenomenon in a verbal sign, while the same phenomenon is not noticed in other language picture of the world. This causes the presence of the unmotivated gaps in the language.

The conceptual differences appear in the language consciousness not as directly cultural, but as mental, conceptual ones [3, p. 22].

Proceeding from this type of the national specificity of semantics the conceptually non-equivalent vocabulary can be singled out into a special group, which in the language corresponds to the proper conceptual (unmotivated) lacunae [5].

The most common case of the national-conceptual specificity of the meanings can be called the mismatch of the lexical units of two languages according to the level of reality generalization in them, when several specific concepts in one language can correspond to one generalized concept in another, and vice versa [5].

For example: Eng. *smell* – Germ. *Geruch, Duft, Aroma*; Eng. *resident* – Germ. *Einwohner, Bew.* In these cases, the lexeme of the original language lacks differential semes characteristic of the lexemes of the other language, and because of this, the sememe of the corresponding lexeme of the original language acts as more abstract.

For the modern language consciousness, the national-conceptual specificity of the language acts as a phenomenon of the purely conceptual nature, not directly related to any signs of the reality reflected in the word [8, p. 115].

The absence of a specific word does not mean that a Ukrainian, a German, a

Frenchman, and others do not think of such a concept at all – it can exist in the heads of the individual. The absence of a constant sign for expressing a particular concept means only that the corresponding concept is irrelevant for the communication in the language, and is not necessary for various reasons.

The national-language specificity reflects the differences between the units of the two languages, associated with the historical place of the units in the systems of the languages. These are the features of the word as a unit of the national system of language, regardless of the relation of the word to the reality and consciousness [7, p. 89].

Conclusions. The lacunae are associated with the national specific features of the languages. The reasons that determine the formation of such gaps in the language: actually linguistic and extralinguistic. Among the most important features of lacunae are ambiguity (alienness), unusualness (exotic), inaccuracy, fallacy, which appear in all the language levels – from the sound to the level of the text, style and speech genre.

The ideas of the lacunarity actively penetrate into psycholinguistic, linguoculturological and cultural studies.

One of the most distinctive features of the lexical system is its multidimensionality. It means that one word is associated with different, heterogeneous relationships with other lexemes.

REFERENCES

1. Kazazi, L. (2014). The Lacuna as a Cultural Phenomenon: Analyzing Martin Camaj's "Circles". *Journal of Ed. and Soc. Res.* № 4(4) P. 353–356.
2. Ertelt-Vieth, A. (2005). *Interkulturelle Kommunikation und kultureller Wandel*. Tübingen Gunter: Narr Verlag.
3. Guerra, A. F. (2012). Translating culture: problems, strategies and practical realities. *A Journal of Literature, Culture and Literary Translation.* № 1. P. 1–27. URL: <https://doi.org/10.15291/sic/1.3.lt.1>

4. Heidari, F., Khoshsaligheh, M., Hashemi, M. (2016). Narrative intelligence represented in translational success: issues of coherence, gaps, complexity and aesthetics. Sri Lanka Journal of Social Sciences. № 39 (2). P. 75–87. URL: https://www.researchgate.net/publication/313231484_Narrative_intelligence_represented_in_translational_success_Issues_of_coherence_gaps_complexity_and_aesthetics
5. Holger, K. (2012). Bekannte Modelle und Studien (Theorie der Kulturdimensionen), Interkulturelle Kommunikation. URL: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/fakultaet_sprach_
6. Li, Yanjun (2012). Translation studies of vocabulary vacancies at the cultural level. Tianjin: School of Arts and Law of Tianjin University.
7. Mavrigiannaki, C. (2020). Impoliteness, gender and power distance in Lady Windermere's Fan. Translation and Translanguaging in Multilingual Contexts. № 6(1). P. 79–93.
8. Szerszunowicz, J. (2015). Lacunarity, lexicography and beyond: integration of the introduction of a linguo-cultural concept and the development of L2 learners' dictionary skills. Lexicography ASIALEX. № 2. P. 101–118.

УМОВИ УСПІШНОСТІ МОВЛЕННЄВОГО АКТУ ВИБАЧЕННЯ (НА МАТЕРІАЛІ СУЧАСНОГО АНГЛІЙСЬКОГО МОВЛЕННЯ)

**Долбіна Каріне Давидівна,
Ткаченко Ганна Володимирівна,**

кандидати філологічних наук,
доценти кафедри іноземних мов природничих факультетів
Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова

Вступ. Феномен вибачення впродовж багатьох років привертає увагу лінгвістів як в нашій країні, так і за кордоном. Вивчаючи різні аспекти комунікативної взаємодії, лінгвісти намагаються зрозуміти, яким чином використання певних слів і виразів після здійснення дії, яка, на думку мовця завдала морального або фізичного збитку його співбесідникові, приводить до виправлення ситуації, що склалася. Така постановка питання фокусує увагу на проблемі визначення комунікативної дії «вибачення», умов, в яких вона реалізується та які наслідки має. Формули вибачення широко використовуються в повсякденній комунікації, адже вони забезпечують підтримку гармонії міжособових стосунків між учасниками комунікативної взаємодії. Це обумовлює їх інтенсивне вивчення в рамках лінгвістичної науки останніми роками.

На сучасному етапі широке коло питань, пов'язаних з особливостями вираження вибачення, знаходить відображення в роботах зарубіжних і вітчизняних лінгвістів (Coulmas 1981; Edmonson 1981; Olshtain, Cohen 1983; Blum-Kulka, House 1989; Holmes 1990; Tavuchis 1991; Trosborg 1995; Tannen 1996, 1998; Meier 1998; Lakoff 2001; Deutschmann 2006; Ратмайр 2003; та інш.).

Ціль роботи – визначення умов успішності мовленнєвого акту вибачення в сучасному англійському мовленні.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження слугували 120 епізодів вибачення, здобутих методом суцільної вибірки з художніх творів сучасних британських та американських авторів. Розглядаючи мовленнєвий акт

вибачення, ми використовували метод лінгвістичного спостереження, а також метод контекстуального аналізу.

Результати та обговорення. Найбільш поширеним підходом до опису вибачень є їх вивчення з позицій ввічливості як форми мовленнєвого етикету. У цьому сенсі Н. І. Формановська зазначає, що міра провини визначає вживання тієї або іншої мовленнєвої формули для спокутування провини [4, с. 68]. Попри те, що у своїй Теорії Ввічливості П. Браун і С. Левинсон лише побічно зачіпають вибачення, уналежнюючи їх до групи стратегій негативної ввічливості [5, с. 187], вони, проте, виокремлюють так званий «принцип балансу», згідно з яким інтеракція в ситуації вибачення виглядає таким чином: при завданні шкоди соціальному обличчю слухача, він має право зажадати компенсацію; у відповідь, мовець зобов'язаний перепросити, та його вибачення (якщо вони є адекватними завданому збитку) мають бути прийняті [там само, с. 241].

Дж. Холмс наголошує, що мовець у момент здійснення мовленнєвого акту вибачення адресує цей акт, передусім, «соціальному обличчю» адресата, що, на думку Дж. Холмса, слугує відновленню соціальних стосунків, порушених в ході нанесення збитку адресату, а, отже, має ефект відновлення порушеної комунікативної рівноваги [7, с. 159 – 161].

Дж. Ліч розглядає вибачення, з одного боку, як визнання існування деякого дисбалансу у відносинах між мовцем і адресатом і, з іншого боку, як спробу відновлення інтерактивної гармонії. Він підкреслює, що комунікативний акт вибачення очікуваний в тих ситуаціях, в яких порушуються соціальні норми, незалежно від того, чи був збиток реальним або потенційним, а сам акт вибачення вимагає дії або висловлювання, за допомогою якого можна уладнати ситуацію [8, с. 104].

Отже, необхідність у вибаченні з'являється при порушенні норм кооперативної взаємодії і за наявності бажання у мовця відновити комунікативну гармонію, що склалася до здійснення негативної події. Іншими словами, мовець, завдавши деякого шкоди, повинен випробувати, з одного

боку, незручність або розкаяння за заподіяне, а з іншої – бажання змінити негативну оцінку його дій, що склалася у адресата. Саме ці обставини приводять його до здійснення особливої комунікативної дії, за допомогою якої він одночасно інформує співрозмовника про свій психологічний стан і намагається виправити стан справ, що склався. Наприклад: *Sorry for the delay in answering* (пряме спостереження) або *Oh, sorry, have I stepped on your foot?*

Формула (*I am*) *sorry* використовується для вираження вибачення за учинені проступки, перший з яких привів до морального збитку (і, можливо, потенційним матеріальним наслідкам), а другий – до фізичного збитку для адресата. При цьому окрім збитку(морального або матеріального, реального або потенційного), присутні і інші складові, а саме – наявність психологічного дискомфорту у обох учасників комунікації, а також бажання з боку мовця попередити можливе порушення кооперації або відновити вже порушену гармонію в стосунках.

Суть мовленнєвої дії вибачення зводиться до того, що за допомогою вимовляння в певних обставинах певних слів мовець одночасно бере на себе відповідальність за нанесений адресатові збиток, висловлює співчуття із цього приводу і, пропонуючи адресатові прийняти це як компенсацію збитку, просить його зберегти існуючий баланс в стосунках. Наприклад:

She approaches, holding out her hand: “Mr. McDowell, how good of you to stop by. I hope Philip has been looking after you?”

They shake hands.

“Yes, thanks. I’m sorry to turn up so late like this, Mrs. Dalziel. My train was cancelled and –“

“Call me Candice, please” [6, с. 63].

Для реалізації комунікативної дії вибачення використовуються формули *I am sorry, I apologise, Forgive me* та інші.

Мовленнєвий акт вибачення відноситься до групи універсальних мовленнєвих актів, існуючих в кожному культурному співтоваристві, і кожна мова надає певний набір конвенційних засобів для здійснення цієї

комунікативної дії.

Конвенційна формула (*I am*) *sorry* є однією з самих поширених мовленнєвих форм в англійській мові, функціонування якої активно вивчається у рамках сучасної лінгвістики.

Як слушно вказує Т. Почепецька, активно використовується прикметник «по» у різних фіксованих виразах, спрямованих на уникнення конфліктів та як прояв ввічливості (наприклад, “to mean no offence”). Ці вирази побудовані на однаковій синтаксичній моделі «ні плюс іменник», але тлумачать розбіжність цінностей [2, с. 126].

Загалом вибір мовленнєвої форми залежить від наступних умов:

- соціально-психологічна дистанція між учасниками спілкування;
- комунікативний статус учасників спілкування;
- комунікативні обставини (обстановка спілкування);
- відношення мовця до досконалої провини [1].

Щире, неформальне вибачення має місце тоді, коли сам мовець оцінює заподіяний збиток як серйозний і повністю бере на себе провину за нанесений співрозмовникові збиток, відчуваючи при цьому психологічний дискомфорт. Прикладом може служити ситуація, в якій молода людина випадково пролила гарячий чай в потягу на ногу сусідові:

I watch him helplessly until it becomes irresistible to apologise. “Is there anything else I can do?” I ask.

His bloodshot eyes rest upon me for the first time. “What I want is to throw a cup of hot tea in your face.” I look at the light winking on his mobile phone, the yellow hard hat. “You’re not offering to pay for my suit to be cleaned, are you? So I don’t accept your apology.” Drunk or not, he will always remember this train journey, and me. There can be no killing C. It’s over, the opportunity has passed.

I turn my attention back to him. “I’ll pay for your suit to be cleaned. Ten pounds. Is that acceptable?” I remove a ten-pound note from the wallet in my jacket pocket and pass it across the table.

Taking the money, he says, “Not many people would do that. You’re a

gentleman,” and offers me his hand. We shake hands across the table. “Then it’s closed?” I ask. “It’s settled?” “I will get it cleaned, you know.” “Good,” I say. “I hope it comes up well» [9, с. 214].

Контекст ситуації вираження комунікативної дії вибачення визначається наступними умовами успішності:

- 1) наявність збитку, нанесеного Мовцем Адресатові;
- 2) прийняття Мовцем відповідальності за нанесений Адресатові збиток;
- 3) психологічний дискомфорт, що випробовується їм;
- 4) бажання відновити або попередити викликане діями Мовця порушення кооперації [7].

Р. Ратмайр виокремлює такі умови успішності мовленнєвого акту вибачення:

1) *умова пропозиційного змісту:* «М (Мовець) визнає, що він завдав або хотів заподіяти певних збитків, і просить А (Адресата) не ображатися на це і не брати це до уваги у подальших відносинах між М та А»;

2) *попередня умова:* «М та А знають про недоречність події П»; «М побоюється, що А може образитися на нього за П, якщо М не вибачиться»;

3) *умова щирості:* «М жалкує про те, що він здійснив/вимушений був здійснити Д, і хотів би, щоб А все ж таки зберіг колишні відносини з М»; «Г відчуває провину щодо А»;

4) *суттєва умова:* «Акт вибачення є спробою відновити комунікативну рівновагу і повернутися до колишнього стану справ» [3, с. 65].

Висновки. Таким чином, в англійській комунікативній культурі мовленнєвий акт вибачення використовується як конвенційний знак етикету, очікуваний в тих ситуаціях, в яких порушуються соціальні норми, незалежно від того, чи був збиток реальним або потенційним. Умовами успішності МА вибачення вважають визнання мовцем наявності збитку, який він наніс адресатові; прийняття мовцем відповідальності за цей збиток; відчуття мовцем психологічного дискомфорту та бажання відновити комунікативну рівновагу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Плетнева Е. А. Извинение как социокультурно обусловленный коммуникативный феномен. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия Лингвистика и межкультурная коммуникация*. Воронеж: 2007. № 2, ч. 2. С. 19-26.
2. Почепецька Т. Лексичні засоби вираження ввічливості в англійській мові. *Сучасні дослідження з іноземної філології*. Ужгород, 2017. Вип. 15. С. 123-128.
3. Ратмайр Р. Прагматика извинения: Сравнительное исследование на материале русского языка и русской культуры. Москва: Языки славянской культуры, 2003. 272 с.
4. Формановская Н. И. Вы сказали: «Здравствуйте!» (Речевой этикет в нашем общении). Москва: Знание, 1982. 160 с.
5. Brown P., Levinson S. Universals in language usage: Politeness phenomena. *Questions and Politeness: Strategies in Social Interaction* / Ed. E. Goody. Cambridge: Cambridge University Press, 1978. P. 56 – 311.
6. Butlin Ron. No More Angels. Surrey, Croydon: Bookmarque Ltd, 2007. 207 p.
7. Holmes J. Apologies in New Zealand English. *Language in Society*. Cambridge; New York, NY: Cambridge University Press, 1990. Vol. 19, № 2. P. 155 – 199.
8. Leech G. Politeness: is there an East-West divide? *Journal of Foreign Languages*. Shanghai: Shanghai International Studies University Press, 2005. Vol. 6. P. 3 – 31.
9. Russell J. C. Ten seconds from the sun. London: Abacus, 2009. 309 p.

АНАЛІЗ СТАНУ ТЕРМІНОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГЕНДЕРНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ

Дунебабіна Ольга Андріївна,
аспірантка Національної Академії
Служби безпеки України
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Формування новітніх лінгвістичних напрямів як в Україні, так і закордоном, зокрема лінгвогендерології, вимагає вирішення низки наукових завдань. Одним з них є необхідність формування терміносистеми лінгвогендерології, яка, за висновком Чуєшкової О. перебуває «на етапі становлення, потребує всебічного унормування і стандартування» [12] та укладання відповідних словників. Наразі в українському мовознавстві, на відміну від інших країн, «ще немає термінологічного словника гендерної лінгвістики» [5, с. 89]. Разом з тим, в Україні укладено низку словників термінів з гендерології та гендерної теорії.

Мета роботи. / Aim. Мета роботи полягає у представленні процесу становлення, узагальнення та популяризації гендерної термінології в незалежній Україні на прикладі аналізу складання словників з гендерної тематики.

Матеріали та методи./Materials and methods. В рамках дослідження проаналізована значна частина підготовлених українськими авторами словників з гендерної тематики, а також національні та міжнародні нормативно-правові документи, які містять гендерні словники. Під час роботи було застосовано історичний та компаративний методи наукового пізнання.

Результати та обговорення./Results and discussion.

В 2014 році Космеда Т., Карпенко Н., Осіпова Т., Салінович Л. і Халіман О. підготували фундаментальну колективну монографію «Гендерна лінгвістика в Україні: історія, теоретичні засади, дискурсивна практика», яка є базовим дослідженням в сфері лінгвогендерології. [5]. Досліджуючи стан

становлення терміносистеми лінгвогендерології авторки акцентують увагу на відсутності в Україні, як термінологічного словника лінгвогендерології, так і словників термінів гендерології в цілому. Такий висновок ми робимо на основі відсутності згадок про словники підготовлені українськими вченими та практиками, а також посилання на словник термінів гендерології, який був виданий російськими дослідниками в 2002 році. [5, с. 89]

Про потребу «в спільному і визнаному словникові, котрий уніфікував би національне слововживання з питань рівності» писала ще в середині 2000х років Кобилянська Л., вказуючи, що є нагальна необхідність «подати в розгорнутому вигляді понятійний апарат, що описує таке явище як гендер», аби «практично застосовувати гендерну теорію, поняття, документи, біографічну та іншу інформацію з цих питань для національної політики рівності» [6, с. 8].

В свою чергу, за оцінкою Скорик М., яка є науковицею, керівницею Київського інституту гендерних досліджень та активною учасницею українського жіночого руху, «питання термінологічного забезпечення гендерних студій в Україні як дисциплінарного і як міждисциплінарного проекту за весь час їх існування, як не дивно, ні разу не ставали предметом розгляду науковців, і ми не маємо публікацій з цього питання» [11, с. 72].

В роботі «Гендер без мови: презентація українського перекладу Глосарію й тезаурусу Європейського інституту з гендерної рівності, Скорик М. здійснює хронологічний огляд появи в українському науковому дискурсі словників з гендерної тематики. Такими є «50/50: сучасне гендерне мислення: словник» [6] (2005 р.) та «Гендер у термінах, правових актах і практиці перетворень : словник- довідник» [7] (2020 р.) авторства Мельник Т. та Кобелянської Л., Словник гендерних термінів. [13] (2016 р.) авторства Шевченко З., а також україномовний переклад Глосарію і тезаурусу Європейського інституту з гендерної рівності [1] (2021 р.), здійснений колективом редакторів на замовлення Урядової уповноваженої з питань гендерної політики [11]. Не можна не погодитися з Скорик М., в тому, що підготовка та розповсюдження зазначеного глосарію є важливим кроком, «що розширить межі наших

можливостей роботи з гендерними нерівностями завдяки цьому новому й якісному термінологічному інструменту, нарешті введеному в національний науковий обіг» [11, с 76].

Окрім підготовки названих видань необхідно зазначити, що потреба користування уніфікованою гендерною термінологією заповнюється також і іншими шляхами. Важливим інструментом формування узгодженої термінології є включення гендерних словників до нормативно-правових актів. Такими документами, зокрема, є: Закон «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків» [9], Інструкція щодо інтеграції гендерних підходів під час розроблення нормативно-правових актів, яка затверджена наказом Міністерства соціальної політики України [3], Конвенція Ради Європи про запобігання насильства стосовно жінок та домашнього насильства та боротьбу з цими явищами [4], Методичні рекомендації щодо впровадження та застосування гендерно-орієнтованого підходу в бюджетному процесі, затвердженого наказом Міністерства фінансів України [10] та інших.

Наприклад, в статті 1, Закону «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків» надається визначення наступних термінів: «рівні права жінок і чоловіків», «рівні можливості жінок і чоловіків», «дискримінація за ознакою статі», «позитивні дії», «сексуальні домагання», «насильство за ознакою статі, «особа, яка постраждала від насильства за ознакою статі», «дитина, яка постраждала від насильства за ознакою статі», «кривдник», «дитина-кривдник», «запобігання насильству за ознакою статі», «протидія насильству за ознакою статі», «оцінка ризиків», «програма для постраждалої особи», «обмежувальний припис стосовно кривдника», «гендерна рівність», «гендерно-правова експертиза» [9]. Разом з тим, в ньому не надано визначення важливого базового поняття «гендер».

Воно також представлено в статті 3 Конвенції Ради Європи із запобігання насильства щодо жінок та домашнього насильства та боротьбу із цими явищами : «гендер - соціально закріплені ролі, поведінка, діяльність і характерні ознаки, які певне суспільство вважає належними для жінок та чоловіків» [4]. Конвенція

ратифікована Україною 20 червня 2022 року.

В наказі Міністерства соціальної політики України «Про затвердження Інструкції щодо інтеграції гендерних підходів під час розроблення нормативно-правових актів» надається таке саме визначення поняття «гендер», як і в Конвенції Ради Європи» [3].

В Методичних рекомендаціях з інтеграції гендерних підходів у систему підготовки фахівців для сектору безпеки і оборони України Л. Компанцева дає наступне визначення поняттю «гендер»: «соціальна стать, що формує поведінкові, культурні, психологічні, візуальні та інші соціально-культурно зумовлені відмінності між чоловіками та жінками» [8, с. 52].

Як зазначають авторки книги «Жінки. Мир. Безпека. Інформаційно-навчальний посібник для фахівців соціальної сфери», К.Левченко та О.Суслова: «наука про гендер є молодою, визначення і підходи часто лише формуються, тому можуть бути або несталими, або суперечливими, або такими, що змінюються. Це стосується і поняття «гендер», яке, залежно від контексту, має різні значення» [2].

З ними перегукуються редакторки українського перекладу Глосарію Європейського інституту гендерної рівності: «суспільні дискусії щодо змісту слова «гендер» підживлюються й, зокрема, неунормованістю слововживання у цій галузі. Спільна, уніфікована, придатна для широкого спектру завдань мова потрібна й численним розробникам, користувачам, ученим, аналітикам у цій царині» [1].

Важливим шляхом популяризації гендерної термінології є розміщення словників гендерної лексики на електронних ресурсах державних установ та неурядових організацій. Проведене нами дослідження показало, що такі словники розміщені, зокрема, на сайтах Всеукраїнського об'єднання організацій роботодавців, Центру перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників Житомирської обласної державної адміністрації, державної судової адміністрації України та територіальних управлінь Державної судової адміністрації України в Тернопільській та Черкаській областях, громадської

кампанії «Повага», Київського міського центру гендерної рівності запобігання та протидії насильству, сайтах вищих навчальних закладів, тощо. Така ситуація є свідченням високого інтересу та актуальності до гендерної тематики в практичній площині, а також необхідності використання коректної та узгодженої термінології.

Висновки./Conclusions. Як показало проведене дослідження, в Україні здійснюється значна робота науковцями різних галузей знання щодо формування словників гендерної термінології, яка, при цьому, потребує подальшої уніфікації.

Важливим напрямом подальшого розвитку терміносистеми сучасної лінгвогендерології може стати розширення та адаптація Глосарію й тезаурусу Європейського інституту з гендерної рівності з урахуванням досвіду українських гендерних студій та стану впровадження політики гендерної рівності. Вважаємо за доцільне також розмістити українську версію Глосарію на сайті Європейського інституту з гендерної рівності.

Актуальним є здійснення міждисциплінарного дослідження становлення гендерної термінології за участі, як мовознавців так і представників соціально-гуманітарного блоку дисциплін, а також практиків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Глосарій і тезаурус Європейського інституту з гендерної рівності / М. Ю. Бабак та ін. ; за заг. ред. О. Давліканової. Київ : «Вістка», 2021. 170 с.
2. Жінки. Мир. Безпека. Інформаційно-навчальний посібник з гендерних аспектів конфліктів для фахівців соціальної сфери. К.Левченко, Ковальчук Л. Г., Козуб Л. І, Легенька М. М., Сулова О.І. – ОБСЕ - Київ, 2017. 172 с.
3. Інструкція щодо інтеграції гендерних підходів під час розроблення нормативно-правових актів : затв. наказом Мін-ва соц. політики України від 07.02.2020 р. No 86. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0211-20#Text>

(дата звернення: 25.01.2023)

4. Конвенція Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок та домашньому насильству та боротьбу із цими явищами. URL: <https://rm.coe.int/1680093d9e> (дата звернення: 25.01.2023)

5. Космеда Т. А. Гендерна лінгвістика в Україні: історія, теоретичні засади, дискурсивна практика: [колект. моногр.]/ Космеда Т. А., Карпенко Н. А., Осіпова Т. Ф., Саліонович Л. М., Халіман О. В.; за наук.ред. проф. Т.А. Космеди. – Х. : ХНПУ ім. Г. С.Сковороди; Дрогобич : Коло, 2014. 472 с.

6. Мельник Т. М., Кобелянська Л. С. 50/50: сучасне гендерне мислення : словник. Київ : К.І.С., 2005. 277 с.

7. Мельник Т. М., Кобелянська Л. С. Гендер у термінах, правових актах і практиці перетворень : словник-довідник. Київ : Логос, 2020. 239 с.

8. Методичні рекомендації з інтеграції гендерних підходів у систему підготовки фахівців для сектору безпеки і оборони України, /Колектив авторів. Київ : 2020. URL https://www.naiu.kiev.ua/images/news/img/2021/05/rekom_gender.pdf (дата звернення: 25.01.2023)

9. Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків : Закон України від 08.09.2005 р. № 2866-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2866-15#Text> (дата звернення: 25.01.2023)

10. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо впровадження та застосування гендерно орієнтованого підходу в бюджетному процесі: затв. наказом Мінфіна України від 02.01.2019 р. №1 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0001201-19#Text> (дата звернення: 25.01.2023)

11. Скорик М. Гендер без мови: презентація українського перекладу Глосарію й тезаурусу європейського інституту з гендерної рівності. Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права. Випуск 3, 2022 с 71-77 URL: <https://chasopys->

ppp.dp.ua/index.php/chasopys/article/download/217/190 (дата звернення:
25.01.2023)

12. Чуєшкова О. Становлення терміносистеми гендерної лінгвістики. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». – Л. : Вид-во Львівської політехніки, 2016. – № 842. с. 161-164 URL: <https://science.lpnu.ua/uk/terminologiya/vsi-vypusky/visnyk-no-842-2016/stanovlennya-terminosystemy-gendernoyi-lingvistyky>, (дата звернення: 25.01.2023)

13. Шевченко З. В. Словник гендерних термінів. Черкаси, 2016. 336 с.

РОЛЬ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ВНЗ

Іванченко Людмила Володимирівна,

викладач вищої категорії,

викладач-методист

Зіненко Валерія Андріївна

здобувачка освіти, гр.ТІМ-21-1

Кременчуцький льотний коледж

Харківського національного

університету внутрішніх справ

м. Кременчук, Україна

Мета даної статті – дослідити роль сучасних інформаційних технологій у вивченні іноземних мов та проаналізувати основні форми організації роботи з використанням інформаційних технологій. Виходячи з цього, ми маємо на меті: визначити позитивні моменти використання комп'ютера на занятті з іноземної мови; визначити, що зумовило виникнення комп'ютеризованого навчання; виокремити принципи, на яких реалізується комп'ютеризоване навчання; визначити, які завдання стоять перед комп'ютером при вивченні мов; зазначити етапи впровадження інноваційних технологій; звернути увагу на доцільність використання комп'ютерних програм; з'ясувати, у чому полягає доцільність користування Інтернетом при вивченні іноземної мови. [1]

Сьогодні великий інтерес проявляється до збільшення ролі іноземної мови в діяльності випускників вищих навчальних закладів. Використання сучасних інформаційних технологій на занятті – надзвичайно актуальне і водночас проблематичне питання для викладача іноземної мови.

Сучасні інформаційні технології мають бути ефективним інструментом, який полегшить засвоєння знань, зробить навчання інтерактивним, комунікативно спрямованим, цікавим, наочним, індивідуальним. Навіть дуже «традиційний» викладач зі стійким імунітетом до втручання новітніх технологій не може заперечити, що Інтернет є дуже багатим джерелом

потенційних навчальних ресурсів. [2]

Сьогодні важко визначити питому вагу інформації, яку студенти отримують безпосередньо від викладача та з різноманітних засобів масової інформації, через мережу Інтернет та мультимедіа. Комп'ютеризоване навчання на заняттях англійської мови в нашму коледжі реалізується на таких принципах, як: 1) індивідуалізація (можливість персонально працювати з кожним здобувачем освіти, враховуючи його здібності, рівень знань, умінь та навичок); 2) диференціація (можна обирати та пропонувати студентам необхідні варіанти навчальних завдань, певної складності й кількості та у такій послідовності, що відповідає їхнім пізнавальним можливостям, рівню знань та умінь); 3) інтенсифікація (наявні різні засоби презентації навчального матеріалу, його структурування з широким залученням інтерактивних видів і форм робіт).

Серед головних дидактичних функцій, що можуть бути реалізовані за допомогою комп'ютерних технологій треба зазначити такі: пізнавальна: так, наприклад, використовуючи комп'ютерні технології та Інтернет, можна отримати будь-яку необхідну інформацію та, використовуючи навчальні програми, на яких відображені текст, звук, зображення, відео, сприяти пізнавальній активності студентів; розвиваюча: робота студентів із навчальною програмою крім активації лексики сприяє розвитку таких необхідних пізнавальних процесів, як сприйняття, логічне мислення, пам'ять, увага; тренувальна: за допомогою комп'ютерних програм студенти мають можливість самостійно у нетрадиційній формі тренуватись та перевірити свій рівень знань та умінь з певної теми, визначити конкретні прогалини, доопрацювати їх та виконати запропоновані завдання ще кілька разів з метою покращання своїх результатів; діагностична: використовуючи комп'ютерні технології, викладач має змогу швидко здійснити контроль та з'ясувати рівень засвоєння навчальної теми студентами. [3]

Найпростіше використання Інтернету – це використання його як джерела додаткових матеріалів для викладача та студента. Це величезна довідково

інформаційна система, яка може бути використана для вивчення мови.

Використання Інтернету на занятті іноземної мови не повинно бути самоціллю. Насамперед, викладачу необхідно дати відповідь на запитання: для кого, для чого, коли, в якому обсязі повинен бути використаний Інтернет, оскільки дуже важко зорієнтуватися у величезному об'ємі інформації. Сайти, які є корисними для викладача іноземної мови і які можуть бути використані на уроці, можна розділити на інформаційні та власне навчальні.

Інформаційні сайти використовують для добору цікавих текстових документів, творчих завдань. Спеціальні навчальні сайти містять різні види робіт, вони розроблені з урахуванням рівня знань студентів. Робота саме з такими сайтами є цікавою і корисною у вивченні мови. Крім того, є група вузькоспеціальних навчальних сайтів, призначених для навчання чотирьох видів мовленнєвої діяльності (читання, письма, говоріння та аудіювання), вивчення фонетики, граматики, лексики тощо.

У роботі з навчальними сайтами обирається той рівень складності, який відповідає рівню підготовки студентів. Навчальні сайти, зазвичай, мають кілька рівнів складності; щодо інформаційних сайтів, то учитель має сам визначитися з добром матеріалу відповідної складності [3]. Організація ефективного навчання за допомогою навчальних сайтів залежить від наступного: чіткого формулювання завдань; конкретних вказівок щодо їх виконання; добору матеріалу відповідно до потреб комунікації та компетенції учнів; вмілого використання часу і простору.

Але, враховуючи всі переваги й можливості часних інформаційних технологій, не варто забувати, що комп'ютер, здійснюючи цілу низку функцій навчання, все ж таки не може повністю замінити викладача іноземної мови. Комп'ютер не потрібно протиставляти викладачеві, а використовувати його як засіб підтримки його професійної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике. М.: Академия, 2004. – 144 с.
2. Подопригорова Л. А. Использование Интернета в обучении иностранным языкам // Иностранные языки в школе. – 2003. – № 5. – С. 25-31.
3. Ситдикова І. Комп'ютер поспішає на допомогу // Іноземні мови в навчальних закладах. – 2004. – №1. – С. 116-119.
4. http://www.rusnauka.com/14_APSN_2008/Pedagogica/32272.doc.htm

МОВНЕ ВИРАЖЕННЯ КОНЦЕПТУ БОГА І ВІРИ У ТВОРЧОСТІ Б.-І. АНТОНИЧА

Кашкіна Тетяна Павлівна,
учитель української мови та літератури
КЗ «ХГ № 6 «МГ»
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Богдан-Ігор Антонич бачиться сьогодні в контексті української поезії ХХ ст. не стільки втаємниченим алхіміком слова, скільки творцем нової поетичної мови, котра увібрала в себе, здавалося б, полярні пласти духовного життя, історично змінні риси свідомості від найдавніших часів до сучасності. Творчість Б.-І. Антонича багатогранна. Вона не тільки відбиває літературно-мистецькі, філософські, мовні шукання перших десятиліть ХХ ст., а й відтворює специфіку національного світовідчуття на тлі європейського авангардизму, робить цілком природною увагу до мовно-художніх особливостей лірики митця. Спроба проникнути в лабораторію поетичної мови Б.-І. Антонича, увести її в контекст об'єктивного процесу розвитку мовомислення ХХ ст., надає змогу заповнити окремі прогалини в цілісності культурного простору України.

Сучасний етап розвитку науки позначений підвищеним інтересом дослідників до тих явищ і процесів, які вивчалися протягом століть. У мовознавстві наших днів питання антропологічної лінгвістики залишається актуальним, що відбивається у зверненні уваги ряду дослідників (Л. Лисиченко, Г. Колшанський, Б. Серебрянников та ін.) до поняття картини світу.

Сучасне мовознавство фіксує та розглядає дві картини світу – мовну і концептуальну. Серед них найбільш універсальною є концептуальна картина світу (ККС), оскільки вона розглядає всі знання про світ цілісно, а мовна картина світу (МКС) є засобом експлікації цих знань.

У цій роботі розглянемо мовне вираження концепту Бога і віри у творах Богдана-Ігоря Антонича, оскільки охопити мовний образ світу поета в одному

дослідженні неможливо.

Актуальність теми полягає в тому, що вона лежить у площині сучасних пошуків адекватного відтворення лексико-семантичної системи української мови ХХ ст. Вивчення творчості Б.-І. Антонича сприятиме подоланню однобічності у висвітленні української літератури та літературної мови 20-х - 30-х років, дасть поштовх до вивчення зв'язків літераторів наступних поколінь із творчістю попередників.

Новизна роботи визначається матеріалом дослідження й аспектами його вивчення. Уперше здійснюється спроба докладно розглянути один із фрагментів мовного образу світу в поезіях Б.-І. Антонича, а саме концепт Бога і віри, який розглядається нами з точки зору впливу на нього різних суспільних факторів і явищ (Бог і людина, Бог і природа, Бог і Всесвіт, Бог і свята), простежено та досліджено лексико-семантичні особливості поетичного мовлення письменника з урахуванням його психологічного типу.

Мета роботи./Aim. Визначити особливості та характерні риси мовних засобів вираження концепту Бога і віри у творчості Б.-І. Антонича.

Мета роботи зумовлює такі завдання:

1. З'ясувати місце концепту Бога і віри у творчості Антонича;
2. Розробити тематичну класифікацію концепту Бога і віри;
3. Проаналізувати семантичне наповнення лексем на позначення концепту Бога і віри;
4. Виділити художні мовні засоби, які представляють ідіостиль письменника;
5. З'ясувати частотність вживання окремих мовних засобів, якими передається образ Бога;
6. Розробити методiku проведення гурткової роботи з вивчення мовного світу Б.-І. Антонича.

Об'єкт вивчення – мова поетичних творів Б.-І. Антонича, зокрема засоби вираження Бога і віри.

Предметом дослідження є мовні засоби відтворення концепту Бога і віри

у творчості Антонича.

Матеріали та методи./Materials and methods. Матеріал, на якому виконана робота, - поетичні збірки письменника: «Зелена Євангелія» (1938), «Велика гармонія», «Три перстені» (1934), твори поза збірками. Основоположним матеріалом стала збірка «Велика гармонія», у якій зібрані вірші християнського циклу.

Методологічною основою роботи є філософські положення про зв'язок мови, мислення, суспільства, про загально-мовне й індивідуальне у творчості поета, про роль психологічних факторів у формуванні індивідуального образу світу, зокрема в поезії.

Методи дослідження. При дослідженні матеріалу переважно використовувався описовий метод контекстного аналізу в різних його прийомах: спостереження, узагальнення. Цей метод дозволяє виявити змістові й естетичні функції мовних одиниць віршів і своєрідність поетичного мовлення письменника. Для характеристики лексичних засобів вираження окремих фрагментів образу Бога залучаються прийоми класифікаційного методу, а для аналізу відмінностей у значеннях слів – елементи компонентного аналізу.

Результати й обговорення./Results and discussion. Теоретичне значення роботи полягає в розширенні наукового кругозору, що виявляється в поглибленні знань із лексичної семасіології, стилістики української мови у зв'язку з опрацюванням проблем поетики та ідіостилю письменника.

Матеріали і положення роботи можуть знайти практичне застосування при викладанні лексики української мови, лінгвістичного аналізу тексту, стилістики української літератури, а також при проведенні гурткових занять, присвячених дослідженню індивідуально-авторських особливостей мови поета, та написанні учнями з поданої теми наукового дослідження МАН.

Висновки./Conclusions Розглянувши мовні особливості вираження концепту Бога і віри у творчості Богдана-Ігоря Антонича, дійшли висновку, що вони формуються під впливом суспільно-політичних, культурно-історичних чинників, індивідуально-психічних факторів, традиції поетичного мовлення,

ідейно-художньої спрямованості особистості, які накладають виразний відбиток як на зміст, так і на мовну форму, у якій поет виражає своє бачення світу, створюючи окрему дійсність. Мовне вираження концепту Бога і віри у творах письменника відбиває внутрішній світ автора, його духовність, те, що допомагає читачам осягнути сутність поета-інтроверта, збагнути його концептуальну картину світу.

Ставлення Антонича до Бога і релігії досить не однозначні. Дослідники творчості письменника розмежовують дві тенденції його саморозвитку: одні з них вважають, що в його поетичному світі домінує язичництво, інші - християнство. У цій роботі розглянуті обидві тенденції.

Аналіз віршів Антонича, проведений на основі розробленої тематичної класифікації концепту, показав, що мовне вираження образу Бога через концепт свята і церкви, а також мовна реалізація ідей єдності Бога і природи, пошуку людиною Бога, зв'язку Бога зі Всесвітом відзначаються певною схожістю. Так, авторське бачення образу язичницького Бога і віри має нейтральні, іноді негативні риси, що досягається вживанням епітетів (сердитий, упертий, хитрий, зелений, білий); метафор («дуб прискакує до дуба – два боги сердиті», «дуб підводить вранці сонця жезл») та ін. Образ християнського Бога і віри набуває в творчості письменника позитивного значення, що підтверджується використанням автором ряду мовних засобів: епітетів (добрий, Величний, Всесильний, Єдиний); порівнянь («злий до нас, немов роса»); метафор («Він - Гармонія», «Він - акорд музичний»); символу «Звук», анафори (про Тебе, для Тебе); а також вживанням ряду концептуальних і лексичних синонімів до слова Бог (Господь, Творець, Майстер, Пан), перифразів (Женче Душ, Найстройнику дня і ночі).

При дослідженні образу Бога і віри у віршах Антонича практично не виявлено особливих словотвірних засобів, на відміну від лексичних засобів вираження, які використовуються автором досить широко. Основу лексичних засобів утворюють іменники, прикметники, дієслова. Серед них зустрічаються три основні стилістичні різновиди: 1) нейтральні слова, що вживаються для

надання образу Бога більшої переконливості, достовірності («прийди Всесильний Творче»); 2) слова низького стилістичного тону, що належать до розмовної лексики й використовуються для відбиття авторського ставлення до образу Бога («гуторити з Богом сам на сам»); 3) слова високого стилю, які належать до книжної лексики; вони рідше використовуються поетом при створенні образу бога («злий до нас, немов роса»).

З приводу морфологічних засобів, слід відзначити постійне використання Антоничем особових займенників «Ти» і «Він» та присвійного займенника «Твій», що виступають замість імені Бога і вжиті поетом у відмінкових формах однини; також використання форм наказового способу дієслів стосовно образу Бога із семантикою прохання, мольби (запали, прийди, злий) і числівникового прикметника «тисячні».

Найбільш ефективними синтаксичними засобами у творенні образу Бога, як свідчить аналіз, є інверсований порядок слів, де другорядні члени речення (обставина місця й обставина часу) висуваються Антоничем на перший план для того, щоб наголосити на ідеї, що Бог є скрізь і завжди, а також ненормативне вживання тире для яскравої та рельєфної передачі образу Господа («На найвищій недеї гір – є Він, // на найглибшій моря дій – є Він, // на небі, гамазеї гір – є Він», «Коли кличеш по ночі – Він є, // коли шукаєш – Він є...»).

Фонетичний рівень бере участь у творенні образу Бога за допомогою таких тропів як асонанс, алітерація, які служать для увиразнення образу Бога («Та ще про хвилину, // найвищу, єдину, // коли це людину // відвідує Бог»). Дослідивши мовне вираження концепту Бога і віри, ми з'ясували частотність вживання письменником художніх засобів. Так, на першому місці знаходяться епітети (33%), на другому – метафори (18%), а третє місце розподілено між порівняннями та символами (10%). Інші ж тропи мають невелику частотність використання їх поетом, а саме: анафора (8%); антитеза (5%); епіфора, перифраз, уособлення (3%); гіпербола, асонанс, алітерація (1%).

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ФОРМ ТА МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В КОЛЕДЖАХ

Коновалова Інна Анатоліївна,
викладач, спеціаліст II категорії,
Комунальний заклад
Лозівський фаховий вищий коледж мистецтв
Харківської обласної ради,
м. Лозова, Україна

Вступ. У сучасному світі відбуваються докорінні зміни в різних сферах життя суспільства, відповідно до цього висувуються нові вимоги у сфері освіти на різних її етапах. Сьогодні стандарти освіти передбачають підготовку висококваліфікованих спеціалістів, які здатні володіти новими сучасними технологіями, легко інтегруватимуть теоретичні знання та практичні уміння в цілісну систему. Тому, для того, щоб реалізувати успішно особистісний потенціал студентів вищого навчального закладу у навчальному процесі необхідно створити умови для формування різних умінь та якостей особистості. Розв'язати таке завдання допомагають інтерактивні технології навчання [2, с. 60].

Ціль роботи. Мета дослідження полягає в обґрунтуванні особливостей застосування інтерактивних форм та методів навчання на уроках англійської мови в коледжах.

Матеріали та методи. Основу методологічного підходу в даному дослідженні складає якісне поєднання теоретичних методів дослідження, зокрема аналіз, синтез, інтерпретація, узагальнення та абстрагування вжито для визначення теоретичних підходів до пояснення інтерактивних форм та методів, а також специфіки їх використання.

Результати та обговорення. Зважаючи на необхідність в сучасному суспільстві володінням мінімум однією іноземною мовою, особливу увагу слід приділяти якості та ефективності навчання іноземних мов. Вагому роль

сьогодні відіграють знання англійської мови. Використання інтерактивних методів та форм навчання дозволяє зробити процес вивчення англійської мови ефективнішим, створює комфортні умови навчання.

Під інтерактивним навчанням в навчальних посібниках розуміють спільний процес, під час якого здобуваються знання у спільній діяльності за допомогою діалогу та полілогу студентів між собою та викладачем. Тобто це спосіб пізнання, який відбувається у формі спільної діяльності, за якого учасники навчального процесу активно взаємодіють, шукають спільне вирішення проблем, обмінюються інформацією, моделюють різноманітні ситуації [1, с. 57]. Інтерактивне навчання реалізується через інтерактивні технології, які охоплюють цілий комплекс інтерактивних засобів, форм та методів, які стимулюють розумові та пізнавальні процеси.

Інтерактивне навчання англійської мови в коледжі передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, вирішення проблем, аналіз обставин. Завдання такого навчання стимулювати в студентів відчуття успішності та інтелектуальної спроможності та унеможливлення домінування одного учасника над іншим.

Під час інтерактивного навчання студент виступає слухачем, спостерігачем та учасником. Перш за все в ході такого навчання помилки не лише коригуються, але й вирішується проблема їх застереження. Застосування різноманітних методів інтерактивного навчання розкриває творчий потенціал студентів, розвиває їх мислення, якості та уміння.

Заняття з англійської мови із використанням інтерактивних технологій має свою структуру і проходить певні етапи. Найперший етап – підготовка, що полягає в організаційних моментах, вирішенні місця й часу проведення, роздатковому матеріалі, технічним забезпеченням аудиторії. Наступний полягає в поясненні студентам правил та мети завдання, розподіл на групи, пари тощо. Далі слідує етап самого проведення, на якому обов'язково обговорюються задані ситуації, пошук рішень, в залежності від форми роботи та звичайно формування відповідей. Обов'язковим є етап рефлексії та

отримання результатів [2, с. 61].

Найпоширенішими та досить ефективними методами інтерактивного навчання в вищій школі вважається дискусія, що належить до методів проблемного навчання. Це цілеспрямований та впорядкований обмін думками студентів англійською мовою, який розширює активний словник студентів, їх комунікативну компетенцію, розвиває вміння аргументувати, логічно висловлюватися, обговорювати та головне застосовувати ці знання на практиці в реальних життєвих ситуаціях. Активно на заняттях англійської мови використовують «Мозковий шторм» (Brainstorm), що полягає у висловлюванні всіх студентів щодо розв'язання завдання та генерації неординарних рішень. Тематика дискусій може бути різноманітною. Доцільним є створення професійно-орієнтованих дискусій, прив'язуючи їх до майбутньої спеціальності та відповідно до цього використовувати відповідну спеціалізовану лексику. Для цього можна використовувати певні тексти та статі, які можуть стати об'єктом обговорення [4, с. 208].

Також слід виділити метод проектів, що дозволяє вирішити ту чи іншу проблему шляхом самостійного пізнавально-навчальної діяльності. Такий метод розвиває комунікативні уміння, інтелектуальну активність, креативність, творчість, допомагає краще опанувати англійською мовою. Крім того, все це підвищує мотивацію студентів, оскільки в такому випадку вивчення мови стає не ціллю, а засобом створення кінцевого продукту діяльності [3, с. 135].

Ефективним та цікавим є проведення занять в ігровій формі чи використання рольових ігор. Під час таких ігор студенти мають можливість активно спілкуватися англійською мовою, реалізувати свої комунікативні уміння та мовленнєві навички. При цьому студенти виконують різні ролі, але мають спільне завдання – вирішення проблемної ситуації [3, с. 145]. Власне саме проблемні завдання відкривають найбільше можливостей використання англійської мови в повсякденному спілкуванні та вирішенні професійних завдань.

До дієвих відносять метод «мереживна пилка», що полягає у створенні

навчальної ситуації, коли студенти виступають у ролі педагога, передаючи один одному засвоєну інформацію.

Досить часто на заняттях англійської мови застосовують метод «обери позицію», який спонукає студентів до прийняття певної думки, точки зору та, що важливо навчає та розвиває їх уміння аргументувати свій вибір. Тренувати свої вміння формулювати думки, відстоювати власну позицію допомагає метод «шкала думок» [1, с. 56].

Висновки. Отже, всі методи інтерактивного навчання спрямовані на розвиток культури спілкування англійською мовою, формування особистості студента, розвиває його творчий потенціал. Дані методи дозволяють студентам виявити проблему, збирати, аналізувати, знаходити рішення, разом шукати оптимальні шляхи. Крім того, студенти мають можливість співпрацювати, як індивідуально, так і в групах чи парах. Саме тому виникає потреба застосовувати інтерактивних технологій у практиці вищої школи, під час вивчення англійської мови.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Глушок Л. М. Застосування інтерактивних методів при викладанні англійської мови у Хмельницькій гуманітарно-педагогічній академії. *Педагогічний дискурс*. 2018. №3. С. 56-59.

2. Годаванець Н. І., Леган В. П. Короткий огляд інтерактивних методів навчання іноземної мови. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2017. № 1. С. 60-62.

3. Пометун О. І. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. Київ, 2012. 237 с.

4. Резнік Н. В. Проблемне навчання на уроках англійської мови. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Філологічні науки*. 2013. №.12 (1). С. 208-214.

ТЕМАТИЧНІ ГРУПИ ФРАЗЕОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ З КОЛІРНИМ КОМПОНЕНТОМ *rot* У СУЧАСНОМУ НІМЕЦЬКОМОВНОМУ ПУБЛІЦИСТИЧНОМУ ТЕКСТІ

Ніколаєва Наталя Миколаївна,

к.ф.н.,

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introduction. З'ясовано, що втілюючи в собі асоціативний досвід народу, колороніми та їх лексико-фразеологічні деривати вживаються для відображення всіх сфер людського життя. Для нас представляють особливий інтерес фразеологізми, що містять у своєму складі колороніми, оскільки вони мають переносне значення і є найбільш експресивними елементами фонду мови. Під фразеологізмом ми розуміємо стійке словосполучення, яке має набір ознак: метафоричність, емоційність, експресія, оціненість, цілісність, відтворюваність у пам'яті більшості носіїв мови.

Аналіз праць із фразеології показав, що єдиного принципу класифікації фразеологічних одиниць досі не вироблено. Різні класифікації в різний час пропонували вчені: В. Ванцек [8], М. В. Гамзюк [1], Х. Кюппер [7], В. Фляйшер [5], І. І. Чернишова [4]. Незважаючи на безліч різних підходів і методик аналізу фразеологічних одиниць, у нашій роботі ми будемо аналізувати колористичні фразеологічні одиниці, взявши за основу тематичну класифікацію фразеологізмів, яку запропонувала В. Г. Кульпіна [2].

Під тематичною групою фразеологізмів ми розуміємо об'єднання стійких словосполучень, яке відбувається на основі загального в їх лексичних значеннях і єдиного поняття, що висловлюється цими словосполученнями.

Ціль роботи./Aim. Визначення тематичних груп фразеологічних одиниць з колористичним компонентом *rot* у сучасному німецькомовному публіцистичному тексті.

Матеріали та методи./Materials and methods. Матеріалом дослідження слугували фразеологічні одиниці з колористичним компонентом *rot*, вибрані з текстової бази інтернет-версій таких німецьких видань, як *Deutschland* і *Zeit*.

Метод дослідження: контекстуальний аналіз.

Результати та обговорення./Results and discussion. У результаті аналізу виявлено 6 тематичних груп фразеологізмів з колористичним компонентом *rot* у сучасному німецькомовному публіцистичному тексті: *психологічний стан, політична прихильність, світогляд, діяльність, фінанси, фізичний стан*.

Розглянемо окремо кожну групу.

Фразеологізми з колористичним компонентом у рамках тематичної групи *фінанси* відображають відсутність або наявність грошових коштів: *kein roter Heller, etwas ist keinen roten Heller wert, rote Zahle schreiben, in den roten Zahlen liegen (in den roten Zahlen sein)* [10]: *Deutschland friert Gaddafi-Milliarden ein*

Wenn die Staatengemeinschaft keine Bodentruppen einsetze, sei das Risiko ... oder ausländische Regierung würde ich keinen roten Heller mehr in Europa ... [Deutschland, den 10. März, 2011].

Вживання саме колороніма *rot* обумовлюється етимологічно: спочатку збитки позначалися чорнилом червоного кольору.

У рамках тематичної групи *політична прихильність* колоронім *rot* вживається в складі стійких словосполучень, які позначають назву партій, їх прихильників: *rote Grütze im Kopf haben, eine rote Socke (die Rote), rot sein, rot angehaucht sein*. Лексема *rot* ‘червоний’ вказує на зв'язок з комуністичним, соціалістичним режимом: *FDP-Politiker und Wirtschaftsminister Dirk Niebel moniert die Behandlung seiner Kinder in der Schule. In einem Interview mit der „Welt“ vom Montag äußerte sich der 49-Jährige wie folgt: „Glauben Sie (...) nicht, dass es in Schulen einen Promi-Bonus für Kinder gibt. Im Gegenteil: Es gibt einen Promi-Malus, erst recht, wenn der Vater in der FDP ist und viele Lehrer rot-grün angehaucht sind. Entwicklungsminister Dirk Niebel* [*Zeit*, den 4. Februar, 2013].

Фразеологізми з колористичним компонентом *rot* у рамках тематичної групи *світогляд* позначають ставлення людини до навколишньої дійсності. Для

позначення позитивного погляду на життя у складі фразеологізму спостерігається об'єднання двох колоронімів - *rosarot: alles rosarot sehen, alles durch die rosarote Brille sehen* [3].

Фразеологізми з даним колористичним компонентом у рамках тематичної групи *психологічний стан* відображають сприйняття особистості у рамках прояву тієї чи іншої риси характеру і вираження почуттів. Розглянемо підгрупи *риса характеру* і *почуття*. У рамках цих підгруп фразеологізми з колористичним компонентом відображають ставлення людини до самої себе, до інших людей, до своєї справи, а також виражають її емоційний стан. Ці риси характеру відображають, перш за все, ставлення людини до самої себе: *wie ein rotes Tuch (auf jmdn.)* [9]: ... [Deutschland, 25. Aug. 2017].

Ціла низка фразеологічних одиниць відображає ставлення людини до інших людей: *jmdn. auf Rotglut bringen* [10]: ... *zwei Jahren wurde die Strecke auf weltcupaugliche 1.291 Meter verlängert, knapp die Hälfte davon verläuft unterm geschlossenen Dach der Arena, der Rest schlängelt sich durchs Winterdorf um das Stadion. Sogar eine halsbrecherische Abfahrt und zwei giftige Steigungen haben die Veranstalter dem Flachland abgerungen, an denen wohl schon Felix Magath während seiner Schalker Zeit die Spieler zur **Rotglut getrieben** haben dürfte. Gleich in der ersten Runde kommt es auf diesem "Ruhrpottgletscher" zu einem folgenschweren Auffahrunfall, der nicht ohne Folgen bleibt für den restlichen Rennverlauf* [Zeit, den 29. Dezember, 2017].

Підгрупа *почуття* об'єднує фразеологізми, які виражають негативні емоції: образу, злість, сором. Образа: *sich die Augen rot weinen, rote Augen haben*. Злість: *rot anlaufen, rot sehen, einen roten Kopf bekommen (mit rotem / einem roten Kopf dastehen / herumlaufen), ein rotes Tuch für jmdn. sein, die rote Welle kommt über jmdn.* [10] : *In Polen ein rotes Tuch... **Für** Polen ist die CDU-Bundestagsabgeordnete ein rotes Tuch. Ihr wird auch nach 20 Jahren nicht verziehen, dass sie damals im Bundestag ...* [Deutschland, den 5. Januar, 2010].

Сором: *mit roten Ohren abziehen, rote Ohren haben (rote Ohren kriegen)* 'соромитися', *bis über beide Ohren rot werden* 'почервоніти від сорому', *eine*

fliegende Rote (im Gesicht) ‘червоніти від нервів’, *rot wie ein Krebs* ‘почервоніти’ [9, с. 140]. У лексичних варіантах даних фразеологізмів спостерігається заміна дієслова та додавання прийменника: *mit roten Ohren abziehen, rote Ohren haben, rote Ohren kriegen* ‘соромитися’, *einen roten Kopf bekommen, mit rotem Kopf dastehen, mit rotem Kopf herumlaufen* ‘бути в люті’ [9, с. 1409].

Фразеологізми з колористичним компонентом у рамках тематичної групи *діяльність* відображають негативні вчинки, які можна розділити на підгрупи: 1. такі, що безпосередньо вказують на процес; 2. такі, які є вже результатом тієї чи іншої дії. До першої підгрупи належать такі фразеологізми: *den roten Hahn aufs Dach gesetzt bekommen* [3]: ... [Deutschland, den 21. Mai, 2015].

До другої підгрупи належать такі фразеологізми *rot machen* ‘змусити когось почервоніти’ [9].

До підгрупи, що позначає стан здоров'я відноситься наступне стійке словосполучення: *Salz und Brot machen Wangen rot* [3].

Висновки./Conclusions. Проаналізувавши вищевказаний матеріал, ми з'ясували що, фразеологічні одиниці з колоративним компонентом є обов'язковою складовою публіцистичних текстів, а також, що крім словникових фразеологічних одиниць та їхніх лексичних варіантів, у публіцистичному тексті вживаються нові словосполучення – okazionalizmi для надання тексту експресивності.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Гамзюк М. В. Емотивний компонент значення у процесі створення фразеологічних одиниць (на матеріалі німецької мови) : монографія. Київ : Видавничий центр КДЛУ, 2000. 256с.
2. Кульпина В. Г. Лингвистика цвета. М.: Моск. лицей, 2001. 470 с.
3. Немецко-украинский фразеологический словарь : в 2 т. / сост. В. И. Гаврись, О. П. Пророченко. Киев. 1981. Т. 2. 378 с.
4. Lexikologie der deutschen Gegenwartssprache. M. D. Stepanowa, I. I. Tschernyschowa. L.: 1970. 189 с.

5. Fleischer W. Phraseologie der deutschen Gegenwartssprache. Tübingen : Max Niemeyer Verlag, 1997. 299 S.
6. Foldes C. Deutsche Phraseologie in Sprachsystem und Sprachverwendung. Wien : Edition Praesens, 1992. 232 S.
7. Küppers H. Farbe – Ursprung, Systematik, Anwendung Ausführliche Einführung in die Farbenlehre. 4. völlig überarbeitete und geänderte Auflage. Berlin : Akademic-Verlag, 1998. 200 S.
8. Wanzeck W. Leksikalisierung und Motivation farbphraseologischer Verbindungen im Deutschen. München : Münchenverlag, 1997. 134 S.
9. Deutsches Universalwörterbuch. 6., überarbeitete u. erweiterte Auflage. Mannheim : Dudenverlag, 2007. 2016 S.
10. Wahrig G. Deutsches Wörterbuch / neu herausgegeben von Dr. Renate Wahrig. München : Burfeind, 2002. 1451 S.
11. Zeit [Elektronische Ressource]. – Mode des Zugangs: <http://www.zeit.de/index> 2010-2020
12. Deutschland [Elektronische Ressource]. – Mode des Zugangs: <http://www.deutschland.de/> 2010–2020

КОСМОПОЛІТИЧНІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ РЕАЛІЇ У ТВОРЧОСТІ СУЧАСНОГО ПОЕТА ВАСИЛЯ МАХНА

Сабадир Галина Іванівна,
Лухіна Марина Юріївна,
ст. викладачі
НТУ «ХП»
м. Харків, Україна

Вступ. Василь Махно (8 жовтня 1964 року, Чортків (Тернопільщина) - поет, есеїст, літературний критик, перекладач та вчений, добре відомий і в Україні, і на зарубіжжі. Наразі постать Василя Махна, попри значну кількість його інтерв'ю, критичних рецензій, статей (І. Андрусяка [1], Є. Барана [2], Ю. Ємець-Доброносолової [3], О. Калинюшко [4] та ін.), не стала окремим дослідженням для науковців. Ступінь вивченості його творчості у національному й міжнародному масштабі представлена швидше оглядово, без широкого літературознавчого вивчення, переважно у публіцистичних ресурсах.

Скоро 23 роки, як Василь Махно мешкає у Нью-Йорку. Але це не заважає йому залишатися активним учасником українського літературного процесу. Мова, якою він пише – українська, а тому місце мешкання не таке вже й важливе.

Мета роботи. «Махно – українець, який став космополітом, і космополіт, який залишається українцем. Він, мабуть, перший з українських поетів, який узяв на себе відповідальність за втрачений багатокультурний всесвіт України...» (*Із переднього слова Йоханана Петровського-Штерна до книжки «Єрусалимські вірші»*).

Матеріали та методи. Географія і справді відіграє у його творчості визначальну роль. Та, разом з тим, можна простежити й чітке відчуття дому. Пан Василь так коментує цю думку: «Насправді, для мене дім – це те, що поміщається у твоїй валізі, або на підшвах твоїх черевиків. Можливо, це найкраще визначення космополітизму.»

Вірші, проза, есе та п'єси В. Махна перекладені понад 25-ма мовами у різних країнах світу. Окремими виданнями його твори виходили в Ізраїлі, Польщі, Румунії, Сербії та США. Учасник міжнародних фестивалів, зустрічей та симпозіумів у Сербії, Польщі, Словенії, Румунії, Німеччині, Індії, Колумбії, Нікарагуа, Македонії, Ізраїлі, Монголії, Канаді та США.

Сам Василь Махно перекладає сучасну польську (З. Герберт, Б. Задура, А. Сосновський, Я. Шубер, А. Фрайліх), американську (Дж. Валентайн, Дж. Ешбері), сербську (В. Попа), білоруську (В. Морт) і російську (А. Гріцман, О. Цветков, Б. Херсонський) поезію. Окремими виданнями вийшли книжки перекладів польських поетів З. Герберта «Струна світла» (Т., 1996) та Я. Шубера «Спійманий у сіть» (К., 2007), антологія «Дев'ятдесятники» (Т., 1998). Автор п'єс «Coney Island» («Кур'єр Кривбасу», 2007, № 214/215) та «Bitch/Beach Generation» («Київська Русь», 2007, № 2), літературознавчого дослідження «Художній світ Богдана-Ігоря Антонича» (Т., 1999) та ін.

Результати та обговорення. Головними темами поезії Василя Махна є питання вигнання, ідентичності, місця й пам'яті через особисту конкретику поєднане з загальнолюдським.

Василь Махно, який творчо працює зі словом, знає, що слово має тривимірність: минуле, сучасне, майбутнє. Ці минулі речі, протяги історії, цю луну, вважає він, важливо почути, відчути те, що ти живеш у тривимірному часі. Характерним для багатьох літератур, особливо слов'янського світу, є те, що ці пограничні райони і території мають своїх оспівувачів. Це не є щось характерне тільки для української літератури. Для Європи, яка давно поділена кордонами, яка завжди через них має різноманітні конфлікти, заглиблення у ці теми є дуже важливі, щоб відповісти собі на певні питання, які нам ставить сучасність.

Пізнання інших культур та інших етносів лише збагачує. З іншого боку, трагічні сторінки, які існували поміж українцями, євреями та поляками, так само є уроками історії, які нам дають відповідь, як чинити сьогодні. Ці питання, здавалося б, затерті, колишні, минулі, забуті, бо вже тих людей немає, які в

тому часі жили, а вони вигулькують саме тепер. Тому стоїть ця дилема між минулим і сучасним. Постановка цих питань щодо пограничного чи мультикультурного життя не буде відповідати на всі питання, тому що сучасність має інші виклики, але допоможе світові дещо зрозуміти.

Дослідник творчості В.Махна Юлія Стаховська [7] наголошує, що у його поетичних творах надзвичайно важливою річчю є географія. Мабуть, не буде великим перебільшенням сказати, що географія — це істотна частина його ідентичності. Поет постійно «позначає», «засвідчує» певні локації. Передусім, звісно, Нью-Йорк. ...При цьому значущою темою є Україна. Власне, в емігрантський період вона в Махна, здається, тільки й стала предметом концептуальних, серйозних поетичних рефлексій. Досить очікувано головним регіональним акцентом у візії батьківщини є акцент західноукраїнський. Не менш очікуване й те, як ретельно уникає автор будьякої патріотичної патетики.

Василь Махно подорожує по світу. І складається таке враження, що він постійно намагається опанувати дві свої іпостасі – глобальну та локальну. Він є, безумовно, громадянином світу й дуже легко пересувається у просторі не лише у фізичному тілі, а й у власних творчих і духовних надбаннях. Але також він може бути дуже локальним, місцевим (у нього є блискучі тексти про його Поділля, Бучач, Тернопіль; звичайно, у нього є і прекрасні тексти про Нью-Йорк, і не тільки той, де зазвичай роблять селфі, а побутовий, щоденний, теж локальний. «Мені здається, що його кредо розкрито в цій фразі — він сам пише про те, що «бути поетом із околиці та пограниччя означає бачити деталі цього світу: його історії, речі й предмети, інші нації та інших людей у їхньому щоденному бутті, усвідомлювати право кожного на свою окремішність, відчувати багатогранність як необхідність, розуміти різні мови й різні слова, що їх уловлює твоє вухо й повторює твій язик, щоби ті слова стали поезією цього місця...» *(Почесний президент Українського ПЕН Микола РЯБЧУК / Українські шедеври в західноукраїнському контексті/ Газета «День» від 20.12.2019).*

Василя Махна можна метафорично назвати мандрованим поетом: митець,

який повсякчас рухається континентами, захоплюється новими образами (а простір для цього широкий), трансформуючи власні, уже давно набуті. «Що, мабуть, найцікавіше в Махна – це його мандри всередині власних поезій. Зміни в образності й стилі, що їх ці тексти зазнають із моментом переселення автора, а при тому збереження в них основного передособового імпульсу <...> - служать як блискучі приклади такої нині модної теорії еміграційної літератури – прийняття нового місця поселення й одночасно запеклої боротьби з ним. Махно ж бо – передусім поет місця, поет простору, що різьблений часом, – поет часопростору» [5, 7].

У передмові до «Єрусалимських віршів» Петровського-Штерна є дуже цікава теза про те, що Василь Махно як поет бере на себе відповідальність говорити за ті меншини, які часто невидимі, якщо виходити з ідеї про українсько-українську літературу чи українсько-українську культуру. Це може бути хорошим сюжетом для старту роздумів про цю збірку. Наскільки це взагалі релевантний сюжет для поета Василя Махна?

«Я вважаю, що пам'ять та історія дуже важливі компоненти для сучасного світу. Якщо говорити про пам'ять приватну, то чи подібні цей «втрачений світ» і пам'ять про цей світ у есеях Василя Махна? Це дуже цікаве питання, тому що тут якраз цього балансу і не існує. Можливо, відповіддю буде те, чому я це робив. Я бачив, що багато речей просто затерто і забуто внаслідок різних причин. Мабуть, особисто для мене було важливо це все зафіксувати в поетичному чи прозовому тексті. Мені здається, що сучасне українське суспільство надто захоплене якимось дуже сучасними соціальними речами, що природно і нормально. Але це суспільство, ці люди, ці сучасники наші повинні так само знати, на якій землі вони живуть, що було до того, бо це дасть той елемент реконструкції самих себе. Я думаю, що це дуже важливо.» (*Громадське радіо. 12 листопада, 2016.*)

Висновки. Отже, парадокс (і водночас закономірність) полягає в тому, що українське слово Василя Махна саме через «американізм» і нью-йоркський «регіоналізм» увійшло в сучасний багатомовний і багатонаціональний

поетичний контекст, набуло широкого резонансу. З-поміж українських поетів, котрі живуть і працюють як на «материку», так і в зарубіжжі, Василь Махно належить до найвідоміших, хоча не для всіх і в усьому прийнятний, наважимося навіть сказати модних, за ним ганяються ЗМІ з проханням про інтерв'ю, його багато перекладають і друкують в Америці, Європі і Росії. (Юрій Барабаш, «Кур'єр Кривбасу», 2014.)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрусяк І. «Рибою пливи, Свідзинським, кавою...»: (архетипні знаки в поезії В. Махна) / Іван Андрусяк // Слово і час. – 1998. – № 2. – С. 22–23.
2. Баран Є. Божих слів нерозгадані коди... [Рец. на кн. Махно В. Лютневі елегії та інші вірші] / Євген Баран // Кальміус. – 2000. – № 3–4. – С. 59–60.
3. Ємець-Доброносова Ю. Василь Махно. Дім у Бейтінг Голлов. Оповідання [рецензія] [Електронний ресурс] / Юлія Ємець-Доброносова. Режим доступу: <https://krytyka.com/ua/reviews/dim-u-beyting-hollov-opovidannya>.
4. Загнітко А. Естетика мови поетичних творів Василя Махна / Анатолій Загнітко, Леся Оліфіренко ; передм. Р. Гром'яка. – Тернопіль : ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2001. – 45 с.
5. Калинюшко О. Мандри як еміграція: літературний персонаж у пошуках самоідентичності (збірка оповідань Василя Махна «Дім у Бейтінг Голлов») / О. Калинюшко // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Філологічні науки. Літературознавство. 2016. № 1. – С. 127–132.
6. Починок Ю. Мовно-семантичні експерименти Юрія Тарнавського (Нью-Йоркська група) та Василя Махна («Західний вітер» Тернопіль / Нью-Йорк) / Юлія Починок // Українське літературознавство. – 2013. – Вип. 77. С. 110–124.
7. Стаховська Юлія. Василь Махно. Поезія. // Часопис «Критика» (міжнародний огляд книжок та ідей), липень, 2019.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВИЩОЇ ТА ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Сливка Євгенія Дмитрівна

Ілюк Тетяна Іванівна

викладачі іноземних мов

Чернівецький індустріальний фаховий коледж

м. Чернівці, Україна

Головним завданням закладів вищої та передвищої освіти є підготовка конкурентно спроможних фахівців, які могли б діяти в економічному просторі світового масштабу. Володіння іноземною мовою — це та природна база для фахівця будь-якої спеціальності, що дає йому можливість бути рівноправним партнером у співробітництві.

Постать викладача іноземної мови набуває особливої значущості, приділяється велика увага його фаховій компетентності, його професіоналізму та рівню педагогічної майстерності. Адже постать викладача вважається ключовою в якісній освіті, він виступає одночасно дидактичним посередником, фасилітатором навчання, який спрямовує, та орієнтатором освітньо-навчального процесу. Усе це потребує пошуку більш ефективних засобів навчання, які б виконували у навчальному процесі інформуючу, формуючу, систематизуючу, контролюючу та мотивуючу функції. Тому поряд з традиційними методами навчання виникає необхідність використання новітніх комп'ютерних засобів навчання, до яких належать електронні посібники, мультимедійні курси, тренінгові програми та ін.

Одним з перспективних напрямків роботи в системі навчання іноземних мов є інтегрований підхід до вирішення основних завдань, які поєднують у цій системі: комплекс технологій з високим дидактичним потенціалом і телекомунікаційну технологію; комп'ютерне навчання іноземних мов, технологію мультимедіа та методи інтенсивного навчання іноземних мов.

Залучення технічних можливостей комп'ютерів та систем телекомунікаційних мереж під час аудиторного та позааудиторного самостійного навчання майбутніх фахівців щодо створення професійних проєктів стимулюватиме активність студентів та розвиватиме їхнє креативне мислення.

Завдяки використанню інформаційних технологій саме під час самостійної аудиторної та позааудиторної роботи, студентам відкривається можливість самостійно обирати професійно спрямований навчальний матеріал, рівень його складності, приймати незалежні рішення у процесі навчальної діяльності, самостійно регулювати обсяг і темп роботи, що виконується.

Навчання іноземної мови студентів закладів вищої та передвищої освіти із використанням *комп'ютерних засобів навчання* базується на застосуванні персонального комп'ютеру. За допомогою комп'ютерних засобів поряд із текстовою інформацією, яка репрезентується у різній формі (сторінки книги, газетної статті, календарної сторінки), на екран може подаватися різна графіка (статичні зображення – кольорові малюнки, фото, таблиці, схеми тощо; динамічні зображення – відеофрагменти, анімація) і звук (озвучені фрагменти текстів, коментар до малюнків чи фотографій, музика та функціональні звуки).

Існує багато різновидів комп'ютерних засобів навчання, які мають певні особливості під час їхнього застосування в навчанні майбутніх фахівців щодо створення професійних проєктів: електронна енциклопедія, електронний посібник, комп'ютерні навчальні програми, тощо.

Поява мережі Інтернет і її подальший розвиток внесли принципові зміни та особливості в сучасне навчання студентів. Мережа Інтернет об'єднує інтерактивний характер комунікації, мультимедійну природу і можливість побудови індивідуальної взаємодії.

Отже, безперечним є той факт, що навчання студентів вищої та передвищої освіти іноземної мови з використанням мережі Інтернет та комп'ютерних засобів навчання дозволяє реалізувати обґрунтований вибір найкращого варіанту навчання з погляду раціональних витрат часу, розширення

й удосконалення знань студентів, формування повноцінного професійного розвитку особистості. Такі форми роботи мають великий навчальний та методичний потенціал для перспективних напрямків здійснення навчального процесу у закладах вищої та передвищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коваль Т. І Професійна підготовка з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів: (Монографія). – К.: Ленвіт, 2018. – 264 с.
2. Коломієць В. Служби Інтернету в неперервній освіті вчителів англійської мови // Рідна школа. – К., 2019. – № 2. – 112 с.
3. Прус Н. О. Роль викладача іноземних мов у навчальному процесі та його основні компетенції.//<http://repository.hneu.edu.ua>, 2019. С. 1-11

**ЯВІР І КЛЕН ЯК РЕПРЕЗЕНТАНТИ РОСЛИННОГО КОДУ КУЛЬТУРИ
(НА МАТЕРІАЛІ ВЕСНЯНО-ЛІТНЬОЇ ОБРЯДОВОСТІ УКРАЇНЦІВ)**

Хомік Олена Євгеніївна

канд. філол. н.,

доцентка кафедри української мови

Капустянська Софія Олександрівна

студентка кафедри української мови

Харківський національний університет

імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Вступ. Поняття «коду культури» є одним із базових і стрижневих у лінгвокультурології. До питання потрактування цього терміна зверталось багато науковців, зокрема Н. Андрейчук [1], Ф. Бацевич [3], Д. Гудков та М. Ковшова [7], Л. Савченко [15], В. Телія [17] та ін. Найчастіше дослідники визначають його як систему знаків (знакових тіл) матеріального й духовного світу, що стали носіями культурних смислів [7, с. 5]. Серед різних класифікацій кодів культури магістральний і першорядний саме рослинний (ботанічний, вегетативний, фіто- і біоморфний) код, найархаїчнішим репрезентантом якого є образ явора й/ або клена, що виявляють свій кросжанровий характер.

Мета статті полягає в з'ясуванні коду образів явора й клена, репрезентованих творами весняно-літньої календарної обрядовості українців.

Матеріали та методи. Джерельною базою дослідження є збірники текстів календарно-обрядової поезії, а також весільних пісень, замовлянь, балад. У статті використані як загальнонаукові методи (аналіз, методи опису, систематизації та пояснення), так і спеціальні (кросжанровий, текстологічний, структурно-семіотичний (для виявлення символічних значень аналізованих образів), елементи етимологічного аналізу).

Результати та обговорення. Весняно-літній цикл – це система ритуально-церемоніальної поведінки, де всі магічні обряди міцно пов'язані із

сакральною вірою в чарівну силу слова, закликком весни, міфологічними уявленнями про оновлення природи [10, с. 135]. Саме тому семантика образів явора й клена в цих текстах часто виявляється у зв'язку з міфологемою Світового дерева, яке розташовується в сакральному центрі світу та є домінантою, що визначає формальну й змістову організацію «чужого» чи «свого» простору [12, с. 399]. Прикметно, що у веснянках образи явора та клена як символів Світового дерева є іноді взаємозамінними і, ураховуючи специфіку аналізованих обрядових пісень, найчастіше розташовані в людському («своєму») світі: «Коло млина, млина. / Там дівчина ходила. / **Яворе-яворику,** / Тонкий, зелененький!» [18, с. 87], «Там в воротьох **явір** стоїт, / Ой там козак коня строїт» [11, с. 187], «Високо **два кленки** стояло, / А ще вище два орли літало, / Літаючи, каміннями грало...» [9, с. 263].

Зважаючи на сакральність явора та клена як Світового дерева, на особливу увагу заслуговує образ **яворових людей**. На нашу думку, це народнопоетична назва потойбічних вищих істот: «А, Буг, помогай, Буг, **аворови люде**» – / – «Бодай здорови були, замостови люде». – / «А де ж ви бували, **аворови люде?**» / – «Над морем сиділи, замостови люде». – / «А що ж ви робили, **аворови люде?**» / – «Замки будували, замостови люде». – / «А з якого дерева, **аворови люде?**» / – «С **кленового мосту,** / С писаного листу...» [18, с. 159–160]; «– **Явор, явор, яворові люди,** / Що вони робили? / – Мости будували. / – Для кого ти мости? / – Для пана старости. / – Ступай коню, не ступай, / А одного затримай» [20]. Важливо, що образ яворових людей притаманний, за нашими спостереженнями, не лише українській фольклорній традиції, але й білоруській, польській і навіть литовській: «– **Явар, явар, яварове людзі,** / Чаго вы стаіце / За мастом маленькім? / – Мы стаємо, мост надаємо» [6, с. 335], «**Jaworowi ludzie,** – czego tam stojicie? / **jawor, jaworowi ludzie.** / Stojemy, stojemy, – mosty budujemy, / **jawor, jaworowi i t. d.**» [21, с. 209], «**Grįskime mergos jįvaro tiltą,** / **Aleliuma, rūtela, jįvarėlio tiltą.** / Iš ko mes grįsim **jįvaro tiltą,** / – Iš beržo šakų, **Amalėlio lapų.** / O ar praleisit **jįvaro žmones?** / **Visus praleisim,** / Tik vieną pasiliksim» [22]. Це, безсумнівно, свідчить про архаїчність

аналізованого образу та спільні міфологічні уявлення. Загалом зараз важко простежити його генезу, однак не викликає жодного сумніву те, що образ *яворових людей* варто розглядати як рудимент давніх культів, який мав сакральне значення. Про це свідчить хоча б етимологія слова «явір». За припущеннями дослідників, слов'яни могли сприйняти його як прикметник **avorъnъ*, від якого вже зворотним шляхом було утворено іменникову форму **avorъ* [8, с. 531]. Так, вірогідно, саме прикметник *яворовий* був первинним серед слов'янських мов і вживався спершу на позначення деревини, а після переосмислення вказував на відношення предмета до сакрального простору. Зв'язок із божественним можна підтвердити й фактом віри наших предків у народження Богині Лади саме із зеленого явора, яке росло посеред моря [5, с. 30].

Прикметно, що як в українській пісні, так і в литовській знаходимо образ *кленового / яворового мосту* («*jievaro tiltq*») – це перехідні локуси зі священних дерев, які з'єднують чужий надприродний простір із людським, окультуреним. Власне, цей образ є ще одним підтвердженням належності *яворових людей* до божественних істот. Тобто кленовий / яворовий міст – сакральне помежів'я, місце, де перетинаються два простори і де відбувається певний «перегук» між світами. Крім того, варто зазначити, що мотив побудови мосту є широко відомим серед слов'ян. Таке символічне спорудження вважалося необхідною умовою, за якої відбувається прихід на землю божественних гостей [16, с. 306]. Образ кленового мосту характерний також і для весільних пісень: «*Ой час тобі, Наталочко, сісти на посад. / – Збийте мости кленовії, то я піду, / Стелить ковдри шовковії, то я стану*» [4, с. 304]. У баладах, окрім любовних мотивів, актуалізується семантика віку та прожитих років: «*Забито Петруся в глибокій долині. / За що ж його вбито? – За вельможну паню. – / Свого пана мала, Петруся кохала, / <...> – Покинь же, Петрусю, ціпом молотити, / Ходи до покою мед, горілку пити. / Найвірніший слуга взяв коня вороного, / Поїхав здоганяти пана вельможного. / Здігнав свого пана на кленовім мості: / Вертай, вертай, пане, маєш вдома гості!*» [2, с. 142]. Найбільш наближеним до

веснянок є потрактування образу *кленового мосту* в замовляннях: «*Ішла Божія Мати / Кленовим мостом-мосточком, / Золотим хресточком, / Здибалася з Господом Богом, / С святим Петром-Павлом. / Стали єе питати: / – Кудя ідеши, Божья Мати? / – Іду до хрещеного, до священого / До раба Божего / Болезні чорной становляти*» [13, с. 260].

Важливо звернути увагу на те, що в українській традиції образ кленового мосту може замінюватися не образом яворового (як ми знаходимо в литовській пісні), а калинового мосту, наприклад, у баладах: «*Поїдемо, хлопче, пана доганяти. / Догнали пана в **калиновім мості**: / – Вернись, пане, є у Галі гості!*» [2, с. 165], весільних піснях: «*То не голуб гуде, / То Петрусьо іде / По **калиновому мості** / Аж до Валюні в гості*» [19, с. 378], замовляннях: «*Ішла я **калиновим мостом** і підперлась калиноюю палицею. Зостріла мене Божя Мати: «Куди ти, нарощена, молитвяная Софіє?» «Іду до нарощеного, молитвяного Івана крові замовляти...»*» [14, с. 35].

У фольклорних текстах зустрічаємо й образ кленових листків. Зокрема, у веснянках дівчина використовує кленовий листок, щоб написати батькові листа й відпроситись погуляти: «*Сама піду в темний ліс / Та вищипну **кленів лист**, / Та напишу карточку, / Та пошлю їх батечку: / «Чи звелиш мені гуляти. / Чи за нелюба вступати?»*» [9, с. 262]. В іншому контексті кленовий лист (сам клен на смак гіркуватий) символізує стражденну й важку долю невістки у свекровім домі: «*Чого так засмутніла? / «Як у батька була – червона калина, / Як до свекра пошла – білая береза. / Замужний хліб добрий, / Да не пожиточний: / Хто його закусить, / Заплакати мусить, / Вкроїв свекор лусту, / Як **кльонового листу**...»*» [18, с. 121].

Попри викладене вище, ми можемо говорити про взаємозамінність лексем *явір* і *клен* не тільки щодо міфологеми Світового дерева, а й щодо кореляції з образом чоловіка: «*Чом ти, **явороньку**, / Раніш не розвився? / Ой рано, раненько, / Раніш не розвився. / Чом ти, Іванко, / Раніш не оженився? / Ой рано, раненько, / Раніш не оженився*» [9, с. 258] і «*Ой поїхав мій миленькій / Да й у дорогу, / За ім да трава полягла / І **клен-дерево** не розвивсь, / <...> Як їхав*

мій миленькій з дороги, / У лузі калинонька росцвілася, / В саду соловейко защебетав, / І клен-дерево розвилось» [18, с. 118]. В останньому контексті від'їзд і повернення чоловіка чітко паралелізується зі станом природи, яка то завмирає, то, навпаки, оживає. Порівняймо наведені вище контексти з веснянкою, у якій любий дівчині чоловік асоціюється з розквітлим кленом, а нелюб – із зів'ялим: «Куди мій нелюбий поїхав? / Ой туди трава полягла, / І клен-дерево зав'яло, / І моє серденько застряло! / <...> Куди мій миленький поїхав? / Ой туди трава вже шовкова, / І клен-дерево зелено, / І моє серденько весело» [9, с. 266].

Модифікований і незвичний у такому своєму варіанті з'являється у веснянках мотив метаморфози: «Піду я по воду, положу відра на льоду, / А коромисел на воду: / Станьте, відерця, каменем, / А коромисел – **явором**» [9, с. 262]. У більшості фольклорних пісенних жанрів метаморфоза виявляється в перетворенні на явір людей (часто під впливом і внаслідок магічних дій): «Ой став Василь виїжджати, / Стала мати проклинати: / – Щоб тобі став кінь горою, / А нагайка – гадиною, / Сам, молодий, – **яворою!**» [2, с. 359]. Аналізована ж веснянка більше нагадує архаїчний текст замовляння.

Висновки. Отже, образи явора та клена – важливі складники українського рослинного лінгвокультурного простору. У текстах української весняно-літньої обрядовості вони є надзвичайно продуктивними й поліфункційними: уособлюють Світове дерево, корелюються з образом чоловіка, виявляються в епітетах яворовий і кленовий (яворові люди, кленовий міст, лист) тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрейчук Н. І. Застосування терміна код в антропокультурній лінгвістиці // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія: Проблеми української термінології. 2009. № 648. С. 113–117.
2. Балади. Родинно-побутові стосунки / упорядники: О. І. Дей, А. Ю. Ясенчук, А. І. Іваницький. Київ: Наукова думка, 1988. 528 с.

3. Бацевич Ф. С. Словник термінів міжкультурної комунікації. Київ: Довіра, 2007. 205 с.
4. Весілля: у 2-х кн. / Упор. Шубравська М. М. (тексти, примітки), Правдюк О. А. (нотний матеріал). Київ: Наукова думка, 1970. Кн. 1. 454 с.
5. Войтович В. Міфи і легенди давньої України. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2009. 392 с.
6. Вяселле. Песні: у 6-ці кн. Мінск: Навука і тэхніка, 1983. Кн. 3. 768 с.
7. Гудков Д. Б., Ковшова М. Л. Телесный код русской культуры: Материалы к словарю. Москва: Гнозис, 2007. 288 с.
8. Етимологічний словник української мови: в 7 т. / редкол. О. С. Мельничук та ін. Київ: Наук. думка, 2012. Т. 6: У–Я. 568 с.
9. Ігри та пісні: весняно-літня поезія трудового року / АН УРСР, Ін-т мистецтвознав., фольклору та етнографії; упоряд., передмов. та примітки О. І. Дей ; відп. ред. М. Т. Рильський. Київ: Вид-во АН УРСР, 1963. 671 с.
10. Лановик М., Лановик, З. Українська усна народна творчість. Навчальний посібник. Київ: Знання-Прес, 2005. 591 с.
11. Матеріали до української етнології: [в 22 т.] / зібрав Володимир Гнатюк. Львів: З друк. НТШ, 1909. Т. 12: Гаївки. 267 с.
12. Мифы народов мира. Энциклопедия: в 2-х т. / Гл. ред. С. А. Токарев. Москва: Советская энциклопедия, 1991. Т. 1 (А–К). 671 с.
13. Полесские заговоры (в записях 1970–1990 гг.) / Сост., подготовка текстов и коммент. Т. А. Агапкиной, Е. Е. Левкиевской, А. Л. Топоркова. Москва: Издательство «Индрик», 2003. 752 с.
14. Рецепти народної медицини, замовляння від хвороби (записані Я. П. Новицьким, П. С. Єфименком, В. П. Милорадовичем) // Українські чари / [упор. О. М. Таланчук]. Київ: Либідь, 1992. С. 32–95.
15. Савченко Л. В. Феномен етнокодів духовної культури у фразеології української мови: етимологічний та етнолінгвістичний аспекти: [монографія]. Сімферополь: Доля, 2013. 600 с.
16. Славянские древности: этнолингвистический словарь / ред.

Н. И. Толстой. Москва: Международные отношения, 2004. Т. 3. 704 с.

17. Телия В. Н. Первоочередные задачи и методологические проблемы исследования фразеологического состава языка в контексте культуры // Фразеология в контексте культуры. Москва: Языки русской культуры, 1999. С. 13–24.

18. Труды этнографическо-статистической экспедиции в Западно-Русский край / Собр. П. П. Чубинский. Санкт-Петербург: Тип. Безобразова, 1872. Т. 3. 488 с.

19. Український обрядовий фольклор західних земель: Музична антологія / Відп. ред. Г. А. Скрипник; упоряд. та вступ. стаття А. І. Іваницького. Вінниця: Нова Книга, 2012. 624 с.

20. «Явір, явір, яворові люди» // Фольклорний архів Кафедри української фольклористики імені академіка Філарета Колесси (ФА КУФ). Львівський національний університет імені Івана Франка, 2010. Режим доступу: <https://folklore-archive.org.ua/comment/1978/>

21. *Kolberg O. W.* Ks. Poznańskie. Kraków, 1877. Cz. III. 248 pp.

22. Čiurlionytė J. Lietuvių liaudies dainos. Vilnius, 1955. 610 psl.

ТЕРМІН «ФАХОВА МОВА» В НІМЕЦЬКИХ ЛІНГВІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Шевців Галина Михайлівна,

канд. філол. наук,
ст. викладач кафедри практики нім. мови
ДДПУ ім. Івана Франка
Дрогобич, Україна

Анотація. Пропонована стаття узагальнює позиції та результати досліджень фахових мов німецьких лінгвістів, та відображає їх підібраних спробах дефініцій. Простежено зміну основних наукових поглядів та концепцій німецьких дослідників проблем термінології на фахову комунікацію.

Ключові слова: дефініція, поняття, текст. термін, фахова мова.

Вступ. Наукові дискусії навколо фахових мов почалися в німецькомовних країнах з кінця 20-х років ХХ-го ст. під впливом Празького лінгвістичного гуртка. Особливої інтенсивності вони набувають з 50-х років. Не буде перебільшенням стверджувати, що перший симпозіум із фахових мов, котрий відбувся у німецькому Мангаймі в 1971 році, дав серйозний організаційний поштовх до регулярних досліджень та активних дискусій на предмет фахових мов. Наукові симпозіуми, конференції з наступними опублікуваннями матеріалів, фахові журнали на кшталт «Fachsprache», монографії та дисертації є вагомим доробком у цій галузі. Однак ще донині немає єдності стосовно точної дефініції терміна «фахова мова».

Метою статті є здійснення аналізу та систематизації основних підходів німецьких мовознавців до тлумачення терміна «фахова мова».

Методи дослідження: концептуальний аналіз, описовий метод.

Результати та обговорення. Залежно від критеріїв визначення терміна «фахова мова», зустрічаємо його різні дефініції. Німецькі дослідники вдаються до екстралінгвістичних (соціологічних), пов'язаних на мовну систему та

зорієнтованих на застосування мови» характеристик, оскільки, на їхню думку, тільки так «можна вийти на узагальнене поняття фахових мов як варіантів мови, яке відповідатиме різним, регіонально, ситуативно та функціонально обумовленим формам прояву» [8, с. 26.]. Вони комбінують рівень користувачів фаховими мовами з рівнем типових для фахових мов мовних засобів та рівнем відмежування фахових мов від інших підмов. Після розлогіх тлумачень цих трьох сфер автори пропонують своє визначення, яке враховує всі важливі аспекти дослідження фахових мов (соціологічний, порівняльний, лінгвістичний): «Під фаховою мовою ми сьогодні розуміємо варіант національної літературної мови, який служить пізнанню та понятійному визначенню специфічних для фаху предметів а також порозумінню стосовно них, а тим самим, задоволенню специфічних комунікативних потреб у межах фаху. Фахова мова покликана обслуговувати першочергово фахівців, однак і інші зацікавлені особи можуть нею користуватися. Для фахових мов характерний певний асортимент, застосування, та частотність мовних засобів, зокрема, на системних рівнях «морфологія», «лексика», «синтаксис» і «текст» [8, с. 26-27.].

Іншою позицією у дослідженні фахових мов є надання пріоритету відношенням фахових мов до національної літературної мови. Так Л. Гоффманн намагається окреслити концепт загальнонаціональної мови, щоб згодом показати дві різні схеми розв'язання проблеми. Загальнонаціональна мова складається, на його переконання, з окремих підмов, наявних фахових мов. Таким чином знімається питання відмежування мовних засобів фахової мови та загальнонаціональної мови, оскільки відповідні підмови враховані своїм «сукупним набором засобів на всіх мовних рівнях» [5, с. 52].

Про постійний пошук мовознавців оптимального визначення терміна «фахова мова», про вимогливість, прискіпливість до кожного слова у формулюванні свідчить шлях Л. Гоффманна до дефініції цього поняття. У своїй праці «Kommunikationsmittel Fachsprache: Eine Einleitung» (1976) дослідник пропонує таке визначення: «Фахова мова – це сукупність усіх мовних засобів,

які застосовуються в обмеженій фахом сфері комунікації, щоб забезпечити порозуміння зайнятих у цій сфері людей» [4, с. 170]. Згодом вчений вносить незначну поправку до першої редакції: «Фахова мова – це сукупність усіх мовних засобів, які застосовуються в обмеженій фахом сфері комунікації, щоб забезпечити порозуміння зайнятих там фахівців» [6, с. 2]. У третьому виданні цієї праці (1987) він повертається до дефініції, запропонованої ним у першому виданні: «Фахова мова – це сукупність усіх мовних засобів, які застосовуються в обмеженій фахом сфері комунікації, щоб забезпечити порозуміння зайнятих у цій сфері людей» [5, с. 48-53].

Як і підхід Д. Моена та Р. Пелки, дефініція Л. Гоффманна також містить найважливіші аспекти дослідження фахових мов. Окрім цього вона надзвичайно влучно та лаконічно сформульована – стосунки фахової та загальнонаціональної мови дійсно досить суперечлива тема в дослідженнях фахових мов.

Виходячи з аналізу функцій та ознак фахових мов, В. Шмідт пропонує наступну дефініцію: «Фахова мова – це засіб для оптимального порозуміння фахівців стосовно проблем свого фаху; для неї характерні специфічна фахова лексика та спеціальні норми вибору, застосування і частотності загальнономовних лексичних та граматичних засобів; вона існує не як самостійна форма прояву мови, а актуалізується у фахових текстах, які окрім шару фахово мовного містять завжди і загальнономовні елементи» [9, с. 17].

Як бачимо, міркування В. Шмідта ґрунтуються на завданнях і властивостях фахових мов, які він розміщує на комунікативному та мовному рівнях. Порівнюючи фахові мови з іншими варіантами мови дослідник йде на крок далі та вказує на суттєву різницю, яка, на його думку, полягає в тому, що фахова мова на відміну від інших «форм прояву мови – це не замкнутий у собі самостійний феномен» [9, с. 16]. Це дуже важливе спостереження, яке багато говорить про суть фахових мов і сприяє тому, щоб пролити світло на питання відмежування фахової мови від загальнонаціональної мови.

Дещо інший підхід у В. фон Гана. Цей мовознавець вважає, що

зіставлення фахової та загальнонаціональної мови є безплідною дискусією, і тому він виходить з евристичного поняття фахової і загальнонаціональної літературної мови. і мови. В. фон Ган поступово формулює дефініцію, де спочатку встановлює, що таке «фаховість» (Fachlichkeit): «Фахові, зокрема інструментальні, – це такі дії, які виконуються з цільовим, тобто несоціальним наміром» [3, с. 65]. Надалі він визначає поняття «фах»: «Фахи – це контексти діяльності, в яких учасники виконують набори фахових раціональних дій» [3, с. 65]. Поняття фахових мов фон Ган комбінує з цих обох термінів: «Таким чином фахові мови – це мовні дії цього виду а також мовні висловлювання, які конститутивно або коментативно пов'язані з такими діями» [3, с. 65]. Дефініція фон Гана різниться від попередніх у тому сенсі, що він бере за основу суто позамовні критерії, сферу та предмет дії, і таким чином отримує таке звужене поняття фахових мов.

Як видно особливо з останнього підходу, усіх цих дефініцій самих по собі недостатньо – вони потребують додаткових тлумачень. Крім цього, така ситуація змушує згадати про досить переконливу вимогу до кожної дефініції: «значення слова або словосполучення виявляється за допомогою якихось інших слів, значення яких вважаємо за відоме» [2, с. 39]. Якщо із цитованих вище дефініцій терміна «фахова мова» умовно вилучити все, що не належить до визначальних параметрів, то отримаємо твердження, що фахова мова – це мова якогось фаху. Тим самим дефініція фахової мови потрапляє в залежність від дефініції терміна «фах», – маємо справу із «дефініційним колом» [7, с. 133], тобто невідоме визначено через це ж таки невідоме. Таких ситуацій потрібно позбуватися. Незважаючи на численні вказівки на цю обставину в серйозних працях з питань фахових мов, помітних зрушень тут не можемо констатувати. До певної міри це спричинено й тим, що мовознавці не охоче сприймали формулювання дефініцій сферою своїх компетенцій, вважаючи це справою фахівців відповідної галузі знань. Дивним виглядає, зокрема, той факт, що впродовж півстолітнього дослідження фахових мов не визначено поняття самого фаху, на що звертає увагу Г. Кальверкемпер [7, с. 32].

Висновки. Розглянуті у нашій розвідці дефініції терміна «фахова мова» чітко демонструють, що фахові мови не є самостійними системами мови, а мають різнобічні стосунки із загальнонаціональною літературною мовою, тобто із сукупністю усіх наявних у даній конкретній мові мовних засобів. На місце поглядів, зорієнтованих на мову як систему, прийшли концепції, зорієнтовані на комунікацію та діяльність, які включають також прагматичні та позамовні рамкові умови. Цими концепціями фахової мови та фахової комунікації як орієнтуючих та реляційних величин у сенсі специфічного застосування мови поряд з іншими видами застосування мови поставлено під сумнів почасти безплідне протиставлення фахової мови та загальнонаціональної літературної мови, внесено інтегративну думку про мовленнєву діяльність і переведено дискусію на рівень комунікативно релевантного тексту. Сьогодні погляд більше спрямовано на комунікативний, зорієнтований на діяльність вимір фахових текстів, на мову в рамках фаху та на пов'язані з її вжитком ситуації застосування мови, на умови фахової діяльності та пов'язані з цим види фахових текстів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гринев-Гриневиц С. В., Сорокина Э. А., Скопюк Т. Г. Основы антропологистики. Москва : Академия, 2008. 128 с.
2. Скороходько Е. Ф. Лінгвістичні основи автоматизації інформаційного пошуку. Київ : Вища школа, 1970. 242 с.
3. Hahn Walther. Fachkommunikation : Entwicklung, linguist. Konzepte, betriebl. Beispiele / von Walther v. Hahn. Berlin ; New York : de Gruyter, 1983.
4. Hoffmann Lothar. Kommunikationsmittel Fachsprache : Eine Einleitung. Berlin : Akademie Verlag, 1976. 325 S.
5. Hoffmann, Lothar. Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung. 3. Aufl. Durchges. Berlin : Akademie Verlag, 1987. 307 S.
6. Hoffmann, Lothar. Probleme und Methoden der Fachsprachenforschung. In : Richart J.R./Thome, G./Wills, W. (Hg.) : Fachsprachenforschung und -lehre.

Tübingen, 1982.

7. Kalverkämpe, Hartwig. Die kulturalanthropologische Dimension von «Fachlichkeit» im Handeln und Sprechen (Kontrastive Studien zum Deutschen, Englischen, Französischen, Italienischen und Spanischen)”. / Jörg Albrecht/Richard Baum (Hrsg.) : Fachsprache und Terminologie in Geschichte und Gegenwart. Tübingen: Narr, 1992. 333 S.

8. Möhn D., Pelka R. Fachsprachen: Eine Einführung. – Tübingen: Max Niemeyer Verlag GmbH. and Co. KG, 1984.

9. Schmidt Wilhelm. «Charakter und gesellschaftliche Bedeutung der Fachsprachen». Sprachpflege 18, 1969. S. 10-21.

ОСОБЛИВОСТІ КОМПОЗИЦІЇ КНИГИ «ЖИТТЯ І СМЕРТЬ РЕДАКТОРА»

Шевченко Тетяна Миколаївна,

д. ф. н., проф.,

Чикур Лілія Дмитрівна,

к. ф. н., доц.,

Подлісецька Ольга Олегівна,

к. ф. н., доц.,

Казанова Ольга Валеріївна,

к. ф. н., доц.

Одеський національний університет
імені І. І. Мечникова

Вступ. Борис Дерев'янка – відомий одеський журналіст, головний редактор газети «Вечерняя Одесса», вбитий від рук найманого убивці за професійну діяльність. У 2015 році вийшла збірка есеїв і нарисів «Життя і смерть Редактора: Книга пам'яті Бориса Дерев'янка», упорядником якої виступила Лариса Бурчо, яка очолила відоме одеське видання після смерті Б. Дерев'янка. Видання, цікаве своєю композиційною організацією та жанровими особливостями, розповідає про першого редактора газети, заслуженого журналіста України, члена Спілки Журналістів України, члена Спілки письменників України, автора численних книг Бориса Федоровича Дерев'янка. Книгу склали спогади учнів, колег і друзів відомого журналіста про нього. Видання доповнено також матеріалами про результати резонансного вбивства і суд над найманим убивцею. До збірки також увійшли окремі статті та нариси самого одеського публіциста, світлини про його життя, діяльність і смерть. Сама книга призначена для широкого кола читачів і приурочена до 20-ліття смерті відомої особистості.

Збірка вийшла 2015 року і ще не була належно проаналізована з погляду композиції, образної системи. Дослідження образу Журналіста крізь призму композиції збірки є *актуальним* як з погляду нагальної проблематики, що

розробляється в творах про видатного журналіста Одещини, так і виходячи з тенденцій у сучасному жанротворенні: дифузії та поєднання жанрів, а також взаємодії літератури та масової комунікації.

Мета статті – проаналізувати образ Б. Дерев'янка крізь призму композиції збірки «Життя і смерть Редактора».

Результати та обговорення. Збірка «Життя і смерть Редактора», що побачила світ 2015 року, унікальна своєю структурою щодо всебічного підходу до створення образу Б. Дерев'янка. Книга вражає кількістю імен, прізвищ людей, котрі захотіли залишити спогади про видатного журналіста, самими творами Б. Дерев'янка, які відображають його журналістське кредо, документальними матеріалами про слідство і судовий процес над убивцею, проте не над замовником розстрілу.

Постать Б. Дерев'янка, як сказано у книзі, є званою та публічною як на теренах України, так і за кордоном. Відомо, що ім'я Б. Дерев'янка викарбуване не стелі монументу на Арлінгтонському цвинтарі у передмісті Вашингтону як журналіста, який загинув при виконанні службових обов'язків.

У власних творах, виступах та інтерв'ю він не уникав важливих подій та процесів, що відбуваються у світі та в Україні, він брав активну участь у суспільному та культурному житті країни. Окрім цього, сама творчість Б. Дерев'янка є зразком якісної художньої літератури, есеїстики, нарисистики. У збірці «Життя і смерть Редактора» ми зустріли безліч влучних та вражаючих художніх прийомів та чуттєве поетичне бачення світу.

Сама по собі збірка є цікавим явищем з художнього погляду. Вона має складну і цікаву структуру, містить твори українською та російською мовами, тексти, різні за жанром: документи, нариси, есеї, замальовки, статті, вірші, публіцистичні та художні твори.

У книзі на сторінках видання ми вбачаємо домінування різних начал: портретного, документального та філософського. Подібне поєднання можна пояснити розповсюдженою для сучасної есеїстики тенденцією до «дифузії жанрів». Документалізм зображення дійсності поєднується з особистими

переживаннями та враженнями про видатного одеського редактора.

Книга «Життя і смерть Редактора» складається з п'яти розділів. Починається вона передмовою. Передмови до книг пишуть їх упорядники, редактори, перекладачі або автори. У передмовах часто характеризуються історичні обставини та факти особистого життя автора, що спонукали до написання книжки. У збірниках визначаються принципи відбору творів для них. Передмова «Можна вбити Редактора, але живим залишається Слово» – від упорядника Лариси Бурчо. У цій частині коротко окреслено роль і значення Бориса Дерев'янка в історії одеської і української журналістики, роль газети «Вечерняя Одесса» в розбудові регіональної періодики, дана особиста оцінка упорядника діяльності редактору: «Борис Федорович розумів, що не всім подобається його гостре слово і відверта позиція, але не зважав на це і нікого не боявся. Якось у своєму щоденнику він зробив такий запис: «У меня в этом городе столько врагов, сколько есть в нем дураков, подлецов, негодяев, чинуш, тупиц, воинственной бездарности, фальши, корыстолюбия, национальной ограниченности, самодовольства, интриганства, наглости, продажности, чванства...» [2, 4]. У цьому сутність творчого кредо легендарного редактора, ідея всієї книги.

Далі йде коротка біографічна довідка про Бориса Дерев'янка з портретом редактора, де коротко окреслено основні віхи його життя і творчості, названо всі регалії митця, місце поховання. А далі – основна частина книги – розділ «Він жив Правдою», де постать головного редактора «Вечерней Одессы» описують його друзі, колеги, учні, побратими з журналістського цеху. Так, перший спогад «Огонь – на себя...» належить упорядниці книги Ларисі Бурчо, яка розповідає про факти першого знайомства з чільником одеського видання, про власне творче зростання, про шлях в улюбленці майстра. Основна ідея цього твору – постать Б. Дерев'янка така, біля якої завжди ореол недосказаності, адже чимдалі, тим більше починаєш цінувати його професіоналізм, уміння працювати з людьми і фактами, креативність і безкомпромісність.

Решта спогадів – не менш емоційні й концентровані. Публікації Валерія Барановського і Віктора Лошака, Віктора Попова і Анатолія Глушачака, Сергія Гриневецького і Руслана Боделана вражають щирістю, документальною й образною насиченістю, ємністю есеїстичного слова.

Усі спогади розташовано в довільній формі (абетковий чи інший способи не простежуються), представлено матеріали російською і українською мовою, чоловіків і жінок, практикуючих журналістів, письменників, громадських і діячів і тих, хто вже пішов із життя: Людмила Гіпфріх, Дмитро Романов, Сергій Милошевич, Римма Зверєва, Петро Осадчук тощо. Тож книга спогадів про головного редактора «Вечерней Одессы» стає своєрідною книгою спогадів і цим відомим діячам Південної Пальміри.

Цей розділ – найважливіший у книзі: через особистість людини, якій вони присвячені, цьому виданню не потрібні зайві декоративні елементи чи оригінальний дизайн. Слово, спогад, емоції, пам'ять – це ті складові, які формують концепцію книги-реквієму. Звичайно, що за умови якісного поліграфічного відтворення можна продумати яскравіший дизайн, але з урахуванням того, що це особливий проєкт, який не тиражуватиметься великим накладом, дизайн книги розроблявся на підставі здешевленого способу друку.

У спогадах автори охоплюють найважливіші питання приватного життя, життя суспільства 90-х рр. ХХ ст., ближнього і далекого оточення Бориса Дерев'янка, розглядають філософські питання про сенс людського життя, щастя, зради, проблему творця і мистецтва, специфіку творчого процесу, порушують проблеми душевної рівноваги, повноцінного життя, порушують національні питання. Книга спогадів є складним синтезом ліній розвитку, її можна охарактеризувати як складний, змістовний, синтетичний твір, який оригінально об'єднує епістолярії, щоденникові ілюстрації, спогади, автокоментарі, поетичні й публіцистичні твори. Цей розділ книги заснований на співвідношенні художньої й документальної тенденції.

Спогади сучасників Бориса Дерев'янка являють собою важливий добуток сучасної документальної та есеїстичної літератури та важливий історичний

документ, який дає змогу зазирнути за лаштунки часу, коли жило і творило славетне покоління журналістів перших років незалежної України. Але передусім — це книга про природу і драму таланту публіциста, про знакові й буденні моменти із життя самого Бориса Дерев'янка, пропущені крізь призму того, хто його знав, ним пишався, вчився у нього, набирився майстерності. Усі спогади пронизані автобіографізмом, наповнені психологізмом, що виражається в акцентуванні уваги в один момент, розповіді на постаті центрального героя, а в іншій – на оточенні, у якому він перебував. Мемуарна грань цієї частини не менш важлива: якщо ця складова спогадів розповідає про зовнішню сторону діяльності Бориса Дерев'янка, то автобіографічна – про внутрішню.

Автори, мазок за мазком, створюють картину журналістики Одещини, від часів появи першої вечірньої газети міста-мільйонника, потім незалежної України, показуючи Бориса Дерев'янка у контексті оточення як людини, що відстоює журналістську гідність, моральність, безкомпромісність. У книзі змальовуються саме позитивні герої шляхом нанизування протягом твору деталей, рис характеру, поведінки, які автори спогадів відтворюють з особливою достеменністю і пієтетом. Чого не скажеш про вбивць Бориса Дерев'янка: автори не стримують себе у підборі негативних епітетів щодо них: «Будьте вы прокляты – те, кто отнял жизнь у шедшего к месту службы журналиста» [1, 37]. Натомість для характеристики головного редактора відшуковують цікаву і проникну образність, варту уваги, як-от у спогаді Валентина Меншуна: «Б. Ф. Дерев'янку був не лише редактором. Він був головним, провідним журналістом: стільки, як він, не писав жоден з працівників «Вечерней Одессы». У своїх статтях, часом аж занадто великих, він не завжди називав прізвища негідників, враховуючи розповсюдженість цієї погані, але виписував їх риси так, що їх пізнавала вся Одеса. Це й викликало зливу ненависті на нього всіляких лакуз. Його оббріхували, його ганьбили, обливали брудом. Але його порядність, бездоганна чесність, правдивість завжди перемагали у цьому двобої. Редактора, рівного йому по

професіоналізму і чистості, в Україні не було» [1, 54-55].

Завершують цей розділ вірші про Головного редактора різних авторів. Наступний розділ книги – «За що вбили Бориса Дерев'янка?» з підзаголовком «Білі плями у судовій справі», де представлено матеріали Лариси Бурчо і Юрія Іванова, громадського обвинувача з кримінальної справи Глека А. А., нині вже покійного. Це низка документів резонансної справи і аналіз їх Лариси Бурчо із запрошенням експертів.

Наступний розділ – «Час не здолає пам'яті» про конкурси імені Бориса Дерев'янка, всеукраїнську премію «Журналістська честь» імені Бориса Дерев'янка, фестивалі, марафони, пов'язані з іменем того, кому присвячена книга. Наприклад, у спогадах Валентини Онькової йдеться про риболовний траулер, названий іменем головного редактора «Вечерней Одессы», про екіпаж цього судна, про його будні й свята.

Останній розділ книги – «Від першої особи». Тут представлені матеріали самого Бориса Дерев'янка, серед яких «О назначении редактором «Вечерней Одессы», «О журналистах и журналистском труде», «Мяч круглый, поле зеленое», «Двадцать лет, и ни одного легкого дня, «Разительные неперемены», «Любовь, любовь... Любовь еще быть – может!». Так, публікація, названа наприкінці цього переліку – це останній прижиттєвий твір Бориса Дерев'янка, опублікований у газеті, яку він створив 1973 року.

Висновки. Отже, книга містить багато цікавих фактів, що складає основу мемуарів з елементами портретного нарису. Книзі притаманна історична достовірність, документальність, подвійний погляд на події, які описані авторами спогадів: як вони сприймалися тоді, з урахуванням життєвого досвіду, та як вони сприймаються в момент творчої праці. Деякі розділи написані в теперішньому часі, тому події минулого постають крізь призму почувань людей, котрі вже стали майстрами своєї справи і Борис Дерев'янка допоміг їм у цьому. Як правило, вони слугують коментарем чи вступом, котрий інколи вкладається в межі цілого твору. В окремих випадках автори намагаються зазирнути в майбутнє, дивлячись на себе збоку. Стиль написання більшості

текстів – асоціативний: автори часто перестрибують з одного часу на інший, виокремлюючи моменти свого життя за принципом важливості, поетизація – з публіцистичним стилем мовлення.

Матеріали книги вирізняються яскравою образністю, цікавими фактами минулого, різноманітними описами. Тексти подекуди захоплюють авантюрним сюжетом, містичним збігом обставин і, звичайно, інтимними одкровеннями та рефлексіями авторів, сповнених щирої любові до Бориса Федоровича Дерев'янка.

Основний пафос книги – оспівування Б. Дерев'янка як виняткової людини, возвеличення його як фахівця. Той факт, що слово «Редактор», винесене в заголовок книги, пишеться з великої літери, уже є засобом портретування, тобто важливою деталлю, яка задає тон усім повідомленням: у такий спосіб упорядники книги віддали належне видатному журналісту, редактору, громадському діячеві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ганжуров Ю. Композиція книги у видавничій комунікації. Технологія і техніка друкарства. 2020. №3. С. 87–98.
2. Життя і смерть Редактора: Книга пам'яті Бориса Дерев'янка / упоряд. Л. Г. Бурчо. Одеса : Прескур'єр, 2015. 352 с.
3. Качуровський І. Генерика і архітектоніка. Кн. II. Київ: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 376 с.
4. Куньч З. Універсальний словник української мови. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2007. 848 с.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

УДК 008 : 312.421

ПОСТРЕФЛЕКСІЯ СИНТЕЗУ МИСТЕЦТВ В ЄВРОПЕЙСЬКІЙ ХОРЕОГРАФІЇ

Ареф'єва Анна Юріївна,
докторант Державного педагогічного
університету імені Михайла Драгоманова

Вступ./Introduction. Хореографія Лифаря дала певний підсумок, або провела рису між пошуками модерну, авангарду і тієї новітньої доби, яка в хореографії почалась з постмодерністською культурою. На жаль, в радянській хореографії не сформувався той пострефлексивний синтез, як він відбувся в Західній Європі, тому варто звернутися до досвіду провідних хореографів доби. Якщо йдеться про європейські синкрези, то вони надзвичайно різноманітні, і навіть тут обрати імена теж досить проблематично. Тому ми взяли не так мало і не так багато, але чотири імені визначають деякі аспекти, які просто можна умовно назвати пострефлексіями. Чому умовно? Тому що вони не мають однозначного відношення до сезонів Дягілева, але, звичайно, в силу тої еkleктики, або глобального еkleктизму, постмодернізму, так чи інакше, резонують і відображують досвід хореографії початку ХХ століття.

Мета роботи./Aim – експлікувати сценічний синтез мистецтв постмодернізму в контексті діалогу культур та розсіювання – особистісного вчинку хореографа як певного імперативу самоздійснення художнього образу доби.

Матеріали та методи./Materials and methods визначена компаративним та системним підходами, що дає можливість порівняльного аналізу хореографічних систем в культурі ХХ століття. Для визначення метафізичних

засад систем танку (жест, поза, континуальність руху, пластика, архітектоніка тощо) використані трансцендентальний, феноменологічний, діалектичний методи, які дають можливість визначити, як стає можливим той чи інший симбіоз танку, музики, сценографії, як він виявляється в провідних хореографічних системах постмодернізму, перетворюється в іншу модель синтезу мистецтв.

Результати та обговорення./Results and discussion. Пострефлексія не експлікована якимись однозначними стосунками, відношеннями до дягілевського досвіду, але фрагментарно, в контексті творчої концепції того чи іншого автора, можна побачити певні єднання діалогу і розсіювання. Феномен розсіювання зазначив як філософський і культуротворчий чинник Дж. Пітерс дає таке його визначення: «Сократ і Ісус – центральні постаті для морального життя західного світу. Здавна їх збіжності і розбіжності були предметом обговорення. Обидва вони були іронічними і відповідали запитанням на запитання; обидва вони – мученики, чиє царство не в цьому світі; учителі, від яких безпосередньо до нас не дійшло жодного слова – тільки перекази певним чином упереджених учнів; і через те – особистості, чия історична актуальність викликає величезне здивування і зацікавленість. Обидва вони навчали любові і засіюванню, але їх наміри були різними. „Сократ” у Платоновому „Федрі” пропонував один погляд на дискурсивну діяльність: еротичне життя діалогу. Притчі, приписані „Ісусові” Євангеліями, дають інше бачення: незмінне і відкрите розсіювання, адресоване всім, кого воно може стосуватися. Ці дві концепції комунікації – близький тісний діалог і вільне розсіювання – актуальні і сьогодні» [4, с. 43]. Розсіювання іде з двох боків. З одного, зберігається той поштовх, який сформувався і існував на сцені Дягілева, а з іншого – постмодерністська рефлексія весь час зондує минувшину, знаходить свої паралелі, намагається відрефлектувати свій досвід в просторі культури, в контексті всіх інших синтезів і синкрез. Моріс Бежар, мабуть, найхаризматичний лідер європейського постмодерного балету. Він ставив балети Ігоря Стравінського, і в певній мірі зробив новітню інсталяцію «Весни

священної» вже в абсолютно іншому просторі. Також він рефлектував і гостро реагував на інновації в хореографії Г. Баланчина. В певному сенсі, його артистизм і його вдача в балетному просторі є, власне, тою, що і намагалася сформувати тотальний діалогізм культури, який Юлія Крістева визначає як полілог. Тобто ми бачимо своєрідний балет-маніфест, балет, який стає своєрідною надсистемою. Два кордебалети презентують сценічну подію: чоловічий – в першій частині, жіночий – в другій, але в фіналі вони поєднуються. Сила естетичного впливу, розведена в часові, раптом, перетворюється на щось чаклунське, поганське – андрогінне ество людини, що в своїй чистоті і повноті самодостатньої енергії утворює комплекс, який важко назвати і важко оцінити в естетичних номінаціях сьогодення. Це розкута динаміка, і відразу ж - дисципліна, це гострі жести – і відразу ж пластика, це фронтальна скульптурна картинність – і водночас рух. Образ дає мінливу і водночас структурно диференційовану реальність почергового зчитування інформації.

Вишукано-дикунські стрибки чоловіків і послідовно-вишукана чуттєва плавність жіночих хороводів перетворюються на своєрідний тезаурус, який можна зазначити як стару книгу, написану невідомою мовою, яку можуть і не можуть прочитати сучасні знавці. Вони віддають цю книгу художнику, який бачить в ній те, що хоче і може побачити. Так, Бежар віднісся до творчості Стравінського. Власне, це вже не та минувшина, яку реконструював Реріх і Стравінський, що намагалися зробити поліфонічну реальність на підставі обряду, або світу жорстокого фіналізму оновлення і розпочатку життя, а абсолютно інший рефрен культурогенезу, який свідчить про те, що щороку весна – та ж сама, щороку весна – це жертва, але жертва перманентна, яка не має нічого спільного з тою жертвою, яка була колись. Можна сказати, що – це постмодерна інтерпретація як сучасна екзистенційна форма прочитання сюжету – це, власне, той театр жорстокості, який колись розпочинав Антонен Арто. Але жорстокість тут є не концептуальною, а є паліативом. Це міфологія без міфу, це праміф як прабатьківщина невідомої душі, невідомого образу. І

зрештою, антитетика, яку можна зазначити як апофатичний дискурс втраченого абсолюту це міф, який вмер і не вмер. Це міф, який в балеті ХХ століття наслідує класичні сюжети і відразу ж перетворює їх. Важливо, що Бежар теж, як і багато попередників, зокрема дягілевська плеяда, брав не балетну музику. Тобто його улюбленими композиторами є Берліоз, Малер, Бетховен, Ріхард Штраус. Хореограф намагався побачити музичний світ пластично, збагачуючи його електронними синтезаторами, шумами. Тобто сонорика стає одним із засобів формотворчості. Алеаторика як комунікативна новітня ситуація непередбаченого діалогу, зустрічі з дивом, міфологізованою реальністю вистави дає можливість ритмічного аранжування і фарбування текстури і фактури старовинної музики, можливість вбачати її як старовинний міф у сучасних контекстах з інтертекстуальними реаліями, які свідчать про полістилістику.

Джон Ноймайер – американець, його балет теж є теж синтетичним явищем, несе в собі ідею долі, міфу. Хореограф захоплений музикою Чайковського, особливо «Лебединим озером», а також Чеховим, зокрема його «Чайкою». Можна сказати, що виникає полістилістична постмодерністська концепція, коли в танку переосмислюються, переживаються глибинні архетипи культури буденності, які так гарно були зафіксовано Чеховим, коли він, раптом, говорить, що п'ять пудів любові також і п'ять пудів нелюбові, якщо не ще більше. Тобто ми бачимо, що любов і нелюбов, зло і добро, й взагалі всі ці контрпозиції стають зайвими в контексті ХХ століття. Мученицьке, вимучене, страждальне «Я» в просторі тих реалій, які колись описував Чехов, раптом, стають актуальними. Вони начебто простягають руки в наше століття, і ми не можемо за них взятися, не можемо зрозуміти їх пластики, пластики терплячих і кохаючих рук, пластики хворобливої, холодної. Ці руки вже холодні, а ми зі своїми обіймами не здатні ні на що. Можна стверджувати, що Ноймайер в певній мірі є постмодерним стилістом-аранжувальником. Він переосмислює, перевтілює, якоюсь мірою переформатовує старовинні театральні образи-кліше. У Чехова бере драматичний театр, у Сергія Дягілева – якийсь внутрішній

глибинний нерв, утворює хореографічні синтети, тісно пов'язані з музикою Стравінського. Але все одно, він залишається компромісним – нездійсненим і здійсненим балетмейстером постдоби. Постмодернізм Ноймайера так і залишається неусвідомленим. Піна Бауш – це теж одна з цікавих майстринь хореографічної культури. Можна сказати, що театр танцю Піни Бауш, який був утворений в місті Вупперталь, показав, що «Весну священну» і інші твори початку ХХ століття можна зазначити в просторі сучасної культури, вони є достатньо органічними для сучасного балету. Її роботи – це «Весна священна», «Kontakthof», «Кафе Мюллер», «Мийник вікон», «Мазурка Фоґо» і інші є своєрідними інтроверсіями класики. В чому суть інновацій хореографа? В тому, що Бауш вивела спектакль на вулицю. Вона показала ще один вимір вуличної культури, який не обов'язково маркується рампою, не обов'язково синтагматично визначається як певний тип сценізму. Спектакль вулиці, майдану надзвичайно поєднаний з присмаком фрейдизму, внутрішніх переживань, вуличних сподівань, і взагалі драматичного етосу, який можливий лише на вулиці. Етос як місце, можливе божество вулиці, зіткається з кінематографом, з сучасною естрадою. Цей кінетичний хаос, який дуже важко зазначити як щось цілісне.

Уільям Форсайт – теж один з цікавих постмодерністських хореографів, його кредо в імпровізаційній стихії танку. Форсайт гостро поєднує літературні екзерсиси і водночас хореографічну цнотність імпресіонізму. У Форсайта легко поєднуються трагедія і трагікомедія, виникає єднання класичного та неокласичного танку. Це автор надзвичайно драматичних екзерсисів, які весь час проходить випробування на еkleктичний розсуд здорового смаку і поп-смаку. Можна сказати, що Форсайт показав метафізичний балет (це було в Маріїнському театрі), розкрив сутність, яку можна зазначити як дещо надреальне, яку так довго шукали, яка можлива і неможлива, яка все ж таки була здійсненою. Високий темп танку, найнебезпечніші кидки перетворюють балет на акробатичні екзерсиси сцени. Можна сказати, що це акробатичний авангард, який руйнує всі межі кордебалетної естетики, коли актори другого

плану раптом стають акторами дії, бо саме вони виносять на перший план жест, малюнок некласичного, жорстко визначеного архетипу спортивного імперативу.

Отже, техніка танку є деструктивною, руйнує класичний танок, але разом з тим підіймає його на рівень спортивних змагань. Цю модель хореографії можна назвати контрпозиційною зі свідомим визначенням формотворення простору класики. Це простір сучасної витонченої, сміливої і драматично-ніщовної аеробіки кластерів сучасного акробатичного зразка. Це естетика нонконформізму, і водночас естетика надлишкового естетизму.

Висновки./Conclusions. Синтез мистецтв, який приходить в простір хореографії після таких відомих майстрів, як Ніжинський, М'ясін, Баланчин, Лифар, стає постмодерністським. Наведені дані дають можливість показати, як важко, складно стало жити в світі контрпозицій хореографічної культури, в світі антитез, які виникають разом з образною антитетикою інших видів мистецтв.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ареф'єва Є. Ю. (2018). Поетика як хорея та аретей: синкретизм музики І.Стравінського. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку* : збірник наукових праць. Вип. 27. Рівне : РДГУ, С. 106 – 111.
2. Броніслава Ніжинська: танець-реконструкція. (2021). День, 13 вересня 2021 р. URL: <https://m.day.kyiv.ua/uk/article/kultura/bronislava-nizhynska-tanc-rekonstrukciya> (Дата звернення – 09.12.2022).
3. Джеймісон Ф. (2008). Постмодернізм або логіка культури пізнього капіталізму / пер. з англ. Петра Дениска. Київ : Курс, 504 с.
4. Пітерс Дж. Д. (2004). Слова на вітрі : історія ідей комунікації / пер с. англ. А. Іщенка. Київ : Вид. дім „КМ Академія”, 302 с.

МЕНТАЛЬНІСТЬ НАРОДУ ЯК КОЛЕКТИВНЕ НЕСВІДОМЕ ТА ФАКТОР СОЦІАЛЬНОЇ АГРЕСІЇ

Попова Оксана Борисівна

канд. філос. н., доцент

Національний Університет

Фізичного Виховання і Спорту України

м. Київ, Україна

Вступ. Вже другий раз за останні сто років світ спостерігає розпалювання великої війни з багатотисячними жертвами, необхідність якої обґрунтовується агресором як глибинна екзистенційна необхідність. Періодичне виникнення воєнних конфліктів в різних куточках світу є звичайною антропологічною ознакою існування людської спільноти, а в історії людства набагато більше часу витрачено на військове протистояння, ніж на мирне співіснування. Незважаючи на це, передова соціально-філософська і політична думка завжди прагнула знайти шлях до вічного миру на Землі, розкрити такі правила та принципи життя соціуму, щоб унеможливити появу нових воєн, поширити сферу демократії і зменшити простір авторитарно-тоталітарного насилля. Очевидно, що значущим фактором появи соціальної агресії, що виявляє себе на базі формування авторитарно-тоталітарного режиму, є ментальність народу-агресора, його установки на захоплення чужої території, приниження та знищення Іншої культури, мови та традицій.

Мета роботи. Хоча абсолютного детермінізму в соціальних процесах не існує, але певні загальні закономірності усе ж визначити можливо, що є актуальним для соціально-філософського аналізу сучасного стану суспільства вирішення проблеми профілактики соціальної агресії. Метою роботи є розгляд таких факторів виникнення соціальної агресії, які закладені у національній ментальності, у колективному несвідомому народів, ті явні та приховані прагнення «глибинного народу», сукупність установок та ідеологем, що об'єднують великі етно-національні спільноти у їхньому протистоянні з

Іншими, з тими, «хто не такі, як ми» або «не хочуть бути такими, як ми» або «не хочуть бути з нами».

Матеріали та методи. Для вирішенні поставленої мети автор вбачає доцільним використання методу соціально-філософського аналізу у поєднанні з соціально-біхевіористичним, структурно-функціональним та системними підходами.

Результати та обговорення. Згідно теорії тоталітаризму соціально-економічні та політичні кризи призводять до появи феномену «атомізованої» особистості, яка не здатна адаптуватися до складних соціальних умов та шукає порятунку в ідеологемах колективного єднання та спротиву (Г. Арндт). Ментальність кожного народу світу – це колективне несвідоме, що формується протягом тисячоліть, накопичується в результаті численних економічних та соціально-політичних протистоянь, воєн, трагедій, успіхів та поразок, а в основу її лягають установки та наративи, що є дуже індивідуальними та специфічними для кожного народу та кожної нації світу. Народ, як велика соціальна група, потребує для своєї «колективної душі» заспокійливих «симулякрів» (Ж. Бодрійяр). Ця «колективна душа» знаходиться під впливом спільного несвідомого, яке створюють національні архетипи та фантомні болі «глибинного народу» (К. Г. Юнг). Останні формуються через власні неуспіхи та заздрість до більш успішних і вільнолюбних народів, до тих, «у кого вийшло», хто «не злякався», хто «нас не любить». За умови низької політичної культури та слабкого громадянського суспільства не створюються або відмирають демократичні інститути і на перший план виходять авторитарно-тоталітарні механізми суспільної комунікації та управління.

Моральні страждання колективного «глибинного народу» призводять до формування відчуття образи на увесь світ. Що відбувається з так званою «мобілізованою нацією» (Н. Старгарт), як народжується та формується ментальність народу-агресора, чому народ певної країни стає агресивним, і чи з кожним народом це може відбуватися за певних окреслених обставин? Такий народ шукає свого антиподу – подібно до «народу-парії», яким стали євреї у

нацистській Німеччині (Г. Арендт), на якого можна скинути усі обвинувачення.

Сучасне постіндустріальне суспільство все більше прагне політичної «сильної руки», кожен народ шукає лідера-супермена, спостерігається наростання авторитарно-тоталітарних тенденцій на противагу збереженню принципів свободи та демократії. Прагнення до насилля, а, отже, радість щодо війни охоплює багатомільйонні маси населення. Постає питання: яким чином відбувається моральна деградація «великих народів», як колективне несвідоме формує необхідний *casus belli*, за наявності якого агресивній політичній верхівці немає потреби навіть шукати політико-військових обґрунтувань для початку агресії? Хворе на соціальну аномію суспільство може розпочати війну, як відкриту, так і гібридну. Світова історія показує, що будь-яка нація може «збожеволіти», хоча це стається не з усіма. «Обраний народ» стає жертвою власного почуття зверхності над іншими націями та народностями. За таких умов питання про сформовані історичні кліше «обраної нації» грають на посилення агресії, відчуття власної правоти та права судити «молодших братів». Моральні акценти зміщуються, порушуються комунікативні зв'язки.

Людожерська сутність народу проявляється в реакціях на реалізоване насилля щодо «екзистенційного ворога». Очевидно, що народ, представники якого у медійному просторі оголошують, що будуть вбивати дітей в іншій країні, не має права на існування. Такий народ постане перед моральною катастрофою, глибинним внутрішнім руйнуванням, зупинити яке буде вже неможливо. Пропаганда набуває нових форм, перед якими часто не можуть встояти норми моралі, оскільки пропаганда вміло маніпулює парадигмами справедливості, інтересами суспільства. Знати про зло і приймати його – це зовсім не те, що не знати, будучи ошуканим і маніпульованим.

Нав'язана пропагандою та вихована освітою впевненість в історичній правоті робить народ «обраної нації» агресивним. Суспільство опиняється в гіперреальності, яка усіх задовольняє і перетворюється на реальність (Ж. Бодрійяр) «Екранне покоління» (С. Жижек) сприймає світ лише через однотипове пропагандистське мас-медіа, що нав'язується власною владою. Але

«глядачі» у гіперреальності не обов'язково пасивні, вони втягуються у процеси протистояння цілком активно, і коли гіперреальність зливається з реальністю, просто примушуються до активних дій, до них їх штовхає власна авторитарн-ототалітарна влад, яка не здатна до конструктивних дій і реформ, а лише на насилля. Дезорієнтоване та застрашене суспільство формує «бунтівну людина» (А. Камю), а вона, в свою чергу, формує нові соціальні реалії, вимагає радикальних дій, набагато перевищує просту сукупність агресивності різних індивідуумів (Е. Дюргайм, К.Г. Юнг). Кожен народ відчуває себе як цілісну одиницю, де окремий індивідуум залежить від загальної спільноти. Більшість нав'язує меншості власні симулякри. Але більшість, як відомо, ніколи не буває правою (Г. Ібсен). Народ з «ментальністю орди» (Є. Гуцало), заохочений уявленнями про минулу «імперську велич» власної держави, переконаний у її правах на «історичні та споконвічні руські землі», прагне знищити будь-яке право українського народу на існування, оголошуючи усіх українців «бандеровцями» та «фашистами». Подібні риси ментальності російського народу стають загрозою для сусідів, справжнім вироком для його майбутнього, перебивають можливості до розвитку та виходу на широку дорогу загального цивілізаційного прогресу. Агресивна поведінка цілого народу легітимізується через фальшиві історико-національні нарративи, установки та хибні сподівання.

Суспільство перебуває в стані постійного очікування, особливо, якщо воно не здатне розпрощатися ментально з минулим, зокрема, з тими нарративами, які складають так звану «радянську спадщину». Владна верхівка за таких умов часто не збирається народу нічого обіцяти, на противагу минулим часам, коли вважала за необхідне малювати «світле майбутнє» та численні соціально-економічні досягнення. У разі неуспіху влада божеволіє від власного безсилля і готова іти на будь-які людиноненависницькі кроки. На жаль, в умовах соціальної аномії (Е. Дюргайм) відбувається «зрада інтелектуалів», спостерігаються прояви крайньої аморальності, що прикриваються закликами до миру і демонструються, як взірці моралі. Пасивність громадянського суспільства виправдовується «загрозами» та «репресіями» з боку влади навіть

тоді, коли репресії ще не досягли значного рівня. Ліберальна інтелігенція, яка обмежується критикою влади на відстані, знаходячись в еміграції, чекає на те, що все «зміниться саме по собі» або внаслідок чужих зусиль.

Через особливу гостроту загрози ядерної війни на сучасному етапі людство має засудити прояви агресії як щодо незалежних держав, так і щодо окремих особистостей. Правове та соціально-політичне забезпечення цього засудження є надзвичайно непростою справою, особливо з огляду на те, що досі навіть у міжнародній комунікативній практиці право сили переважає над силою права. Як вірно було зазначено радником президента України М. Подоляком, судити будуть «творців законів», тих, хто створив атмосферу ненависті, вклав у голови широких верств населення принципи ненависті та геноциду. Національні спільноти, так само, як і окремі особистості, повинні усвідомлювати, що відповідальність за злочини проти людства і людяності неминуче настане.

Висновки.

Отже,

- пасивність громадянського суспільства неминуче призводить до знищення демократичних інституцій та поступової тоталітаризації державного устрою;
- історичні архетипи національної ментальності, як колективне несвідоме, є важливим фактором формування та наростання агресивних тенденцій, що супроводжується мілітаризацією політичного та економічного життя в авторитарно-тоталітарних державах;
- посилення авторитаризації влади веде до поетапної тоталітаризації суспільства та різкого зростання мілітаризація державної політики та економіки;
- приховані риси ментальності народу виявляються у специфічних формах тоталітаризму, що народжується, а кожний тоталітаризм заснований на певних історичних парадигмах та архетипах різних народів: фашизм в Італії, нацизм в Німеччині, чучхе в Північній Кореї, рашизм в Росії – усі ці ідеології

неможливі без опертя на колективне національне несвідоме;

- «ображений» та «мобілізований» народ відчуває запит на перемогу над «ворогом», реальним чи уявним – пропаганда зуміє зробити для такого народу «ворога»;

- колективне несвідоме народу-агресора долучається до формування неминучого наростання мілітарних настроїв у тоталітарній державі;

- культурні архетипи, сформовані тисячолітньою історією, проявляються у новостворених формах мілітарності та агресивності тоталітаризованих народів;

- влада авторитарно-тоталітарної держави вміло маніпулює колективним несвідомим, використовуючи високооплачуваних пропагандистів.

На сучасному етапі вбачається нагальна необхідність розробки фундаментальних правових та соціально-політичних і культурних норм для протистояння загрозам соціальної агресії великих тоталітаризованих спільнот та профілактиці їхньої появи. Велика частка відповідальності за це лягає на гуманітарну професійну спільноту, що має дати глибоке теоретичне обґрунтування принципам боротьби з проявами соціальної агресії, незважаючи на їхню присутність в колективному несвідомому національно-етнічних груп.

ECONOMIC SCIENCES

ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Агєєва Ірина Вікторівна

к.е.н., доцент,

Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Організаційна культура є ефективним інструментом формування іміджу підприємства. Сьогодні актуальність організаційної культури збільшилась як з теоретичної, так і з практичної точки зору. Її формування має бути спрямоване на підвищення конкурентоспроможності та на досягнення цілей підприємства. Організаційна культура повинна існувати у будь-якому підприємстві незалежно від того, є підрозділ який займається нею чи ні.

Ціль дослідження - узагальнення механізму формування організаційної культури на підприємстві.

Матеріали і методи. Науковці приділяють багато уваги розгляду теоретичних і науково-прикладних проблем формування організаційної культури. Значну увагу даній проблемі приділяли такі науковці, як К. Камерон, Р. Куїнн, В. Оучі, Е. Шейн, Ч. Хенді, В. Кириченко, О. Харчишина, З. Шершньова та ін.

Методологічною базою дослідження слугувала сукупність таких наукових методів, як: аналізу та синтезу, індукції і дедукції, систематизації та узагальнення.

Результати та обговорення. Організаційна культура стосується усього простору всередині і ззовні підприємства, її формування починається уже в момент виникнення підприємницької ідеї. Підприємства сьогодні усвідомлюють необхідність формування організаційної культури, але іноді не

знають, як саме розвивати організаційну культуру [1].

Організаційна культура – це система цінностей, переконань, вірувань, уявлень, очікувань, символів, а також ділових принципів, норм поведінки, традицій, які склались в організації та її підрозділах за час діяльності та які сприймаються більшістю співробітників [2, с. 11].

Саме від рівня та якості організаційної культури залежать такі факти, як моральний дух колективу, стабільність кадрів, а головне – економічний результат діяльності підприємства в цілому.

Для формування ефективної організаційної культури необхідно:

1. Визначити місію та формування стратегії підприємства. Управління організаційною культурою покликане збільшити віддачу від персоналу, тому необхідно організувати умови для самостійної мотивації персоналу відповідно до прийнятих в організації норм та правил поведінки.

2. Якщо вже сформована на підприємстві організаційна культура, необхідно вивчити у якому вона стані. Перед тим, як вносити якісь зміни, керівництво має відповісти на питання: Яку роль відіграє нинішня організаційна культура? Якою має бути ефективна організаційна культура?

Організаційна культура є конкурентною перевагою підприємства і, перебуваючи відповідно до стратегії, сприяє досягненню максимальної ефективності. Для формування організаційної культури важливо підібрати оптимальну методику діагностики та вивчення взаємодії культури та стратегії, щоб допомогти підприємству досягти ефективності у цьому аспекті.

Важлива роль для формування організаційної культури та її змісту відводиться не тільки чинникам зовнішнього й внутрішнього впливу, а й особисту культуру керівника. Тобто його стиль поведінки, цінності, переконання багато в чому впливають на культуру підприємства. Особливо значимим такий вплив буває тоді, коли підприємство перебуває у періоді формування та розвитку, а керівник має у своєму розпорядженні видатні особистісні та професійні здібності.

Багато керівників підприємств бачать методи формування ефективної

організаційної культури.

Для формування організаційної культури важливо підібрати методіку діагностики та вивчення взаємодії культури та стратегії, щоб допомогти підприємствам досягти ефективності у цьому аспекті.

Є різні методи формування ефективної організаційної культури. Вчені визначають три групи методів: метафоричні, цілісні та кількісні [3].

Метафоричний метод включає аналіз документів, втілених у фактори організаційної культури, звітів і кодів. Цей метод неспроможний забезпечити достатнє пояснення фактичної культури підприємства.

Якісні методи засновані на спостереженні за діяльністю підприємств. Одним із відомих прикладів є метод Шейна (аналізує три рівні прояву організаційної культури: артефакти, декларовані цінності, базові уявлення), методика Ч. Хенді (аналізує: процедуру розподілу повноважень в організації, ціннісні орієнтації особистості, взаємини співробітника та організації) та ін. Якісні методи потребують великих витрат часу.

Кількісні методи використовують опитувальники з метою оцінки культури. Такі методи дозволяють у стислі терміни отримувати результати, мати об'єктивність порівняльних характеристик, тому є більш підходящими для дослідження. До кількісних методів належать Опитувальник Посту та Конінгу (аналіз існуючої культури), Опитувальник (ОСІ) Кука та Зумал (визначення типу культури), Опитувальник (ОСАІ) Кемерона та Куїна (оцінки управління формуванням організаційної культури) та ін.

ТОВ фірма «Оліс ЛТД» - підприємство яке займається виробництвом майонезів, соусів і рослинної олії. ТОВ фірма «Оліс ЛТД» займається розвитком персоналу та в її цілях є необхідність покращити командну роботу. Нами було проведено діагностику культури на підприємстві за допомогою опитувальників К. Камерону та Р. Куїна [4], Ч. Хенді [5].

Результати проведеного анкетування дає можливість зробити висновок, що на даний час у ТОВ фірми «Оліс ЛТД» притаманні всі чотири типи культури, але мають різні діапазони, що говорить про прийняття цінностей

підприємства та їх поділ. Слід зазначити, що найбільший із показників має клановий тип організаційної культури. Це виявляється у надання взаємовиручки, допомоги, за якою персонал безперешкодно може звернутися. Крім цього, на підприємстві розвинена система навчання, що забезпечує розвиток персоналу та говорити про значущість співробітників. Однак це використовується не на повну потужність, оскільки у персоналу існує потреба у збільшенні спільності та спільних інтересів. Також на підприємстві переважає бюрократична організаційна культура. Характерними її рисами на підприємстві є формальні правила та офіційна політика. Незважаючи на те, що підприємство має фактори ринкової культури, респонденти вважають за потрібне посилити цей бік організаційної культури. ТОВ фірми «Оліс ЛТД» розробляє додаткові послуги специфічного характеру, спрямовані на утримання старих клієнтів та залучення нових. На підприємстві не вистачає динаміки та новаторства у процесі здійснення діяльності, про що свідчать низькі показники адхократичної існуючої організаційної культури та той факт, що респонденти відзначили необхідність покращення цього боку культури. Підприємство відкрито для нововведень, технологій, обладнання, але керівництво не вітає ініціативність персоналу.

Для групи досліджуваних краще були б такі організаційні культури як ринкова та кланова.

За результатами проведення тесту Хенді виявлено, що у ТОВ фірми «Оліс ЛТД» переважає культура «Завдання». Це говорить про те, що в досліджуваному підприємстві управлінська культура орієнтована на рішення задач, основний зміст якої - це виявлення проблем і підбір потрібних ресурсів для їх вирішення. Такий тип культури на даному підприємстві можна вважати достатньо ефективним і сприятливим для подальшого розвитку. Одночасно високі значення були отримані за типом культура «Ролі». Отже, діяльність на підприємстві побудована навколо роботи, яку необхідно зробити, де виконавці це певні функціональні підрозділи. Кожен співробітник чітко знає свою посадову інструкцію і слід їй без найменшого відхилення. Приблизно рівна

частка культур «Влади» та «Особистості».

В загалом можна сказати, що не буває суто якоїсь однієї культури, в основному на підприємствах змішана організаційна культура з явним переважанням однієї з них.

Вивчення організаційної культури має важливе значення для керівників підприємств. Виявлення методів формування та розвитку ефективної організаційної культури допоможе підвищити показники роботи, лояльність співробітників та забезпечить стійку конкурентну перевагу підприємства.

Висновки. Таким чином, на нашу думку, використання організаційної культури сприяє успіху, процвітанню та стабільності підприємств. Отже, необхідні науково-практичні засади для формування і оцінки організаційної культури. Для цього необхідно вивчати, стежити за її формуванням та удосконалювати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гевко В. Л. Організаційна культура підприємства та особливості і умови її зміни. Інвестиції: практика та досвід. 2018. Вип. 16. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/16_2018/4.pdf (дата звернення: 04.12.2022).
2. Корпоративна культура: навч. посіб. [Г. Л. Хаєт, О. Л. Єськов, Л. Г. Хаєт та інш.]; за заг ред. Г. Л. Хаєта. К.: ЦУЛ, 2003. 403 с.
3. Комарова К. В. Організаційна культура: навч. посіб. 2010. URL: <https://studfile.net/preview/5705977/>(дата звернення: 03.12.2022).
4. Камерон К., Куїн Р. Діагностика та зміна організаційної культури. СПб., 2001. 320 с.
5. Хенді Ч. Час нерозсудливості /Пер. з англ. Под ред. Ю. Н. Каптуревського. СПб., 2001. 288 с.

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Андріїв Наталія Миколаївна

к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної теорії
Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Вступ. Діяльність підприємств харчової промисловості безпосередньо пов'язана із процесом забезпечення продовольчої безпеки, що створює передумови для постійної затребуваності їх продукції задля задоволення первинної потреби в їжі. Експерти ВООЗ дотримуються позиції, що на 50% здоров'я кожної особистості безпосередньо залежить від кількості й якості харчування, зокрема в аспектах підтримання необхідних темпів фізичного й розумового розвитку, відновлення та тривалості активної трудової діяльності, здатності протистояти інфекційним захворюванням. Зазначені аспекти актуалізують важливість удосконалення методичних засад забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості.

Метою роботи є розгляд основних тенденцій в розвитку підприємств харчової промисловості для визначення сукупності пріоритетних для протидії/адаптації внутрішніх і зовнішніх загроз.

Матеріали та методи. Основою здійснення тенденційного аналізу функціонування підприємств харчової промисловості стали матеріали Державної служби статистики України. В процесі дослідження були застосовані наступні методи: *індукції та дедуції, порівняння і систематизації* — при визначенні характеру змін та ступеня впливу окремих факторів на діяльність підприємства харчової промисловості; *синтезу і аналізу* — для визначення динаміки основних показників функціонування підприємств харчової промисловості; *морфологічного аналізу* — для уточнення змісту основних загроз для економічної безпеки підприємств харчової промисловості; *графічний* — для наочного подання теоретичного і методичного

матеріалу; *абстрактно-логічний* — для теоретичних узагальнень і висновків дослідження.

Результати та обговорення. У відповідності до даних сформованої табл. 1, мало місце скорочення кількості підприємств у 2014-2016 рр. в наслідок початку військових дій, але із подальшим відновленням упродовж у 2017-2021 рр. з високим рівнем приросту, зокрема у 2021 р. порівняно із 2020-им на 5,45%. Ці ж моменти знаходять підтвердження в динаміці обсягу реалізованої продукції, де чітко прослідковується щорічний приріст, зокрема і в період відзначеного тимчасового скорочення кількості товаровиробників.

Таблиця 1

Інформаційне підґрунтя удосконалення забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості, сформовано на основі [2]

	Кількість підприємств	Обсяг реалізованої продукції, тис. грн.	Кількість зайнятих працівників, осіб	Витрати на оплату праці	Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	Частка підприємств, що отримали збитки, %	Рентабельність операційної діяльності, %	Капітальні інвестиції, тис. грн.
2010	6551	203315358,6	419155	10604680,2	2238775,3	41,2	4,5	--
2011	6559	236814917,5	427240	12810164,5	2303588,0	41,9	4,2	--
2012	5768	278511194,6	416979	14425396,9	7183923,8	39,7	6,4	13880341
2013	6407	292876058,0	404063	15081595,9	6531730,4	37,9	6,1	15266140
2014	5528	337158747,7	350786	14594906,4	-16905972,5	38,4	5,1	13664694
2015	5502	427192812,9	320975	16115929,6	-16553323,6	28,0	3,0	14404693
2016	5104	526860917,0	313683	19070462,3	-7509510,8	29,2	2,8	18900531
2017	5498	636536333,4	323613	25760428,1	8896275,7	30,9	5,1	19324617
2018	5715	673822981,9	323028	31992595,3	15537170,6	30,0	4,9	30746967
2019	5980	698108606,2	322077	38290414,3	24842039,8	28,9	5,1	30822790
2020	6023	777719401,8	325598	42320174,8	5249408,4	31,1	5,3	29022631
2021	6351	948381587,6	319877	47203596,8	21868883,3	32,1	4,0	28106962

Особливістю харчової промисловості є той факт, що кількість великих підприємств початково у 2012-2015 рр. скоротилася із 96 до 51, але в подальшому відбулося поступове відновлення до 80 одиниць у 2021 р. із часткою в загальній структурі на рівні 1,3%. Кількість середніх підприємств зменшується більш хаотично із черговим спадом в межах 2019-2021 рр. та часткою у структурі 2021 р. у 15,0%. Відмінними є тенденції у кількості підприємств та обсягу реалізованої ними продукції. При незначній частці кількості великих підприємств (у 2021 р. – 1,3%) вони забезпечують 59,0%

обсягів реалізованої продукції, коли для середніх таке співвідношення складає 15,0% і 35,7% та малих – 83,7% і 5,3%.

На зменшення попиту на продукцію підприємств харчової промисловості вагомо впливають ознаки демографічної кризи, що проявляються у скороченні чисельності населення в межах останніх тридцяти років (станом на 1 січня) із 51838,5 тис. осіб у 1990 р. до 41167,3 тис. осіб у 2022 р., а також зміні вікової структури із збільшенням осіб старшого віку (медійний вік населення збільшився з 35 років у 1990 р. до 42 років у 2021-му та зростання демографічного навантаження на населення у віці 16-59 років особами віком 60 років і старше з 319 осіб у 1991 році до 418 осіб у 2022-му [1, с. 46-47]), які виступають фізіологічно й фінансово менш активними споживачами.

Кількість зайнятих працівників в межах досліджуваного періоду неоднозначно змінюється, адже скорочення розпочалося у 2012-му і тривало до 2016-го, сягнувши 26,58%, із подальшим незначним коливанням в межах 2-3%. Зміна витрат на оплату праці характеризується позитивною динамікою в межах 2014-2021 рр., але порівняння середньомісячної оплати праці (у 2021 р. - 12448 грн.) вказує на її суттєво нижчий рівень у порівнянні із загальною по промисловості (14902 грн.), а також у сфері «інформації та телекомунікацій» (25530 грн) та «фінансова та страхова діяльність» (23975 грн).

При характеристиці рентабельності операційної діяльності доцільно взяти до уваги два важливі моменти: по-перше, що рівень цього показника стосовно підприємств харчової промисловості (для прикладу, у 2021-му – 4,0%) є на порядок нижчий у порівнянні із станом в промисловості загалом (відповідно, 11,2%); по-друге, за масштабами діяльності найвищий рівень ефективності операційної діяльності демонструють великі підприємства – 5,1%, коли середні – 2,7%, а малі – 1,2%.

Військова агресія із подальшим запровадженням торговельного ембарго зі сторони Російської Федерації завдали суттєвих втрат для українських товаровиробників, які були змушені шукати нові ринки збуту. Залежність від зміни цін на зовнішніх ринках та обмежені конкурентні позиції через

недостатню якість продукції при загальносвітових тенденціях стосовно посилення вимог до безпеки харчування й систематичному перегляді гігієнічних стандартів, низький рівень обробки та зацікавленість інших країн в імпорті сировини, а не готової продукції, в сукупності посилюють загрози для економічної безпеки підприємств харчової промисловості.

Висновки. Тенденційний аналіз діяльності підприємств харчової промисловості дозволив визначити перелік ключових внутрішніх і зовнішніх загроз, до числа яких було віднесено: політична нестабільність та трансформаційні процеси в національній економіці; військові дії та супутні процеси; демографічна криза; низька купівельна спроможність населення; застарілі методи управління підприємством; посилення тиску іноземних конкурентів; інноваційна пасивність, техніко-технологічне відставання та недостатність інвестиційних ресурсів; тіньова економіка; втрата людського капіталу та недостатній рівень володіння цифровими компетентностями персоналом; COVID-19; виконання трудомістких елементів із низьким рівнем доданої вартості в межах глобальних ланцюгів створення вартості; зменшення сировинної бази через експортну орієнтацію сільськогосподарських виробників. Подальші дослідження доцільно спрямувати на застосування математичного моделювання задля ієрархічного впорядкування основних загроз із подальшим розробленням адекватних захисних заходів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Населення України. 2021 / за ред. М. Тімонної. Київ : Державна служба статистики України, 2022. 187 с.
2. Статистична інформація. Державна служба статистики України. URL : <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 05.01.2023)

ПРИБУТКОВІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ

Ареф'єва Олена Володимирівна

д.е.н., проф.,

завідувач кафедри економіки повітряного транспорту

Бартківська Вікторія Віталіївна

студентка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. В сучасних умовах господарювання підприємства функціонують у нестабільному середовищі, питання отримання прибутку та підвищення ефективності бізнесу є актуальним. Це обумовлено непередбачуваністю отримання виручки від реалізації, а наявність прибутку у підприємства сприяє підвищенню економічної стійкості і характеризується наявністю власного капіталу, що дозволяє формувати важелі розвитку. Важливе місце в даному процесі займає виробничий персонал, оскільки від нього залежить якість продукції, а основним завданням управлінського персоналу кожного підприємства є управління прибутком і розробка ефективних стратегій підвищення рентабельності підприємства.

Прибуток є важливим інвестиційним чинником та основною мотивацією персоналу, а також через нього обов'язково враховується в інтереси зацікавлених сторін, які є надійними партнерами і гарантами прогресу в його соціально-економічній системі. Усі підприємства, що працюють на ринку, незалежно від структури власності та розміру, прагнуть досягти позитивних фінансових результатів. Тому прибутковість, яка отримана у результаті виробничо-господарської діяльності підприємства, відображає також рівень фінансових результатів і конкурентоспроможність на обраних напрямках бізнесу.

Ціль роботи. Метою є дослідження теоретичних і практичних основ формування прибутку підприємства та розробка шляхів щодо підвищення ефективності процесу управління прибутком підприємства.

Матеріали та методи. Прибутковість підприємства, вважається складною й багатогранною економічною категорією, яка одночасно характеризує результати діяльності підприємства, так і можливість отримання прибутку в майбутньому. Завдяки прибутковості, характеризується ефективність діяльності підприємства з точки зору забезпечення ефективного відтворення використаних ресурсів та здатності привносити прибуток.

Для досягнення економічних результатів достатніх для розширення діяльності на ринку, доцільно приділяти увагу ресурсному забезпеченню безперервності функціонування та більш повному використанню матеріально-технічного забезпечення. В даному контексті слід зазначити, що «раціональне використання матеріальних ресурсів – це доцільне обґрунтоване їх використання, їх витрати на рівні мінімуму при виробництві одиниці продукції. Система управління матеріально-технічним забезпеченням повинна відповідати сучасним інноваційним трансформаціям, що відбуваються у сфері забезпечення основними засобами та сфері матеріально-технічного постачання [1, с. 17].

Високої прибутковості можна досягти, якщо систематично враховувати всі фактори, що впливають на розвиток підприємства. Прибутковість комплексно відображає ступінь ефективності використання матеріальних, грошових й трудових ресурсів. Згідно з українськими стандартами бухгалтерського обліку, прибуток підприємства складається зі звичайного прибутку та надзвичайних подій і збитків. Для того щоб успішно розвивати бізнес і забезпечувати його ефективність, необхідно постійно шукати шляхи підвищення прибутковості підприємства [4].

Прибутковість компанії може бути охарактеризована двома показниками: прибуток і рентабельність. Зазначається, що ці два показники тісно пов'язані, але рентабельність не можна ототожнювати з прибутком. Прибуток - це абсолютний показник, а рентабельність - відносний показник, тобто наскільки прибутковою є компанія. Власники й персонал на підприємствах, повинні робити все можливе аби забезпечувати необхідний обсяг прибутку для розвитку

підприємства та задоволення всіх зацікавлених сторін.

Для підвищення прибутку, необхідно знижувати витрати одночасно зі збільшенням доходів або відразу після цього. Для того, щоб рівень прибутковості покращувався на підприємстві, повинні проводитися заходи в певній послідовності, адже в неправильному порядку, продуктивність буде мінімальною або взагалі не зміниться.

Застосовуються певні шляхи покращення, а саме: організаційні (удосконалення виробничої та організаційної структури управління, диверсифікація виробництва, реструктуризація виробництва); технічні (оновлення техніко-технологічної бази, переозброєння виробництва, вдосконалення виробів, що виробляється); економічні важелі та стимули (удосконалення тарифної системи, форми і системи оплати праці, прискорення обігу оборотних коштів) [3].

Висновки. На рівні підприємства прибуток - це частина чистого доходу, яка залишається після віднімання суми доходів підприємства від суми пов'язаних із ним витрат. Для того щоб підвищити прибутковість підприємств, необхідно детально проаналізувати їхні внутрішні можливості, тобто розглядати всі резерви зниження собівартості продукції, і зосередитися на взаємодії з ринком, тобто детально проаналізувати кон'юнктуру ринку, знайти "своїх" споживачів і проводити правильну цінову політику.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ареф'єва О. В., Сафонік Н. П., Кривенко Є. А. Фактори інноваційного розвитку системи матеріально-технічного забезпечення підприємства в умовах неотехнологічного відновлення. *Modern Economics*. 2021. № 30(2021). С. 13-20.
2. Єпіфанова І. Ю., Гуменюк В.С. Прибутковість підприємства: сучасні підходи до визначення сутності. *Економіка і суспільство*. 2016. №3. С. 189 – 192.

3. Мелень О. В., Холондач Ю. Ю. Актуальні питання прибутковості підприємства та шляхи її збільшення. Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ»: зб. наук. пр. Темат. вип.: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків: НТУ «ХПІ». 2015. № 25 (1134). С. 123-126.

4. Семенов А. Г., Шарко А. І. Аналіз та вдосконалення оплати праці. Держава та регіони. 2010. № 6. С. 232–238.

КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

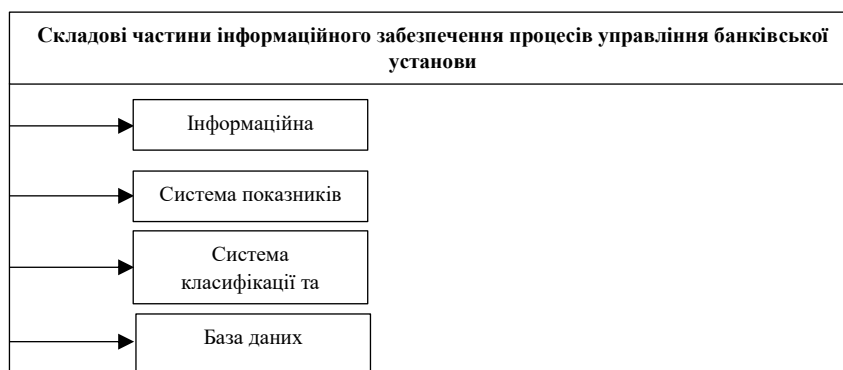
Березний Олександр Васильович
аспірант

Городиський Микола Петрович

к.е.н., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»
м. Житомир, Україна

З стрімким впровадженням інформаційних технологій змінюється підхід до управління банківськими установами. Так, як банки мають справу з безліччю операцій та клієнтами, необхідно розробити якісну та надійну систему, яка могла б забезпечувати усі запити клієнтів та персоналу оперативно та доступно. На сьогодні, автоматизована банківська система є технологічною базою та має за мету здійснювати усю обробку основного обсягу інформації. Така система має ознаки взаємозалежності усіх процесів, єдину модель даних та її базу, технологію обробки та спільне програмне ядро. Важливою складовою роботи банківської установи є налагоджена робота усіх підрозділів та персоналу, що складає єдиний інформаційний простір для здійснення процесів. Такий підхід забезпечує налагоджену роботу та ефективність управління банківської системи, через обробку та взаємодію з клієнтами банків та має чітко визначену структуру управління між підрозділами.



**Рис. 1. Складові частини інформаційного забезпечення процесів
управління банківської установи**

Спільний інформаційний простір дає можливість поєднання усіх видів інформації, формує оперативний доступ до неї, дозволяє аналізувати інформацію та забезпечує повну прозорість.

Так як, інформаційний потік банку є великим, створення надійної автоматичної банківської системи є неминучим. Основні складові інформаційного простору наведені на рисунку 1.

Інформаційна модель являє собою опис та взаємовідповідність об'єктів предметної області, такими є: документи, рахунки, угоди, договори, операції та інші. Тому групування та автоматизація даних об'єктів допоможе швидко групувати інформацію, забезпечувати систему ведення показників та формувати звіти. Необхідно чітко налагодити систему реалізації технологічних етапів та операцій, а саме: документооборот, алгоритми обробки первинних документів, угод, договорів, забезпечення контролю за рахунками та лімітами щодо об'єктів та елементах організаційної структури. Чітко визначена структура дає можливість контролювати та забезпечувати обмін даними всередині банку та з зовнішніми установами, формувати звіти, визначати ступені відповідальності та оперативно обробляти запити клієнтів.

Система показників являє собою процеси банківської діяльності, що слугують підґрунтям для аналізу, прогнозування, визначення цілей та стратегії розвитку. Така система формується на основі складу показників, таких як: оперативних, даних, облікових, аналітичних, прогнозних та планових. Побудова автоматизованої банківської системи дозволяє швидко обробляти дані у режимі реального часу, проводити аналітичну роботу та аналіз діяльності, застосовувати інформацію для планування.

Система класифікації та кодування об'єктів забезпечує впорядкування об'єктів за ознаками, зв'язками та групами, їх формалізацію та гнучкість.

База даних виступає способом організації інформації та сукупністю взаємозалежним груп даних. Від якісної роботи автоматизованої банківської системи залежить ефективність використання даних отриманих від усіх підрозділів. Групування об'єктів допоможе якісно оцінити отриману

інформацію та слугує базою для створення звітів для прийняття управлінських рішень, звітності банківських установ та інше. Такі дані повинні бути достовірними та актуальними.

Отже, автоматизована банківська система об'єднує у собі сукупність усіх об'єктів банківської діяльності, що виступає комплексом даних, для вирішення управлінських задач, швидкому реагуванню зовнішнім обставинам, надання різноманітних банківських послуг та операцій, налагодження високої функціональності процесів, від стратегічного планування до господарської діяльності та формуванню звітності.

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО У ТУРИЗМІ

Бойченко Ілона Андріївна,
Студентка 4 курсу, спеціальність «Туризм»
Москвічова Олена Сергіївна,
к.е.н., доцент
Національний університет
біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Вступ. Сьогодні наша держава переживає переломний етап нашої історії – захищаємо нашу землю, виборюємо свою свободу, свою національну ідентичність. Попереду робота з відбудови України не лише матеріального сектору, а й державного, правового та економічного. Тотальне реформування усіх галузей народного господарства, в тому числі і туризму. Туристичний потенціал – це одна з небагатьох конкурентних переваг України, яка може так і залишитись лише потенціалом, якщо не будуть створені відповідні умови для його розвитку і належне фінансування.

Туризм є прибутковою галуззю народного господарства і цьому є яскраве підтвердження досвіду Хорватії, яка у 90-х роках минулого сторіччя зазнала військових дій на своїй території, але у повоєнний період швидко змогла відновити туристичну галузь, дохід від якої сьогодні складає 15% ВВП країни. Ізраїль, Єгипет – туристичні країни, які перебувають у стані війни. Тому розвиток туризму в Україні є перспективною справою, але необхідно інвестувати кошти, яких у країні де йде війна обмаль і їх необхідно витратити на більш нагальні справи. Проте, відсутність успіхів у реформах не можна повністю покладати на брак коштів, адже в світовій практиці є приклади країн, де цей фактор не відігравав ключової ролі, вона належала в більшості своїй інституціональним чинникам – активній участі держави, формування специфічного світогляду населення у необхідності змін та готовності до них [1]. Державно-приватне партнерство (ДПП) – це той механізм, який дозволить вирішити питання інвестицій в туристичній сфері України, яка відіграє важливе

соціально-культурне значення і є потенційно прибутковою.

Мета роботи полягає в обґрунтуванні можливості і ефективності запровадження механізмів ДПП в сфері туризму і рекреації задля вирішення нагальних проблем та прискорення реформування.

Матеріали та методи. Методологічною основою проведеного дослідження є загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, дослідно-пошукова література, наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених з питань державно-приватного партнерства в туристичній галузі, а також інші методи, такі як системний аналіз; синтез та інші.

Результати та обговорення. Державно приватне партнерство - співробітництво між державою Україна, АР Крим, територіальними громадами в особі відповідних державних органів, що згідно із ЗУ «Про управління об'єктами державної власності» здійснюють управління об'єктами державної власності, органів місцевого самоврядування, Національною академією наук України, національних галузевих академій наук (державних партнерів) та юридичними особами, крім державних та комунальних підприємств, установ, організацій (приватних партнерів), що здійснюється на основі договору в порядку, встановленому чинним законодавством України, та відповідає ознакам державно-приватного партнерства [2].

З практичної точки зору державно-приватне партнерство – це економіко-правовий механізм, який дозволяє державним органам влади залучити на контрактній основі приватний сектор (бізнес) для більш ефективного і якісного виконання поставлених соціально-економічних завдань (розвиток територій, підвищення якості життя тощо), на взаємовигідних умовах компенсації витрат, розподілу ризиків (держава і бізнес «перестраховують» один одного на випадок виникнення будь-яких проблем), відповідальності, компетенцій. Таким чином, держава отримує вигоду у формі інвестицій на реалізацію проектів і програм, які мають важливе загальнонаціональне значення, а бізнес – можливість збільшення економічної ренти за рахунок

використання об'єктів, які знаходяться в державній власності або у власності територіальної громади.

Аналіз зарубіжного досвіду реалізації проектів ДПП показав, що кожна держава виокремлює одну або декілька галузей економіки, в яких найчастіше використовує механізми ДПП. Найбільша кількість проектів ДПП здійснюється в транспортній галузі (аеропорти, порти, трубопроводи, шляхи, мости тощо), соціальній інфраструктурі (охорона здоров'я, освіта, культура, туризм), ЖГК (мережі, водопостачання, тепlopостачання тощо) [3].

Реалізація ДПП та розвиток туризму в Україні може сприяти: створенню великої кількості нових робочих місць, збільшення доходів населення та підвищення рівня життя в країні, збереження історико-культурних і природних пам'яток, розвиток регіонів, модернізація існуючої інфраструктури, підвищення авторитету України на міжнародній арені та перешкода відтоку капіталу з країни, за рахунок перенаправлення виїзного потоку туристів на внутрішній туристичний ринок країни і нарешті стати підмогою у повоєнній відбудові країни.

Серед можливих інструментів ДПП у сфері туризму можна виділити: державний контракт, концесійну угоду, фінансову оренду (лізинг), орендні відносини. На наш погляд, найперспективнішим інструментом для України в туристичній галузі - є концесія, оскільки вона передбачає можливість відновлення різних природних та культурно-історичних об'єктів, з подальшим використанням у туристичних цілях згідно затвердженого проекту та договору. При цьому об'єкт концесії знаходиться в державній власності.

Наприклад, ефективним буде передача в концесію архітектурних об'єктів історичного значення (замків, садиб, музеїв тощо). В Україні тією чи іншою мірою зберіглося понад 200 замків або замкових об'єктів, потенційно придатних для туристичного показу, звичайно за умови створення відповідної туристичної інфраструктури. Успішним досвідом можна вважати передачу в концесію Чинадіївський замок (Замок «Сент-Міклош») у смт. Чинадіїво Мукачівського району Закарпатської області; Малієвецький парк палацу Орловських

(с. Маліївка, Хмельницька обл.). Не одноразово про те щоб віддати в концесію чи хоча б передати керування місцевій владі, йшла мова про Олеській замок (сmt. Олесько, Львівська обл.). Наразі він знаходиться у прямому підпорядкуванні Міністерства культури України і коштів на його реконструкцію не виділяються, а замок вже давно потребує ремонту.

Крім того, в Україні є кілька досить великих архітектурних музеїв та музейних комплексів просто неба: національний музей народної архітектури та побуту України в Пирогові (м. Київ), музей у Переяслав-Хмельницькому, музей народної архітектури та побуту в Ужгороді та ін. Ці об'єкти вже зараз справляються із завданнями туристичного показу, а також здійснюють різні акції, спрямовані на залучення туристів: проведення свят, ярмарків, виставок, народних гулянь; працюють заклади громадського харчування, реалізується сувенірна продукція тощо. Однак об'єкти показу (будинки), представлені в цих музеях, знаходяться в аварійному стані та вимагають термінового ремонту, на що потрібні інвестиції. Держава та місцеві громади на реконструкцію та реставрацію замків та музеїв грошей не виділяють через їх відсутність у відповідних бюджетах. Саме в цьому випадку інвестиції можуть бути отримані за рахунок приватного інвестора, який виявить бажання займатися концесійною діяльністю.

Питання запровадження ДПП у сфері туризму мають вирішуватися на основі реалізації чіткої та амбітної програми розвитку туризму, спрямованої на залучення інвестицій. Як показує досвід, цільові програми, які складені в загальних рисах, із неточними виразами - є неефективними, а виділені державні кошти не призводять до позитивних економічних результатів, а радше до чергових корупційних схем з «відмивання» грошей. Конкретним завданням інвестиційно орієнтованої програми у сфері туризму має стати, перш за все, залучення інвестицій, причому інвестицій системних, спрямованих на створення сучасної та потужної інфраструктури, впровадження передових технологій обслуговування, підтримку перспективних об'єктів показу тощо. Вирішити це завдання можна, перш за все, на основі широкого впровадження

інструментарію ДПП.

Необхідно розробити методичні підходи організації державно-приватного партнерства у сфері туризму, насамперед у галузі концесійної діяльності. Залучити до даного процесу велику кількість місцевих органів влади. Доцільно передбачити механізм, що дозволяє суб'єктам ДПП отримувати місцеві ресурси на пільгових умовах (наприклад, при оплаті води чи електроенергії).

Можна виокремити два напрямки розвитку ДПП у вітчизняній туристичній галузі:

- 1) формування спеціальних економічних зон (СЕЗ) туристично-рекреаційного комплексу;
- 2) створення туристичних кластерів.

Україна має вже досвід створення СЕЗ і результати їх впровадження не є однозначними. Є багато критиків створення таких зон, і вони мають на те суттєве обґрунтування, передусім це знову стосується корупційної складової, тінізації бізнесу та недоотримання коштів у державну казну. Але при вирішенні даних питань у законодавчо-правовому полі, створення СЕЗ туристично-рекреаційного типу були б доцільними на територіях з вузькою екологічною направленістю, тобто концептуально повинні задовольняти потреби у відпочинку і релаксації туристів.

Кластери, на сьогоднішній день, набувають все більшої популярності, тому що в основі їх створення закладено оптимальне поєднання інтересів учасників кластерів. Актуальність кластерного підходу пов'язана із можливістю створення сприятливих умов ефективної взаємодії господарської діяльності і стимулювання ділової активності регіонів, які мають високий інноваційний і виробничий потенціал.

Портер М. дає наступне визначення кластера: «Кластер, або промислова група – це група географічно суміжних та взаємопов'язаних підприємств і організацій, які функціонують у певній галузі, взаємодоповнюють одне одного та забезпечують постійне зростання кластера в цілому» [4]. Якщо мова йде про туристично-рекреаційний кластер, то він спрямований на формування і

обслуговування туристичних потоків. Найбільш вірогідним у повоєнний період буде створення туристично-рекреаційного кластеру в Карпатах та західних областях України, згодом Одеська обл.

Висновки. На сьогоднішній день, така форма співпраці як ДПП в Україні не набула широкого використання, причиною тому є недосконале законодавство та не сприятливий інвестиційний клімат. Проте, ми вбачаємо, у впроваджені ДПП в туристичній сфері можливість швидкого відновлення галузі в повоєнний період та підтримку економіки країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Москвічова О. С. Державно-приватне партнерство у сфері професійно-технічної та вищої освіти. *Економіка і організація управління: збірник наукових праць*. Вип. 2 (22). Вінниця: ДонНУ. 2016. С. 291-299.

2. Про державно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 №2404-VI. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2404-17> (дата звернення: 27.01.2023).

3. Лісіцина І. Державно-приватне партнерство в галузі туризму: зарубіжний досвід. *Бізнес Інформ*. 2013. №11. С. 196-203.

4. Портер М. Конкуренция: пер. с англ.: учебное пособие. М.: Вильямс, 2000. 495 с.

ЕКОНОМІЧНА ПРИРОДА ПРИБУТКУ ТА ЙОГО РОЛЬ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Бондаренко Наталія Миколаївна,

к.е.н., доцент

Федорко Віолетта Андріївна,

студентка

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. Теорія прибутку є основною у системі економічних категорій і від її наукового пояснення значною мірою залежить об'єктивність оцінки економічної ефективності через відповідну систему показників.

Пояснення важливості цієї категорії залежить як від теоретичних, так і від прикладних аспектів вирішення проблеми. Водночас теорія прибутку є найпростішою і в той же час найскладнішою категорією в ринковій економіці, і на її суттєвій теоретичній основі необхідні подальші дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій вказує на те, що проблемами, пов'язаними з тлумаченням сутності прибутку, займаються багато вчених і практиків, серед яких М. М. Павлишенко, А. М. Поддерогін, П. Т. Саблук, М. Ф. Огійчук, М. І. Беленкова тощо. Однак, досліджено не всі питання, пов'язані з даною проблематикою, що зумовлює актуальність вищевказаних питань.

Необхідність наукового пояснення змісту поняття «прибуток» є закономірною, оскільки це чи не найважливіша економічна категорія, і без її вивчення неможливо визначити науковий підхід до концептуальних проблем, пов'язаних із підвищенням ефективності виробництва.

Мета роботи. Узагальнення науково-теоретичних основ сутності категорії «прибуток» у контексті сучасної економічної думки та визначення його ролі в ринковій економіці.

Виклад основного матеріалу досліджень. Загальним фінансовим результатом будь-якого підприємства є прибуток, який відображає кінцеву грошову оцінку виробничо-фінансової діяльності та є найважливішим показником фінансового стану підприємства.

Перш за все, слід зазначити, що зростання прибутку зумовлює підвищення потенційних можливостей підприємств та їх активності. Адже сам по собі прибуток залежить від таких чинників, як доля доходів засновників і власників, розмір дивідендів та інших доходів, а також рентабельність вкладення власних (запозичених) коштів, основних засобів, капіталу та кожної акції підприємства. Характеризуючи рентабельність вкладення коштів у активи конкретного підприємства і ступінь умілості його господарювання, можна стверджувати, що прибуток є найкращим мірилом фінансового здоров'я підприємства. Він тим більший, чим менші витрати виробництва і навпаки.

На перший погляд, природа категорії прибутку зрозуміла кожному з нас. Але правда далека від цього. Тому існують десятки визначень прибутку, що свідчать про те, що науковці різних шкіл і напрямків по-різному розуміють і тлумачать цей термін.

Для того, щоб чітко зрозуміти економічну природу прибутку та його роль в умовах ринкової економіки нижче наведено таблицю 1.1, в якій здійснено співставлення літературного джерела та його підходу до тлумачення вказаного терміну.

Аналіз таблиці 1 показує, що економічний зміст поняття «прибуток» досить широкий і багатогранний. Тому прибуток є не лише одним із показників фінансового стану підприємства та ефективного управління ним, а й є запорукою успіху не тільки для якогось окремого підприємства, а держави загалом. В економічній теорії та господарській практиці розрізняють бухгалтерський, нормальний, засновницький і господарський прибуток. Під бухгалтерським прибутком мається на увазі загальний дохід підприємства, з якого відраховують зовнішні витрати або витрати на залучення ресурсів [16, 141].

Тлумачення поняття «прибуток» в різних джерелах

Нормативний документ або автор	Визначення поняття
Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 1 (МСБО 1). «Подання фінансової звітності» [1]	Прибуток або збиток - це загальний дохід за вирахуванням витрат за винятком компонентів іншого сукупного прибутку.
Податковий кодекс України [2]	Прибуток (дохід) з джерелом їх походження з України - будь-який дохід, отриманий резидентами або нерезидентами, у тому числі від будь-яких видів їх діяльності на території України; Прибуток (дохід), отриманий з джерел за межами України, - будь-який дохід, отриманий резидентами, у тому числі від будь-яких видів їх діяльності за межами митної території України.
Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [3]	Прибуток - сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати.
Словник Державної податкової служби України [4]	Прибуток – це економічна категорія, яка виражає фінансові результати виробничо-господарської діяльності підприємства. Визначається як різниця між виручкою від реалізації продукції (робіт, послуг) і витратами на виробництво.
Бутинець Ф. Ф. «Бухгалтерський фінансовий облік» [5]	Прибуток - це абсолютний показник ефективності діяльності підприємства, позитивна форма фінансових результатів у вигляді перевищення суми доходів над сумою витрат, що були понесені для отримання цих доходів.
Чухно А. А. «Основи економічної теорії» [6]	Прибуток – це частина виторгу, що залишається після відшкодування всіх витрат на виробничу і комерційну діяльність підприємства.
Лишеленко О. В. [7]	Прибуток – це різниця між виручкою і затратами, нарахованим податком на прибуток.
Д. Рікардо [8]	Прибуток – це частина залишкової вартості після вирахування заробітної плати.
Швець В. Г. [9]	Прибуток – це джерело господарських засобів і відповідних резервів, збільшення капіталу в результаті діяльності та фінансового результату
А. Сміт [10]	Прибуток – це результат праці найманих працівників, оскільки вартість, яку вони додають до вартості матеріалів поділялася на дві частини: оплата праці та прибуток підприємця.

Нормальним прибутком є мінімальний прибуток, який повинен отримати підприємець, щоб зберегти бізнес і продовжувати свою діяльність. Під засновницьким прибутком розуміють дохід, отриманий засновниками акціонерного товариства при публічно-розміщених акцій у вигляді різниці між

виручкою від продажу та статутним капіталом товариства. Цей вид прибутку є результатом продажу акцій за ціною, що перевищує номінальну вартість акцій [11, 195]. І на останок, дохід за вирахуванням валових витрат по залученню ресурсів з урахуванням їх альтернативної вартості є економічним прибутком. При цьому, якщо грошові надходження перевищують економічні витрати підприємства, будь-який залишок накопичується в руках суб'єкта господарювання. Вказаний залишок - це економічний або чистий прибуток, який може бути позитивним або негативним [12, 342].

Слід зазначити, що чистий прибуток є джерелом коштів підприємств для розвитку і розширення виробництва, задоволення суспільних потреб і матеріального стимулювання працівників. Збільшення прибутку відбувається в основному за рахунок розширення масштабів виробництва, збільшення виручки від реалізації продукції та зниження її собівартості. Тому прибуток - це дієвий інструмент управління економікою і стимул для її ефективного функціонування. В ринкових умовах сьогодення значення прибутку дійсно зростає. Це обумовлено тим, що прибуток вважався грошовим виразом додаткової продукції. Тобто, що його не можна використовувати для задоволення особистих потреб.

Сьогодні ж, прибуток більше не вважається лише додатковим продуктом і його частина може становити винагороду для підприємця (так званий нормальний прибуток). І навіть більше, працівники підприємства також можуть брати участь у розподілі прибутку. Отже, не весь прибуток є додатковим продуктом, адже його частина використовується для задоволення особистих потреб. При цьому, деякі економісти визначають прибуток як частину чистого доходу, а іншу частину цих надходжень вони відносять на податки з обороту, одну з основних складових доходів державного бюджету. В умовах ринкової економіки прибуток є комплексним показником фінансових результатів господарської діяльності та мети діяльності підприємств. При цьому, фінансовим результатом може бути не лише прибуток, але й збиток, визначення збитку наведено у таблиці 2.

Тлумачення поняття «збиток» в різних джерелах

Нормативний документ	Визначення поняття
Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [3]	Збиток - перевищення суми витрат над сумою доходу, для отримання якого були здійснені ці витрати.
Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 17 (МСБО 17) «Оренда» [13]	Збиток – це зменшення економічних вигід, що за своєю суттю не відрізняються від інших витрат.
Наказ Міністерства фінансів України № 433 [14]	Збиток (чистий) — це алгебраїчна сума прибутку (збитку) до оподаткування, податку на прибуток та прибутку (збитку) від припиненої діяльності після оподаткування.

З аналізу таблиці 1.2 можна дійти висновку, що збиток – це частина витрат, понесених підприємством у процесі господарської діяльності, що перевищує отримані доходи, яка відображається в пасиві балансу підприємства та зменшує його власний капітал. Прибуток і збиток, як економіко-облікова категорія, є найважливішим показником фінансового стану суб'єкта господарювання. У загальному вигляді прибуток – це різниця між доходом від діяльності та вартістю її здійснення, і є вирішальним критерієм ефективності діяльності. Важлива роль прибутку в ринкових умовах очевидна, оскільки він є основною метою підприємницької діяльності, сприяє найбільш ефективному розподілу та використанню ресурсів, впровадженню досягнень науки і техніки, зниженню витрат, удосконаленню продукту, якості та споживчого багатства. А це основний фактор ефективності показників діяльності, оскільки наявність прибутку свідчить про ефективність підприємницької діяльності. Крім того, на макрорівні прибуток є основою економічного розвитку країни, оскільки грошово-кредитні ресурси, необхідні для державного бюджету, використовуються через податкову систему. А на мікрорівні прибуток є джерелом зростання ринкової вартості підприємства. З огляду на це першочерговим інтересом підприємств, банків, компаній-контрагентів, власників, країн та суспільства є прибуток, що показує важливість прибутку в умовах ринкової економіки як на макро-, так і на мікрорівнях.

Висновки. Отже, прибуток, як економічний показник, являє собою різницю між ціною реалізації та собівартості продукції (товарів, послуг), між обсягом отриманої виручки та сумою витрат на виробництво та реалізацію

продукції. Прибуток характеризує кінцевий результат діяльності підприємства та фактично є частиною додаткової вартості, виробленої і реалізованої, готової до розподілу. Підприємство отримує прибуток після того, як втілена у створеному продукті вартість буде реалізована і набере грошової форми. Отже, об'єктивна основа існування прибутку пов'язана з необхідністю первинного розподілу додаткового продукту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 1 (МСБО 1) «Подання фінансової звітності» // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/sjaz>.
2. Податковий кодекс України. Верховна Рада України. від 02.12.2010 № 2755-VI // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/hkqv>.
3. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/efbnm>.
4. Державна податкова служба України // Словник основних термінів // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/efbni>.
5. Бухгалтерський фінансовий облік. Бутинець Ф.Ф., Підручник для студентів спеціальності «Облік і аудит». 7-ме вид., Житомир: ПП «Рута». 2016. С. 832.
6. Чухно А. А. «Основи економічної теорії» // [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://surl.li/eglzh>.
7. Бухгалтерський облік. Лишеленко О.В. Підручник. – 3-тє вид., перероб. і доп. – Київ: Вид-во “Центр учбової літератури”, 2009. – 670 с. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/eglta>.
8. Рікардо Д. Основи політичної економії та податкового оподаткування // Соч. - М.: Политиздат, 1955.
9. Швець В. Г. Теорія бухгалтерського обліку: підручник. — К.: Знання, 2004. — 447 с.

10. Основи економічної теорії: підручник. Крупка М. І., Островерх П. І., Реверчук С. К., Київ: Атіка, 2001. 344с.
11. Загородній А. Г. Облік і аудит: Термін. словник [Текст]/Загородній А. Г., Молодіжний науковий вісник УАБС НБУ, Серія: Економічні науки, №4/2013 360 Вознюк Г. Л., Партин Г. О. – Львів: «Центр Європи», 2002. 671 с.
12. Основи економічної теорії: політекономічний аспект. Климко Г. Н. Підручник для студентів економічних спеціальностей вищих закладів освіти. К.: Вища школа, 1999. - 743 с. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/eglvw>.
13. Найт Ф. Ризик, невизначеність і прибуток / Ф.Найт ; пер. з англ. М.Я. Каждана; Центр еволюц. економіки. - М.: Дело, 2003. - 359 с.
14. Гливенко В. В. Бухгалтерський облік в Україні: основи та практика: Навчальний посібник - К.: Центр навчальної літератури, 2004. - 576 с. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/eglvv>.
15. Самуельсон П. Економіка / П. Самуельсон // Том 2. - МГП "Алгон". ВНДІСІ.-1992, 414 с.
16. Політична економія: навч. посібник / за ред. д-ра економ. наук, проф. К.Т. Кривенка. Київ : КНЕУ, 2001. 508 с.
17. Обліково-аналітичне забезпечення управління фінансовими результатами діяльності підприємств. Бізнес Інформ. Білик М. Д., Бабіч В. В., 2015. №4. с. 207.
18. Бухгалтерський облік в Україні: навч. посібник. /за ред. Хом'як Р.П. Львів: «Інтелект- Захід», 2013. 820с.
19. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 17 (МСБО 17). «Оренда» // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/egsoc>.
20. Наказ Міністерства фінансів України № 433 » // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/sihg>.

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ «ТЕДІС УКРАЇНА»)

Босик Ірина Вікторівна,
студентка 6 курсу
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. В умовах розвитку ринкових відносин та євроінтеграційних процесів, жорсткої конкуренції та прискорення науково-технічного прогресу, підприємствам, щоб виділитися поміж конкурентами та залучати найкращих фахівців, потрібно постійно розвиватися та формувати конкурентні переваги, зокрема розвивати корпоративну культуру. Остання, в свою чергу, охоплює як місію, основні цінності, ключові цілі та стратегічне бачення підприємства, так і стиль спілкування та стиль поведінки персоналу, їх активність, залученість та лояльність, рівень мотивації. Міцна корпоративна культура дозволяє створити власний унікальний образ в очах ділових партнерів, клієнтів та співробітників, що є однією з найважливіших умов успішного функціонування підприємства в конкурентному середовищі.

Ціль роботи. / Aim. Поглиблення теоретико-методичних та практичних засад процесу формування та розвитку корпоративної культури та розробка програми заходів щодо удосконалення моделі корпоративної культури ТОВ «ТЕДІС Україна».

Матеріали та методи. / Materials and methods. Дослідженням теоретичних та практичних аспектів формування та розвитку корпоративної культури на підприємствах та шляхів удосконалення її існуючої моделі в компанії присвячені праці таких вітчизняних науковців: Л. Степанової, О. Тужилкіної, Т. Олійник, Н. Кривицької, І. Химич та ін.

Використано наступні методи дослідження: абстрактно-логічний, метод спостереження та теоретичного узагальнення, аналіз і синтез, метод

порівняльного дослідження.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Вперше термін «корпоративна культура» був сформульований та застосований у військовій термінології ще у ХІХ ст. німецьким фельдмаршалом Мольтке для визначення писаних та неписаних правил поведінки в офіцерському середовищі [3].

Наприкінці 60-х років науковці активно займалися вивченням понять «культура» та «клімат» на підприємстві, а у 80-х роках концепція корпоративної культури займала одне з провідних місць у наукових працях із теорії підприємництва. Корпоративну культуру часто пов'язували з корпоративним духом. Так, наприклад, на думку А. Файоля одним із базових принципів управління підприємством є зміцнення та підтримка корпоративного духу, який можна виховати у співробітників шляхом їх залучення до справ підприємства та його управління [1].

Нині не сформовано єдиного чіткого підходу до визначення поняття «корпоративна культура», існує велика кількість інтерпретацій як у вітчизняній, так і зарубіжній літературі.

На мою думку, корпоративна культура – це багат шаровий комплекс, який включає в себе як основні цінності, вірування, переконання, очікування та символи, так і норми, правила поведінки, дійові принципи, традиції та ритуали, які укорінилися за час функціонування організації та приймаються усім колективом – від лінійних працівників до вищого керівництва, а також знаходять своє втілення в цінностях, які транслиуються організацією, та заданих персоналу орієнтирах дій та поведінки.

Серед базових компонентів корпоративної культури вчені виділяють: місію компанії, ключові цілі та стратегічне бачення, імідж компанії, а також етичний кодекс з правилами та нормами поведінки [2].

В процесі формування корпоративної культури необхідно вирішити дві головні проблеми:

- 1) Забезпечити гармонійну взаємодію між собою усіх елементів корпоративної культури, забезпечити рівномірність їхнього впливу та

удосконалити за потреби недорозвинуті елементи.

2) Уникнути суб'єктивізму у сприйнятті та оцінюванні рівня і стану корпоративної культури [1].

Виділяють п'ять етапів впровадження корпоративної культури, яка буде ефективно діяти на підприємстві:

1) Діагностика внутрішніх процесів, які відбуваються в організації.

2) Оцінка психологічного клімату всередині колективу.

3) Формування моделі корпоративної культури, визначення місії організації та її ключових цінностей.

4) Встановлення для колективу норм та правил поведінки, які впливають з основних цінностей.

5) Опис символіки та традицій [2].

До функцій корпоративної культури можна віднести:

1) Формування єдиних корпоративних цінностей – допомагає мотивувати працівників, виховувати у них відданість організації та почуття турботи до спільної справи. Це в кінцевому результаті дозволяє забезпечити на певний проміжок часу стабільність підприємства на ринку.

2) Формування індивідуальної та колективної відповідальності - результатом якого є створення філософії підприємства, яка відображає суспільну роль організації, стратегічну мету і завдання, взаємозв'язок з національними ідеями. Розуміння та підтримка співробітниками філософії компанії стимулює їх досягати визначених корпоративних цілей, та мотивує особистісно та кар'єрно зростати на підприємстві.

3) Створення позитивного іміджу – одна з найважливіших функцій корпоративної культури, яка працює над максимальним зацікавленням та задіянням до діяльності співробітників компанії через внутрішній імідж, та презентацією організації для партнерів та конкурентів через зовнішній вигляд.

4) Розвиток соціального партнерства – дозволяє розвинути у працівників відчуття солідарності всіх рівнів навколо цінностей, традицій і норм.

5) Створення єдиного культурного простору – допомагає сформувати у

співробітників організації прагнення самостійно виконувати покладені на них обов'язки, без інструкцій та прямих указівок.

б) Стимулювання працівників до самовдосконалення та інновацій [3].

Всі вищевказані функції корпоративної культури є взаємопов'язаними і визначають корпоративні цінності, впливають на менталітет, трудову активність та організованість співробітників, забезпечують їх мобільність та сприяють розробленню інновацій. Це, в свою чергу, здійснює вплив на економічні результати діяльності підприємства – ефективність та результативність (соціальна сутність корпоративної культури), допомагає підтримувати вибрану стратегію розвитку, та робить можливим досягнення мети та основних цілей підприємства (економічна сутність корпоративної культури).

ТОВ «ТЕДІС Україна» – одна з провідних компаній на українському ринку, яка надає логістичні та дистрибуційні послуги в FMCG-секторі, та один з найбільших дистриб'юторів тютюнових виробів. Компанія успішно розвивається на ринку з 2010 року та налічує в своєму штаті 2300 співробітників, 32 регіональних структурних підрозділи і 4 магазини.

Компанія «ТЕДІС Україна» приділяє питанню формування та розвитку корпоративної культури особливу увагу, вона розвинена та поширена серед усіх співробітників з усіх департаментів та підрозділів, та приймається ними.

Філософія підходу компанії «ТЕДІС Україна» до бізнесу заснована на принципах японської філософії Кайдзен – постійний пошук невеликих покращень, які в поєднанні дають можливість досягнути великого результату.

Корпоративні цінності компанії «ТЕДІС Україна»: команда; вплив на результат; розвиток; повага; належність до великої, стабільної, статусної компанії; гідний рівень життя і праці. Основним документом, в якому викладені основні засади корпоративної культури та етики компанії «ТЕДІС Україна» є «Корпоративна книга працівника».

Після проведення діагностики корпоративної культури в ТОВ «ТЕДІС Україна» зрозуміло, що не потрібно вносити суттєві зміни в існуючу модель

корпоративної культури. У компанії вже чітко сформовані місія, візія, стратегія діяльності, визначені основні корпоративні цінності та принципи взаємодії з партнерами та клієнтами, існує єдине бачення цілей та шляхів їх досягнення.

Проте незважаючи на все вищесказане, були виявлені моменти, які потребують вдосконалення. Серед ключових побажань працівників: зменшення рівня формалізму, бюрократії та проявів авторитарної влади; наставництво, зацікавленість та піклування з боку керівника; володіння інформацією про перспективи розвитку компанії та власні перспективи росту; заохочення за ініціативу; володіння усіма необхідними ресурсами для досягання поставлених цілей та виконання задач; отримання нових знань та практичних навичок шляхом проходження навчань та тренінгів. Для вдосконалення моделі корпоративної культури ТОВ «ТЕДІС Україна» розроблено проект (табл. 1), сутність якого полягає в організації та проведенні заходів, які сприятимуть розвитку та вдосконаленню корпоративної культури на підприємстві.

Ключовими цілями та очікуваними кінцевими результатами проекту є поліпшення корпоративної культури; зміна внутрішніх процесів, які відбуваються в компанії, в кращу сторону; зменшення показника плинності персоналу; підвищення рівня задоволеністю працею та рівня лояльності.

Таблиця 1

**Проект вдосконалення стану корпоративної культури
ТОВ «ТЕДІС Україна»**

Етап проекту	Відповідальна особа	Період реалізації
1. Створення відділу корпоративної культури	Генеральний директор, директор Департаменту по роботі з персоналом, начальник відділу кадрів, спеціаліст відділу підбору персоналу	2 місяці
2. Введення нової штатної одиниці – корпоративного психолога / коуча	Генеральний директор, директор Департаменту по роботі з персоналом, начальник відділу кадрів, спеціаліст відділу підбору персоналу	1 місяць
3. Підтримка позитивного соціально-психологічного	Директор Департаменту по роботі з персоналом, відділ	Протягом року

клімату всередині колективу компанії	корпоративної культури	
4. Перегляд системи заохочення персоналу	Генеральний директор, директор Департаменту по роботі з персоналом	Раз на 4 місяці – виплата заохочення
5. Перегляд системи нематеріальної мотивації	Генеральний директор, директор Департаменту по роботі з персоналом, відділ корпоративної культури	Протягом року
6. Організація спільного дозвілля	Директор по роботі з персоналом, відділ корпоративної культури	Масштабні – тричі на рік (зима, літо, осінь), маленькі – 1-2 рази на 2 тижні
7. Проведення тимблдингів для всіх працівників	Директор по роботі з персоналом, відділ корпоративної культури	Тричі на рік (зима, літо, осінь)
7. Підвищення рівня кваліфікації персоналу шляхом застосування коучингу	Директор Департаменту по роботі з персоналом, корпоративний коуч	Протягом року
8. Залучення молодих талантів	Директор Департаменту по роботі з персоналом, корпоративний коуч	Протягом року

Запропоновані заходи повинні ще більше згуртувати колектив ТОВ «ТЕДІС Україна», підняти корпоративний дух, зменшити кількість конфліктів в колективі, покращити стосунки між керівниками та їх підлеглими, поліпшити стосунки між колегами, а також підвищити рівень конкурентноспроможності компанії на ринку та залучити молодих талантів, які будуть одразу відповідати цінностям та культурі компанії.

Висновки. / Conclusions. Як показує досвід провідних світових та українських компаній, корпоративна культура – один з головних механізмів підвищення ефективності діяльності підприємства, ефективний інструмент управлінської дії, один із прогресивних методів управління трудовими ресурсами, фундамент для здійснення дієвих конкурентних переваг організації, чинний фактор гармонізації на підприємствах виробничих відносин. Корпоративна культура дозволяє не тільки забезпечити максимальне задоволення інтересів менеджменту, співробітників та контрагентів підприємства, таких як держава, але й впливає на створення вартості підприємства.

Дослідження успіху світових компаній доводить, що корпоративна культура – це важливий механізм управління підприємством та одна з найважливіших умов успішної його діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Олійник Т. І., Кривицька Н. В. Сучасна роль корпоративної культури в управлінні людськими ресурсами в організації. Інвестиції: практика та досвід. Сер. Економічна наука. 2018. № 22. С. 66-69.

2. Степанова Л., Тужилкіна О. В. Корпоративна культура в контексті формування регулювання соціально-трудова відносин. Соціально-трудова відносини: проблеми науки та практики : монографія. Полтава, 2020. С. 518-534.

3. Химич І. Г. Формування корпоративної культури підприємства в сучасних економічних умовах. Сучасні соціально-економічні проблеми теорії та практики розвитку економічних систем : колективна монографія. Тернопіль : «ФОП Осадца Ю.В.», 2016. С. 105-116.

ЕЛЕКТРОННИЙ КАБІНЕТ ПЛАТНИКА ПОДАТКІВ, ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕХАНІЗМ АДМІНІСТРУВАННЯ ПДВ: ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Вареник Вікторія Миколаївна,

к.е.н., доцент

Фіщук Ольга Валеріївна,

магістрантка

Університет імені Альфреда Нобеля
м. Дніпро, Україна

Вступ. / Introductions. У сьогоднішній Україні постала перед труднощами: світова економічна криза, глобалізація, пандемія, війна тощо. Не зважаючи на такі обставини, країна намагається функціонувати як у докризові часи.

В таких складних умовах стабільність економіки України залежить від ефективного функціонування податкової системи. Податок на додану вартість є доволі складним податком, адміністрування якого потребує багато часу і зусиль. Платники податків, що зареєстровані як платники податку на додану вартість, особливо маленькі підприємства, часто стикаються з проблемами використання дорогих програм, що потребують сплати за їх обслуговування. Тому для таких підприємств пріоритетного значення набуває питання використання безоплатного функціонала електронного кабінету, що пропонує державна фіскальна служба України для роботи з платниками податків, що сплачують податок на додану вартість.

Мета роботи. / Aim. Обґрунтувати ефективність використання підприємствами функціонала електронного кабінету платника податків для адміністрування податку на додану вартість.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Державна фіскальна служба є своєрідним сервісом по обслуговуванню платників податків. На законодавчому рівні було створено інформаційно-телекомунікаційну систему під назвою електронний кабінет платника податків. Цей проєкт став електронним інструментом, що забезпечує

реалізацію прав та обов'язків платниками податків та органами держави, що визначено у Податковому кодексі України.

Електронний кабінет ефективний для відповідних користувачів, зареєстрованих платників податків, як правило це юридичні та фізичні особи, самозайняті особи та особи, які провадять незалежну професійну діяльність. Для таких осіб можливий окремий вхід до електронного кабінету за допомогою електронного-цифрового підпису будь-якого акредитованого центру сертифікації ключів.

Офіційна сторінка електронного кабінету <https://cabinet.tax.gov.ua>. Якщо у користувачів є додаткові питання, то існує телефонна гаряча лінія з питань користування кабінетом платника податків.

Користувачі можуть використовувати електронний кабінет платника цілодобово (24 години на дату кожного календарного дня), крім часу, необхідного для його технічного обслуговування. Але під час дії воєнного стану відбулось корегування графіку роботи електронних сервісів з 9 години до 18 годин у робочі дні, що значною мірою ускладнює роботу платникам податків.

Електронний кабінет можливий для використання не тільки зареєстрованим користувачам. Він складається з двох частин: відкритої та закритої. Перша відкрита – це загальнодоступна частина, доступ до якої мають усі користувачі без використання електронних довірчих послуг. Друга закрита називається особистим кабінетом, до якого мають доступ зареєстровані користувачі.

Загальнодоступна частина має обмежений доступ даних. Тобто, користувач може отримати доступ до інформації з публічних реєстрів; дані про взяття на облік платників; дані з реєстру страхувальників; дані з реєстру платників ПДВ; дані з реєстру платників єдиного податку; інформація про РРО та ПРРО; інформація про книги ОРО; дані з реєстру платників акцизного податку з реалізації пального; дані з реєстру осіб, які здійснюють операції з товарами; податковий календар; перегляд та друк бланків податкової звітності;

заповнення декларації про майновий стан і доходи для громадян; контакти та адреси чинних центрів обслуговування платників.

Безконтактний електронний сервіс персоналізовано та захищено, він відкриває більше можливостей для зареєстрованих користувачів, а саме можна отримати доступ до таких інструментів: формувати та подавати до органів ДПС податкову звітність; формувати та подавати звітність в електронному вигляді до пенсійного фонду, статистик, ФСС тощо; листуватись з органами ДПС подавати заяви та запити на отримання інформації; отримувати інформацію про стан розрахунків з бюджетом і нагадування щодо строків подання звітності та сплати податків, зборів (обов'язкових платежів); реєструвати податкові накладні та розрахунки корегування до них у єдиному реєстрі податкових накладних; отримувати інформацію з єдиного реєстру податкових накладних; отримувати інформацію з реєстрів операцій та транзакцій в системі електронного адміністрування ПДВ; - отримувати інформацію стосовно РРО/ПРРО.

Різноманітність функціонала електронного кабінету платника податків робить його чинним інструментом, що дозволяє здійснювати контроль адміністрування ПДВ.

Контролюючі органи здійснюють систему заходів щодо фіскальної політики та задіюють зовнішній контроль за платниками податків. При виявленні помилок в нарахуванні чи сплаті податків, а саме ПДВ, нараховуються штрафні санкції. Це можливо контролювати саме в електронному кабінеті у відповідному розділі «Стан розрахунків з бюджетом». Підприємства повинні контролювати стан цифр у цьому розділі та проводити систематично внутрішній контроль, щоб уникнути фінансових втрат.

На теперішній час в умовах постійних змін у законодавстві надзвичайно важливо контролювати доцільність, законність та правдивість відображення розрахунків за податком на додану вартість.

З початку 2017 року фіскальними органами був впроваджений процес блокування реєстрації податкових накладних та розрахунків корегувань. Цей

механізм податкового адміністрування, на думку фіскалів, допомагає знайти «податкові ями» та «скрутки» по податку на додану вартість та дозволяє притягнути до відповідальності мінімізаторів та поповнити бюджет.

Кожна податкова накладна (надалі ПН) та розрахунок корегувань (надалі РК) підпадає під моніторинг критеріїв ризиковості. Автоматично відбувається оцінка формату документа, достатності розміру реєстраційного ліміту та обов'язкових вимог складання ПН/РК. Далі відбувається перевірка ПН/ РК на відповідність критеріям ризиковості платника, критеріям ризиковості операцій платника і показникам його позитивної історії. На цьому етапі приймається рішення про блокування. Саме у електронному кабінеті можливо побачити результат реєстрації ПН/РК. Протягом операційного дня платник ПДВ отримує у розділі «ЄРПН/Отримані ПН/РК або Видані ПН/РК» квитанцію, яка містить інформацію про реєстрацію або відмову та її причину. Своєчасна інформація про блокування дозволить якнайшвидше залучити всі знання та ресурси для розблокування податкової або розрахунку корегування шляхом надання відповідних документів та таблиць до контролюючих органів.

Моніторинг цих процесів є частиною внутрішнього контролю суб'єкта господарювання.

За допомогою електронного кабінету дуже зручно виконувати послідовність перевірок на всіх етапах справляння ПДВ, починаючи від збору інформації про контрагента, з яким планується підписання договору, використовуючи численні реєстри юридичних та фізичних осіб, до сплати ПДВ.

Поточний внутрішній контроль розрахунків за ПДВ проводиться під час нарахування та сплати ПДВ. На цьому етапі виконується перевірка: залишку коштів на електронному рахунку в СЕА ПДВ; наявність податкових накладних/розрахунків коригування; перевірка правильності заповнення обов'язкових реквізитів податкових накладних/розрахунків коригування; перевірка граничного терміну для реєстрації в ЄРПН податкових накладних/розрахунків коригування; реєстрації податкових накладних та розрахунків коригування в ЄРПН; реєстраційного ліміту за ПДВ в системі

електронного адміністрування ПДВ (СЕА ПДВ) [2].

Після такої кропіткої роботи потрібно перевірити операції нарахування та сплати ПДВ, правильно визначивши базу оподаткування та правильність визначення сум податкового кредиту та податкових зобов'язань, що дозволить визначити вірогідну суму до сплати при виконанні певних умов.

Систематичне використання електронного кабінету платника податків підприємствами спрощує роботу бухгалтерам на всіх етапах обліку починаючи з листування з податковими органами та закінчуючи подачею звітності у всі контролюючі органи.

Особливо користь від електронного кабінету стосується податку на додану вартість. Щоденно формуються запити про стан розрахунків з бюджетом, з облікової програми завантажуються в електронний кабінет податкові накладні та розрахунки корегувань до них та відправляються на реєстрацію, перевіривши перед цим достатність суми реєстраційного ліміту, необхідного для реєстрації у розділі СЕА ПДВ/Реєстр операцій. Інформація про статус ПН або РК до них відображається у реєстрі та потрапляють у податковій декларації у податкові зобов'язання.

Без електронного кабінету не обійтися у випадку перевірки податкового кредиту, враховуючи масові блокування реєстрації податкових накладних у сьогоднішні. Одразу вся інформація потрапляє на сайт, що дозволяє без помилок приймати рішення про включення податкового кредиту у податкову декларацію ПДВ.

Після складання та подачі декларації з ПДВ інформація про прийняття та сплату або заборгованість перед бюджетом з'являється у розділі «Стан розрахунків з бюджетом».

Ефективність використання електронного кабінету підтверджується можливістю безоплатно та протягом одного дня отримати відповідь на численні запити. Це спрощує рутинну роботу бухгалтерів та дозволяє майже миттєво отримувати необхідну інформацію для роботи, мінімізую спілкування з фіскальними органами. Відповідний перелік запитів розташований за

посиланням «Головна/Введення звітності/Запити» можна створити J1301303 Запит щодо суми податку, на яку платник податку на додану вартість має право зареєструвати податкові накладні та/або розрахунки коригування в Єдиному реєстрі податкових накладних. Отримана відповідь на запит містить наступну інформацію з СЕА ПДВ: стану рахунку (залишок на рахунку/заборгованість); суми податку, на яку платник податку має право зареєструвати податкові накладні та/або розрахунки коригування; складових формули розрахунку такої суми. Тобто загальну схему ефективності використання можливостей електронного кабінету підприємством можна представити у вигляді схеми, що представлена на рис. 1.

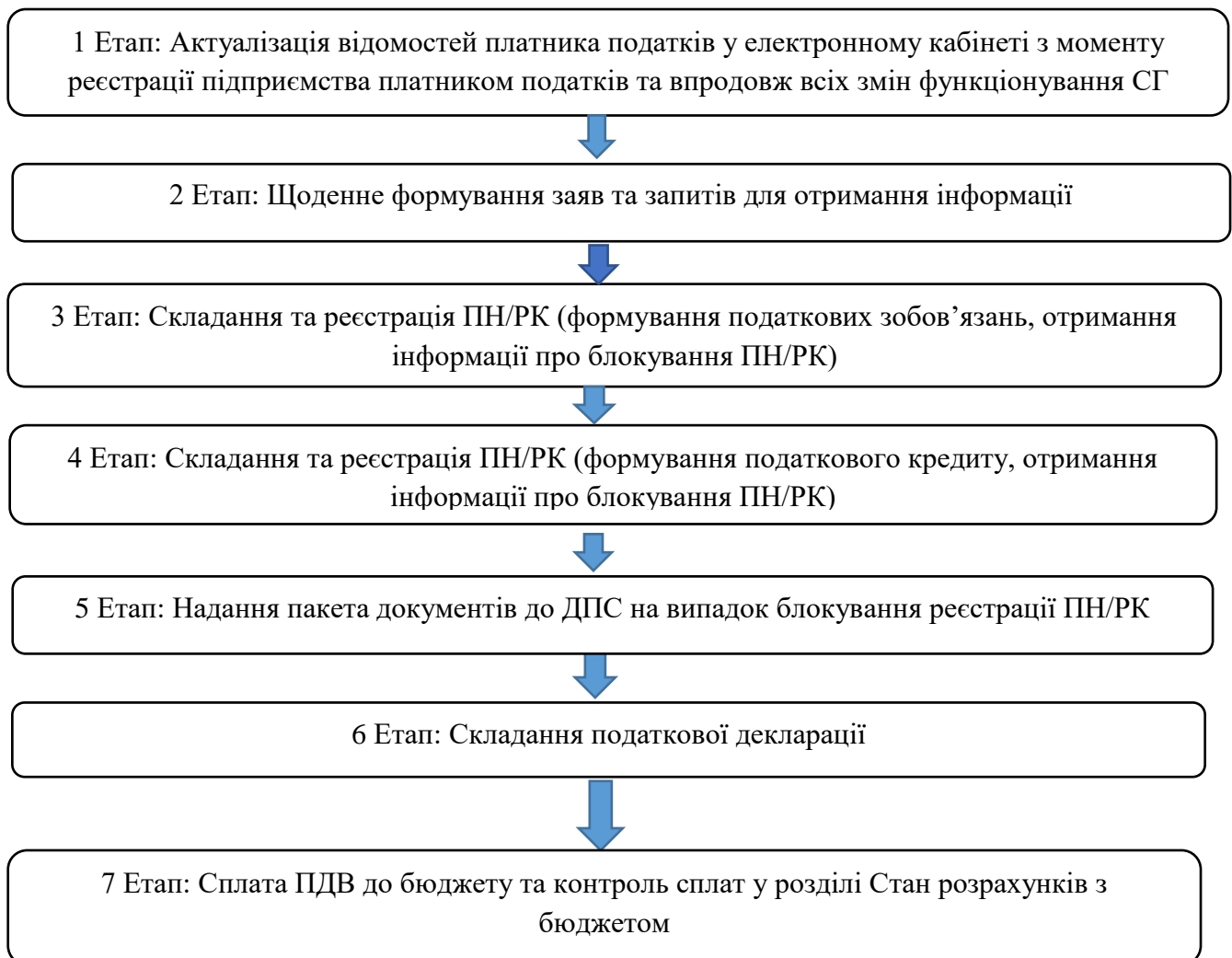


Рис. 1. Схема ефективного використання можливостей електронного кабінету підприємством

Результати та обговорення./Results and discussion.

Отже, електронний кабінет – безоплатний сервіс, що являє собою автоматизоване робоче місце кожного платника податків, організоване таким чином, щоб доступ був можливий з будь-якого комп'ютера, що підключений до мережі Інтернет, не вимагаючи встановлення будь-якого додаткового програмного забезпечення та дозволяє скоротити кількість візитів до контролюючих органів в умовах адаптивного карантину та воєнного стану.

Висновки./Conclusions. Таким чином, електронний кабінет платника податків допомагає всім суб'єктам господарювання робити внутрішній контроль розрахунків ПДВ. Можливість у режимі 24/7 контролювати господарські операції дозволяє уникнути помилок у нарахуванні та розрахунками за ПДВ. Таким чином, дійсно електронний кабінет платника податків є дуже зручним, безоплатним і ефективним інструментом, який можна використовувати для швидкого і легкого адміністрування податку на додану вартість.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Порядок функціонування Електронного кабінету, затвердженого наказом Мінфіну від 14.07.2017 № 637. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0942-17#Text>

2. Сліпченко Г. М. Щодо здійснення внутрішнього контролю розрахунків з бюджетом за податком на додану вартість / Г. М. Сліпченко // Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції "актуальні питання економічних наук" (13—14 травня 2016 року) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/eko/17may2016/18.pdf/>

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВІЙНИ В УКРАЇНІ: МІЖНАРОДНИЙ КОНТЕКСТ

Волощук Віталій Сергійович,
аспірант,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Вступ. Війна РФ проти України триває вже майже рік, руйнується інфраструктура, гинуть військові та цивільні люди, агресивними діями наносяться величезні збитки українським містам і селам. Ситуація, спричинена війною в Україні, вплинула і на внутрішню, і на зовнішню економічну політику. Звісно, Уряд країни за допомогою багатьох європейських країн, які суттєво допомагають у військовій, економічній, фінансовій сфері, роблять все можливе для соціального захисту громадян. Міжнародний контекст української проблематики створює як складнощі в ухваленні рішень, так і відкриває нові можливості.

Мета роботи. Розглянути фінансові та економічні аспекти війни в Україні в міжнародному контексті, виявивши позитивні тенденції допомоги Україні європейськими країнами, нові можливості співпраці, так і труднощі, які виникають в ухваленні рішень.

Матеріали та методи. Конкретно – пошуковий; хронологічний; аналіз й узагальнення матеріалів; аналітичний.

Результати та обговорення. Ранок 24 лютого 2022 р. кардинально змінив життя України: віроломне вторгнення РФ, сотні ракет, запущених на нашу територію завдали непоправних і болючих втрат, масштабних пошкоджень інфраструктури, масові переміщення населення, а головне, велика кількість смертей військових і цивільних людей. Але це тільки один бік трагедії країни. Надзвичайно негативно ситуація вплинула на економіку, що проявилось в різкому скороченні реального ВВП. «Лише у другому кварталі 2022 р. зростання ВВП знизилося на 37,2% у річному обчисленні» [3]. Торгівля втратила свої довоєнні темпи і обсяги, що неминуче спричинило зростання

інфляції. Звісно, що досить велика кількість людей (понад 7 млн. українців, що є близько п'ятої частини населення) шукали притулок в європейських країнах або в центральній та західній Україні, ставши внутрішніми переселенцями. Звісно, Уряд країни і багатьох європейських держав, а також США роблять все можливе для соціального захисту громадян, однак проблеми залишаються в соціальній сфері, на ринку праці. «Кількість зареєстрованих безробітних на одну вакансію з початку війни підскочила з 6 до 12, а дані досліджень вказують, що рівень безробіття зріс до 40%» [3].

Всі аспекти фінансового становища України відображені у звіті Міжнародного валютного фонду. Однак, не зважаючи на надзвичайно складну і проблемну ситуацію, Уряд України адаптував грошово-кредитну та валютну політику, що забезпечило відносну фінансову та курсову стабільність. Позитивним було проведення девальвації обмінного курсу, що вплинуло на стабілізацію валютних резервів та збереження загальної макроекономічної та фінансової стабільності. Звісно, фіскальна політика в пріоритеті тримає витрати на оборону, соціальні виплати, відновлення критичної інфраструктури та гуманітарні потреби. Однак, на жаль, військові дії в країні ще не завершені, їх активність то відновлюється, то стихає, що породжує невизначеність щодо розміру потреб у фінансуванні. На сьогоднішній день ще неможливо підрахувати фінансові збитки, передбачити економічні ризики, що пов'язано, з поміж іншого, і з варварським знищенням критично важливої інфраструктури України, неосяжними збитками в енергетичному та сільськогосподарському секторах.

Але економіка України вистояла і поступово пристосовується до умов військового часу. На січень 2023 р. основні бойові дії локалізувалися на східних, південних територіях України. В небойових зонах поступово стабілізується життя, хоча приватне споживання, купівельна спроможність та інвестиції суттєво зменшені, що спричиняє безпрецедентне збільшення бюджетного дефіциту, критичне зменшення податкових надходжень. Уряд країни ще з початку війни пішов на термінове скорочення другорядних витрат,

так як видатки, переважно на потреби оборони, постійно зростали і продовжують зростати на даний час. «В результаті, дефіцит бюджету без урахування зовнішніх грантів, за оцінками експертів, сягнув 13,9% ВВП 2022 року на кінець серпня. Завдяки значному приросту неподаткових доходів, який забезпечується зовнішніми грантами, загальний дефіцит бюджету на кінець серпня був нижчим і становив близько 8% від ВВП» [3].

На жаль, військові дії ще активні, відтак, передбачення як політичних, так і фінансових перспектив на 2023 р. в Україні є невизначеними. Згідно з оцінками експертів, стан світової економіки на першу половину січня 2023 року не є критичним, як прогнозувалося кілька місяців тому. Однак, це не є гарантією, що світова економіка стабільна і міцна. На Всесвітньому економічному форумі в Давосі директор Міжнародного валютного фонду (МВФ) Крісталіна Георгієва наголосила на суттєвому занепокоєнні, яке пов'язано з такими явищами: «Темпи зростання економіки в 2,7% - це найслабше підвищення ВВП за останні десятиліття, за винятком періоду глобальної фінансової кризи та пандемії COVID-19. Відсутність визначеної поведінки щодо інфляції. Ситуація у зв'язку з повномасштабною війною Росії проти України» [1].

Ситуація, спричинена війною в Україні, вплинула і на внутрішню, і на зовнішню економічну політику. Прогнозуючи основні ризики 2023 року, можемо зауважити, що головним моментом є невизначеність терміну завершення війни, суттєве руйнування виробничого потенціалу, невпинне зростання безробіття і, як наслідок, зменшення платоспроможності споживача, міграція трудового потенціалу. Неможливо нівелювати воєнні ризики «через застосування ринкових інструментів (як монетарне приборкання структурної інфляції, ринкове фінансування воєнного дефіциту бюджету чи зниження податків для залучення приватного капіталу). Також, не всі політичні рішення залежать виключно від позиції українських урядовців. Міжнародний контекст української проблематики створює як складнощі в ухваленні рішень, так і відкриває нові можливості» [2].

На жаль, прогностично можна припустити, що світова криза в фінансовій та енергетичній структурах негативно може вплинути на обсяги та ритмічність міжнародної фінансової підтримки Україні, що призведе до відповідних наслідків у державному бюджеті та економіці. Також існують певні ризики інфляції, що пов'язано з природнім пристосуванням економіки до нових умов функціонування, що призводить до корекції цінової політики, зміни логістики постачання та ринків збуту, часткового перепрофілювання бізнесових структур, підвищення частки імпорту. Цивільна енергетична інфраструктура країни зазнає суттєвих ударів ракетами РФ, що створює додатковий інфляційно-структурний шок і призводить до скорочення робочих годин, підвищуючи собівартість. Перед Україною в 2023 р. стоять серйозні завдання, які нагально необхідно вирішувати – «запуск плану фінансування відбудови економіки України за участі міжнародних партнерів — це головний пріоритет економічної політики, який повинен почати реалізовуватися ще до закінчення воєнних дій, навіть незважаючи на ризики. Надходження та розподіл міжнародної допомоги повинні відбуватися за адекватної функціональної участі національних державних інституцій» [2].

Згідно з оцінкою експертів «у 2023 році структура фінансування дефіциту держбюджету в розмірі 1 600 млрд грн (\$38 млрд) не суттєво відрізнятиметься від 2022 року: 46% видатків буде профінансовано коштом міжнародної допомоги. Інші запозичення становитимуть 170 млрд грн, з них внутрішні - 90,7 млрд грн. 2022 року до загального фонду держбюджету надійшло 1 491 млрд грн. З цієї суми 480,6 млрд грн склала безоплатна міжнародна допомога у вигляді грантів [4]. Отже, згідно оцінок МВФ, Україні у 2023 р. «може знадобитися \$3 – 5 млрд зовнішнього фінансування на місяць. Дана сума залежатиме від характеру бойових дій і макроекономічної ситуації в країні. Коштом міжнародної допомоги фінансуються лише соціальні виплати та функціонування держави. Структурою військових витрат є внутрішні бюджетні надходження у вигляді податків, позик, доходів від приватизації, тощо» [4].

Окремим питанням вбачається світова фінансова допомога Україні в 2023 р. Так, у грудні 2022 р. країни G7 прийняли спільне рішення організувати платформу задля суттєвої допомоги Україні, підтримки її економіки, надання військової техніки, сприяння її подальшому відновленню та поступовому відродженню. Міністри фінансів країн G7 дійшли консенсусу, який забезпечує скоординовану бюджетну та економічну підтримку України протягом 2023 р. Мова йшла про «мобілізацію до \$32 млрд. Названа сума передбачає 18 млрд. євро від ЄС, бюджетну підтримку з боку США та Японії. Підтримка української влади, держпідприємств і приватного сектору через Європейський банк реконструкції та розвитку, Міжнародну фінансову корпорацію та Європейський інвестиційний банк становитиме \$6,7 млрд» [4]. Як зазначалося вище, Євросоюз виділяє Україні 18 млрд євро, по 1,5 млрд євро на місяць протягом року. Позитивним є те, що ці кредити з 10-річним пільговим періодом. Держави-члени ЄС покриватимуть основну частину відсоткових витрат. Однак, суттєвою і важливою умовою даної довгострокової позики є обов'язкове проведення Україною реформ, які повинні торкнутися держуправління, сфери верховенства права, боротьби із корупцією і шахрайством. «США у держбюджеті на 2023 рік визначили окремим розділом допомогу Україні. У ній фігурує сума \$45 млрд.» [4]. Засоби масової інформації поквапилися назвати це допомогою Україні, хоча цей висновок не зовсім відповідає дійсності. Розглянемо структуру фінансової допомоги США, яка включає в себе «пряму допомогу Україні від США: \$13,37 млрд – економічна та бюджетна допомога уряду України; \$9,0 млрд – військова допомога Україні; \$2,47 млрд – на гуманітарні цілі в Україні та країнах, які приймають українських біженців» [4]. Також США має витрати, які напряду оминають Україну «\$11,88 млрд – компенсація Армії США за зброю, яку вона передасть Україні; \$6,98 млрд – підтримка військ США, розміщених у Європі; \$2,4 млрд - для приймання українських біженців у США; \$166 млн – на потреби Держдепу та USAID в Україні; \$126,3 млн – на підготовку до подолання наслідків можливих ядерних інцидентів в Україні» [4]. Однак, в зазначену суму

входять і витрати США, які повністю не пов'язані з допомогою Україні: «\$300 млн – на цілі ядерної енергетики США; \$50 млн — на програму «Продовольство для миру»; \$5 млн – у фонд McGovern-Dole для освіти та забезпечення дітей продовольством; \$6 млн – на перевірки використання виділених коштів» [4]. Слід зауважити на важливому моменті - підвищення планки повноважень президента Сполучених Штатів Америки «щодо надання зброї Україні до \$14,5 млрд. Загалом, передбачається бюджетна допомога США Україні \$1,1 млрд на місяць (із січня до вересня 2023 р.)» [4].

Необхідно зазначити, що з боку МВФ Україна у 2022 р. «отримала \$2,7 млрд у вигляді спеціальних інструментів швидкої підтримки, водночас виплативши Фонду \$2,4 млрд за боргами минулих років» [4]. Україна очікувала на укладання нової великої програми до кінця 2022 р., однак МВФ «запровадив лише новий інструмент підтримки.

У грудні Рада виконавчих директорів МВФ ухвалила Моніторингову програму із залученням Ради фонду для України» [4]. У МВФ зазначають, що ця програма «спрямована на допомогу Україні в підтримці її макроекономічної та фінансової стабільності та передбачає розробку рамки макроекономічних заходів, що сприятиме збільшенню допомоги Україні від донорів» [4].

На жаль, про реальну грошову допомогу від МВФ ще не йдеться. Крім того, обіцяна щомісячна допомога «у 1,5 млрд євро та \$1,1 млрд. є суттєво нижчою за оцінку МВФ потреби в такому фінансуванні (\$3 – 5 млрд)» [4]. Тому цілком природньо, що Уряд України може вважати за необхідне звернення до партнерів Світового банку, а також до країн, які вже надали допомогу у 2022 р. це Велика Британія, Канада, Італія, Франція та інші.

Висновок. Сьогодні, коли Україна захищає весь демократичний світ, життєво важливим є питання оптимального функціонування держави у період війни. В цьому контексті фінансова допомога країн вільного світу є надважливим джерелом нашої перемоги у війні.

ДЖЕРЕЛА

1. Економіка світу зараз у кращій ситуації, ніж прогнозувалося, але розслаблятися рано – голова МВФ <https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/ekonomika-svitu-zaraz-u-krashchij-situatsiji-nizh-prohnozuvalosja-ale-rozslabljatisja-rano-holova-mvf.html>
2. Підсумки 2022 року та завдання на 2023 рік <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/12/28/695523/>
3. Скорочення ВВП та безпрецедентний дефіцит бюджету: у МВФ оцінили наслідки війни для економіки України <https://www.slovoidilo.ua/2022/10/20/novyna/ekonomika/skorochennya-vvp-ta-bezprecedentnyj-deficyt-byudzhetu-mvf-oczinyly-naslidky-vijny-ekonomiky-ukrayiny>
4. Що не так із «\$45 млрд допомоги від США» і що реально обіцяно Україні на 2023 рік <https://thepage.ua/ua/economy/mizhnarodna-finansova-dopomoga-ukrayini-u-2023-roci>

ПІДХОДИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ

Воркунова Ольга Вячеславівна

Ярова Ніна Вікторівна

к.е.н., доценти

Коцюбенко Катерина Олександрівна

аспірант

Одеський національний морський університет

м. Одеса, Україна

Вступ. Перехід до нової методології формування та реалізації стратегій на підприємствах вимагає творчого підходу, широкого пошуку, наукових досліджень та розробок. В даний час в галузі дослідження теорії стратегічного управління та планування існує багато публікацій, які мають дві особливості. Перша - складність та малодоступність для практиків та практичного застосування самого предмета розгляду; друга - велика різноманітність поглядів та підходів, які призводять до розпливчастості та неоднозначності смислового значення таких термінів, як стратегія, ціль, проблема, розвиток.

Ціль роботи. Необхідно було б розглянути підходи оцінки фінансової стратегії підприємств в даний час.

Матеріали та методи. В результаті дослідження та аналізу економічної літератури [1, 2, 3] було виявлено, класифіковано визначення поняття «стратегії» та сформульовано визначення: стратегія є сукупність дій, необхідних для досягнення поставленої мети шляхом раціонального використання ресурсів економічної системи. Мета стратегії — досягти довгострокових конкурентних переваг, які забезпечать виробничий системі високу рентабельність та життєздатність.

Сучасна теорія менеджменту розрізняє кілька типів стратегій: базова стратегія описує загальний напрямок розвитку виробничої системи; конкурентна стратегія виробничої системи націлена на досягнення конкурентних переваг; функціональна стратегія розробляється спеціально для

кожного функціонального підрозділу виробничої системи.

Прийнято вважати, що будь-яка базова стратегія передбачає певний рівень стійкості на будь-якій стадії розвитку та, тим більше виживання. Перехід від однієї базової стратегії (розвитку) до іншої (виживання) по суті визначається збереженням, порушенням або втратою стійкості. Таким чином стратегія економічного розвитку - це стратегія, яка передбачає прагнення до динамічного і гармонійного поєднання економічного зростання та економічної стійкості.

У прагненні до успіхів підприємству доводиться вирішувати дилему: економічне зростання чи стійкість - і часто жертвувати або тим, або іншим у спробах поєднати динамічний розвиток із наявністю достатнього рівня вільних коштів. Поняття економічного розвитку тісно пов'язано з поняттям економічного зростання і розглядається як його динамічна кількісна характеристика.

Будь-яка зміна фінансових джерел, чи то зменшення оборотних засобів або збільшення короткострокових зобов'язань, викликані економічним зростанням підприємства, негайно позначиться на фінансовому стан підприємства, а саме на його стійкості, причому у зворотній залежності. Виникає протиріччя. Економічне зростання - це завжди дисбаланс у короткостроковому періоді, у той час коли стійкість - це завжди баланс (рівновага) у короткостроковому періоді. Тобто дуже важко підтримувати фінансову стійкість при економічному зростанні. Таким чином, підприємство знаходиться перед вибором: добиватися економічного зростання, що призведе до збільшення обороту та прибутку, але може послужити і джерелом втрати стійкості виробничої системи, або бути фінансово стійким. Вибір альтернативи є значною складністю. Від того, який шлях обере підприємство, залежатимуть результати його фінансово-господарської діяльності та період перебування на ринку.

Стратегія розвитку підприємства реалізується за допомогою стратегічного планування - розробки на підприємстві планів, програм,

бюджетів, процедур як вартісного їх вираження. Стратегічні заходи не мають ні тимчасового, ні вартісного обмеження. Ці заходи, перенесені зі стратегії до стратегічного плану, повинні містити час реалізації та вартість.

Стратегічне планування, що є підсистемою стратегічного управління, є спосіб постановки та реалізації конкретних цілей і завдань, процес моделювання ефективної діяльності підприємства на певний період в умовах невизначеності ринкового середовища відповідно до можливостей підприємства. Його результатом є стратегічне рішення у формі плану, системи правил, принципів, пріоритетів.

Відмінність стратегічного планування від довгострокового полягає, передусім, у різному розумінні ролі зовнішнього чинника, що у його рамках є вирішальним. Воно сконцентровано на оточенні підприємства і вимагає вивчення ринку (потреб клієнтів, конкурентів), передбачення змін, які можуть мати стратегічні наслідки. Стратегічне планування при визначенні позицій підприємства виходить з того, що майбутнє невизначене, змінюється ривками, тому необхідний аналіз перспектив розвитку підприємства з урахуванням припущень про зміни середовища, варіанти розвитку підприємства, можливі ризики.

Об'єктом стратегічного планування, строго кажучи, не підприємство чи підрозділ, а діяльність, націлена на комерційний ефект. Для цього створюється стратегічний план розвитку на тривалий період, який сам стратегією вже не є, але забезпечує умови її реалізації, перетворення на програми та бюджети (стратегічне програмування), створення та реформування бізнесу та продуктів підприємства.

У рамках стратегічного планування мають вирішуватись наступні основні завдання:

- забезпечення підготовки до можливих ризиків з боку потенційних і реальних конкурентів, зовнішнього середовища в цілому;
- формування механізмів швидкого перерозподілу ресурсів, їхньої концентрації на пріоритетних напрямках;

- визначення того, які нові напрями потрібно розвивати, а які старі - ліквідувати; як адаптувати діяльність підприємства до змінних умов і як отримати вигоди з нових можливостей;

- постійне уточнення бачення майбутнього підприємства, коригування існуючих цілей та стратегій, що реалізуються.

Стратегічне планування - це управлінський процес, що визначає ефективність діяльності підприємства на підставі врахування факторів ринкового середовища та параметрів позиціонування підприємства у конкретний період часу. Методологія стратегічного планування ґрунтується на принципах та методах логіки, філософії, діалектичному підході, використанні сутності стратегічного розвитку соціально-економічних систем.

Методологія стратегічного планування забезпечує:

- логіку розробки стратегічних прогнозів, маркетингових програм та стратегічних планів;

- сумісність системи показників та критеріїв ефективності за ієрархією системи управління;

- сумісність методів складання та обґрунтування оптимальності планових показників, що виражають завдання стратегічних планів та виробничих програм.

Система стратегічного планування:

1) визначає шляхи стратегічного розвитку підприємства;

2) включає дані прогнозів і моніторингу щодо конкуренції та динаміки факторів зовнішнього середовища;

3) задає межі змін критеріїв та показників досягнення стратегічних цілей;

4) визначає інформацію для стратегій, програми підприємництва, розвитку, інтеграції та зростання;

5) включає стратегії фінансового та ресурсного забезпечення.

До предмету стратегічного планування входять:

1. Економічні закони та закономірності ринкових відносин;

2. Методи та методики аналізу факторів навколишнього середовища та стану підприємства;

3. Інформація прийняття стратегічних рішень;

4. Механізми управління підприємством виходячи з його ресурсно-потенційних можливостей та вимог ринку.

При організації стратегічного планування застосовуються такі принципи:

1) єдності стратегічних планів за всіма рівнями та підрозділами економічної системи;

2) отримання обґрунтованості прогнозів та стратегічних планів;

3) поєднання загальної та локальних підсистем (стратегій);

4) забезпечення оптимальної пропорційності основних ланок економіки;

5) єдності процесу розробки та реалізації результатів планування на основі системного підходу.

Результати та обговорення. Стратегічне планування здійснюється у кілька етапів.

1. Підготовчий етап: - стратегічний аналіз зовнішнього середовища (PEST-аналіз); - Маркетингове дослідження ринкових категорій; - визначення цілей діяльності та підприємницької стратегії; - Виявлення конкурентних переваг; - Вибір стратегічних господарських зон; - оцінка потенційних можливостей та конкурентного статусу.

2. Організаційний етап: - Розробка бізнес-плану; - Розробка концепції товару; - Розробка продуктово-маркетингової стратегії; - прогнозування; - облік та оцінка ризику; - Розробка цінової стратегії; - Розробка стратегії організаційної поведінки на ринках засобів виробництва, капіталу, сировини тощо.

3. Розробка стратегічного плану:

- визначення принципів та методів стратегічного планування;

- визначення системи показників та критеріїв ефективності;

- облік стратегій кредитування та інвестицій;

- розробка реального стратегічного плану (виробничої програми) відповідно до ресурсів, забезпечення та вимог ринку;
- розробка оптимістичного плану розвитку підприємства на основі інвестицій, кредитів та інтеграції підприємства;
- розробка песимістичного плану (мінімум допустимого) з урахуванням витрат за нові технології з допомогою власні кошти;
- визначення критеріїв та їх результативності.

4. Оцінка результатів планування: - Фінансовий контролінг; - Визначення стратегії фінансового розвитку; - розробка альтернативних ситуаційних планів пошукового режиму (резервне планування).

На кожному етапі виділяються певні кроки, планування. Особливе значення має застосування показників та нормативів стратегічного планування. Стратегічний план відображає сьогоднішні кроки підприємства, спрямовані на формування його майбутнього стану, конкурентних переваг та забезпечення умов виживання. Він має базуватись на стратегії розвитку підприємства. Результатом його виконання є диверсифікація, злиття, інтеграція, поглинання, нові виробництва та інше, що забезпечують адаптацію підприємства до зовнішнього середовища.

Висновки. Стратегічний план відображає сьогоднішні кроки підприємства, спрямовані на формування його майбутнього стану, конкурентних переваг та забезпечення умов виживання. Результатом його виконання є диверсифікація, злиття, інтеграція, поглинання, нові виробництва та інше, що забезпечують адаптацію підприємства до зовнішнього середовища.

Авторами запропоновано декілька етапів стратегічного планування та були конкретизовані принципи організації стратегічного планування. Встановлено, що економічне зростання - це завжди дисбаланс у короткостроковому періоді, у той час коли стійкість - це завжди баланс (рівновага) у короткостроковому періоді. Доведено, що дуже складно підприємству підтримувати фінансову стійкість при економічному зростанні. А також, підприємства знаходяться перед вибором: добиватися економічного

зростання, що призведе до збільшення обороту та прибутку, але може послужити і джерелом втрати стійкості виробничої системи, або бути фінансово стійким. Перспективи подальших досліджень полягають, у виборі альтернатив економічного зростання.

Таким чином, стратегія розвитку підприємства реалізується за допомогою стратегічного планування - розробки на підприємстві планів, програм, бюджетів, процедур як вартісного їх вираження. Дотримування стратегічного плану і є гарантією забезпечення перспективного розвитку підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ярова Н. В., Воркунова О. В., Хотеева Н. В., Скліфос О. С. Основні напрямки вдосконалення методичних основ фінансового планування на підприємствах. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті* : зб. наук. праць. Одеса : ОНМУ, 2019. № 3 (68). С. 68–86. URL: <https://www.daemmt.odesa.ua/index.php/daemmt/article/view/275> (дата звернення: 06.12.2022).

2. Воркунова О. В., Коцюбенко К. О. Існуючі підходи до встановлення поняття фінансової стратегії підприємств портової діяльності. *Recent Scientific Investigation : Proceeding of the 1st International scientific and practical conference. Oslo, Norway, 6-8 december 2020. Oslo, 2020. Vol.1 (37). P.39–44.*

3. Yarovaya N. V., Vorkunova O. V., Khotyeyeva N. V. Economic assessment of the alternative energy sources implementation for port enterprises. *Economic Annals-XXI*. 2017. Vol. 166, Issue 7-8. P. 46–50.

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «НЕФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ» У НАУКОВІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Гончар Анастасія Сергіївна,
здобувач третього рівня вищої освіти
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ/Introductions. Міжнародні та вітчизняні тенденції останніх років зумовлюють активний розвиток системи нефінансової звітності. Держава перестає відігравати основну роль у цьому процесі, одночасно зростають запити акціонерів, інвесторів, фондових бірж та інших користувачів на інформацію публічної нефінансової звітності підприємств відповідно до умов сталого розвитку.

Дослідженням проблематики нефінансової звітності підприємств займалися такі вчені як В. Воробей, І. Жуковська, І. Жиглей та ін. У наукових працях висвітлено переваги, які отримує підприємство від складання нефінансової звітності. Серед зарубіжних вчених можна виділити праці К. Герціга, І. Іоанноу, М. Піановські та ін. У наукових працях досліджено стан нефінансової звітності у світі, визначено інструментарій розробки нефінансових звітів, а також переваги, які отримує підприємство від її складання.

Мета роботи/Aim. Здійснити аналіз різних точок зору щодо трактування економічної сутності та визначення поняття «нефінансова звітність» у науковій літературі.

Матеріали та методи./Materials and methods. Теоретичним підґрунтям дослідження слугували наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів з проблематики нормативно-правової бази, а також практики формування нефінансової звітності суб'єктами господарювання в Україні. У роботі використано такі наукові методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення.

Результати та обговорення/Results and discussion. Проблематика нефінансової звітності привертає увагу дослідників вже більше чверті століття. Облік та звітність – категорії вкрай консервативні, проте розвитку системи нефінансової звітності сприяють глобальні політичні, економічні, соціальні та екологічні зміни. Сьогодні впроваджуються нові інформаційні парадигми розвитку обліку та звітності. Доцільним видається виділити основні підходи до проблеми розвитку системи нефінансової звітності.

Один із підходів дослідження природи нефінансового обліку та звітності передбачає розгляд цих систем у рамках концепції «New Public Management», в якій основними критеріями успішності бізнесу є показники ефективності, саме виходячи з цих показників приймаються основні управлінські рішення. При цьому підході відмінною особливістю є відсутність критики існуючої системи нефінансової звітності з метою її трансформації, обґрунтування стратегії прагматичної інтеграції нефінансового обліку та звітності з бізнесом (з погляду управління). Зовнішнє середовище, соціальні та екологічні системи розглядаються з погляду корисності для бізнесу [2].

Цей підхід не допускає припущення про те, що природа має цінність як така. Нефінансова звітність із цього погляду є лише додатковою інформацією у загальній системі корпоративної звітності, що дозволяє збільшити конкурентоспроможність бізнесу, підвищити його ефективність [1]. Відбувається адаптація досліджень проблематики нефінансового обліку та звітності до існуючих економічних, бізнес-парадигмам, обґрунтовується впровадження нових технологій звітності [2].

Ці дослідження націлені на пошук можливостей, за допомогою яких соціальна та екологічна інформація може сприяти вдосконаленню бізнес-операцій. Крім того, роботи у цій галузі дозволяють виділяти способи для отримання інформації різними групами зовнішніх стейкхолдерів, а також з метою підвищення ефективності процесу прийняття внутрішніх управлінських рішень на основі даних нефінансової звітності. Дослідники зазначають, що при використанні цього підходу подання нефінансової інформації у відповідній

звітності безумовно буде змінюватися, але фокус найближчим часом залишиться на процедурах подання нефінансової звітності як відображення впливу неоліберальних ідеологічних принципів та точок зору [3; 6].

Еволюційні теорії розвитку нефінансової звітності мають на увазі вдосконалення екологічних систем, розвиток соціальних відносин відповідно до існуючих соціально-економічних систем [4].

Багато науковців також досліджують роль бізнесу у розвитку суспільних відносин [1; 3; 4], природу взаємовідносин між бізнесом та публічними інститутами, що володіють потенціалом інформувати людей, для яких довілля є найважливішим ресурсом [3]. Ці роботи орієнтовані на розуміння природи соціального обліку, вивчення того, як різні сценарії нефінансового обліку та облікової практики можуть бути ефективно інтегровані в трансформаційні програми сталого розвитку, як нефінансова інформація може впливати на соціальні зміни.

Автори також фокусуються на мікрополітичних змінах, які впливають на зміну відносин у суспільстві [2]. Досліджуються причини того, що концепція сталого розвитку часто повільно реалізується у видобувних компаніях, не збігаючись із цілями та можливостями цих компаній. Найактуальнішим моментом еволюційних теорій продовжує залишатися питання про те, що означає соціальна відповідальність компанії [3].

Існують також радикальні теорії, засновані на критиці сучасної системи нефінансової звітності та соціально-економічних відносин, що лежать в основі її формування. При цьому не варто забувати, що ті ідеї, які раніше здавалися радикальними, тепер уже класика, втілена практично. Дослідники також наголошують, що, перш за все, необхідно вдосконалювати нормативну базу з метою запобігання діяльності компаній, що суперечить основам сталого розвитку [5].

Так, роль нормативних документів розглядається у контексті вдосконалення соціально-економічних відносин. Замість концентрації на екоефективності, вимірюванні показників, процедури звітності, управління

фінансовим, соціальним, екологічним впливом компаній ряд вчених пропонує переглянути значення та зміст поняття «успіх» та на цій основі дослідити природу контролю за сталим розвитком компаній [6]. При цьому наголошується, що нормативна база має вибудовуватися на основі прогресивних облікових практик та досліджень [6]. Дійсно, існуюча система, яка призвела до екологічної кризи, з дуже невеликою часткою ймовірності зможе знайти шляхи його подолання; міняти або кардинально реформувати саму систему [2].

Наступний підхід до вирішення проблем розвитку системи нефінансової звітності має на увазі інтерпретацію, вивчення природи нефінансового обліку, виявлення особливостей взаємодії соціальної, екологічної та економічної систем, що дозволило висунути гіпотезу, згідно з якою нефінансова звітність покроково дозволяє компаніям дотримуватись принципів сталого розвитку. Необхідно не лише інтегрувати сталий розвиток у бізнес, але, перш за все, зробити так, щоб кожен менеджер думав про те, як реалізовувати у своїй роботі концепцію сталого розвитку [5].

Ряд дослідників ілюструють обмеження реалізації системи нефінансової звітності та відповідно прийнятих на її основі рішень [4; 6]. При цьому акцентується, що необхідно впроваджувати таку систему нефінансової звітності, яка буде найбільше відповідати природі існуючих екологічних систем [6]. Найпрогресивні дослідження концентруються на вивченні природи сталого розвитку, перспектив розвитку нефінансового обліку та звітності, ролі обліку у зміні світової економіки [4].

Отже, на думку багатьох учених, за останні кілька років було досягнуто значний прогрес у дослідженні розвитку системи нефінансового обліку та звітності, проте існує величезний потенціал для майбутніх досліджень із даної проблематики.

Висновки/Conclusions. Незважаючи на трансформацію громадського суспільства та сталий розвиток, зміни у сфері нефінансової звітності відбуваються дуже повільно. Існує безліч точок зору про те, які зміни

відбуватимуться у цій галузі найближчими роками: змінюватимуться підходи до збору та аналізу даних; нефінансова звітність буде інформацією у режимі реального часу, що надходить з різних джерел. Проблематика, що визначає майбутнє нефінансової звітності, включає насамперед 17 цілей сталого розвитку, глобальні виклики: зростання населення та нерівності доходів, захист прав людини, зміну клімату, охорону екосистем, управління ефективністю бізнесу, цифровізацію економіки.

Таким чином, розвиток єдиної системи міжнародних стандартів нефінансової звітності, що відображають галузеву специфіку, дозволить використовувати нефінансову інформацію в управлінні бізнес-процесами, сприятиме формуванню бізнес-моделей, націлених на сталий розвиток.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Воробей В., Жуковська І. Нефінансова звітність: інструмент соціально відповідального бізнесу. URL: www.sbv.org.ua.
2. Жиглей І. В. Соціально відповідальна діяльність: поняття, складові та передумови відображення у системі бухгалтерського обліку. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2012. №3. С. 170-174
3. Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0095>
4. Global Reporting Initiative (GRI). 2018. URL: <https://www.globalreporting.org>
5. Gray R., Brennan A., Malpas J. New accounts: Towards a reframing of social accounting. *Accounting Forum*. 2014; 38 (4): 258-273. DOI: 10.1016/j.accfor.2013.10.005.
6. Parker L. D. Building bridges to the future: Mapping the territory for developing social and environmental accountability. *Social and Environmental Accountability Journal*. 2017; 31(1):7-24. DOI: 10.1080/0969160X.2011.556389

ОСОБЛИВОСТІ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНО-ОРГАНІЗАЦІЙНОГО АСПЕКТУ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ

Джигора Ольга Миколаївна,

к.е.н., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Вступ. Земля є не лише найважливішою умовою просторового існування країн світу, а й головним економічним ресурсом суспільства та основним засобом виробництва в аграрній сфері. Процес логічного завершення земельної реформи в аграрному секторі економіки в Україні потребує наукового обґрунтування інституціонального розвитку, що передбачає визначення та конкретизацію набору інструментів і методів здійснення заходів, спрямованих на раціональне землекористування та охорону природно-ресурсної сфери.

Мета роботи. Метою роботи є визначення особливостей здійснення інституціонально-організаційних напрямів розвитку земельних відносин в Україні

Матеріали та методи. Теоретико-методологічні і прикладні аспекти дослідження проблем інституційного розвитку земельних відносин в аграрному секторі економіки висвітлено в працях О. Веблена, Г. Волкова, А. Голічинкова, Б. Данилишина, Г. Клейнера, Ю. Лопатинського, У. Мітчела, Д. Норта, Ф. Чепіна, Г. Шарого, В. Якубенка. Для досягнення поставленої мети використано низку загальних та спеціальних методів дослідження організаційно-управлінського аналізу – для дослідження розвитку систем і інститутів управління в земельній сфері.

Результати та обговорення. На сьогодні в Україні необхідним є визначення інституційних шляхів реалізації завдань державної політики у сфері обігу земель сільськогосподарського призначення шляхом:

– закріплення мінімальних норм зайнятості населення на одиницю площі сільськогосподарських угідь;

- обмеження площі земель, що може перебувати у власності однієї особи;
- заборони на перепродаж земельних ділянок на певний строк;
- запровадження диференційованого розміру державного мита під час здійснення продажу земель, що пов'язано з експертною (ринковою) оцінкою земель;
- установлення певних вимог до потенційних покупців земельних ділянок;
- запобігання подрібненню земельних ділянок шляхом консолідації земель;
- заборони на зміну цільового призначення земельних ділянок, крім їх відчуження для суспільних потреб та з мотивів суспільної необхідності;
- запровадження мінімального та максимального строку оренди земельних ділянок;
- підвищення розміру земельної ренти;
- запровадження прогресивної шкали плати за сільськогосподарські угіддя залежно від часу, протягом якого вони не використовуються;
- підтримка економічно активної частини сільського населення;
- удосконалення платності сільськогосподарського землекористування.

Прийняття нового законодавства стосовно практичного впровадження закріплених у ньому норм стосовно земельних відносин дозволить:

- забезпечити інтереси держави як представника народу України під час включення сільськогосподарських земель до економічного обігу;
- спрямувати фінансову активність при обігу сільськогосподарських земель в русло реального виробництва, підвищити ефективність сільськогосподарського виробництва шляхом виключення спекулятивних операцій на ринку земель;
- припинити незаконне використання сільськогосподарських земель без належних правових підстав.
- досягти сталого землекористування за рахунок введення і реалізації проектів землеустрою, з еколого економічного обґрунтування сівозмін;

– підвищити інвестиційну привабливість аграрного сектора та економіки України в цілому [1].

Лібералізація земельних відносин без якісних змін суб'єктів і середовища спричиняє також значні втрати бюджету. У результаті відмови держави від обов'язкової державної землевпорядної експертизи – експертної оцінки земельних ділянок, що готуються до продажу, за останні два роки на 20-30 %, знизилася ціна на земельні ділянки державної і комунальної власності, особливо в містах обласного підпорядкування. У результаті ціна на землю первинного ринку відстає від вторинного у два рази.

Земельний ринок повинен мати досконале інституційно-правове регулювання, відповідні державні інститути, що забезпечують контрольну адміністративну функцію, дієвість економічних важелів впливу та удосконалення організаційного аспекту розвитку земельних відносин (рис. 1).

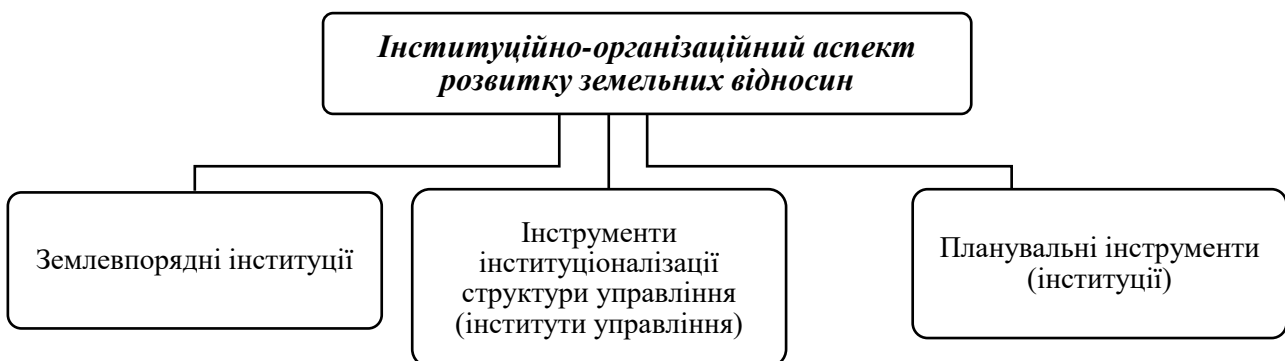


Рис. 1. Складові інституціонально-організаційного аспекту розвитку земельних відносин

Організаційний аспект розвитку земельних відносин включає в себе комплекс землевпорядних планувальних інструментів та інструментів інституціоналізації структури управління. Цей комплекс забезпечує здійснення впорядкування і регулювання земельних відносин у рамках концепції сталого розвитку суспільних відносин [2].

Тінізація земельних відносин, несправедливий перерозподіл земельного ресурсу та земельної ренти, курс на приватизацію шляхом соціалізації та парцеляції сільськогосподарських земель у підсумку дають гірший

соціально-економічний результат, ніж за часів одержавлення землі.

Не підкріплена повноцінним інституційним розвитком, земельна реформа так і не задіяла земельний капітал в актив аграрного капіталу. Реформа проігнорувала виробничу складову і не поставила за кінцеву мету зростання продуктивності земельного ресурсу та аграрних виробничих структур.

Враховуючи суспільні економічні й агровиробничі диспропорції в земельній сфері, в Україні необхідно терміново організаційно-економічними методами за рахунок програмних нормативно-законодавчих та управлінських рішень підкріпити правовими інституціями та сформувані державні інститути відповідно до існуючого земельного ладу. Інакше вказані суспільні виклики сформуують негативну суспільну реакцію, яка знівелює трансформації і проведе суспільну соціалізацію земель, особливо в аграрній сфері.

Для логічного завершення земельної реформи в першу чергу потрібно виконати ряд заходів, які детально приведені на рис. 2. Всі вони систематизовані в якості конкретних і необхідних етапів з метою подальшого закінчення земельної реформи в Україні.



Рис. 2. Основні етапи завершення земельної реформи в Україні

Спроби законодавців лібералізувати земельні відносини в частині зміни

цільового призначення та безсистемного використання землі – основного національного багатства – шлях хибний і безперспективний. Тому боротьбу з корупцією в земельній сфері необхідно розпочати декількома шляхами.

Перш за все потрібно здійснити:

– децентралізацію системи управління, спочатку змінивши порядок призначень керівників на рівні районів і областей, ввівши систему погоджень кадрів з боку адміністрацій і органів місцевого самоврядування, а потім передавши місцеві структури – місцевим органам виконавчої влади;

– ліквідувати систему сертифікації спеціалістів та ліцензувань діяльності, відмінити систему землепорядних експертиз, розробивши держстандарти й еталони конкретних робіт і вишукувань;

– передати невластиві функції господарської діяльності держслужбовців щодо управління державними землями уповноваженій державній структурі (на зразок Фонду держмайна) та районним державним адміністраціям за обов'язковим погодженням сільськими радами та іншими органами місцевого самоврядування. Землі сільськогосподарського призначення за межами поселень надати в комунальну власність територіальних громад;

– надання послуг населенню зосередити в ЦНАПах із внесенням змін до Закону «Про Державний земельний кадастр» та передавати матеріальні інформаційні ресурси і спеціалістів [3].

Також необхідні системні стратегічні заходи:

– введення проектів землеустрою схем і планів розвитку території в ранг закону, особливо поселень та приміських зон і територій курортів;

– проведення адміністративно-територіальної реформи зі скороченням кількості адміністративних одиниць у десятки разів;

– детінізація використання й економічного обігу земель, переоцінка земель та формування місцевих бюджетів на основі земельних платежів;

– задіяння в систему перерозподілу земель виключно механізмів щодо суспільних потреб, соціального розвитку краю та ринкових механізмів (земельних конкурсів і аукціонів).

Висновки. Таким чином, недооцінка місця і ролі земельних ресурсів у формуванні базових категорій соціально-економічного простору стали причиною того, що вони були фактично виключені з економічного життя суспільства. Формуванню стратегічної моделі управління земельними ресурсами в ринкових умовах господарювання в рамках просторового соціально-економічного розвитку України має передувати аналіз перспектив і потенційних небезпек в економічній, екологічній та соціальній сферах суспільних відносин щодо земель сільськогосподарського призначення.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Рекомендації щодо забезпечення розвитку земельних відносин у ринкових умовах // ННЦ "Інститут аграрної економіки" НААН України: наукове%виробниче видання. — Київ, 2009. — 59 с.

2. Шарий Г. І. Обґрунтування шляхів подальшого вдосконалення земельних відносин в Україні. Землевпорядний вісник. – 2013. – № 11. С. 14-16.

3. Правове регулювання земельних відносин на селі: практичний посібник / Г. . Шарий, М. П. Шевченко, О. Г. Шило, В. І. Євмененко, З. І. Шевченко, за ред. Г. І. Шарого. – Полтава: «Динамік», 2011. – 197 с.

ТЕХНОЛОГІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТУРІВ У МЕДИЧНОМУ ТУРИЗМІ

Джинджоян Володимир Вергарович,

д.е.н., професор,

професор кафедри

туристичного та готельно-ресторанного бізнесу

Єсаян Ерік Сасунович,

здобувач вищої освіти

ВНПЗ «Дніпровський гуманітарний університет»

м. Дніпро, Україна

Вступ. В останні десятиліття спостерігається сталий розвиток медичного та оздоровчого туризму в країнах, що розвиваються. Ще в 1997 р. на Конференції Організації Об'єднаних Націй з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД) було відзначено важливість медичного туризму для економіки країн, що розвиваються. Медичний туризм не тільки створює робочі місця та доходи, у тому числі в іноземній валюті. Розвиток медичного туризму передбачає інвестиції у наукові дослідження, освіту, новітні технології та обладнання. Медичний та оздоровчий туризм вимагають дбайливого ставлення до екології цієї країни і мають прямий вплив на розвиток інших секторів туристичної індустрії. Згідно з даними Асоціації медичного туризму, вирішальними факторами при виборі країни лікування є вартість медичного обслуговування (61%) та якість медичного обслуговування (21%) [1]. Іншими факторами є: безпека країни перебування, географічна близькість, з якою безпосередньо пов'язані витрати на транспорт, культурна близькість та відсутність мовного бар'єру, розвиненість туристичної інфраструктури. Остання обставина має особливо важливе значення для оздоровчого туризму.

Мета роботи полягає у визначенні організаційних аспектів пошуку привабливих турів у медичному туризмі, як вирішального фактора при виборі країни лікування.

Матеріали та методи. Роботу виконано на основі вивчення розробок вітчизняних та іноземних дослідників з використанням загальнонаукових

методів дослідження: ретроспективного аналізу та синтезу, а також методів порівняння.

Результати та обговорення. Для того, щоб плани втілювалися в життя, необхідно зробити цілу низку кроків у галузі охорони здоров'я та створення відповідної інфраструктури. У цьому корисно вивчити досвід розвинених країн. Для всіх країн – лідерів медичного туризму, як розвинених, так і тих, що розвиваються, характерні значні інвестиції, у тому числі державні, у медичну науку, профільну освіту, технічну базу, медичну інфраструктуру.

Підвищення якісного рівня медицини, ретельний підхід до навчання лікарів, інноваційні технології лікування, сучасне обладнання, включаючи робототехніку, це очевидні кроки у розвитку медичного туризму та системи охорони здоров'я в цілому. Без серйозного державного фінансування будь-які серйозні успіхи в цій галузі неможливі. Однак, крім заходів щодо безпосереднього розвитку та вдосконалення системи охорони здоров'я, необхідні спеціальні заходи щодо залучення іноземних туристів та створення позитивного іміджу вітчизняних клінік [2].

Медичний туризм набирає все більшої популярності в Україні. Сьогодні люди готові платити за отримання якісної медичної допомоги. Тим не менш, рішення про вибір медичного закладу та лікаря не завжди дається легко, особливо якщо на лікування за кордон їдуть вперше. Через об'єктивні труднощі, пов'язані з процесом прийняття рішення, багато людей користуються послугами спеціалізованих агентств або агентів, які займаються програмами у сфері медичного туризму. Ці агентства виступають посередником у переговорах із закордонними лікарнями, клініками, хірургами. Вони також допоможуть вирішити питання з квитками та проживанням у вибраній країні. Координатори та агенти у сфері медичного туризму можуть бути виділені в чотири основні групи:

1. Планувальники. Ці організації виступають як офіційний представник пацієнта у пошуку провайдера медичних послуг за кордоном.
2. Туристичні агенції. Такі агенції пропонують спеціальні програми,

підготовлені для бажаючих відправитися на лікування за кордон. Досвід туристичних агенцій дозволяє їм організовувати максимально комфортні та зручні умови для своїх клієнтів.

3. Групи постачальників послуг. Це закордонні постачальники медичних послуг, які мають зв'язок із міжнародними медичними установами.

4. Фахівці-професіонали, які працюють у галузі медичного туризму, можуть виступати свого роду гідами для людей, які прямують на лікування в чужу країну.

Для більшості людей користування послугами агента є найзручнішим способом отримання допомоги у процесі лікування за кордоном. Багатьом це простіше, ніж організувати поїздку самостійно [4, с. 81]. Переваги використання послуг агента (або агенцій) у сфері медичного туризму полягають у такому. Координатори у сфері медичного туризму мають великий досвід у організації лікування за кордоном і зможуть відповісти на всі питання, які традиційно виникають у пацієнтів. Серед іншого це можуть бути безпека, страхування, проживання та ін.

Посередники у галузі медичного туризму можуть допомогти в організації логістики, підготовці всіх необхідних документів, дозволів та інших заходах щодо підготовки до поїздки. Це може включати бронювання готелю, придбання квитків, вирішення проблеми з доглядом за пацієнтом після проведення процедури. Деякі посередники у сфері медичного туризму пропонують комплексні рішення щодо організації лікування за кордоном.

Придбання такого пакета може дозволити заощадити, оскільки організація поїздки самостійно вимагає великих фінансових і тимчасових витрат. Агенти, що займаються організацією лікування в іншій країні, можуть допомогти своїм клієнтам в отриманні фінансування. Незважаючи на те, що використання послуг агентів в організації лікування за кордоном є найпростішим способом з усіх наявних, ми все ж таки не можемо не сказати про деякі недоліки:

1. Обмежений вибір. Координатори та агенти, що працюють у сфері

медичного туризму, зазвичай співпрацюють із невеликою кількістю медичних закладів в окремих країнах.

2. Якість. Провайдери медичних послуг, які пропонуються спеціалізованому агентстві, не завжди найкращі в конкретній ситуації. Агентство зацікавлене у просуванні послуг цього провайдера лише тому, що у нього укладено з цим постачальником послуг угоду про співпрацю.

3. Ціна. Завжди існує ймовірність того, що комплексні рішення, що пропонуються спеціалізованим агентством, дорожчі, ніж пакети послуг, що пропонуються безпосередньо провайдером послуг у обраній країні. Це з комісією, що додається посередниками [5, с. 180].

Існує велика кількість агентів, координаторів, туристичних фірм, які працюють у сфері медичного туризму. Деякі з них знаходяться в Україні, інші - в країнах Європи, Азії або регіону, куди планується поїхати. Питання отримання якісного медичного обслуговування сьогодні як ніколи є актуальними. Погіршення екології, зростання кількості нових раніше не відомих захворювань, традиційна недовіра до лікарів місцевих поліклінік і навіть приватних медичних кабінетів призводять до того, що все більше людей вибирають лікування за кордоном.

Традиційно високим попитом у галузі виїзного лікування користується Німеччина. Не менш популярні Ізраїль, Туреччина, Чехія, Угорщина та Польща. Все більшої популярності сьогодні користуються країни Південної Азії, що пов'язано з оптимальним поєднанням ціни та якості. Це такі країни, як Індія, Таїланд, Малайзія, Сінгапур [7]. Вартість, безумовно, є одним із основних факторів при ухваленні рішення про лікування за кордоном. Особливо для тих, хто звик, що медицина безкоштовна. Хоча безкоштовною вона в Україні, наприклад, не є вже давно.

Перелік процедур, доступних за полісом обов'язкового медичного страхування, настільки невеликий, що безкоштовно можуть вилікувати хіба що від грипу і, можливо, ще парочки захворювань. Якщо ж серйозне захворювання, більшість процедур і всі медичні препарати доведеться оплатити

самостійно. Такі витрати за вартістю співмірні з витратами на лікування в Європі та інших частинах світу. Проте, ухваливши рішення про лікування за кордоном, слід пам'ятати, що загальні витрати складаються не лише з витрат на медичне обслуговування.

Необхідно враховувати і так звані немедичні витрати. Ці витрати включають:

- витрати на оформлення закордонного паспорта, візи, всіх необхідних для поїздки документів;
- вартість авіаквитків;
- трансфер від/до аеропорту;
- вартість проживання у готелі;
- транспортні витрати на проїзд від готелю до лікарні, де проходитиме лікування, та назад у готель;
- витрати на харчування та чайові;
- витрати на телефонні дзвінки додому, користування Інтернетом для зв'язку з сім'єю та друзями;
- витрати на медичні препарати;
- витрати на догляд за хворим після операції;
- резервна сума на непередбачені витрати [4].

Основним етапом при організації лікування за кордоном є навіть не саме лікування, а вибір медичного закладу, в якому воно відбуватиметься. Вибір клініки або лікарні є ключовим рішенням для кожного, хто планує лікування за кордоном. Саме від цього рішення залежить остаточний результат, тому підійти до нього необхідно з усією ретельністю.

Першим етапом у процесі вибору клініки є збирання інформації. Чим більше інформації про клініку збереже, тим простіше буде ухвалити рішення. Серед джерел отримання інформації можуть бути Інтернет-сайти медичних закладів, рекламні брошури та матеріали клініки. Ви можете отримати таку інформацію у спеціальних агентствах, що організують лікування у тій чи іншій лікувальній установі [2].

Якщо лікарня, клініка, медичний центр має акредитацію JCI, це свідчить про високу якість медичних послуг, які пропонує дана установа.

Безумовно, вибір медичного закладу – один із найважливіших та найскладніших етапів організації лікування за кордоном. Тим не менш, якщо врахувати всі фактори, то можна підібрати саме той медичний заклад, який найбільше підходить пацієнту. Можна попередньо підготуватись ще до поїздки в країну лікування. Звернутися до перекладацького агентства та перекласти всі медичні документи. Багато агентств також пропонують послуги персонального гіда-перекладача під час перебування за кордоном на лікуванні. Вартість такої послуги зазвичай досить висока та залежить від кількості годин, витрачених перекладачів на роботу. Це дозволить зробити перебування у чужій країні комфортнішим [6, с. 103].

Важливим фактором при лікуванні за кордоном є відповідальність лікарів та медичної установи. Будь-яке лікування пов'язане із ризиком. Щоб уникнути непорозумінь, перед поїздкою необхідно обов'язково уточнити наступні моменти:

- політика країни місцезнаходження лікувального закладу та лікувального закладу щодо компенсації неекономічної шкоди жертв лікарської недбалості;
- у якому обсязі виплачується така компенсація;
- чи застрахована відповідальність лікаря;
- чи є у контракті, укладеному пацієнтом з медичним закладом, положення про страхування у разі медичної помилки;
- яке страхове покриття у таких випадках [3].

Основну інформацію, яка буде потрібна при виборі медичного закладу, може надати агентство, з яким укладають договір, або сам лікувальний заклад. Однак не варто забувати, що найінформативніші відгуки можуть надати тільки ті люди, які вже пройшли курс лікування в обраній лікарні. Якщо ви користуєтесь послугами агенції, попросіть їх надати відгуки колишніх пацієнтів

обраного закладу.

Висновки. Для мешканців тих регіонів, де медицина менш ефективна, ніж у розвинених країнах, медичні тури за кордон є вимушеною мірою. На даний момент вже сформовано глобальний ринок медичних послуг зі своєю інфраструктурою (медичним менеджментом, акредитуючими органами, агентствами медичного туризму та туроператорами). Важливими чинниками успіху медичної дестинації є ефективний маркетинг, розвинена нормативно-правова база, державно-приватне партнерство, кластерна система, наявність галузевої асоціації.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Reports. World Economic Forum. available at: <https://www.weforum.org/reports/> (Accessed 24 Dec 2022).
2. Sardak S., Dzhyndzhoian V. and Samoilenko A. Global innovations in tourism. *Innovative Marketing*. 2016. Vol. 3. Issue 12. Pp. 45-50.
3. Джинджоян В. В. Базисні детермінанти розвитку туристичних підприємств на основі їх соціальної діяльності : монографія. Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2020. 248 с.
4. Мальська М. П., Антонюк. Н. В. Міжнародний туризм і сфера послуг : підручник. К. : Знання, 2008. 661 с.
5. Рутинський М. Й. Лікувально-оздоровчий туризм: актуальні цілі та сучасні підходи до організації. *Вісник Львівського університету. Серія «Міжнародні відносини»*. 2012. Вип. 29(1). С. 179-189.
6. Сазонець І. Л., Зима І. Я. Соціальні інститути в трансформації державної системи управління охороною здоров'я: монографія. Рівне. Волинські обереги, 2018. 168 с.
7. Торяник В. М., Джинджоян В. В., Піхун Н. А. Реклама та PR у сфері туризму : підручник. Д. : ДГУ, 2018. 320 с.

МЕТОДИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОТЕНЦІАЛУ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Дідківський Андрій Олександрович

аспірант

Державний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Вступ. На сьогоднішній день в сучасній економічній науці велика увага як закордонних, так і вітчизняних вчених приділяється дослідженням змісту, методів та особливостей проведення економічної діагностики потенціалу розвитку підприємства, що пов'язано з тим фактом, що формування обґрунтованої стратегії розвитку будь-якого підприємства зумовлює початкову потребу у проведенні діагностичних процедур щодо дослідження його потенціалу розвитку з урахуванням особливостей його формування і використання. Так, як відзначає В. Пушкарьов, приймаючи управлінські рішення щодо подальшого розвитку підприємства, керівника цікавить насамперед те, який потенціал розвитку зараз має підприємство, як його можна збільшити [3, с. 4].

Набуваючи системного характеру, діагностика потенціалу розвитку підприємства забезпечує суттєвий внесок в підвищення ефективності управління підприємством за рахунок врахування та оцінки всіх елементів, що забезпечують розвиток підприємства, а саме: ресурсного й інноваційного потенціалів підприємства, наявних у зовнішньому та внутрішньому середовищі підприємства можливостей, рівню його конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості.

Ціль роботи. Розглянути зміст й систематизувати основні методи економічної діагностики потенціалу розвитку підприємства.

Матеріали та методи. Для написання роботи було використано методи наукового узагальнення, групування, індукції та дедукції, системний підхід.

Результати та обговорення. На нашу думку, методи економічної діагностики потенціалу розвитку підприємства являють собою способи та прийоми комплексного аналізу й оцінювання стану економічних показників функціонування підприємства за визначеними сферами з метою отримання не лише кількісної характеристики але й якісної ідентифікації поточного стану розвитку підприємства, виявлення його перспектив й розробки та вжиття обґрунтованих управлінських рішень щодо забезпечення сталого розвитку підприємства в майбутньому.

Наступним кроком, з урахуванням інформації наукових джерел [1; 2] розглянемо класифікацію методів економічної діагностики потенціалу розвитку підприємства:

1. Традиційні методи: коефіцієнтний, деталізація, зведення і групування даних, бальний, індексний, регресійний, відносних і середніх величин, порівняльний аналіз, метод обробки рядів динаміки.

Проте, як відзначає О. Парфентьева, недоліком традиційних методів є відсутність чіткого визначення граничних показників потенціалу розвитку підприємства, а також рекомендацій щодо пропозицій до перспектив стійкого розвитку підприємства [2, с. 99]. Зазначене зумовлює більшу доцільність використання спеціальних методів внаслідок їх точності.

2. Спеціальні методи: економіко-логічні: послідовна ізоляція факторів, балансовий метод; економіко-математичні (які, зокрема, доцільно використовувати для прогнозування розвитку): кореляційно-регресійний аналіз, дискримінантний, детермінований факторний, коваріаційний, кластерний, дисперсійний, стохастичний аналіз, методи оптимізації показників.

3. Евристичні методи: експертні оцінки, метод Дельфі, дискусій, мозкового штурму.

4. Методи теорії стратегій (стратегічного аналізу): матричні побудови, SWOT-аналіз, конкурентний аналіз, PEST-аналіз, SPACE-аналіз, GAP-аналіз, PIMS-аналіз, бенчмаркінг.

Висновки. Наявність значної кількості методів економічної діагностики потенціалу розвитку підприємства доводить її системний характер, а комплексне використання вказаних методів сприяє встановленню найбільш оптимальних шляхів використання потенціалу розвитку відповідного підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Веретенникова Г. Б., Омелаєнко Н. М. Методи діагностики та прогнозування розвитку підприємства : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 190 с.
2. Парфентьева О. Г. Методичні підходи щодо проведення діагностики потенціалу розвитку автотранспортного підприємства. *Економіка та управління на транспорті*. 2015. Вип. 1. С. 96–103.
3. Пушкарьов В. Діагностика економічного потенціалу підприємства. *ЛОГОΣ. ОНЛАЙН*. 2020. № 16. С. 1–6. URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/2663-4139/article/view/6478/6416>. (дата звернення 05.01.2023).

ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ АКТИВІВ ВІДПОВІДНО ДО МІЖНАРОДНОЇ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ОБЛІКОВОЇ ПРАКТИКИ

Єремян Олена Михайлівна

к.е.н, доцент

Єрмоленко Тетяна Дмитрівна

здобувач

Херсонський національний технічний університет
м. Хмельницький, Україна

Вступ. Одним з основних видів активу, що використовується підприємством, є фінансовий актив. Використання фінансових активів дає можливість розподіляти кошти для фінансування нових напрямів і видів діяльності, окремих проектів, спонукаючи до пошуку найбільш прийнятних шляхів для їх ефективного використання з урахуванням наявного рівня розвитку економіки в країні та стану розвитку фінансового ринку.

Мета роботи. Дослідити підходи до оцінки фінансових активів на дату балансу (складання звітності) згідно національних і міжнародних стандартів облікової практики та виявити їх неузгодженості.

Результати та обговорення. Фінансові активи проходять стадії оцінювання. При цьому підлягають оцінюванню ринкова вартість активу та реальна ставка доходу, яку він забезпечує інвестору, або необхідна ставка доходу, яку фінансовий актив має забезпечити інвестору відповідно до його ризиковості та ліквідності.

У бухгалтерському обліку методи оцінювання фінансових активів регламентують П(С)БО 13 «Фінансові інструменти» та МСФЗ 9 «Фінансові інструменти».

МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» надає конкретні вимоги до методів оцінок, які застосовуються до обліку фінансових активів на дату їх первісного визнання та на дату складання фінансової звітності. Виділяють два види оцінки (табл.1), під час яких можуть застосовуватись різні методи оцінювання.

**Підходи до оцінювання фінансових активів відповідно до МСФЗ 9
«Фінансові інструменти» [1]**

Види оцінювання	Методи оцінювання	
1	2	
Первісне визнання фінансового активу	Справедлива вартість	
Оцінка фінансового активу після первісного визнання	Справедлива вартість	Амортизована собівартість

У національній практиці обліку П(С)БО 13 «Фінансові інструменти» визначено, що фінансові активи первісно оцінюються за їх фактичною собівартістю, яка складається із справедливої вартості активів, наданих в обмін на відповідний фінансовий актив і витрат, які безпосередньо пов'язані з придбанням фінансового активу (комісійні, обов'язкові збори та платежі тощо) [2]. Вже на кожен звітний період фінансові активи оцінюються за їх справедливою вартістю, крім:

- дебіторської заборгованості, що не призначена для продажу (за чистою реалізаційною собівартістю);
- фінансових інвестицій, що утримуються підприємством до погашення (за амортизованою собівартістю);
- фінансових активів, справедливую вартість яких неможливо достовірно визначити (за собівартістю) [4, с. 126].

Щодо балансової вартості фінансових активів, відносно яких не застосовується оцінка за справедливою вартістю, вона буде переглядатися як можливе зменшення корисності на кожен період балансу де основою буде аналіз очікуваних грошових потоків. На відміну від міжнародних стандартів, П(С)БО 13 «Фінансові інструменти» прирівнює формування фактичної собівартості фінансових активів на дату первісного визнання з визначенням справедливої вартості переданих ресурсів, а не отриманих фінансових активів і не має винятку щодо обліку витрат, безпосередньо пов'язаних з угодою отримання фінансових активів.

Міжнародна та національна облікова практика стикається із суттєвою неузгодженістю щодо оцінки фінансових активів уже на етапі їх первинного

визнання, тому необхідно порівняти (табл. 2) [3].

Таблиця 2

Порівняння оцінки фінансового активу [5, с. 278]

Об'єкт обліку	МСФЗ 9 «Фінансові інструменти»	П(С)БО 13 «Фінансові інструменти»
1	2	3
Фінансові активи, які оцінюються за справедливою вартістю через прибутки або збитки	Справедлива вартість отриманого фінансового активу	Справедлива вартість переданих ресурсів в обмін на фінансовий актив (сплачені грошові кошти, передані інші ресурси) та витрати, безпосередньо пов'язані з придбанням
Інші фінансові активи	Справедлива вартість отриманого фінансового активу, враховуючи витрати, безпосередньо пов'язані з придбанням	Справедлива вартість переданих ресурсів (сплачені грошові кошти, передані інші ресурси) та витрати, безпосередньо пов'язані з придбанням. Амортизована вартість як метод оцінки не застосовується
Торговельна дебіторська заборгованість, яка не містить істотний фінансовий компонент	Ціна угоди, яка визначається за МСФЗ 15 «Виручка по договорах із покупцями»	Поточна вартість, яка визначається за П(С)БО 10 «Дебіторська заборгованість»

Подібно до П(С)БО 13 «Фінансові інструменти», МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» також передбачає формування первісної оцінки фінансового активу за його справедливою вартістю плюс або мінус (у випадку фінансового активу, в залежності що оцінюється він за справедливою вартістю через прибуток або збиток) витрати на операцію, що можуть бути безпосередньо віднесені на придбання фінансового активу. Подальша оцінка фінансових активів здійснюється згідно первісної класифікації.

Важливо, що МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» обмежує застосування методу оцінки фінансових активів за амортизованою вартістю і встановлює, що цей метод оцінки використовується виключно до боргових фінансових активів, які обліковуються відповідно до певних принципів управління групами фінансових активів, які схожі за економічними характеристиками.

Слід зазначити, що П(С)БО 13 «Фінансові інструменти» взагалі не розглядає метод амортизованої вартості як метод оцінки фінансових активів на дату складання фінансової звітності, він відсутній, що суперечить принципам

гармонізації бухгалтерського обліку в Україні.

Висновки. Отже, підходи до оцінки фінансових активів на дату балансу (складання звітності) згідно національних і міжнародних стандартів є схожими, проте, відрізняються, тобто зберігається все ж фокус уваги на оцінку за справедливою вартістю при деталізації міжнародним стандартом порядку її визначення та відображення змін. Національні рекомендації щодо методів оцінки фінансових активів на дату первісного визнання та на дату складання фінансової звітності суттєво відрізняються від методів оцінок, які застосовуються у міжнародній практиці, що, як правило, істотно впливає на якість формування інформації про діяльність суб'єкта господарювання та її розкриття у фінансовій звітності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Фінансові інструменти. Міжнародний стандарт фінансової звітності № 9: Міжнародний документ від 24.06.2014. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_016 (дата звернення: 25.12.2022).

2. Фінансові інструменти. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку № 13, наказ Міністерства фінансів України від 30.11.2001 № 559. Дата оновлення: 29.09.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1050-01#Text> (дата звернення: 25.12.2022).

3. Про затвердження методичних рекомендацій щодо заповнення форм фінансової звітності: Наказ Міністерства фінансів України від 28.03.2013 р. № 433. Дата оновлення: 30.12.2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13#Text> (дата звернення: 24.12.2022).

4. Дема Д. І. Фінансовий ринок: навч. Посібник. Житомир: ЖНАЕУ, 2017. 448 с.

5. Куцик П. О. Організація та методика обліку фінансових інвестицій у інвестора: управлінський аспект. *Економічний аналіз*: збірник наукових праць. Кам'янець - Подільський, 2009. 744 с.

ЕФЕКТИВНА ЛОГІСТИКА ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ УКРАЇНИ

Заглинська Любов Василівна

к.е.н., доцент

Лукомська Оксана Іванівна

Викладач

Рівненський державний гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Вступ. /Introduction. Особливості організації та управління логістичними ланцюгами в умовах зміни середовища та впливу негативних тенденцій у зв'язку з військовими подіями в Україні пов'язані зі зменшенням обсягів експорту та імпорту, зміною структури та напрямів логістичних потоків, зупиненням діяльності та релокації підприємств, збільшенням ризиків та загроз постачання товарів.

Мета роботи. /Aim. Визначити суть та проблемні аспекти ланцюгів постачання у воєнний період в Україні.

Матеріали та методи. /Materials and methods. Для досягнення поставленої мети у роботі використані методи теоретичного узагальнення та аналізу економічних явищ і процесів у сфері логістики; порівняльний аналіз статистичних даних довоєнного та воєнного періодів.

Результати та обговорення. /Results and discussion. Нинішній військовий конфлікт між росією та Україною перекрив багато важливих судноплавних маршрутів, змусив транспортні компанії призупинити обслуговування, а різке зростання тарифів на авіап перевезення спричиняє серйозні збої в глобальних ланцюгах постачання.

Аналізуючи стан ланцюгів постачання та їх перспективи, стає очевидним, що зазнала суттєвих змін динаміка обсягів експортно-імпортних операцій. Зокрема, за 9 місяців 2022 р. експорт товарів становив 33065,5 млн.дол. США, або 68,6% порівняно із 9 місяцями 2021 р., імпорт – 38484,2 млн.дол., або 76,3%

[2]. Для порівняння, обсяг експорту України в березні склав 5,97 млн тон на суму 2,7 млрд доларів, тоді як у лютому держава експортувала 13,1 млн тон товарів вартістю 5,3 млрд доларів. Таке скорочення відбулось за рахунок зменшення вивозу металів та сільськогосподарської продукції, в той же час обсяг експорту низки товарів з глибокою переробкою практично не змінився порівняно з довоєнним часом й навіть збільшився, а саме це стосується кабельної продукції, експорт якої склав 111 млн. доларів у порівнянні із 130 млн. доларів в лютому; листи облицювальні з дерева – 32 млн доларів проти 26 млн у лютому. Станом на березень, головними статтями експорту були руди, кукурудза, феросплави та олія. Істотно скоротився експорт металу. Зокрема, експорт плаского прокату впав майже в 10 разів – з 437 тисяч тон у лютому до 47 тисяч тон у березні. За деякими позиціями металургії експорт не здійснювався взагалі. Це пов'язано, в першу чергу, з фізичним руйнуванням металургійних об'єктів та зупинкою виробництва. Експорт таких товарів як кукурудза, пшениця, соняшникова олія, соєві боби був у 4 рази меншим, ніж у лютому [5]. Значною негативною динамікою характеризується імпорт, що зменшився більш, ніж втричі: якщо в лютому держава імпортувала 5 млн тон товарів на суму 5,9 млрд доларів, то в березні – 1,6 млн тон вартістю 1,8 млрд доларів. Сьогодні найважливішими статтями імпорту до України є газ, нафта, нафтопродукти та вугілля. Значно погіршилась ситуація із постачанням пального, і головною причиною паливної кризи є зупинка внаслідок руйнування Кременчуцького нафтопереробного заводу та інших переробних потужностей внутрішнього ринку, які до війни забезпечували 18% внутрішнього споживання. Ще 82% нафтопродуктів Україна імпортували чотирма видами транспорту: автомобільним, залізничним, морським та трубопровідним. Сьогодні усі ці канали імпорту переорієнтовані та працюють зовсім по-іншому [1].

Вагомою причиною такої ситуації є руйнування у зв'язку із військовими діями 6,3 тис. км головних колій, пошкодження 23 573 км автодоріг, 289 автомобільних мостів та 41 залізничного моста. Все це зумовлює необхідність

перебудови логістики у Центральній та Східній Європі. В умовах війни розглядають питання кардинальної перебудови логістики в Європі, зокрема робота ведеться над забезпеченням ланцюгів доставки вантажів, зміною напрямів торговельних потоків через блокаду українських морських портів та втрату близько 23% залізничної мережі [4].

Країни ЄС підтримують функціонування логістичної інфраструктури, особливо в питанні забезпечення гуманітарних вантажів, встановленню бездозвільного проїзду для перевізників, а також організації роботи логістичних хабів для ефективного керування перевезеннями тощо.

Російсько-українська війна серйозно порушує судноплавство та авіап перевезення. Російські війська перекривають судноплавні маршрути, логістичні фірми призупиняють послуги. Оскільки повітряний простір над Україною закритий для цивільних рейсів, а авіакомпанії уникають російського повітряного простору, вони вибиратимуть альтернативні, довші маршрути, збільшуючи витрати на паливо, що спричинило різке зростання тарифів на повітряні вантажні перевезення. Це значно зменшує кількість товарів, що переміщуються цим видом транспорту.

Закриття повітряного простору над Україною призупинило переміщення повітряним транспортом приблизно 3,3% від загальної кількості авіа пасажирського трафіку в Європі та до 0,8% загального трафіку в усьому світі, станом на 2021 рік.

Білорусь заборонила польоти над частиною своєї території, а Молдова повністю закрила свій повітряний простір. На ці дві країни припадає незначна частка регіональних і світових авіа пасажиропотоків.

Росія і Україна були лідерами у виробництві багатьох металів, таких як нікель, мідь і залізо, а також експортували значні об'єми неону, титану, паладію та платини – всі вони є важливими компонентами для виробництва мікрочіпів та розвитку аерокосмічної промисловості.

Близько 90% неону, який використовується в процесі літографії для виробництва мікрочіпів, має російське походження, а 60% цього обробляє

компанія в Одесі, Україна [3].

Однією з причин зменшення ефективності ланцюгів постачання є зростаюча кількість перевізників, які призупинили рейси в росії, питома вага яких близько 62% загальної потужності міжнародних морських вантажів [6].

Такі швидкі та глобальні зміни не могли не відобразитись на умовах та способах функціонування логістичного ланцюга. Сьогодні, враховуючи досвід, який набули логістичні компанії під час пандемії, уряди багатьох країн, як і окремі компанії, сформуvalи комплексний підхід до послаблення вразливості ланцюгів постачань та проблем, вирішення яких знаходиться поза межами їх відновлення та функціонування у післяпандемійний період. Підвищення стійкості ланцюга поставок є провідною темою для багатьох глобальних компаній зі складними операціями. Цей досвід частково може бути використаний для відновлення та підвищення стійкості вітчизняних логістичних ланцюгів в сучасних умовах війни та післявоєнного відновлення.

Висновки./Conclusions. Вплив російсько-української війни на світову торгівлю є неминучим, оскільки збої в ланцюзі постачання ставлять під загрозу товарний потік по всьому світу. Вплив цієї кризи на кожну галузь буде різним і залежатиме від тривалості стресу та впливу на глобальні торговельні потоки і відповідно ланцюги постачання. Члени СОТ, представники судноплавних компаній, торгівлі та логістики в усьому світі шукають шляхи для мінімізації негативного впливу на торгівлю руйнівних наслідків війни.

Крім вантажних, повітряних перевезень, торгівля товарами постраждає в усьому світі. Залізничний транспорт, що сполучає Азію, Європу та росію, скорочений, а важлива торгова зона Чорного моря повністю закрыта для морського транспорту. Отже, і без того серйозні проблеми з ланцюгом постачання, швидше за все, загостряться та залишаться надовго. Конфлікт і пов'язані з ним санкції безперечно зменшать світову торгівлю, інвестиції та економічну активність у цілому. Ефективність організації ланцюгів постачання значною мірою буде визначатись масштабами та тривалістю війни росії проти України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. В травні Україна отримає 350 тис тонн палива з нових логістичних маршрутів. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=b06b687c-b3a3-4285-a534-836f562c8ae8&title=VTravniUkrainaOtrima350-TisTonnPalivaZNovikhLogistichnikhMarshrutiv>. (дата звернення 27.05.2022).
2. Зовнішня торгівля України товарами за 9 місяців 2022 року. URL: https://ukrstat.gov.ua/express/expres_u.html. (дата звернення 14.11.2022)
3. Некрасов В. Війна вибиває Україну зі світового ринку неону. Це провокує кризу виробництва мікрочипів. Економічна правда, 22 березня 2022. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/03/22/684453/>. (дата звернення 22.03.2022)
4. Перебудова логістики в умовах агресії росії проти України. Голос України. Травень 2022. URL: <http://www.golos.com.ua/article/360050>. (дата звернення 1.06.2022).
5. Через агресію росії український експорт знизився вдвічі, а імпорт – втричі. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=81cbbe03-405e-42f7-bb35-37249aee966d&title=CHerezAgresiiuRosiiUkrainskiiEksportZnizivsiaVdvichi-AImportVtrichi>. (дата звернення 27.05.2022).
6. Do not let Ukrainian, Russian seafarers become «collateral damage» URL: <https://www.freightwaves.com/news/ics-do-not-let-ukrainian-russian-seafarers-become-collateral-damage>. (дата звернення 24.02.2022).

ФУНКЦІОНАЛЬНА СТРУКТУРА ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Карачарова Катерина Анатоліївна,

к.е.н., доцент

Український державний університет

залізничного транспорту

м. Харків, Україна

Вступ. За сучасних умов розвитку України, в складній економічній ситуації виникає чимало ризиків, небезпек та загроз, що породжують на промислових підприємствах низку фінансово-економічних проблем, вирішення яких потребує удосконалення існуючих та розробки нових форм, методів та інструментів нейтралізації негативних впливів на фінансову сферу підприємства. Для ефективного функціонування підприємств необхідним є підвищення рівня їх фінансової безпеки. Неналежна увага до процесу управління фінансовою безпекою на промислових підприємствах призводить до виникнення кризових явищ, ускладнює процес виходу з них та стримує процес економічного зростання підприємств. Крім того, в умовах низького рівня фінансової безпеки погіршується фінансова стійкість, конкурентоспроможність та фінансова незалежність господарюючих суб'єктів. Відтак, запорукою прогресивного розвитку підприємств та головною передумовою їх стабільної діяльності є розробка ефективної системи оцінки рівня фінансової безпеки підприємств (ФБП), дослідження основних ризиків, загроз та небезпек, що можуть вплинути на стан фінансової безпеки, а також формування стратегії та механізму управління фінансовою безпекою підприємства.

Метою роботи є обґрунтування теоретичних засад, методичних підходів та практичних рекомендацій щодо формування та реалізації механізму управління фінансовою безпекою підприємства.

Матеріали та методи. Методичну основу дослідження становлять

наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів, присвячені проблемам управління фінансовою безпекою підприємств.

Результати та обговорення. Для здійснення ґрунтовного дослідження сутності поняття «фінансова безпека», на нашу думку, доцільно порівняти наукові погляди відомих вчених, що займалися даним питанням (таблиця 1). Таким чином, огляд різних думок науковців, дав можливість зробити певні висновки. Так, прихильники захисного підходу – І. А. Бланк, А. Г. Загородній, Г. Л. Вознюк, І. П. Мойсеєнко, О. М. Марченко, розглядають фінансову безпеку як такий рівень фінансового стану, що забезпечує захищеність фінансових інтересів підприємства від реальних і потенційних загроз зовнішнього та внутрішнього характеру. На нашу думку, таке трактування категорії фінансової безпеки підприємства, є дещо вузьким, оскільки розкриває лише одну сторону фінансової безпеки, а саме – захист фінансових інтересів підприємства, і не враховує вплив реальних та потенційних загроз зовнішнього й внутрішнього характеру на ефективність управління його ресурсами.

Таблиця 1

**Підходи до визначення сутності поняття
«фінансова безпека підприємства»**

Під-хід	Автор	Зміст визначення
1	2	3
як стан захищеності фінансових інтересів підприємства	І. А. Бланк	кількісно та якісно детермінований рівень його фінансового стану, що забезпечує стабільну захищеність його пріоритетних збалансованих фінансових інтересів від ідентифікованих реальних і потенційних загроз зовнішнього і внутрішнього характеру, параметри якого визначаються на основі його фінансової філософії і створюють необхідні передумови фінансової підтримки його стійкого зростання в поточному і перспективному періодах
	А. Г. Загородній, Г. Л. Вознюк	захищеність фінансових інтересів суб'єктів господарювання на всіх рівнях фінансових відносин, забезпеченість домашніх господарств, підприємств, організацій та установ фінансовими ресурсами, достатніми для задоволення їхніх потреб і виконання фінансових зобов'язань
	І. П. Мойсеєнко, О. М. Марченко	стан, який забезпечує захищеність фінансово-економічних інтересів підприємства від внутрішніх і зовнішніх загроз та створює необхідні фінансово-економічні передумови для стійкого розвитку в поточному та довгостроковому періодах
як стан ефективного використання ресурсів підприємства	Н. Й. Реверчук, С. Ф. Покропивний, Л. Г. Мельник	захист від можливих фінансових витрат і попередження банкрутства підприємства, досягнення найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів
	Л. І. Донець, Н. В. Ващенко, О. В. Ареф'єва, Т. Б. Кузенко, В. І. Мунтіян, О. А. Кириченко, С. М. Лаптев, П. Я. Пригунов, О. І. Захаров	стан найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів підприємства, виражений у найкращих значеннях фінансових показників прибутковості й рентабельності бізнесу, якості управління, використання основних і оборотних засобів підприємства, структури його капіталу, норми дивідендних виплат за цінними паперами підприємства, а також курсової вартості його цінних паперів як синтетичного індикатора поточного фінансово-господарського стану підприємства і перспектив його технологічного та фінансового розвитку

	А.О. Єпіфанов, О.Л. Пластун, В.С. Домбровський [здатність суб'єкта підприємництва здійснювати свою господарську, зокрема й фінансову діяльність, ефективно і стабільно шляхом використання сукупності взаємопов'язаних діагностичних, інструментальних та конкретних заходів фінансового характеру, що мають оптимізувати використання фінансових ресурсів, забезпечити належний їх рівень, нівелювати вплив ризиків внутрішнього та зовнішнього середовища
як здатність підприємства самостійно розробляти і проводити фінансову стратегію	Ю.Б. Кракос, Р.О. Разгон	здатність підприємства самостійно розробляти і проводити фінансову стратегію
	Р.С. Палехін	здатність підприємства самостійно розробляти і проводити фінансову стратегію відповідно до цілей загальної корпоративної стратегії в умовах невизначеного і конкурентного середовища; граничний стан фінансової стійкості, в якому повинно знаходитися підприємство для реалізації своєї стратегії, характеризується спроможністю підприємства протистояти внутрішнім і зовнішнім загрозам
	А. В. Гукова, І.Д. Анікіна	здатність підприємства самостійно розробляти і провадити фінансову стратегію, відповідно до цілей загальної корпоративної стратегії, в умовах невизначеного і конкурентного середовища; такий стан підприємства, що дозволяє забезпечити фінансову рівновагу, стабільність, платоспроможність і ліквідність у довгостроковому періоді; забезпечує достатню фінансову незалежність; задовольняє потреби підприємства у фінансових ресурсах для стійкого розширеного відтворення; здатен протистояти існуючим і виникаючим небезпекам, що прагнуть завдати фінансової шкоди підприємству або змінити всупереч бажанню структуру власного капіталу, або примусово ліквідувати підприємство; забезпечує достатню гнучкість при прийнятті фінансових рішень; захищає фінансові інтереси власників підприємства
як діяльність з управління ризиками	О. А. Кириченко, І.В. Кудря В.І. Куцик А.І. Бартиш	діяльність з управління ризиками та захисту інтересів підприємства від зовнішніх і внутрішніх загроз з метою забезпечення стабільного розвитку підприємництва та зростання його власного капіталу в поточній і стратегічній перспективах

Основні характеристики фінансової безпеки підприємства наведені у рисунку 1



Рисунок 1- Основні сутнісні характеристики фінансової безпеки підприємства

Разом із тим, ми вважаємо економічно обґрунтованим класифікувати фінансову безпеку за видами фінансових відносин, які відбуваються на

підприємстві. Таким чином, доцільно дослідити структуру фінансових відносин. В ході аналізу встановлено, що усі фінансові відносини підприємства поділяються на внутрішні та зовнішні. До зовнішніх фінансових відносин підприємства входять: відносини обміну (взаємовідносини між суб'єктами господарювання, у вигляді розрахунків з постачальниками і покупцями) та відносини розподілу (взаємовідносини з бюджетом платежі та асигнування; взаємовідносини з фондами цільового призначення внески і надходження; взаємовідносини зі страховими компаніями страхові платежі й страхові відшкодування; взаємовідносини з банками відкриття та ведення рахунків, зберігання коштів на депозитах, отримання і погашення кредитів, отримання і сплата відсотків тощо; взаємовідносини з інституціями фінансового ринку розміщення власних цінних паперів та інвестування тимчасово вільних коштів; взаємовідносини з галузевими і корпоративними органами внески у централізовані фонди і надходження з них.

Внутрішні фінансові відносини підприємства мають розподільний характер і включають: розподіл доходу і формування прибутку; розподіл чистого прибутку та його використання; формування та використання амортизаційних відрахувань; утворення та використання фондів підприємств.

Виходячи із специфіки фінансових відносин, ми пропонуємо виділяти наступні структурні складові фінансової безпеки підприємства: грошову, кредитну, інвестиційну, бюджетно-податкову, фондову та страхову.

Так, грошова складова пов'язана із врегулюванням відносин підприємства, що виникають в процесі здійснення грошових розрахунків у національній валюті (готівкових та безготівкових), іноземній валюті (під час здійснення експортно-імпортних операцій), а також при відкритті поточних рахунків у банках. Кредитна складова фінансової безпеки направлена на врегулювання взаємовідносин підприємства з банками й іншими кредитними інститутами з приводу отримання грошових, товарних (комерційних), лізингових кредитів, а також із покупцями, в разі надання їм комерційного кредиту.

Інвестиційна складова пов'язана із регулюванням діяльності підприємства в інвестиційній сфері, у тому числі в процесі здійснення депозитних операцій з банківськими установами. Бюджетно-податкова складова направлена на врегулювання взаємовідносин підприємства із бюджетом та позабюджетними фондами з приводу сплати податків та зборів, отримання бюджетних кредитів та бюджетного фінансування, відшкодування податку на додану вартість, отримання податкового кредиту. Фондова складова спрямована на врегулювання питань, пов'язаних із випуском та продажем підприємством власних цінних паперів та розподілом дивідендів.

Висновки. Проаналізувавши основні підходи провідних вчених-економістів щодо тлумачення фінансової безпеки підприємства, врахувавши їх переваги та недоліки, ми пропонуємо розглядати поняття фінансової безпеки підприємства як стан, що характеризується захищеністю фінансових інтересів підприємства, забезпеченістю достатнім обсягом та раціональним використанням ресурсів, наявністю стійкої динаміки зростання в поточному та перспективному періодах, що досягається шляхом розробки і реалізації адекватної фінансової стратегії підприємства, гнучкістю у прийнятті фінансових рішень, вчасним реагуванням на небезпеки і загрози зовнішнього та внутрішнього характеру та ефективним управлінням фінансовими ризиками підприємства, що дає змогу враховувати усі аспекти фінансової діяльності підприємства, які мають вплив на стан фінансової безпеки підприємства. Запропоновано структурувати фінансову безпеку підприємства із прив'язкою до видів фінансових відносин підприємства, що, на відміну від існуючих підходів, є більш економічно обґрунтованим, та виділяти наступні складові: грошову, кредитну, інвестиційну, бюджетно-податкову, фондову та страхову.

КОНЦЕПЦІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Кіндрат Кароліна Володимирівна,

студент

Гораль Ліліана Тарасівна,

д.е.н., проф. кафедри фінансів

ІФНТУНГ

Івано-Франківськ, Україна

Вступ. В умовах сучасних світових тенденцій, які характеризуються стрімким розвитком науково-технічного прогресу, збільшенням масштабів глобалізаційних змін в усіх сферах господарювання та загостренням глобальних проблем людства виникає необхідність у виділенні основних стратегічних орієнтирів подальшого розвитку людства.

На нашу думку, використання даної концепції в с суті своїй передбачає суттєві структурні зміни національної економіки як частину ключових її компонентів та покращення її взаємозв'язків з екологічною та соціальною сферами діяльності. Саме завдяки вищесказаному може виникнути нагальна потреба в дослідженні теоретичних засад щодо сутності та основних характеристик концепції сталого розвитку задля виокремлення основних векторів трансформації економіки.

Ціллю нашого дослідження є виокремлення факторів впливу концепції сталого розвитку на покращення умов якості життя, яке в свою чергу мотивуватиме розвитку людства.

Матеріали та методи. В питанні вивчення сталого розвитку займались низька науковців, серед них доцільно виділити наступних: Н. Гребенюк, О. Веклич, В. Феденко, Е. Гірус, Б. Данилишин, Г. Платонов, Л. Шостак, З. Герасимчук, О. Грянник, а також окрім вищезгаданих значний внесок в розвиток цієї теми здійснили безпосередньо учасники «Римського клубу». А також при вивченні матеріалів були використані методи, аналізу та оцінки та узагальнення.

Результати та обговорення. Оскільки термін «сталий розвиток» має багато визначень доцільно буде визначити що на нашу думку є найбільш доцільним. З точки зору вузького підходу – це переважно діяльність, яка спрямована на розв’язання проблеми забруднення довкілля, а з точки зору широкого підходу – всього комплексу проблем людства і майбутніх поколінь в тому числі. Сам термін вперше був запропонований у 1972 році в м. Стокгольм на першій Всесвітній Конференції з навколишнього середовища. В 1992 році на Конференції ООН було наведено визначення сталого розвитку, як такого який задовольняє і сучасні потреби і не перешкоджає в цьому майбутнім поколінням [2].

Передумовами для формування концепції сталого розвитку стала низка причин, серед яких, на нашу думку найдоцільніше було б виділити найбільш глобальні та ґрунтовні:

- по-перше, загострення проблеми раціонального використання обмежених природних ресурсів при постійно зростаючих потребах людства;
- по-друге, екстенсивний характер розвитку економіки сприяв нераціональному використанню ресурсів;
- по-третє, відбулося зростання розриву в соціальних стандартах якості життя населення окремих країн, регіонів. [3]

Оскільки, глобальна спільнота з кожним роком стає все більш зацікавленою у врахуванні інтересів майбутніх поколінь, виправленні екологічної та економічної криз, розв’язанні нагальних проблем, що швидко розвиваються та загрожують існуванню людства.

Покладаючись на це Божко С. визначає що для здійснення такої координованої роботи варто звернутися до першоджерел розвитку концепції сталого розвитку, зокрема – до діяльності «Римського клубу». Це дозволить дослідити тенденції, закономірності та помилки, що були виявлені у минулому і не повторювати їх, а також використати сучасну інформаційну базу для вдосконалення та пошуку нових ідей або їх аргументації. [4]

Якщо ж спробувати зобразити концепцію, то найдоцільніше

використовувати діаграму Венна, оскільки вона відображає перетин певних складових. (рис. 1)



Рис. 1- Концепція сталого розвитку у форматі діаграми Венна [5]

Таким чином, до концептуальних основ теорії сталого розвитку слід відносити:

- Екологізацію економіки. Я. В. Кульчицький, Б. В. Кульчицький, С. М. Панчишин [5] пропонують розуміти це як посилення екологічної спрямованості економічних систем у процесі їх трансформації, що виявляється у становленні сучасної економічної та екологічної свідомості і культури, екологічної відповідальності. Мова йде про тренди в соціально-економічному житті розвинених країн, такі як кругова економіка, низьковуглецева та зелена економіка, які передбачають вторинну переробку відходів з подальшим використанням у виробництві та інше; [6]

Еко-інноваційний розвиток. Саме інновації здатні забезпечити відносний ріст економічної ситуації з перспективою досягнення його абсолютного рівня. На нашу думку, саме винаходи з екологічним змістом, як результат інтелектуальної діяльності людини спроможні підтримувати економічний розвиток без завдання шкоди навколишньому середовищу.

Таким чином, визначаємо еко-інноваційний розвиток держав як концептуальну основу сталого розвитку, оскільки науково-технічний прогрес є каталізатором якісної трансформації економічних процесів, а екологічна

спрямованість таких змін зробить можливим досягнення бажаного результату в рамках концепції сталого розвитку.

В контексті дослідження еко-інновацій важливим є вивчення їх різновидів, запропонованих Еко-інноваційною Обсерваторією [7]: які більшою мірою впливають на ефективність їх впровадження та розвиток.

Глобальну відповідальність за практичну реалізацію концепції сталого розвитку. Цей пункт варто відноситися до соціальної складової. Насамперед за рахунок того, що більша частина переходу та подолання глобальних проблем буде залежити від залученості кожного з нас. Концепція сталого розвитку передбачає глобальний масштаб її застосування, адже спрямована на врегулювання глобальних проблем людства. [6]

З огляду на це, варто зазначити що не тільки в умовах сьогодення виникла потреба в детальному вивченні даної тематики, якщо ж оглядатись в минуле то можна побачити певні концепції які розкриває дана тематика сформульована у документі «Наше спільне майбутнє». Відомий український економіст О. Макарова як причини виникнення ризиків людського розвитку, виділяє й ті, котрі можна віднести до екологічних: природні лиха, зміни клімату, забруднення довкілля [8, 9].

Зважаючи на вищесказане, зазначу, що розробка стратегії розвитку суспільства ґрунтується на загальних законах і методології економічних, соціальних, природничих та екологічних наук. При цьому, поряд із загальнонауковими методами досліджень використовуються і специфічні методи аналізу, прогнозування і управління станом системи “суспільство-природа”.

Опираючись на головну мету, а саме збереження людства, можна виділити наступні завдання, оскільки головне завдання стратегії сталого розвитку полягає у забезпеченні умов збалансованого функціонування соціальної, економічної та екологічної складових системи "суспільство-природа", то доцільно виділити наступні підзавдання. (рис. 2)

У зв'язку з цим важливо приділити особливу увагу підходам у визначенні

й обґрунтуванні критеріїв та показників сталого розвитку, а також у розробці стандартів життєдіяльності населення України.

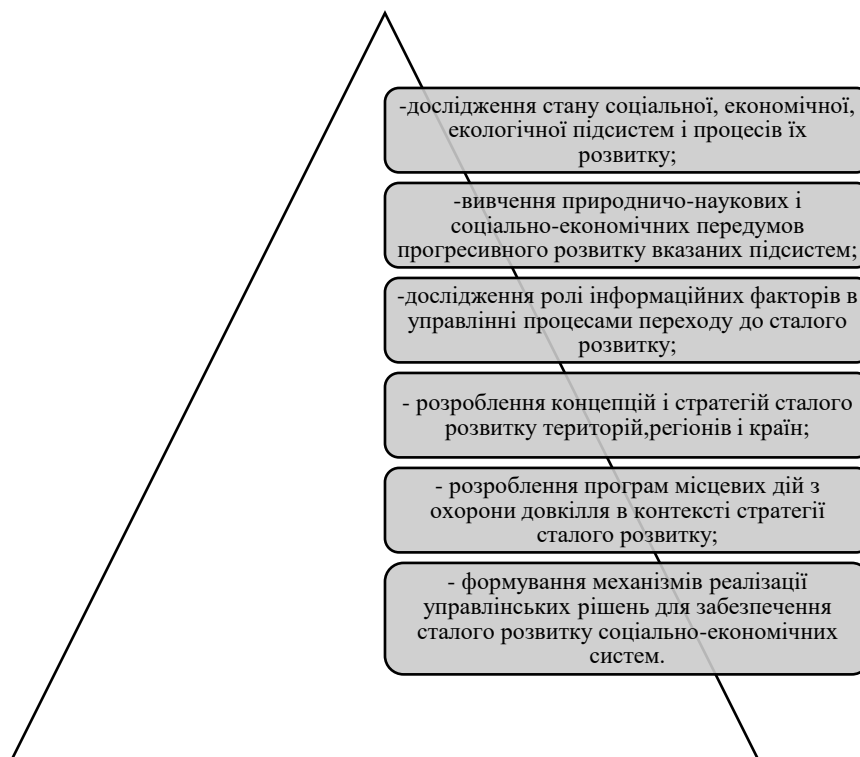


Рис.2 - Підзавдання стратегії сталого розвитку [10, 12, 13].

Необхідною умовою переходу суспільства до сталого розвитку є виконання п'яти головних принципів: принцип екологізації економіки; принцип еко-ресурсної ємності; принцип ентропійного ресурсного потоку; принцип сталого споживання і виробництва; принцип коеволюції. [11]

А також в своїх працях автори зазначають інші принципи: Принципи "природного капіталізму" Поля Хокена; принципи "зеленої економіки" Лестера Брауна; принципи "синьої економіки" Гюнтера Паулі; принципи екологічних цілей; принципи екологічної мотивації. [11]

Кожен з принципів являє собою певні дії які спрямовані на покращення сектору складової концепції. До прикладу принцип екологізації економіки має за менту певний перегляд економічної та секторальної політики, з ціллю трансформування зовнішніх екологічних і соціальних факторів, пов'язаних з виснаженням природних ресурсів і забрудненням довкілля.

Якщо ж розглядати правову складову сталого розвитку в Україні то

доцільно відзначити що у короткотерміновій перспективі стратегічною метою України у процесі переходу до сталого розвитку має стати подолання наслідків криз, а також наслідки воєнних дій.

Для забезпечення руху до сталого розвитку Україні необхідно, в першу чергу, гарантувати: економічну стабільність, екологічну безпеку, соціальний достаток.

У довготерміновій перспективі акценти розвитку суспільства повинні корегуватись відповідно економічного та соціального зростання.

Висновки. Отже, узагальнюючи сказане вище, можна зробити висновок, що ефективність реалізації концепції сталого розвитку буде прямо визначатися наявністю вище перелічених концептуальних основ, тобто матиме залежність від рівня екологізації економіки різних країн світу, в залежності від рівня їх розвитку, а також від посилення глобальної відповідальності країн за отримані результати.

Так як, екологізація економіки (влаштування обов'язкового сортування сміття, застосування енергозберігаючих технологій у повсякденному житті, переробка відходів, та зменшення відходів від вирубки, та обробки лісу та інше) великою часткою на громадських засадах, або волонтерських, без дієвої інноваційної політики, які відбуваючись у нашій державі, мали б спричиняти якіснішої трансформації. Також слід додати, що для виконання вищезазначених концепцій можна використовувати вищезгадані принципи та акценти в напрямках розвитку, які на нашу думку зможуть дещо покращити перехід суспільства до сталого розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Карінцева, О. І. Структура національної економіки в контексті концепції сталого розвитку. 2018 р URL:https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/70640/1/Karintseva_The_national_economy_structure_in_the_context_of_sustainable_development.pdf;jsessionid

2. Юрчук, Н. П., Вовк, В. Ю.,Топіна, Р. П. Інноваційно-інвестиційна діяльність як основа реалізації концепції сталого розвитку економіки України. *Агросвіт*, 2019, 3, 53-61.
URL:<http://www.agrosvit.info/?op=1&z=2807&i=>
3. Божко, С. В. Роль Римського клубу в становленні концепції сталого розвитку., 2020, 10: 50-55.
URL:<https://periodicals.karazin.ua/socioprostir/article/view/16800/15493>
4. Кульчицький Я. В., Кульчицький Б. В., Панчишин С. М. «Екологізація економічних систем як визначальна домінанта парадигмальних змін в економічній теорії XXI століття». 2018, т. 28, № 9 С. 16-20
5. Корольчук, Л. В. Концептуальні основи теорії сталого розвитку. Економічний форум, 2020, 1.4: 14-22.
URL:http://eforum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/151/142
6. Europe in transition. Paving the way to a green economy trough eco-innovation. Annual report 2012. URL: <https://www.eco-innovation.eu/1>
7. Макарова О. В. Методологічні підходи до ідентифікації та оцінювання ризиків людського розвитку.2018. № 2. С. 103–116 URL: <https://doi.org/10.15407/dse2081.02.103>
8. Хомко, Н. Ю.; Руда, М. В. Науково-практичні аспекти впровадження концепції сталого розвитку. Дніпро, 2019.–864 с.,752.
URL:<http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/27830/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%84.pdf#page=752>
9. Тарасенко, І. О., А. М. Вергун. "Сталий розвиток як концепція існування світової економіки в умовах глобалізації», 2021.
URL:<https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/19142>
10. Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г., Ракоїд О.О. :Стратегія сталого розвитку: Підручник -К.: ВЦ НУБІПУ, 2018. – 446 с.
URL:https://fpk.in.ua/images/biblioteka/4bac_finan/Bogolubov_Strategij-stalogo-rozvtuku.pdf
11. Іващенко, О. А. Концепція сталості у фокусі цілей сталого розвитку

2019. URL:<http://194.44.12.92:8080/xmlui/handle/123456789/4469>

12. Лазарева, О. В.; Рощенко, В. А. Розвиток екологічної складової сталого розвитку економіки України. Інвестиції: практика та досвід, 2019, 8: 19-22. URL:https://web.archive.org/web/20190818231636id_

13. Ситник, Й; Юрченко, Г. Актуалізація концепції корпоративної соціальної відповідальності в моделі економічного розвитку України. 2021, 24. URL: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/189>

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ: БАР'ЄРИ НА ШЛЯХУ ПЕРЕХОДУ

Клєвцєвич Наталі Анатоліївна,

к.е.н., доцент, доцент

Одеський національний економічний університет

м. Одеса, Україна

Вступ. / Introductions. Наразі Україна знаходиться у перехідному етапі від лінійної до циркулярної економіки. Аналізуючи цей транзитивний стан можна зробити висновок, що темпи такого переходу є дуже повільними. З огляду на це розгляд проблематики впровадження циркулярної економіки, з якою стикаються українські підприємства є дуже важливим. Перехід до циркулярної економіки несе за собою низку позитивних ефектів. Проте, не дивлячись на потенційні можливості, існують перешкоди, які стають на заваді впровадженню циркулярних механізмів до української економіки.

Аналіз таких перешкод має важливе значення для розвитку циркулярної економіки в нашій країні. З погляду органів публічного управління оцінка значимості таких перешкод необхідна як для формування ресурсоефективної державної політики, так і для виявлення важелів підвищення зацікавленості використання вторинних ресурсів. Для компаній, що концентрують або переробляють відходи, така оцінка буде корисною при розгляді питання про імплементацію кругових технологічних циклів. Для підприємств, що використовують у своїй діяльності вторинну сировину та відходи, подолання бар'єрів є дуже важливим для їхнього подальшого розвитку. Для споживачів, які використовують продукцію із вторинної сировини це також є дуже важливим, оскільки формування попиту споживачів на екологічні товари сприяє формуванню економіки, дбайливої по відношенню до природи а повсякденний вибір мільйонів споживачів значно впливає на довкілля.

Мета роботи. / Aim. Основною метою статті є визначення перешкод на шляху переходу економіки України до циркулярного типу розвитку.

Матеріали та методи./Materials and methods. Методологічною основою дослідження є наукові праці зарубіжних і українських вчених з проблем циркулярної економіки. Дослідження проводилося з використанням загальнонаукових методів: аналізу і синтезу — для узагальнення існуючих теоретичних підходів і положень, наукових розробок з проблем розвитку циркулярної економіки, уточнення термінологічного апарату; класифікації - для систематизації наукових підходів до визначення перешкод, що наразі заважають Україні для переходу до економіки циркулярного типу.

Результати та обговорення./Results and discussion. Виявленню чинників, що перешкоджають розвитку циркулярної економіки, присвячено велику кількість досліджень [1-5], систематизація яких дозволяє виділити п'ять основних груп таких перешкод: соціально-культурні, законодавчі, інформаційні, технологічні та економічні. Визнаючи актуальність запропонованої класифікації чинників, що наразі перешкоджають переходу до циркулярної економіки, вважаємо доцільним розгляд вище зазначених перешкод з позиції впливу, який вони мають на різних суб'єктів такого процесу: публічний сектор, приватний сектор та соціум. Доцільним, з нашої точки зору, є поділ всієї різноманітності таких чинників, в рамках трьох різних суб'єктів, на три основні сфери прояву: фінансово-економічну, інституціональну та технологічну сфери. Наша мета полягає не в тому, щоб скласти вичерпний список всіх перешкод, а в тому, щоб виявити найважливіші з них.

Для публічного сектору.

Фінансово-економічні перешкоди для публічного сектору. В Україні немає комплексної та системної візії публічного сектору моделі фінансування економічного розвитку на засадах циркулярної економіки: її створення ще не завершено. Досі немає чіткого усвідомлення ролі національних фінансових інститутів у реалізації цього економічного напрямку. До *інституціональних перешкод* для публічного сектору можемо віднести – недостатність інформації, яка б засновувалась на об'єктивних фінансово-економічних показниках. В

наслідок чого суттєве значення набуває використання у господарському обігу системи кількісних вартісних вимірів соціально-екологічних змінних. *Технологічна сфера.* Довгий період часу в Україні науково-технічний прогрес не був пріоритетним, що призвело до утворення і збільшення технологічного відставання від провідних країн світу, а це, в свою чергу, створило суттєві загрози для національної безпеки країни (особливо в її інноваційно-інвестиційній частині) [6].

Для приватного сектору.

Перешкоди фінансово-економічної сфери. Наразі, вітчизняна економіка характеризується значними макроекономічними дисбалансами, (зокрема йдеться про недостатній рівень заощаджень, державні бюджетні обмеженнями), що не відповідає основній меті та завданням циркулярності економічного розвитку, для якого необхідним є залучення та застосування додаткових інвестицій. Важливою *інституціональною перешкодою* є таке значуще явище сучасного українського життя як бюрократизм. Важливою ознакою бюрократизму є прагнення не допустити жодних нововведень. «Зарегламентованість» індивідуальної активності в цих умовах значно знижує можливість будь-яких ініціатив, креативність та інноваційність рішень. Для приватного сектору також можна відзначити *технологічні бар'єри* упровадження циркулярної економіки. Вони пов'язані з необхідністю перепроєктування більшості вироблених товарів, створення та впровадження більш екологічних технологій, а також технологій, здатних підтримувати складніші логістичні мережі [7].

Для соціуму.

Перешкоди фінансово економічної сфери. Споживачі є надважливою частиною будь-якої системи виробництва та споживання та мають суттєвий вплив на успіх будь-яких змін. До основних можливостей з якими споживачі можуть впливати на навколишній світ відносяться: вибір товарів та послуг, якими вони користуються, а також те, що саме вони роблять з продуктами після закінчення їхнього життєвого циклу. Разом із тим, навіть будучи дуже сильною

економічною групою в рамках існуючої господарської моделі, споживачі не завжди в змозі вплинути на систему в необхідних обсягах. *Інституціональні перешкоди.* Важливе значення для «циркулярного» зростання має суспільна підтримка подібних намірів, що приймаються на найвищому управлінському рівні. Тільки внаслідок розповсюдження знань, сприйняття їх соціумом і об'єднання зусиль можна досягти практичного результату в цьому напрямку. Але наразі у нашому суспільстві ідеї переходу до циркулярної економіки сприймаються скептично. *Технологічні перешкоди.* Суттєвою проблемою переходу до засад циркулярної економіки для споживачів може стати відсутність доступу до запасних деталей, відсутність інформації про гарантії та можливість ремонту товарів, результатом чого стає придбання нових продуктів замість повторного використання старих. Тому важливим є просування та розповсюдження практики ремонту товарів, що сприятиме розвитку місцевих бізнес ініціатив, які пропонують ремонт і, як наслідок зниження вартості таких послуг, це може відбуватися наприклад за рахунок державної підтримки.

Висновки./Conclusions. Усі розглянуті нами перешкоди не є такими, що не можна подолати, хоча ступінь впливу які вони мають на різних суб'єктів цього процесу різна. Більшість цих перешкод, цілком можуть бути подолані відповідними управлінськими рішеннями. Вирішення цих проблем потребує комплексних дій на національному, регіональному, і місцевому рівнях. Будучи основним провідником політики «циркулярного» зростання, публічний сектор має зосередити управлінські зусилля на трансформації сировинної моделі розвитку економіки та розвитку соціуму, що складалася десятиліттями, що має призвести до формування нових фінансово-економічних, інституціональних та технологічних контурів розвитку суспільства, заснованих на засадах «циркулярного» зростання. Це означає, що збільшення обсягів циркулярної економіки неможливе без системної перебудови, починаючи від нормативно-правової регуляції, використання новітніх технологічних рішень, фінансової підтримки підприємницьких ініціатив, до формування готовності суспільства змінювати свій світогляд та світосприйняття у бік масштабнішого

використання циркулярних товарів, створення нових моделей взаємодії між тими хто виробляє та споживає циркулярні продукти. Без цього важко розраховувати на коротку у часі та результативну трансформацію лінійної соціально-економічної системи до системи, побудованої на принципах циркулярної економіки. Реалізація зазначеного можлива виключно в процесі тісної співпраці публічного сектору з представниками бізнес спільноти, а також соціуму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дикий О. В. Особливості екологізації українського бізнесу. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*. 2011. Випуск 101 (Частина II). С. 66-70
2. Бистряков І. К. Становлення зеленої економіки в Україні: методологічні аспекти. *Механізм регулювання економіки*. 2011. № 4. С. 50-57
3. «Зелені» інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Київ. Видавництво «Заповіт». 2019. 316 с.
4. Потапенко В. Г., Корнатовський Р. Б., Шилкіна О. Л. «Зелена» модернізація економіки України: соціально-економічне дослідження. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2017. № 2. С. 344-356
5. Харічков С. «Зелені інвестиції» як каталізатор переходу до нового курсу розвитку економіки: міжнародні орієнтири і перспективи впровадження. *Економіст*. 2010. № 12. С. 16–21
6. Towards the Circular Economy: Accelerating the scale-up across global supply chains. Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company. Published by World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2014. 64 p
7. Geng Y., Doberstein B. Developing the circular economy in China: Challenges and opportunities for achieving 'leapfrog' development. *Int. J. Sustain. Dev. World Ecol.* 2008. Vol. 15. P. 231-239. URL: <https://doi.org/10.3843/SusDev.15.3>. (дата звернення 23.12.22).

РІВЕНЬ ВЗАЄМОДІЇ ПОДАТКОВИХ ОРГАНІВ З ПЛАТНИКАМИ ПОДАТКІВ ЯК ІНДИКАТОР СТАНУ ПОДАТКОВОЇ КУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ

Кміть Віра Мирославівна,
к.е.н., доцент кафедри фінансів,
грошового обігу і кредиту
Ванельчук Неля Володимирівна,
студентка магістратури спеціалізації «Фінанси і кредит»
Львівський національний університет
імені Івана Франка
м. Львів, Україна

Вступ. Високий рівень податкової культури є втіленням ефективної податкової політики кожної держави. Складові культури оподаткування визначаються соціально-економічним розвитком податкової політики країн. Культура оподаткування є важелем взаємодії оподаткування, добробуту та фінансових санкцій і створює вимоги до оцінки національної економічної діяльності.

В умовах нових реалій сьогодення рівень податкової культури українців свідчить не лише про ефективність податкової політики держави, а й про єдність матеріального і духовного життя суспільства. Ухилення від сплати податків несе за собою не лише кримінальну і адміністративну відповідальність, а й зменшує вклад громадян в перемогу.

Мета роботи. Метою дослідження є спроба оцінки сучасного взаємодії податкових органів з платниками податків задля з'ясування стану податкової культури в Україні.

Матеріали та методи. Результати дослідження були одержані шляхом порівняльного аналізу праць українських науковців, які досліджували проблеми формування належного рівня податкової культури громадян в Україні, та оцінки наявних електронних сервісів, які покликані покращити співпрацю

податкових органів з платниками податків.

Результати та обговорення. Розкрити сутність податкової культури одним визначенням важко. Це складне і багатогранне поняття, яке охоплює як фінансово-економічний так і морально-етичний аспекти. Науковець І. М. Таранов у своїй праці стверджує, що добросовісність платників податків і, відповідно, рівень реалізації фіскального потенціалу держави залежить від податкової культури, «...яка характеризується не лише ставленням податкоплатників до своїх конституційних обов'язків по сплаті коштів у державну казну, а також шанобливим ставленням працівників фіскальних органів до суб'єктів податку...» [1, с. 192].

Сутність податкової культури доцільно розглядати в контексті взаємодії між державним податковим регулятором та суб'єктами господарювання. Значний вплив на формування податкової культури мають податкові взаємовідносини, що виникають між контролюючими органами та платниками податків. Саме ефективність співпраці цих двох груп суб'єктів є вагомим чинником формування податкової культури, підвищення рівня добровільності сплати податків, а отже збільшення обсягів доходів бюджету та процвітання національної економіки [2, с. 196]. Робота державного податкового регулятора значною мірою залежить від взаємовідносин з платниками податків, які переважно виступають партнерами держави, а їхні кошти – основним джерелом доходів бюджету. Саме тому податковим органам необхідно надавати більше уваги роз'ясненню юридичних дій громадянам, адже податкове законодавство через його складність та неоднозначність зрозуміле не всім. Податкова культура включає в себе усвідомлення громадянами важливості своєчасної та повної сплати податків як до державного чи місцевого бюджетів, так і до різноманітних державних фондів, а також розуміння прав, обов'язків та відповідальності в частині дотримання податкової дисципліни. Платники податків повинні усвідомлювати, що податкові надходження до бюджету необхідні державі для виконання своїх функцій (утримання армії, державних органів, освіти, науки, охорони здоров'я тощо). Передумовою існування

високого рівня податкової культури є високий рівень загальнонаціональної культури в суспільстві загалом. Економічна, а отже і податкова культура, тісно взаємодіє з іншими складовими національної культури: політичною, моральною, правовою, релігійною культурою. Саме податкова культура характеризує податкові відносини, а, як відомо, в будь-яких відносинах присутні дві сторони, а, отже, ефективність функціонування системи оподаткування в державі залежить як від податкової дисципліни платників податків, так і від службової дисципліни представників системи податкових органів [3, с. 111]. Не менш важливим чинником для взаємодії між платниками податків та податковою системою є добровільна сплата податків та власні ініціативи від підприємців. Значна частина платників податків ще не усвідомлює та й не вірить в те, що добровільна і повна сплата податків «повернеться» до них у вигляді певних суспільних послуг і соціальних гарантій. Якщо говорити про підприємців як платників, то рівень добровільності сплати ними податків значною мірою залежить від легкості ведення бізнесу. З року в рік податкове навантаження на платників стає все більшим, що спонукає їх шукати легальні та нелегальні методи ухилення від сплати податків. Як наслідок – наявність значного тіньового сектору, нелегального працевлаштування, прихованих доходів [4, с. 352]. Дуже важливо аби податкові органи і надалі активно працювали над розвитком сервісної складової та цифровізації послуг для платників податків, що дозволяє покращувати стан податкових взаємовідносин в країні і значно спрощує платникам податків процес отримання послуг навіть в умовах воєнного стану, оскільки платники податків мають можливість отримати всю необхідну інформацію, консультацію чи довідку, а також подати звітність до податкових органів без особистого візиту до Державної податкової служби України (далі ДПСУ).

Для більш ефективної взаємодії з населенням у структурі апарату ДПСУ було створено Інформаційно-довідковий департамент, серед головних завдань та функцій якого є [5]:

- надання фізичним та юридичним особам інформаційно-довідкових послуг із питань оподаткування а також інформування про зміни та доповнення в податковому законодавстві;
- наповнення Загальнодоступного інформаційно-довідкового ресурсу, розміщеного на веб-порталі ДПСУ, та підтримка його в актуальному стані;
- організація роботи сервісу «Пульс»;
- організація роботи та надання електронних довірчих послуг органам державної влади, місцевого самоврядування, підприємствам, суб'єктам господарської діяльності та фізичним особам на всій території України;
- організація роботи зі зверненнями, що надійшли з державної установи «Урядовий контактний центр».

Одним з інструментів взаємодії між державним податковим регулятором та платниками податків є сервіс «Пульс». Також, даний сервіс – це один з інструментів боротьби з корупцією в органах ДПСУ. Він приймає звернення громадян та суб'єктів господарювання щодо неправомірних дій або бездіяльності, можливих корупційних правопорушень у сфері службової діяльності з боку конкретних посадових осіб структурних підрозділів ДПСУ та її та територіальних органів.

Статистичні дані щодо роботи Сервісу «Пульс» протягом 2022 року свідчать про негативну динаміку зростання кількості надходження звернень від громадян порівняно з аналогічним періодом попереднього року: 3 053 повідомлень у 2022 році проти 5 951 – у 2021. Більшість заявників висловлювали свої зауваження щодо роботи органів ДПСУ (37,9%), звітності та реєстрації накладних (36,7%) та щодо системи електронного адміністрування ПДВ (9,4%). Серед загального обсягу скарг 2,2% містить повідомлення щодо випадків можливих корупційних або пов'язаних з корупцією злочинів, скоєних працівниками Державного податкового управління та інших порушень Закону «Про запобігання корупції». За результатами розгляду звернень фізичних та юридичних осіб до служби «Пульс» вирішено 89% питань [6]. Для платник

податків також доступними є низка діючих електронних сервісів (далі - е-сервісів), що розміщені на офіційному веб-порталі ДПСУ, серед яких такі як [7]: Загальнодоступний інформаційно-довідковий ресурс, Електронний кабінет (далі – е-кабінет), Інформація з реєстрів, Дізнайся більше про свого бізнес-партнера, Кваліфікований надавач електронних довірчих послуг, Електронна звітність та Декларування громадян. Е-кабінет серед вище перелічених послуг є найбільш популярним серед платників податків, оскільки робота в ньому здійснюється через мережу Internet та не вимагає використання чи встановлення будь-якого додаткового програмного забезпечення, що є дуже актуальним в нинішніх умовах ведення бізнесу на час дії воєнного стану. Треба наголосити, що постійне розширення функціоналу як е-кабінету, так і інших е-сервісів, зводить особисте спілкування з контролюючими органами до мінімуму, і, у свою чергу, дозволяє платнику податків, особливо в умовах воєнного стану, співпрацювати з посадовими особами ДПСУ незалежно від місця обліку платника податків. Також усі дії є максимально прозорими, що унеможливорює корупційну складову, яка є головним бар'єром при формуванні високого рівня податкової культури.

Висновки. Отже, податкова культура є складним соціально-економічним явищем, яка включає діяльність платників податків та посадових осіб органу ДПСУ. Важливим є взаємозв'язок між ними: з одного боку, культура діяльності органу ДПСУ суттєво впливає на платників податків, спричиняючи тиск, а платники податків, в свою чергу, чинять певний тиск на наглядово-контролюючий орган. Якщо цей тиск виходить за межі загальної культури, то виникають конфлікти між платниками податків і податковими органами. Контингент платників податків – не єдиний фактор, що впливає на підвищення рівня податкової культури та зміцнення податкової дисципліни. Діяльність контролюючого органу, його працівників та всіх працівників відіграє дуже важливу роль у процесі утримання податків, а головне – у добровільному здійсненні цього процесу платниками податків. Крім добросовісного виконання громадянами своїх податкових зобов'язань, про

високий рівень податкової культури також їх реакція на порушення представниками контролюючих органів свої службових повноважень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Таранов І. М. Фіскальний потенціал України та ефективність справляння податків : дис. канд. екон. наук / І. М. Таранов. – Тернопіль, 2004. 211 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/2109/1/Disertation%20Tararov.pdf>

2. Кміть В. М. Оцінка рівня податкової культури великих платників податків Львівщини та шляхи його підвищення / В. М. Кміть, О. І. Бойчук // Фаховий науковий журнал «Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент». Випуск №12. – 2015. С. 195-200. URL : <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2015/12-2015/45.pdf>

3. Сідорська О. З., Кміть В. М. Оцінка ефективності взаємовідносин між податковими органами й платниками податків в Україні та напрями підвищення рівня податкової культури // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. – 2013. – Випуск 9 (1). – С. 111-115. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2013_4\(1\)_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2013_4(1)_21)

4. Замасло О. Т. Аналіз сучасного стану податкової культури в Україні / О. Т. Замасло, О. І. Бойчук // Бізнес Інформ. – 2015. – № 11. – С. 351-357. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_11_58.

5. Інформаційно-довідковий департамент // Офіційний сайт ДПСУ. URL : <https://tax.gov.ua/pro-sts-ukraini/struktura/aparat/informatsiyno-dovidkoviy-departament/>

6. Статистичні дані щодо роботи сервісу «Пульс» у 2022 році // Офіційний сайт ДПСУ. URL : <https://tax.gov.ua/others/puls-/statistichni-dani-2022>

7. Електронні сервіси, розміщені на офіційному веб-порталі ДПС // Офіційний сайт ДПСУ. URL: <https://tax.gov.ua/diyalnist-/elektronnyi-servisi/elektronni-servisi-/>

ОСОБЛИВОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Князькова Валентина Яківна

к.е.н., доцент

Криленко Володимир Ігорович

д.е.н., професор

Рудінська Олена Володимирівна

к.е.н., доцент

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна

Вступ. Уже майже рік йде війна в Україні. Наші воїни доблесно відбивають окупантів і боронять нашу країну. В цей непростий час багато підприємств намагаються надати допомогу Збройним Силам України в боротьбі з загарбниками і пристосуватися до форс-мажорних умов воєнного стану. Суттєва частка бізнесу в Україні була вимушена тимчасово згорнути свою діяльність, особливо на тих територіях, де працювати виявилася зовсім неможливо через ведення жорстких військових дій країни-агресорки - Російської Федерації.

Рішення Уряду про застосування тимчасових змін у податковому законодавстві в умовах воєнного стану спрямовані на підтримку бізнес-структур в економічному плані та створення можливості зниження податкового навантаження законним шляхом.

Мета роботи. Метою роботи є огляд та аналіз особливостей оподаткування суб'єктів господарювання в умовах воєнного часу, спрямованих на підтримку бізнесу в Україні, зменшення податкового навантаження та покращення фінансового стану платників податків, що дає їм можливість своєчасно сплачувати податкові платежі та підтримувати Збройні Сили України на шляху до перемоги.

Матеріали та методи. Для досягнення мети залучені матеріали Податкового кодексу України від 02.12.2010 № 2755-VI та законодавчих актів

2022 року, на основі яких внесено зміни до Перехідних положень Податкового кодексу України. Застосовано наступні методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення нормативних та законодавчих актів з питань оподаткування, групування, аналіз і синтез, дедукція.

Результати та обговорення. Відповідно до змін, внесених у перехідні положення Податкового кодексу України (далі – ПКУ), протягом дії воєнного (надзвичайного) стану в Україні платники податків звільнюються від сплати штрафних санкцій за порушення термінів сплати податкових платежів та термінів подання звітності з податків, термінів реєстрації податкових та акцизних накладних, термінів подання електронних документів про фактичні залишки та обсяг обігу пального, спирту етилового тощо. Водночас, після відміни воєнного стану в країні всі порушники мають виконати всі свої податкові зобов'язання протягом шести календарних місяців. Цей штрафний податковий мораторій застосовується лише щодо порушень, допущених стосовно тих податків і зборів, що передбачені Податковим кодексом України, а саме: податку на додану вартість, податку на доходи фізичних осіб, податку на прибуток, плати за землю та інших податків і зборів, визначених ПКУ [1].

Слід однак звернути також увагу на той факт, що, згідно воєнних коригувань, фінансової відповідальності можуть уникнути лише ті платники податків, що дійсно не мають можливості через війну виконати свої податкові зобов'язання. Для підтвердження такого становища платнику доцільно звернутись до Торгово-Промислової Палати України задля отримання індивідуального сертифікату, який має персоніфікований характер та є засвідченням форс-мажорних (надзвичайних) обставин.

Протягом дії воєнного стану в Україні передбачено також впровадження мораторію на здійснення податкових перевірок суб'єктів господарювання. Винятком є камеральні перевірки заявлених до відшкодування сум ПДВ та фактичні перевірки. Отже, попри введенню штрафного мораторію, у випадку виявлення порушень за результатами камеральної або фактичної перевірки, платникам податків не вдасться уникнути передбаченої Податковим кодексом

відповідальності.

Платникам податку на прибуток, які займаються благодійністю під час війни, дозволено не оподатковувати добровільну безоплатну передачу товарів, або надання безоплатних послуг на користь Збройних Сил України, Служби Безпеки України, інших військових формувань, а також лікарень та органів влади. Таким чином, з точки зору податку на прибуток, платникам вигідніше добровільно передавати товари та надавати послуги безпосередньо напряду ЗСУ та іншим військовим формуванням, а не через благодійну (неприбуткову) організацію.

Юридичні особи звільняються від податку на нерухомість за об'єкти житлової та нежитлової нерухомості, які розташовані на територіях, де або ведуться бойові дії, або ці території окуповані Російською Федерацією. Таке ж звільнення від оподаткування стосується і земельних ділянок, за них не нараховується і не сплачується плата за землю. Цей порядок діє тимчасово в період до 31 грудня року, в якому буде скасовано дію воєнного стану.

До речі, більшість податкових змін із акцизного податку вплинули на такий підакцизний товар, як пальне. Пальне є вкрай важливим товаром під час війни, адже забезпечує її логістичну складову, тому Урядом було введено досить багато пільг [2].

По-перше, не оподатковуються операції по реалізації пального як гуманітарної допомоги; примусового відчуження чи вилучення для потреб держави без отримання компенсації; його передача Збройними Силами України, Теробороні та іншим військовим формуванням України без відшкодування його вартості.

По-друге, тимчасово, на період до припинення або скасування дії воєнного стану на території України, встановлено 0% ставку акцизного податку на окремі види пального.

По-третє, якщо платник акцизу не може зареєструвати акцизну накладну в Єдиному реєстрі акцизних накладних, то йому дозволяється переміщувати пальне транспортом за наявності товарно-транспортної накладної з усією

інформацією як і в акцизній накладній, яку можна буде зареєструвати протягом шістьох місяців після відміни воєнного стану.

По-четверте, відновлення обліку пального на акцизних складах, які частково зруйновані та розташовані в районах проведення бойових дій або на тимчасово окупованих територіях збройними формуваннями Російської Федерації буде провадитися на основі даних інвентаризації, яка буде проведена після закінчення дії воєнного стану.

Серед воєнних нововведень - тимчасовий режим оподаткування малого та середнього бізнесу - можливість перебувати на єдиному податку III групи зі ставкою податку в розмірі 2% від обороту. Для переходу на такий режим оподаткування слід дотримуватись особливих критеріїв: дохід за попередній рік не може перевищувати 10 млрд грн; види діяльності передбачають заборону заняття азартними іграми, торгівлею підакцизними товарами, ввезенням авто; обміном валют, корисними копалинами. Перехід на сплату 2%-го податку неможливий для фінансових установ, страхових компаній, нерезидентів [2].

Перевагами такого режиму є звільнення від сплати податку на прибуток підприємств, ПДФО в частині доходів від господарської діяльності, ПДВ, податку на нерухомість і плати за землю. Також, під час імпорту товару суб'єкт малого або середнього бізнесу по ставці 2% тимчасово, до дати закінчення дії воєнного стану, звільняється від сплати ПДВ та ввізного мита майже на всі товари, що ввозяться.

Перехід на тимчасовий режим оподаткування є добровільним, адже не всім він може підійти в економічному плані. Так, наприклад, платники I та II групи взагалі звільнені від сплати єдиного податку з 01.04.2022 і до припинення дії воєнного стану. Неплатники ПДВ - юридичні особи, що працюють на загальній системі, також не відчують полегшення податкового навантаження. Невигідним буде такий перехід і для юридичних осіб і підприємців, які під час війни взагалі зупинили господарську діяльність через окупацію, зруйнування виробничих потужностей тощо.

Однозначно цікавий і вигідний такий режим оподаткування для

юридичних осіб і підприємців III групи, які працюють на умовах сплати єдиного податку за ставкою 5% від обороту.

Чимало суттєвих змін передбачено також стосовно реєстрації податкових накладних, бюджетного відшкодування та розрахунків з бюджетом з податку на додану вартість, особливості справляння мита під час перетину митних кордонів України в умовах воєнного часу та стосовно інших податкових платежів, що є вагомим джерелом поповнення доходної частини бюджету [3].

Висновки. Отже, війна внесла свої корективи і в повсякденне життя, і в життя бізнесу. В умовах суттєвих недонадходжень до державного бюджету через війну важливим для України є продовження роботи бізнесу та створення робочих місць. Під час дії воєнного стану держава для підприємців створила велику кількість можливостей для комфортного ведення бізнесу. Зниження податкового навантаження завдяки нововведенням воєнного часу дозволять підприємницьким структурам сплачувати податки, наповнювати державний бюджет та наблизити нашу перемогу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>
2. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану» від 15.03.2022 № 2120-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2120-20#Text>
3. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо вдосконалення законодавства на період дії воєнного стану» від 24.03.2022 № 2142-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2142-20#Text>

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ІННОВАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

Кукушка Ірина Василівна

Національний транспортний університет

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. У сучасних умовах питання обґрунтування факторів впливу на інноваційну діяльність підприємств стають більш актуальними. Адже саме інновації ведуть до оновлення ринку, поліпшення якості та розширення асортименту товарів і послуг, створення нових методів виробництва, збуту продукції, підвищення ефективності управління. Основними суб'єктами інноваційного потенціалу виступають первинні ланки економічної системи – підприємства, які всією логікою функціонування ринкового механізму висувуються в центр тих необхідних змін, які пов'язані з зацікавленістю суспільства в високоефективних нововведеннях. Зокрема, здійснення вітчизняними підприємствами інноваційних проектів обумовлено об'єктивною необхідністю і закономірностями ринкових відносин господарювання, пов'язаних з орієнтацією підприємства на попит і зростаючими потребами ринку, загостренням конкуренції, ускладненням господарських зв'язків, розвитком науки і техніки. У цьому зв'язку теоретичні дослідження впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на інноваційні процеси вітчизняного підприємства в останні роки активізувалися, проте ще багато питань чекають свого рішення. Тому дослідження механізмів ефективного обґрунтування впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на інноваційні процеси вітчизняного підприємства в сучасних ринкових умовах є актуальним.

Мета роботи. / Aim. Узагальнення теоретичних аспектів дослідження факторів впливу на інноваційну діяльність підприємства.

Матеріали та методи./Materials and methods. У процесі дослідження були використані такі методи: загальнонаукові методи (логічний, аналіз і синтез, індукція і дедукція, аналогія); системного підходу – при дослідженні інноваційної діяльності підприємства; метод вибіркового спостереження (для

обґрунтування методів оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства).

Результати та обговорення./Results and discussion. На сьогоднішній день результати інноваційної діяльності, ініційовані прискоренням науково-технічного прогресу, суттєво впливають на всі сторони розвитку людського суспільства, змінюють середовище життя та діяльності людини, шляхи її існування та розвитку. Сучасна економіка характеризується посиленням конкуренції. У цьому контексті інновації стають обов'язковим елементом господарської діяльності підприємств та є основною рушійною силою та передумовою їх розвитку. Тому інноваційна діяльність є одним із основних напрямків діяльності будь-якої підприємства, яка використовує знання та взаємодіє зі сферою технологій, економіки та екології, соціальної психології та соціології, фундаментальних та прикладних наук, теорії та практики виробництва та управління, стратегії та тактики. Зростання ролі інновацій та інноваційної діяльності в розвитку підприємства вимагає ширшого вивчення впливу чинників на інноваційну діяльність, інноваційну діяльність і, зокрема, на рівень інноваційності його діяльності [1, с. 112].

Головною передумовою конкурентоспроможності в умовах інноваційного науково-технічного розвитку є високий рівень інноваційності його діяльності. Інноваційний бізнес – комплексна характеристика, яка відображає його здатність до оновлення шляхом розробки та реалізації нових ідей, а також передачі ідей ззовні [2, с. 65]. Таким чином, інноваційна діяльність підприємства – це інноваційний потенціал, який у широкому сенсі визначається як сукупність наукових, технічних, технологічних, інфраструктурних, фінансових, правових, культурних та інших можливостей для забезпечення сприйняття та реалізації інновацій, тобто впровадження інновацій. Актуалізація інноваційного потенціалу, у свою чергу, є передумовою інноваційної діяльності підприємства, яка характеризується інтенсивністю інноваційних процесів і виражається в показниках інноваційної діяльності та результатах діяльності, виражених у показниках ефективності інноваційної діяльності.

Слід зазначити, що зовнішнє середовище характеризується декількома основними властивостями: взаємозв'язком факторів середовища; складність, велика кількість і рівень мінливості факторів, що впливають на підприємство в цілому та на її інноваційну діяльність зокрема; динамічність, зумовлена домінуючим економічним розвитком держави; імовірнісний характер змін, що відбуваються в навколишньому середовищі [3, с. 635]. Крім того, видається актуальним детальне вивчення різних аспектів зовнішнього середовища щодо інноваційної діяльності підприємства, оскільки вона є постачальником економічних ресурсів для підтримки внутрішніх інноваційних процесів на бажаному рівні.

Підприємства знаходиться в постійному обміні з навколишнім середовищем, що забезпечує можливість її ефективного функціонування та розвитку. Для успішної роботи підприємства необхідно глибоке розуміння ситуації, тенденцій зміни різних компонентів середовища з метою розробки інноваційної політики, яка потребує стратегії поведінки та тактичних дій для її реалізації. Стан зовнішнього середовища є ключовим для розвитку інноваційних підприємств, оскільки зовнішнє середовище по відношенню до підприємства є об'єктивною та визначальною умовою його існування. У науковій літературі існує класифікація факторів зовнішнього середовища: фактори прямого впливу (фактори мікросередовища), фактори опосередкованого впливу (фактори макросередовища) [4]. Фактори опосередкованого впливу (макрооточення) створюють загальні умови для існування підприємств у середовищі. До макрофакторів, що впливають на інноваційну діяльність підприємства, ми включили правові, політичні, соціальні, технологічні, економічні, стійкі та кліматичні фактори [5].

Політичні фактори. Стабільність політичної ситуації в країні визначає ефективність інноваційної діяльності, а отже підвищує інвестиційну привабливість вітчизняного підприємства, в тому числі для іноземних партнерів. Юридичні фактори. Законодавчо встановлений правовий статус підприємства визначає послідовність добре організованого стимулювання

інновацій та співпраці з центральними та місцевими органами влади, які здійснюють контроль та нагляд за інноваційним підприємством, керуючись системою законодавства [6].

Економічні фактори відображають загальну економічну ситуацію в країні або регіоні, де працює компанія. Ці фактори є найбільш значущими, оскільки поточний і прогнозований стан економіки впливає на досягнення бізнес-цілей, у тому числі на впровадження інновацій.

Науково-технічні чинники макросередовища, що характеризуються опосередкованим впливом на інноваційну діяльність підприємств, є вирішальними для появи технологічних інновацій у виробничих процесах. Високий рівень інноваційної діяльності вітчизняних підприємств можливий за умови повного використання в ньому всього наукового та технічного прогресу підтримує держава [7, с. 58].

Соціальні фактори. До факторів соціального середовища відносять опосередкований вплив організаційної культури та споживачів населення, його моральний кодекс поведінки, професійні та особистісні якості працівників, стан здоров'я тощо. Соціальне середовище значною мірою визначає асортимент, обсяги виробництва, висуваючи вимоги до інноваційного продукту, а також опосередковано впливає на його якість залежно від наявності платоспроможного попиту на той чи інший продукт харчування. Суттєвий вплив на інноваційну діяльність вітчизняних підприємств мають соціальні фактори підприємств і, як наслідок, на результати їх інноваційної діяльності.

Стійкі фактори. Важливість і значущість впливу стійких факторів зумовили їх наслідки підвищення ризиків у сучасних складних умовах і технологічності виробництва. Основною проблемою української економіки є низька продуктивність праці при високому рівні зношеності обладнання провідних галузей економіки, що призводить до катастроф і підвищення екологічних ризиків [8, с. 212].

Природно-кліматичні фактори – сукупність природного середовища, в якому працює компанія, і це також рівень стійкості для інновацій. Значення цих

факторів у сучасній ситуації обмеженості природних ресурсів обумовлено тим, що вони спонукають підприємства вдосконалювати свою інноваційну діяльність у сфері розвитку та інновацій, пов'язаних з покращенням використання природних ресурсів та їх заміною альтернативами, у тому числі штучно створеними [9, с. 89].

Для вироблення основних напрямів інноваційної стратегії необхідно проводити оцінку стану інноваційної діяльності підприємства та інноваційних продуктів, під якими мають на увазі технічно нові вироби або управлінські рішення, що дозволяють отримати новітній результат. Відповідно до діагностичним підходом до формування системи показників оцінки стану інноваційної діяльності підприємства, на наш погляд, повинні бути висунуті наступні основні вимоги [10, с. 65]:

1. Система показників повинна враховувати: галузеві особливості інноваційних процесів (зокрема, їх наукоємність); характеристики виробничої системи (наприклад, рівень трудомісткості); тип виробництва; стадію розвитку організації (зростання, зрілість, спад).

2. У системі повинні враховуватися показники, що відображають наявність і якість основних стратегічно важливих для підприємства ресурсів, задіяних в інноваційній стратегії підприємства, тобто стан відтворювальної складової інноваційної діяльності (показники матеріаломісткості, енергоємності, фондомісткості, рівня автоматизації та механізації виробництва).

3. У системі повинні бути присутніми показники прямо або побічно вказують на результативність використання наявних ресурсів підприємства, задіяних в інноваційній стратегії, таких як кількість ліцензій і патентів, їх вік, частку експорту та ін. [10, с. 66].

Загалом оцінку інноваційної діяльності підприємства доцільно здійснювати у наступній послідовності: аналіз структури інноваційної діяльності; виявлення ступеня використання внутрішніх інноваційних можливостей підприємства; оцінка рівня інноваційних можливостей

підприємства [11, с. 98]. Саме дотримання цієї послідовності дозволяє сформулювати найбільш повну характеристику інноваційної діяльності та допомагає виявити можливості для інноваційної діяльності підприємства, а проведена комплексна оцінка дає можливість розробити оптимальну стратегію інноваційної діяльності підприємства [3, с. 637]. Також, слід відзначити, що результати (результативність, ефективність) соціальних інновацій визначаються за комплексом характеристик (якісних та кількісних), а також по специфіці здійснення самої інновації, з урахуванням її етапності, логіки, завершеності. Так, поняття ефективність інновації – системне і включає в себе безліч параметрів. По-перше, оцінку комплексного соціального ефекту, з урахуванням таких показовий, як збільшення тривалості життя, ступінь задоволеності життям, рівень доходів населення, зниження рівня захворюваності, зростання чисельності населення, підвищення рівня освіти населення, зниження рівня безробіття, підвищення частки забезпеченості населення житлом, підвищення рівня розвитку культури, ступінь самореалізації особистості та задоволення її естетичних запитів та ін. По-друге, комплексно оцінюються показники процесу реалізації інновації, такі як: логічність її реалізації, тимчасові витрати, завершеність (те, як повно був пройдений «життєвий цикл» і досягнутий якийсь результат), стадійність (те, в якому порядку відбувається реалізація інновації по фазах, етапах), складність (те, наскільки важко зрозуміти, використовувати і адаптуватися до інновації) і комунікативність (те, наскільки вона стала доступною для учасників реалізації) та ін. [5].

Таким чином, ефект інновації – це результат, який сприяє задоволенню потреб людини і суспільства, вартісну оцінку якого практично неможливо отримати. Багато прояви соціального ефекту соціальних інновацій не можна виміряти безпосередньо або опосередковано, тут доводиться обмежуватися в основному якісними показниками. Однак, чим значніше результат інновації, тим складніше дати йому інтегральну кількісну оцінку. Для цього довелося б підсумувати безліч ефектів, одні з яких мають тільки якісні, а інші – тільки кількісні параметри. У цьому випадку можлива неспівмірність одиниць виміру.

Тому мова йде про необхідність розробки шкал переваг за комплексом показників у поєднанні з експертними оцінками результатів соціальних інновацій. Оцінка соціального ефекту інновацій є одним з критеріїв відбору, селекції інноваційних практик.

Висновки./Conclusions. Отже, система оцінки показників інноваційної діяльності – це інтегральна сукупність наявних і прихованих ресурсів, запасів, можливостей, що можуть виявлятися за умов взаємодії і взаємообумовленості збалансованих підсистем і елементів. Іншими словами, інноваційна стратегія підприємства – це комплексна динамічна категорія, яку характеризують частота і ефективність впровадження інновацій, потенціал підприємства щодо розробки інновацій, готовність його керівництва та персоналу до змін і багато інших чинників. Методика оцінки інноваційної діяльності підприємства повинна бути практичною, гнучкою, базуватися на доступному математичному апараті та відповідати сучасному розвитку інноваційної стратегії вітчизняних підприємств.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баландіна О. А. Новий погляд на методи оцінки ефективності інноваційного розвитку підприємства з урахуванням екологічного аспекту. *Актуальні проблеми економіки та права*. 2014. № 4. С. 109–114.
2. Безус А. М. Фактори впливу на формування та реалізацію інноваційної стратегії підприємства. *Науковий вісник Академії муніципального управління*. Серія : Економіка. 2014. Вип. 1. С. 61–69.
3. Березньов С. В. Інноваційне інвестування в економіці та деякі підходи до оцінки ефективності інноваційних вкладень. *Економіка та підприємництво*. 2014. № 11. Ч. 2. С. 635–639.
4. Венгер В. В. Вектори стимулювання фінансування інноваційної діяльності в металургійній галузі України. *Ефективна економіка*. 2022. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=10003> (дата звернення: 23.01.2023)

5. Вірченко В., Вірченко В. Пріоритети розвитку інноваційної діяльності в контексті реіндустріалізації економіки України. *Економіка та суспільство*. 2022. № 38. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-10> (дата звернення: 23.01.2023)
6. Гобир І., Буй Ю. Стан та шляхи активізації інвестиційно-інноваційної діяльності у Івано-Франківській області. *Економіка та суспільство*. 2022. № 37. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-18> (дата звернення: 23.01.2023)
7. Дяченко Т. О., Лаврик І. Ф., Височило О. М. Стратегічні напрямки міжнародної інноваційної діяльності автотранспортних підприємств. *Журнал «Наукові інновації та передові технології»*. 2022. № 3 (5). С. 57-65.
8. Захарченко В. І., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. Інноваційний менеджмент : теорія і практика в умовах трансформації економіки : Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2014. 448 с.
9. Микитюк Н. Є. Сучасні тенденції наукової та інноваційної діяльності в Україні. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2022. Вип. 18(1). С. 89-100.
10. Селіванова Н. М. Управління розвитком інноваційно-активного промислового підприємства на засадах контролінгу: нові реалії та завдання : монографія. Одеса : вид-во «ВМВ», 2014. 181 с.
11. Сидорчук І. П. Сутність, структура та особливості оцінювання інноваційного потенціалу промислового підприємства. *Науковий журнал «Економіка і регіон» Полт. НТУ*. 2014. № 2. Вип. 45. С. 97–101.

АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Кусяк Денис Миколайович,

аспірант

Городиський Микола Петрович,

к.е.н., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Невід’ємною частиною розвитку та функціонування бізнесу є впровадження інформаційних систем та автоматизація процесів діяльності. Застосування компаніями інформаційних технологій має великий вплив, що призводить до зменшення навантаження на бухгалтерську службу, надає можливість швидкої обробки інформації та прискорює процеси обміну цією інформацією. Тому, на сьогодні, важливим значенням є впровадження таких технологій, що допомагає оперативно та якісно опрацювати інформацію задля управління та аналізу. Згідно закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» визначено, що внутрішньогосподарський (управлінський) облік – це система збору, обробки та підготовки інформації про діяльність підприємства для внутрішніх користувачів у процесі управління підприємством [1]. Управлінський облік не має чітко визначених форм ведення та звітності, тому носить для підприємства довільний характер, тобто компанія може самостійно обрати чи розробити форми групування та збору інформації, яка необхідна для прийняття управлінських рішень. Для того, щоб компанії могла ефективно надавати інформацію управлінського призначення та створити якісну автоматизовану систему управлінського обліку та бюджетування, варто спиратися на такі принципи:

1. Принцип застосування та створення стандартів ведення управлінського обліку, аналізу, контролю та планування та їх багатоваріантність. Цей принцип спрямовує компанію на те, що потрібно розробити стандарти управлінського обліку в компанії, їх принципи функціонування, структуру бюджету, виділити

центри відповідальності та інші. Це потрібно для того, щоб після формування такого стандарту ведення управлінського обліку було в єдиній інформаційній базі та відповідало даним внутрішнім принципам та стандартам.

2. Принцип відповідності правилам ведення бухгалтерського обліку. Управлінський облік не залежить від бухгалтерського обліку, так як вони мають різні функції, проте вони взаємодіють між собою, де бухгалтерський облік є одним з інструментів управлінського обліку. Тому, важливо дотримуватися основних правил, принципів та положень ведення бухгалтерського обліку, що дозволить підприємству вибудувати систему, котра дозволить якісно, логічно та коректно взаємодіяти між собою для отримання необхідної інформації.

3. Принцип введення даних, що базується на одноразовості. Так, як дані управлінського обліку частково формуються на основі бухгалтерського обліку, то для спрощення введення даних, їх достовірності та мінімізації роботи, потрібно налагодити такий механізм обміну, щоб функціонал відповідав правилу автоматичного перенесення даних з первинних документів, звітів, та операцій бухгалтерського обліку в управлінське середовище.

4. Принцип гнучкості в налаштуванні системи. Цей принцип базується на тому, щоб підприємство могло налаштувати відповідні системи в програмі, які будуть відповідати внутрішнім запитам та задачам на підприємстві, щоб компанія могла підлаштувати таку систему під власні розроблені стандарти, а механізми налаштування були універсальними та наочними.

5. Принцип безпеки та доступу. Так, як управлінська інформація призначена лише для окремо визначеного кола осіб та слугує певним підґрунтям для прийняття управлінських рішень керівниками компанії важливо, щоб вона була побудована саме на принципах безпеки. Така інформація повинна бути закритою від зовнішніх користувачів, так як це є певним родом комерційна таємниця, а щодо доступу, то система повинна забезпечувати доступність інформації відповідно до певних посад, які займають працівники та їх функцій.

Такі системи допомагають вирішити різні завдання, що виникають при веденні бізнесу, а саме:

- Створення якісної бюджетної системи в організації компанії, що допомагає бюджетам низьких і високих рівнях бути взаємопов'язаними між собою. Тобто, якщо виникне зміна в будь-якому показнику, то така ж зміна відбудеться в усіх взаємозалежних показниках.

- Застосування системи для контролю та постійній оптимізації витрат підприємства. При автоматизації інформації, менеджери зможуть постійно слідкувати за діяльністю компанії та чітко визначати проблемні сторони, відхилення від плану чи стандарту. Таким чином, можна визначати продуктивність праці співробітників та ефективність процесів в яких вони задіяні.

- Визначення сфери відповідальності співробітників за певні області. Тобто, компанія зможе не лише концентрувати увагу на досягнутому результаті, а й виконувати моніторинг усіх процесів, які виникають під час виконання поставленої задачі.

- Оперативний доступ до групування та аналізу інформації усіх господарських процесів.

Отже, автоматизація процесів управлінського обліку є невід'ємною частиною в розвитку підприємства та його роботи. При застосуванні на підприємстві інформаційних систем управлінський персонал буде мати можливість швидко реагувати на зміни в ринку, бути конкурентоспроможною компанією, слідкувати за господарською діяльністю, її процесами та аналізувати їх ефективність, мати оперативний доступ до конкретної інформації та швидко приймати рішення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>.

КРЕДИТНИЙ ПОРТФЕЛЬ УКРАЇНСЬКИХ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ В УМОВАХ ВІЙНИ

Луговик Юлія Олександрівна
магістрантка 1 курсу
спеціальності «Фінанси,
банківська справа та страхування»
Сумський національний аграрний університет,
м. Суми, Україна
Науковий керівник:
Шалигіна Ірина Валеріївна
к.е.н., доцент кафедри фінансів,
банківської справи та страхування
Сумський національний аграрний університет,
м. Суми, Україна

Вступ. Український банківський сектор ще в перші місяці війни почав отримувати фінансові втрати, однак вони були помірними. Це можливо було досягти через своєчасні та ефективні дії НБУ, а також самих банківських установ, що забезпечували безперебійну роботу. Хоча з початком війни значно знизився попит на кредити як фізичними так і юридичними особами. Почали запроваджувати удосконалені державні програми кредитування корпорацій, агропідприємств, малого бізнесу тощо.

Однак рівень ліквідності банків залишається і зараз стабільно високим, а обсяг коштів клієнтів у банках збільшився в основному через гривневі вклади фізичних осіб на вимогу. Щодо коштів корпорацій в банках, то вони також зменшуються (зменшення відбувається саме обсягів коштів у іноземній валюті).

Вже у третьому кварталі 2022 року національний банківський сектор поступово адаптувався до умов воєнного стану. Всі банківські установи постійно підтримували роботу своїх мереж та почали відновлювати їх діяльність вже на звільнених територіях. Щодо ліквідності банківської системи, то вона поступово почала зростати через надходження клієнтських коштів (збільшення депозитів).

Саме в третьому кварталі поточного року почали зростати строкові вклади у національній валюті, а також відновилося зростання після ковідної кризи і строкових вкладів у іноземній валюті. Щодо чистого кредитного портфеля українських банків, то в цілому він зменшувався. Тільки такий показник, як обсяг корпоративних кредитів саме державних банків, збільшився за рахунок певних державних програм підтримки банків та бізнесу. Також негативно відбулося збільшення частки таких кредитів, які називають «непрацюючі», і саме в роздрібному сегменті кредитного портфелю банківських установ [1].

Мета роботи. Метою даного наукового дослідження є діагностика змін у динаміці кредитного портфелю банківських установ в Україні протягом війни в 2022 році.

Матеріали та методи. Питаннями щодо проведення аналізу кредитного портфеля банківських установ належать наукові праці таких науковців А. В. Антипенко, В. В. Охріменко, Н. І. Волкової, Мельник О. О. та багато інших.

Методами дослідження є діагностика теоретичного та аналітичного матеріалу щодо сучасного стану банківської системи України в цілому, так і банківського портфелю банківських установ зокрема.

Результати та обговорення. Надійним банком вважається банк, який має здатність або взагалі не реагувати на різні несприятливі фактори, а і той який намагається справлятися з ними без значних втрат. Навіть найбільш надійний банк може мати зіткнутися із значним впливом на нього негативних та малопередбачуваних факторів.

Вони в результаті можуть привести банківську установу навіть і до банкрутства. А в свою чергу банківська установа, яка має задовільний рейтинг буде продовжувати працювати і зможе уникнути негативного впливу цих факторів в своїй діяльності. Необхідно при цьому також мати на увазі, що доволі часто негативний вплив дають й політичні ризики.

За даними НБУ чистий кредитний портфель українських банків має

тенденцію до скорочення саме в поточному році, тому вже його 20% вже було визнано непрацюючим в середині року, а до кінця року зросла вже до 30%. Приплив нових грошових ресурсів до банківського сектору України є нерівномірним, тому що основна їх маса знаходиться на поточних рахунках державних банків. А доходи як бізнесу так і домогосподарств виявляються недостатніми для нормального обслуговування кредитів [2].

Основним ризиком в національному банківському секторі є кредитний ризик, а з енергетичним терором росії він ще більше посилюється. Також однією із причин того, що скорочується чистий кредитний портфель банків є те, що банкам потрібно формувати значні резерви за кредитами, погашати раніше надані позики і це не отримує компенсацію через видачу нових. Постійні та довгі перебої з електропостачанням, а також зменшений споживчий попит приводить до падіння економічної активності в країні і тим самим знижується і попит на отримання позик.

В цих умовах для підтримки проведення ефективного кредитування запроваджуються державні програми підтримки. Банківський сектор протягом року був операційно прибутковим через скорочення витрат, а складові операційного доходу банків поступово почали відновлюватися. За прогнозами НБУ та аналітиків втрати від реалізації кредитного ризику будуть також зростати в майбутньому, поки йдуть бойові дії. На якість кредитного портфелю банків впливає втрата власних доходів, зруйновані активи і заставне майно, значне зменшення платоспроможності клієнтів [1].

Висновки. Отже, українським банкам потрібно збільшувати свій капітал більше чим на 100 млрд. грн., тому що рівень існуючих проблемних кредитів банківської системи вже більше чим 50%. На це вплинуло те, що банкам необхідно повертати термінові валютні депозити, а платоспроможність клієнтів за валютними кредитами дуже швидко знижується.

Через це банки були змушені піднімати ставки за валютними кредитами, позичати їх на міжбанківському ринку чи залучати грошові ресурси від

материнських банків.

ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Офіційна сторінка НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news> (дата звернення 16.01.2023) Павлиш О. Частка втрат кредитного портфеля може сягнути 30%. *Економічна правда.* URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/12/27/695487> (дата звернення 17.01.2023)

ДЕЯКІ АСПЕКТИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКСПОРТНОЇ ПОЛІТИКИ НА РІВНІ ГРОМАД ТА РЕГІОНІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Ляшенко Вячеслав Іванович,
Д.е.н., професор
Ліщук Олександр Васильович,
Лук'янов Анатолій Ігорович,
аспіранти

Інститут економіки промисловості НАН України,
м. Київ, Україна

Вступ/Introduction. Майже рік війни попри те що вона не закінчилася нашою перемогою, обстріли українських міст продовжуються, падіння валового внутрішнього продукту за оптимістичними оцінками Мінекономрозвитку склало близько 30%, але економіка без стабільного постачання енергоресурсів продовжує скорочуватися, масштабні відновлення та відбудова ще тільки обговорюються (мабуть їх реальний початок і не був можливий до завершення війни нашою перемогою). Оскільки відбудувати потрібно буде у будь-якому разі, власних ресурсів для цього в повному обсязі у нас немає, тому ми можемо розраховувати передусім на наших західних союзників і партнерів. Аби така підтримка точно була і стала досить вагомою, Україні потрібно дотримуватися певних правил, які є визначальними у Європейському Союзі, створювати та розвивати інституції, що зможуть дотримуватися цих правил, а головне, вироблення та реалізація українських політик відновлення та розвитку мають відбуватися в інтересах людини, на основі даних і не суперечити ключовій інвестиційній політиці ЄС - згуртованості та регіонального розвитку.

Матеріали та методи./Materials and methods. В літературних джерелах багато експертів та фахівців обговорювали українську політику регіонального розвитку, яка в Україні визначається у форматі державної регіональної політики. Проте зараз, в умовах війни та спроб прискореного зближення з ЄС, варто подивитися трішки в минуле, оцінити сучасне і спробувати зазирнути

оцінити та спрогнозувати майбутнє. Чому адекватна загалом регіональна та зокрема експортна політика є ще більш важливою в умовах війни і повоєнної відбудови? Будь-яка держава з досить значною територією, стикається з проблемами нерівномірного розвитку різних її регіонів. Це цілком природно з точки зору географії. Вихід до моря із зручною гаванню дає величезну перевагу перед горами, вища щільність населення в урбанізованих територіях завжди спонукатиме розвиток бізнесу, продукуватиме більше ВВП, ніж великі сільські території з низькою щільністю населення. Тому такі природні відмінності змушують уряди цих держав формувати свою політику розвитку в такий спосіб, аби не стимулювати додаткових розривів в якості життя між різними територіями, стримувати масову міграцію з таких територій у столицю чи великі міста. У деяких великих країнах до таких причин міжрегіональних відмінностей додаються ще складніші причини — етнічний, релігійний, мовний склад населення. Якщо ж розглянути Європейський Союз, то можемо побачити, що тут є сотні різноманітних регіонів, які кардинально відрізняються між собою за всіма наведеними вище показниками. Тому в ЄС питанням згуртованості та регіональному розвитку приділяється велика увага. І в самому договорі про функціонування ЄС є фундаментальна стаття 174: «З метою сприяння своєму загальному гармонійному розвитку Союз розробляє та здійснює свої дії, спрямовані на зміцнення його економічної, соціальної та територіальної згуртованості. Зокрема, Союз має на меті зменшити диспропорції між рівнями розвитку різних регіонів і відсталістю регіонів з найменш сприятливим становищем. Серед відповідних регіонів особлива увага приділяється сільській місцевості, територіям, які постраждали від індустріального переходу, і регіонам, які страждають від серйозних і постійних природних або демографічних недоліків, таким як найпівнічніші регіони з дуже низькою щільністю населення та острівні, транскордонні та гірські регіони».

Адекватна регіональна політика та політика згуртованості є важливою запорукою існування та неконфліктного розвитку держави. Національна єдність, вирівнювання диспропорцій у розвитку між регіонами — необхідна

умова безпечного та комфортного життя громадян, не залежно від місця їхнього народження чи проживання у власній державі. У повоєнний період на людей має бути спрямована інфраструктура, яка відновлюється. За різними оцінками, до 2030 року в Україні проживатиме від 30 до 35 мільйонів осіб. Це значно менше, ніж у ті часи, коли будувалась основна частина інфраструктурних об'єктів. Тому точно немає сенсу у відбудові того, що не буде використовуватися. Не менш складна ситуація із відбудовою чи відновленням окремих населених пунктів, особливо тих, які зруйновані повністю.

Тут потрібно приймати непрості рішення: чи відбувається розчистка зруйнованого і будується за новими проєктами зовсім нове поселення, якщо для цього є передумови, або ж здійснюється рекультивация території, а жителі поселення отримують компенсацію на придбання житла чи саме житло в інших територіях. Оскільки такі рішення є дуже політично чутливими, кожне з них має бути добре аргументованим: потрібно вивчити настрої людей щодо повернення та необхідні для цього умови; проаналізувати економічні можливості відновлюваної території у тому разі, якщо люди таки вирішать повернутися; оцінити безпекову ситуацію у цих територіях і рівень загроз на середньострокову перспективу. При цьому необхідна максимальна відкритість у прийнятті рішення з людьми, яких війна вигнала з місць їхнього проживання.

Результати та обговорення. /Results and discussion. Україна одночасно повинна вирішувати низку найважливіших завдань, які не можна відкладати на потім: повоєнна відбудова, повернення людей, відновлення економіки та реалізація при цьому такої політики, яка не призводитиме до подальшого збільшення розривів у розвитку різних регіонів, створення згуртованості всього українського простору. Такого досвіду зараз не має жодна з країн ЄС, частково, можливо, Балканські країни, економіка яких була зруйнована подіями наприкінці минулого століття, тому саме Україна повинна знайти тут свій шлях, який враховує найкращі європейські та світові практики, аби наші помилки були мінімальними.

За останнє десятиріччя регіональна політика розвинених країн значно еволюціонувала. У минулому вважалося, що подолати регіональні диспропорції можна лише завдяки масштабним вливанням в інфраструктуру з центру. На жаль, така політика не спромоглася суттєво зменшити регіональні відмінності та не допомогла менш розвиненим регіонам надолужити відставання, навіть попри значне публічне фінансування, сплановане в центрі. В результаті втрачено час, використано значні ресурси, економічний потенціал залишився нерозкритим, відбулося послаблення соціальної згуртованості.

Сучасна європейська регіональна політика пропонує новий підхід, особливостями якого є: стратегія регіонального розвитку (на рівні держави і кожного регіону), яка враховує широкий спектр прямих і непрямих факторів, що впливають на результати діяльності місцевого бізнесу; необхідність розкрити потенціал унікальних для регіону активів; постійна робота над виявленням можливостей для розвитку регіону, а не фокусування на його слабких сторонах чи потребі в підтримці; скоординована система багаторівневого врядування регіональним розвитком за участі центральної, регіональної і місцевої локальної влади та всіх заінтересованих сторін. Посилення управлінської спроможності місцевого і регіонального рівнів.

Частково Україна багато чого уже ввела в своє законодавство у сфері регіонального розвитку. Почали вибудовуватися відповідні інституції, створюватися система планувальних документів. У контексті підготовки до вступу в ЄС Україні необхідно продовжити реформування державної регіональної політики, щоб успішно провести переговори про її відповідність главі 22 «Регіональна політика та координація структурних інструментів» *Acquis Communautaire* (законодавства ЄС щодо приєднання нових країн). Для виконання умов глави 22 Україна повинна виконати вимоги ЄС за кожним із шести таких напрямів: гармонізація законодавства, інституційні рамки, адміністративна спроможність, програмування (розроблення операційних програм регіонального розвитку), моніторинг та оцінка, фінансове управління й контроль.

Українське законодавство має дозволити багаторічне програмування регіонального розвитку на центральному та субнаціональному рівнях, забезпечити можливість співфінансування таких програм, запровадити надійну й ефективну систему фінансового контролю та аудиту інвестиційних видатків за програмами. При відборі та реалізації проєктів регіонального розвитку Україна також повинна виконувати законодавство ЄС у таких сферах, як публічні закупівлі, конкуренція, державно-приватне партнерство, навколишнє середовище, транспорт, боротьба з дискримінацією, гендерна рівність, статистика. Інституційні рамки мають забезпечити створення відповідних інституцій на центральному та регіональному рівнях з чіткими завданнями і повноваженнями. Інституційна рамка також потребує створення ефективного механізму міжвідомчої координації з питань регіонального розвитку, залучення і консультацій із широким колом заінтересованих сторін у підготовці та реалізації програм. В усіх інституціях на центральному і регіональному рівнях має бути забезпечено високу адміністративну спроможність. Це включає набір і навчання персоналу та реалізацію заходів із утримання кваліфікованих і досвідчених працівників відповідних інституцій. Програмування охоплює підготовку Угоди про партнерство з ЄС і низки операційних програм регіонального розвитку. Країни-члени повинні забезпечити широке партнерство для підготовки програмних документів. Вони мають створити умови для формування достатньої кількості проєктів регіонального розвитку на повний обсяг передбаченого фінансування. Важливим є вжиття відповідних інформаційних і комунікаційних заходів для висвітлення реалізації проєктів регіонального розвитку і досягнення цілей регіональної політики ЄС у країні-члені. Реформування системи моніторингу й оцінювання передбачає створення відповідних структур і налагодження в них процесів моніторингу та оцінювання, що відповідає вимогам ЄС, а також забезпечення функціонування комплексної комп'ютеризованої системи управління інформацією (MIS), яка є доступною та придатною для використання всіма заінтересованими сторонами. Нарешті, Україні необхідно створити законодавчі рамки для фінансового

управління, контролю й аудиту. Це передбачає наділення відповідними повноваженнями існуючих або створення нових інституцій, які відповідають законодавству ЄС, а також впровадження системи фінансового управління, контролю та аудиту з чітко визначеними завданнями і відповідальністю кожного залученого органу.

Висновки. /Conclusions. Регіональна експортна політика повинна мати наступні складові. Збалансоване розміщення на території громади та регіону експортно орієнтованих великих, середніх та малих підприємств. Орієнтація на вразливі верстви населення: переселенці (релоканти), учасники бойвих дій, інваліди, мігранти, що повертаються. Пріоритетними напрямками мають стати: локалізація, імпортозаміщення, експортна орієнтація, ІТ, штучний інтелект, роботи та мехатроніка, виробництво сучасних протезів. Розвиток інфраструктури повинен бути орієнтованим на формування мереж: бізнес-інкубаторів та наукових парків, індустриальних бізнес-парків, кластерів, створення представництв регіональних ТПП за кордоном (США, ЄС).

Необхідно з урахуванням вдалого іноземного досвіду сформувати спеціальні регуляторні органи та режими: на рівні громад (з метою досягнення самоокупності та виходу на національні соціальні стандарти), на рівні областей, на національному рівні.

Для реалізації промислової, експортної національної та регіональної політики доцільним є трансформація центрального органу виконавчої влади з питань промислової політики у Міністерство з питань промислової політики та зовнішньої торгівлі (по аналогії з повоєнним відновленням Японії).

Ефективна реконструкція та модернізація української промисловості може бути забезпечена лише за умови значної допомоги з боку ЄС та США, вправного використання Україною цієї допомоги. І тут важливо зазначити, що безповоротна фінансова допомога іноземних держав має складати лівову частку міжнародної фінансової допомоги Україні. За її рахунок мають фінансуватися проекти з будівництва нових великих містоутворюючих промислових підприємств, реконструкції на нових технологічно-цифрових

засадах постраждалих підприємств, відбудови інфраструктури та житлового фонду. Домовлятися про таку схему фінансування потрібно вже сьогодні, не нехтуючи цим питанням, успішне вирішення якого безпосередньо впливатиме на стійкість повоєнного економічного зростання України. Поки що ж іноземні держави більш схильні до кредитування. Регіональна експортна політика повинна передбачати поетапне (до 2030-2035 рр.) відновлення пріоритетних галузей промисловості шляхом: «1) націоналізації по залишковій вартості зруйнованих та пошкоджених підприємств – 2) модернізації під гарантії держави за рахунок іноземних коштів на відновлення переважно на засадах державно-приватного партнерства – 3) приватизації по ринковій вартості із залученням іноземних інвестицій».

З метою реалізації експортного потенціалу та розширення сфери присутності на традиційних та нових ринках доцільно започаткувати створення мереж зон вільної торгівлі та Торгових домів (зокрема Україна-Африка, Україна Індонезія, Україна-Республіка Корея та ін.)

ЛІТЕРАТУРА

1. Анатолій Ткачук, Юрій Третяк, Іван Лукеря Державна регіональна політика 2023: бути чи не бути?// <https://zn.ua/ukr/internal/derzhavna-rehionalna-politika-2023-buti-chi-ne-buti.html>

ЗМІСТ УПРАВЛІННЯ ГРОШОВИМИ ПОТОКАМИ ПІДПРИЄМСТВА, ЙОГО МЕТА, ЗАДАЧІ ТА ФУНКЦІЇ

Мазур Дмитро Васильович,

к. е. н.

Київський метрополітен, м. Київ, Україна

Мазур Олександр Васильович,

к. е. н., доцент

Університет ринкових відносин

м. Київ, Україна

Мазур Галина Олександрівна,

к. е. н., доцент

МАУП, м. Вінниця, Україна

Пасько Марія Іванівна

магістр

МАУП, м. Вінниця, Україна

Вступ. В сучасних умовах господарювання підприємства України для забезпечення оптимізації грошових потоків самостійно обирають стратегію та тактику свого розвитку.

Самофінансування підприємством своєї діяльності стало першим завданням кожного підприємства. В умовах ринкової економіки, конкуренції і нестабільного зовнішнього середовища необхідно оперативно реагувати на незначні відхилення від нормальної діяльності підприємства. Управління грошовими потоками являється тим інструментом, за допомогою якого можна досягти бажаного результату діяльності - отримання прибутку. Цими обставинами і обумовлено вибір досліджуваної теми.

Метою роботи є розглянути управління грошовими потоками підприємства, його мету, задачі функцій.

Вивченням питання вивчення грошових потоків підприємства займались такі науковці як Бланк І. О., Поддєрьогін А. М., Шелудько В. М., Бугай В. З., Рудюк Л. В., Мордвінцева Т. В., Рудницька О. М., Стахова, Харківський Д. Ф., Н. П. Петик М. І., Рудик Н. М., Чебанова Н. В., Суторміна В. М., Лупак Р. Л.,

Піх І. В. та ін.

Матеріали та методи базуються на загальнонаукових методичних прийомах економічної науки. Вони засновані на системному та процесному підходах до аналізу процедури, здійснення контролю з урахуванням тенденцій і закономірностей розвитку сучасної економіки.

Результати та обговорення. Під час переходу до ринкової системи господарювання зароджується конкуренція як важливий механізм регулювання економічних процесів. Однак у перехідний період вона ще незначна. Це дає змогу продавцям установлювати й підтримувати більш високі ціни, ніж вони могли б дозволити собі за розвинутої конкуренції, що призводить до застою у виробництві, до безробіття, а в кінцевому рахунку - до соціально-економічної та політичної нестабільності.

Конкурентоспроможність підприємства можна забезпечити правильною організацією управління грошовими потоками: рухом фінансових ресурсів та фінансовими відносинами. Зміст управління грошовими потоками полягає в ефективному використанні фінансового механізму для досягнення стратегічних і тактичних цілей підприємства [98].

Вивчення грошових потоків підприємства дозволяє системно дослідити механізм його функціонування, оскільки за наявності власної відносно самостійної логіки розвитку грошові потоки мають зовнішні ознаки всього комплексу функціональних зв'язків, які розвиваються на підприємстві в процесі його функціонування.

Бланк, Лігоненко та Ситник [1, с. 57] дають наступне визначення управління грошовими потоками підприємства: «система принципів і методів розробки та реалізації управлінських рішень, пов'язаних з формуванням, розподілом і використанням грошових коштів підприємства та організацією його обороту».

Характерні риси практики управління грошовими потоками відображають принципи управління, тобто основні правила діяльності, якими керуються органи управління, враховуючи соціально-економічні умови, що

склалися [2, с. 83].

Основною метою управління грошовими потоками є забезпечення фінансової рівноваги підприємства в процесі його розвитку шляхом балансування обсягів надходження і витрати коштів і їхньої синхронізації в часі [3, с. 52].

Мета управління грошовими потоками підприємства, нерозривно пов'язана з головною метою фінансового менеджменту в цілому і реалізується з нею в єдиному комплексі. З розвитком фінансового менеджменту мінялися і підходи економістів до визначення його головної мети. Головною метою фінансового управління грошовими потоками є забезпечення максимізації добробуту власників підприємства в поточному і перспективному періоді [1, с. 73].

У генезисі цієї проблеми можна виділити три основні підходи:

- управління грошовими потоками з метою максимізації прибутку;
- управління грошовими потоками з метою забезпечення фінансової рівноваги;
- забезпечення максимізації добробуту власників підприємства.

Таким чином, можна зазначити, що управління грошовими потоками важливо для підприємства з точки зору необхідності:

- оцінки короткострокової потреби в готівкових коштах і управлінні запасами;
- планування часових параметрів капітальних витрат;
- фінансування їх за рахунок власних коштів або кредитів банків;
- управління затратами і їх оптимізація з точки зору більш раціонального розподілу ресурсів підприємства в процесі виробництва;
- управління економічним ростом.

До головних завдань управління грошовими потоками належить: виявлення фінансових джерел розвитку виробництва; визначення ефективних напрямків інвестування фінансових ресурсів; раціоналізація операцій із

цінними паперами; налагодження оптимальних стосунків із фінансово кредитною системою, суб'єктами господарювання.

Всі розглянуті задачі управління грошовими потоками тісно взаємопов'язані між собою, хоча окремі з них і носять різнонаправлений характер (наприклад, забезпечення максимізації суми прибутку при мінімізації рівня фінансового ризику; забезпечення формування достатнього обсягу фінансових ресурсів і постійної фінансової рівноваги підприємства в процесі його розвитку і т. ін.). Тому в процесі управління грошовими потоками окремі задачі повинні бути оптимізовані між собою для найбільш ефективної реалізації його головної мети.

Ефективність грошових потоків підприємства є основою його добробуту, тому головним на меті фінансовий менеджмент має знаходження розумного компромісу між завданнями, що ставить перед собою підприємство, і фінансовими можливостями реалізації цих завдань для: підвищення обсягів продажів і прибутку; підтримування стійкої прибутковості підприємства; збільшення доходів власників (акціонерів) [4, с. 7-8].

Система управління грошовими потоками реалізує свою головну ціль і основні задачі шляхом здійснення певних функцій. Дані функції поділяються на 2 основні групи:

1. Функція управління грошовими потоками як управляючою системою.
2. Функції управління грошовими потоками як спеціальної області управління підприємством.

Функціями цього управління є управління доходами, поточними витратами, податковими платежами при здійсненні операційної діяльності.

Ефективна реалізація функцій управління грошовими потоками сприяє досягненню підприємством стану фінансової рівноваги.

Таким чином, за даними проведених досліджень оптимізуємо вищевикладене та складемо схему управління грошовими потоками підприємства.

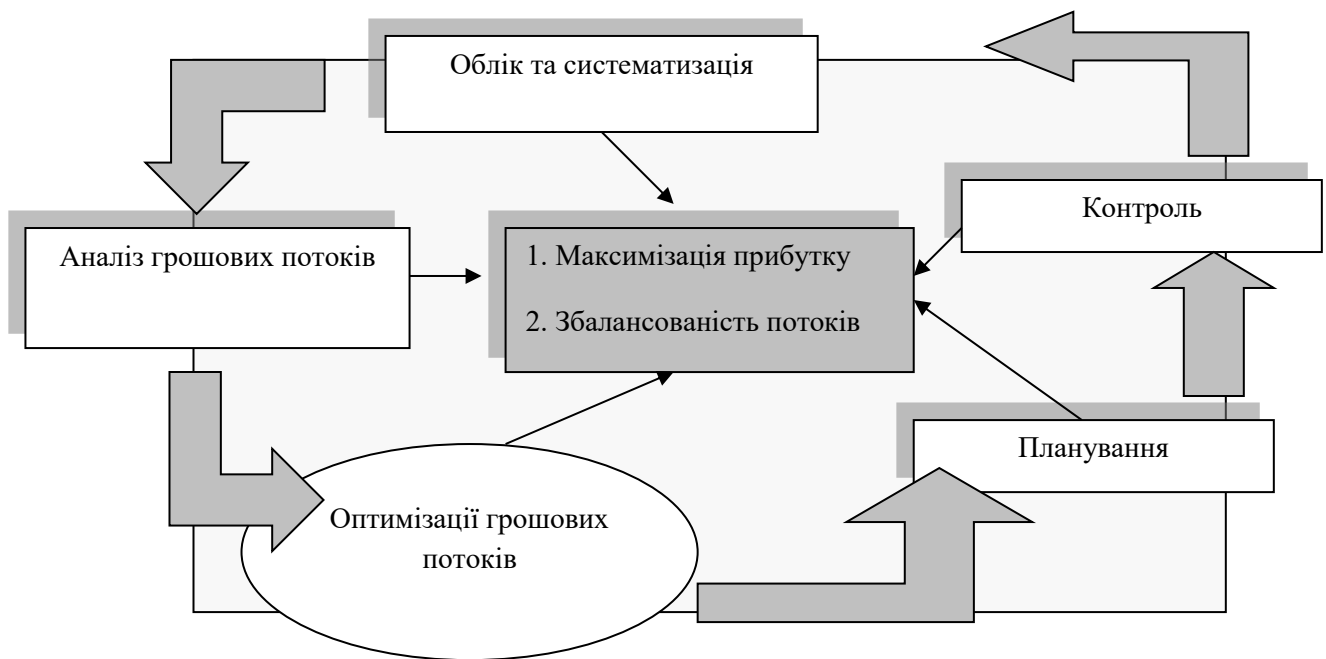


Рисунок 1. Схема управління грошовими потоками підприємства

Процес управління грошовими потоками підприємства послідовно охоплює наступні основні етапи:

Забезпечення повного і достовірного обліку грошових потоків підприємства і формування необхідної звітності.

Аналіз грошових потоків підприємства в попередньому періоді.

Оптимізація грошових потоків підприємства. Найважливішими задачами, розв'язуваними в процесі цього етапу управління грошовими потоками, є: виявлення і реалізація резервів, що дозволяють знизити залежність підприємства від зовнішніх джерел залучення коштів; забезпечення більш повної збалансованості позитивних і негативних грошових потоків у часі і по обсягах; забезпечення більш тісного взаємозв'язку грошових потоків по видах господарської діяльності підприємства; підвищення суми і якості чистого грошового потоку, що генерується господарською діяльністю підприємства.

Планування грошових потоків підприємства в розрізі різних їхніх видів.

Забезпечення ефективного контролю грошових потоків підприємства.

Управління грошовими потоками включає також сферу формування, розподілу та використання прибутку, який залишається в розпорядженні підприємства. Розподіл прибутку є однією з форм реалізації економічних

інтересів учасників процесу відтворення. Так, у результаті фінансово-господарської діяльності підприємств держава одержує свою частку у вигляді податків, підприємство - у вигляді чистого прибутку, а працівники - від розподілу і використання частини прибутку. Від регулювання розподілу чистого доходу залежить мотивація розвитку виробництва, можливість дальшого збільшення прибутку [5].

Висновки. Отже, проаналізувавши сутність грошового потоку та їх класифікацію ми прийшли до ряду висновків.

Під грошовим потоком розуміється виявлення грошей у русі. Аналіз грошових потоків, що здійснюється в даній роботі проводиться поетапно. На першому етапі дається оцінка фінансовій, інвестиційній та операційній діяльності підприємства, та грошовим потокам даних діяльностей підприємства.

На другому аналізується додатній та від'ємний грошовий потік, вивчається їх структура та динаміка.

На третьому етапі проводиться порівняльний аналіз заборгованостей підприємства.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Бланк И. А. Управление денежными потоками.-К.: Ника Центр,Эльга,2012,.227с.
2. Коваленко Л. О., Ремньова Л. М. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: Знання, 2015.
3. Лігоненко Л. О., Ситник Г. В. Управління грошовими потоками. К.: КНТЕУ, 2013.
4. Крайник О. П., Клепикова З. В. Фінансовий менеджмент. К.- Львів: «Дакор», «Інтелект», 2011
5. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами: Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 2007.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ БЮДЖЕТУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Макуха Роман Сергійович,

аспірант

Городиський Микола Петрович,

к.е.н., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Для ефективної роботи та управління більшість підприємств у своїй діяльності використовують систему бюджетування, як основний механізм внутрішньогосподарського планування, що дозволяє мінімізувати та оптимізувати витрати, раціонально розподілити обмежені ресурси та здійснювати контроль за виконанням плану.

Багато науковців досліджували теоретичні та методичні проблеми організації процесу бюджетування, а саме: К. Друрі, Р. С. Каплана, Дж. Фостер, Л. П. Батенко, Т. О. Зінькевич, О. О. Кизенко, О. М. Тищенко, М. О. Кизим, Н. В. Михасьової., М. Д. Білик, Ф. Ф. Бутинець, Б. І. Валуєва, І. В. Зятковського, А. М. Герасимович, Т. В. Головка тощо.

Бюджетування виконує функції підготовки бюджету та подальшого контролю за його виконанням, в свою чергу, бюджет – це план, який формує підприємство на певний визначений період часу, що складається зазвичай у кількісних або фінансових показниках.

Бюджет компанії представляється з взаємозалежних бюджетів, які мають структуровану форму та складають майбутні очікування менеджерів, щодо продажів компанії, витрат, можливостей виробничої потужності, та інших господарських операціях.

Для того, щоб бюджетування на підприємстві було ефективним, бюджетний план має виконувати такі функції та відповідати певним вимогам [1]:

- гнучкість плану (механізми коригування існуючих планів);

- повнота планування;
- підтримка вищого керівництва в розробці та виконанні плану;
- комплексність планування;
- відповідальність при розробці та реалізації плану;
- пріоритетність рішень перед планом та аналіз фактичного виконання плану;
- точність, ясність та лаконічність при розробці плану;
- участь декількох виконавців плану у процесі розробки.

Автоматизованість процесу бюджетування на підприємстві є важливою складовою в удосконаленні діяльності, це дозволить розширити можливості компанії, забезпечувати кращий контроль за його виконанням, підвищить керуваність та адаптацію до змін у зовнішньому середовищі. Також це є ефективним механізмом зниження ризиків при плануванні, таких як технічні помилки, можливість зловживання, фальсифікації та інші.

Перевагами налагодження автоматизованої системи бюджетування є:

1. Забезпечення якісної роботи з застосуванням обраної стратегії, мети та завдань, так як дані цілі є чітко визначеними та можуть бути донесені до усіх структурних підрозділів.
2. Можливість контролю за усіма структурними підрозділами та їх внеску в господарську діяльність, за допомогою механізмів чіткої обґрунтованості плану та стимулюванню їх виконання.
3. Здійснення оцінки ефективності через автоматизовану систему бюджетування протягом усього циклу.
4. Забезпечення потреб інвесторів (так як, така система відповідає принципам прозорості та посиленому контролю).
5. Можливість керівників підрозділів та підприємства до аналізу бюджетів та поліпшенню управління.
6. Зменшення ризиків, які можуть виникати під час створення бюджетів.

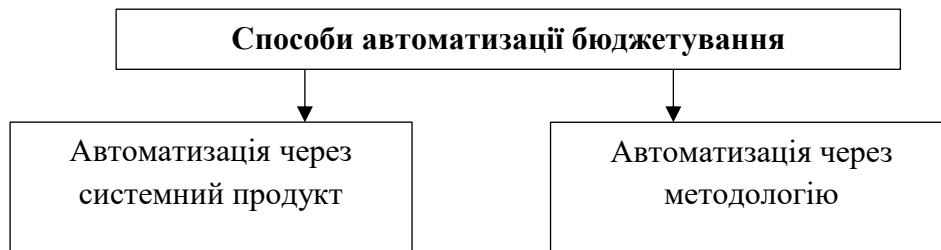


Рис. 1. Підходи щодо автоматизації системи бюджетування

Як зазначено на рисунку 1, існує 2 підходи щодо налагодження процесу автоматизації системи бюджетування, щодо першого підходу, то автоматизація через системний продукт являє собою першочерговий вибір програмного продукту, а надалі налагодження та впровадження систем бюджетування під дану систему. Другий підхід, автоматизація через методологію, являє собою підбір та розробку методики, технічних цілей та завдань для бюджетування, після чого, підприємство обирає системний продукт під розроблену систему бюджетування.

Отже, система бюджетування на підприємстві та її автоматизація є важливим кроком для підвищення ефективності управління підприємством, зниження ризиків, прозорість ведення бізнесу та контроль за його виконанням.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Федорченко О. Удосконалення системи бюджетування на підприємстві. *Економічна наука*. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/11_2015/11.pdf.

ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН, УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ

Машлій Галина Богданівна,

к.е.н., доцент

Тернопільський національний технічний університет

імені Івана Пулюя

м. Тернопіль, Україна

Вступ. / Introductions. Досягнення позитивних фінансових результатів діяльності підприємства відіграє вирішальну роль у створенні передумов його стійкого функціонування на ринку. Прибутковість діяльності, що є одним із головних критеріїв оцінки ефективності функціонування, також створює можливість забезпечувати потреби розвитку та попереджує виникнення банкрутства. Тому постає проблема виявлення сучасного стану фінансових результатів діяльності вітчизняних підприємств та напрямів покращення управління їх формуванням.

Мета роботи. / Aim. Метою роботи є з'ясування сучасного стану та особливостей формування фінансових результатів діяльності підприємств в Україні.

Матеріали та методи./Materials and methods. Проведемо аналізування даних Держстату України щодо фінансових результатів діяльності підприємств в Україні. У січні–вересні 2022 року загальна величина фінансового результату до оподаткування, що був отриманий великими та середніми підприємствами в нашій країні, становила збиток у сумі 82,2 млрд. грн. Для порівняння зазначимо, що величина даного показника за аналогічний період 2021 року складала 587,0 млрд. грн., а у 2020 році – 93,3 млрд. грн. (рис. 1).

Отже, у 2021 році фінансовий результат до оподаткування, що був отриманий великими та середніми підприємствами в Україні протягом січня - вересня, зріс порівняно з попереднім роком на 493,7 тис. грн., або майже у 5,3 рази, а у 2022 році він знизився на 669,2 млрд. грн.

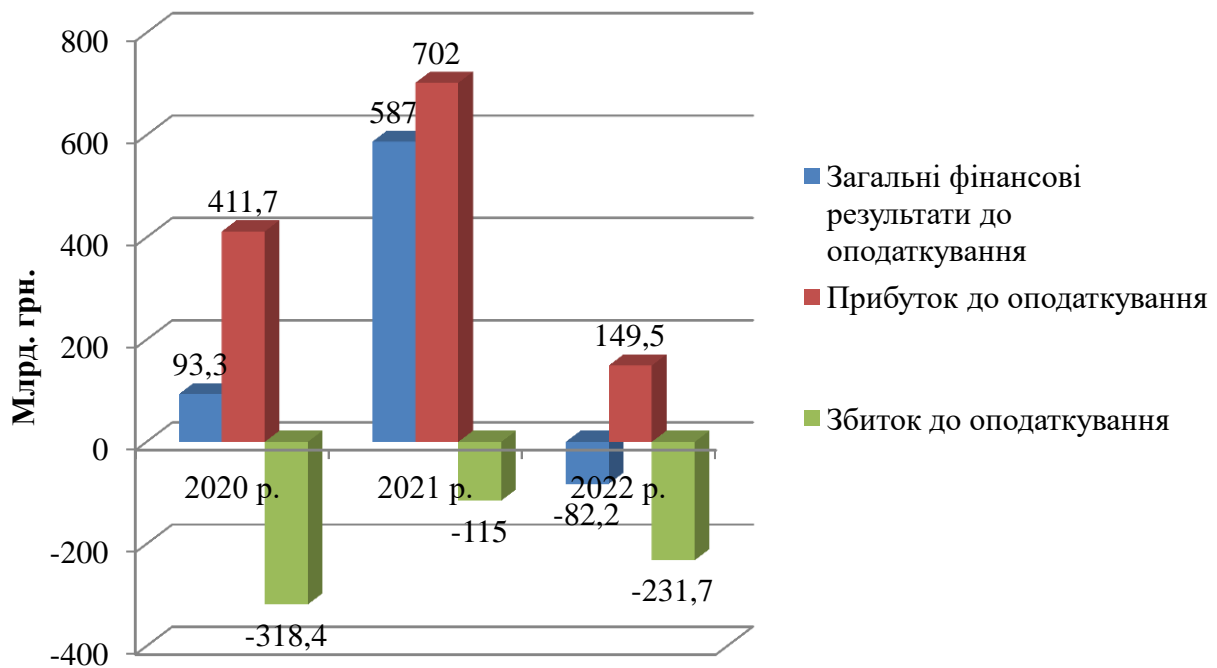


Рис. 1. Динаміка фінансових результатів до оподаткування, одержаного великими та середніми підприємствами

в Україні за січень – вересень 2020-2022 років, млрд. грн.*

* сформовано автором за даними [1]

За період із січня по вересень 2021 року найбільше значення фінансового результату до оподаткування, яке було отримане великими та середніми підприємствами нашої країни, було досягнуто у галузях промисловості. Для них воно складало 392,7 млрд. грн., що на 437,5 млрд. грн. більше від значення даного показника у 2020 році. Частка суми фінансового результату до оподаткування (прибутку) підприємств промислового сектору у 2021 році складала 66,9%, у той час як у попередньому році ними був одержаний збиток у сумі 44,9 млрд. грн. Позитивне значення фінансового результату до оподаткування було одержане великими та середніми підприємствами України, переважало майже в усіх видах економічної діяльності, за винятком наступних:

- освіти (збиток 25,2 млн. грн., що на 42,7 млн. грн. менше від попереднього року);

- мистецтва, спорту, розваг та відпочинку (отриманий збиток 727,1 млн. грн., що на 1533,3 млн. грн. менше від 2020 року);

- надання інших видів послуг (збиток 26,2 млн. грн., який на 25,7 млн. грн. менший від збитку попереднього року).

У січні-вересні 2022 року, після здійснення повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України та завданих нашій економіці внаслідок цього значних руйнувань, сумарним фінансовим результатом до оподаткування великих та середніх підприємств був збиток 82,2 млрд. грн. Частка збитку, який був одержаний промисловими підприємствами, у загальних фінансових результатах складала 53,6%, а сума збитку – 44,1 млрд. грн. Зазначимо, що не лише промисловість, а й більшість видів економічної діяльності у характеризувалися збитковістю діяльності. Виняток склали підприємства наступних сфер, що одержали прибуток:

- інформації та телекомунікації (4551,3 млн. грн.);
- фінансової та страхової діяльності (273,6 млн. грн.);
- діяльності у галузі адміністративного та допоміжного обслуговування (619,0 млн. грн.);
- освіти (26,0 млн. грн.);
- охорони здоров'я та надання соціальної допомоги (1313,0 млн. грн.).

Частка прибуткових та збиткових великих та середніх підприємств в Україні за період січень – вересень 2020-2022 років зображено на рис. 2.

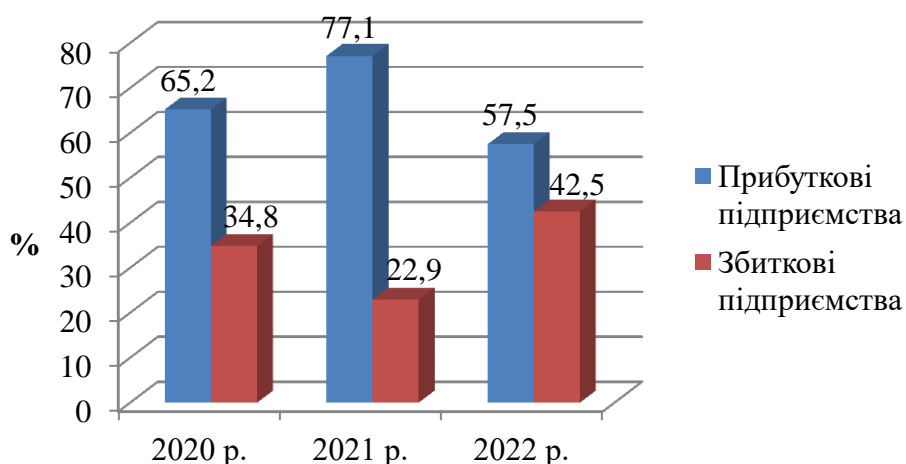


Рис. 2. Частка прибуткових та збиткових великих та середніх підприємств в Україні за період із січня по вересень 2020-2022 років*

* сформовано автором за даними [1]

Як видно з рис. 2, частка прибуткових великих та середніх підприємств в Україні за січень–вересень зросла у 2021 році порівняно з 2020 роком на 11,9%, проте різко впала у 2022 році (на 19,6% порівняно з попереднім роком) і зупинилася на рівні 57,5%. Динаміка частки збиткових підприємств відповідно носила протилежний характер, у 2022 році їх частка становила 42,5%.

Здійснюючи управління формуванням фінансових результатів підприємств, необхідно враховувати низку факторів, які впливають на формування прибутку, серед яких виділяються зовнішні і внутрішні, виробничі та невиробничі, інтенсивні й екстенсивні [2], [3].

Результати та обговорення./Results and discussion. Сьогоднішня ситуація, яка склалася в економіці України, відзначається тенденцією до значного погіршення фінансових результатів підприємств, що виявляється у зменшенні їх прибутковості та зростанні збитковості. У теперішніх непростих умовах необхідно використовувати різні напрями зростання прибутку, зокрема, збільшення обсягів виробництва та реалізації продукції, удосконалення асортиментної політики, зниження витрат виробництва та реалізації, покращення мотивації персоналу з метою більш ефективного використання ресурсів праці, використання різноманітних інструментів маркетингу, зокрема, проведення дієвої цінової політики, активне здійснення інноваційної діяльності та інші.

Висновки./Conclusions. Нині в економіці України спостерігається тенденція до значного ускладнення умов діяльності суб`єктів господарювання, результатом чого є зменшення їх прибутку або збільшення рівня збитковості. Тому вітчизняні підприємства повинні уміло використовувати різноманітні інструменти, спрямовані удосконалення управління прибутком і підвищення ефективності їх роботи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

2. Биба В. В., Ковалець М. В. Чинники, що впливають на прибуток сільськогосподарських підприємств в сучасних умовах. *Ефективна економіка*. 2016. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4960>

3. Романова Т. В., Даровський Є. О. Чинники, що впливають на збільшення прибутку підприємств України в сучасних умовах. *Ефективна економіка*. 2015. №4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3976>

КРЕДИТНИЙ РИЗИК ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКУ

Мешко Наталія Петрівна

к.э.н., професор

Голіков Юліан Геннадійович

студент

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Ключові слова: банк, ризик, кредитний ризик, управління ризиками, кредитна політика.

Вступ: У умовах становлення вітчизняної економіки зростає роль банківської системи, що є основним двигуном розвитку всіх сфер економіки. Кредитування є важливою частиною підтримки банківських установ сучасного бізнесу та населення.

Ціль роботи: Управління кредитним ризиком у банках суттєво змінилося за останні десять років. Правила, які виникли внаслідок глобальної фінансової кризи, і штрафи, які були стягнені після неї, викликали хвилю змін у функціях ризику. Вони включали більш детальні та вимогливі вимоги до капіталу, левериджу, ліквідності та фінансування.

Матеріали та методи: Ризик – ймовірність того, що фактичний прибуток від інвестицій буде нижчим за очікуваний. При виконанні своїх функцій банки піддаються декільком видам ризиків.

Серед цих ризиків – кредитний ризик, ринковий ризик, ризик ліквідності, операційний ризик, юридичний ризик і ризик репутації. Незважаючи на те, що банки та інші фінансові установи стикаються з труднощами з багатьох причин, кредитний ризик є найпоширенішою причиною банкрутства банків, що змушує всі регуляторні органи встановлювати мінімальні стандарти для управління кредитними ризиками.

Кредитний ризик — це ризик непогашення боргу, який може виникнути

через несплату позичальником необхідних платежів. У першому випадку ризик покладається на кредитора і включає втрату основної суми та відсотків, порушення грошових потоків і збільшення витрат на стягнення. Втрата може бути повною або частковою.

На ефективному ринку вищий рівень кредитного ризику буде пов'язаний із вищою вартістю запозичень. Через це такі показники вартості запозичень, як спред дохідності, можна використовувати для визначення рівня кредитного ризику на основі оцінок учасників ринку.

Стрес-тестування стало основним інструментом нагляду паралельно зі зростанням очікувань щодо банківських звітів про схильність до ризику. Банки також інвестували у зміцнення своєї культури ризиків і тісніше залучали свої ради до прийняття ключових рішень щодо ризиків. Вони також прагнули глибше визначити та окреслити свої лінії оборони. Зважаючи на масштаби цих та інших змін, більшість функцій ризику в банках все ще перебувають у розпалі трансформацій, які відповідають цим підвищеним вимогам.

Результати та обговорення: Активне управління кредитним ризиком отримує все більшу увагу регуляторів і стратегічну увагу багатьох фінансових установ.

Регулятори посиляються на погане управління кредитним ризиком на рівні портфеля, слабкі кредитні стандарти для позичальників і контрагентів, а також недостатню увагу до змін в економічних та інших обставинах, що впливають на спроможність позичальників і контрагентів, як найбільші чинники неадекватного управління кредитним ризиком.

Регулятори змінили вимоги до капіталу, щоб зробити фінансові установи більш чутливими до фактичного кредитного ризику, і встановили нові правила щодо того, скільки капіталу банки повинні відкладати для покриття потенційних збитків.

Кредитний ризик – це ризик збитків, що виникає внаслідок неспроможності позичальника або контрагента виконати свої зобов'язання. Більшість кредитного ризику фінансової установи виникає через її кредитну

діяльність – непогашені позики та лізинг, активи торгових рахунків, похідні активи та незабезпечені кредитні зобов'язання, які включають кредитні зобов'язання, акредитиви та фінансові гарантії.

Він також існує в інших видах діяльності, таких як акцепти, міжбанківські операції, торгове фінансування, роздрібні та інвестиційні розрахунки.

Важливо сформулювати та впровадити структуровану кредитну політику та відповідні процеси для управління кредитним ризиком. Стратегії управління кредитним ризиком, включаючи розробку кредитної політики та моніторинг ризиків, є відповідальністю бізнес-підрозділу та вищого керівництва, а також ради директорів. Фінансові установи повинні встановити кредитні ліміти, щоб контролювати ризик у всій кредитній діяльності.

Ліміти за галузевими галузями, географічними регіонами, продуктами, клієнтами та країнами мають бути визначені разом із підходами, які використовуватимуться для розрахунку ризиків щодо цих лімітів, і повинні бути частиною кредитної політики. Слід також розглянути розподіл між галузями чи регіонами, оскільки дефолт однієї фірми чи галузі може також вплинути на інші.

Великі фінансові установи можуть також розглянути кілька лімітів для кожного позичальника або групи позичальників за продуктом, операційним підрозділом і членом позичальника, щоб можна було більш адекватно контролювати банківську та торгову діяльність цих позичальників або груп позичальників, що створює кредитний ризик. Незважаючи на те, що багато фінансових установ спостерігають за загальними ризиками в цих категоріях, більшість з них не встановили максимальних обмежень для цих ризиків.

Управління кредитним ризиком для споживчого кредиту повинно починатися з початкового андерайтингу та продовжуватися протягом кредитного циклу позичальника. Споживчий та інші загальні атрибути для оцінки кредитного ризику.

Статистичні методи можуть бути використані для встановлення цін на

продукцію, схильності до ризику, операційних процесів і показників, щоб належним чином збалансувати ризики та винагороди. Можна придбати або створити статистичні моделі, які використовують детальну інформацію про поведінку із зовнішніх джерел, таких як бюро кредитних історій, разом із внутрішнім історичним досвідом.

Ці моделі слід періодично перевіряти, щоб переконатися, що вони й надалі залишаються статистично достовірними та відображають ефективність клієнтської бази установи, особливо якщо вони використовуються для кредитного рейтингу. У разі використання ці моделі стануть основою ефективного процесу управління ризиками споживчого кредиту та можуть бути використані для визначення рішень про схвалення/відмову в кредиті, процедур управління зборами, рішень щодо управління портфелем, адекватності резерву на збитки за позиками та орендою та економічного капіталу. розподіл кредитного ризику.

Висновки: Отже, забезпечення точних розрахунків ризиків щодо лімітів має вирішальне значення для управління кредитним ризиком. Методології відрізнятимуться залежно від типу продукту. Для кредитних продуктів і поточних рахунків балансовий баланс вважається належним показником, а пов'язані нарахування включені як частина ризику, оскільки дефолт контрагента за основним ризиком також може призвести до втрати процентного доходу.

Поточну ринкову вартість слід використовувати для ризиків емітента за облігаціями та акціями, з відновною вартістю угоди, яка використовується як міра для будь-яких нерозрахункових угод. Для іноземної валюти та деривативів ризику слід оцінювати за відновною вартістю угод плюс додаткову вартість на основі номінальної вартості, щоб відобразити можливі майбутні несприятливі зміни вартості заміщення.

Кредитний ризик портфеля повинен бути оцінений, щоб переконатися, що концентрація кредитного ризику не призводить до небажаних рівнів ризику або до порушень нормативних вимог. Слід проводити регулярний перегляд і

вимірювання концентрації кредитного ризику щодо встановлених лімітів за продуктами, галузями, географією та відносинами з клієнтами. Для спеціалізованих галузей можуть підійти додаткові категорії вимірювання, такі як географічне розташування та тип нерухомості для кредитів на комерційну нерухомість.

Регуляторні перевірки використовують різноманітні методи для оцінки кредитного ризику фінансової установи, включаючи вибірку позик і аналіз процесів управління кредитами установи. Враховується складність продуктів і діяльності фінансової установи, а також загальна практика управління ризиками. Розробка, впровадження та коригування процесів і практик для ефективного управління кредитним ризиком обмежить непередбачені ризики.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Новорай Ян Дмитрович

студент групи Б-М-941

Кубецька Ольга Миколаївна

науковий керівник, к.е.н., доцент

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Постановка проблеми. Метою дослідження є характеристика фінансово економічної безпеки підприємства та його основних складових. Економічна безпека підприємства є важливою для створення та забезпечення якісного управління безпекою підприємства. Проведенням аналізу економічної безпеки підприємства, її складових та чинників, які мають вплив на підприємницьку діяльність, займається багато вітчизняних та зарубіжних науковців. У дослідженнях використовувалися такі методи, як наукового та теоретичного узагальнення, порівняльного аналізу та інших.

Структура економічної безпеки підприємства складається із економічної, фінансової, правової, організаційної, інтелектуальної, кадрової, інформаційної та екологічної складової.

Для забезпечення фінансово-економічної безпеки на підприємстві, необхідно проводити аналіз та моніторинг рівня його економічної безпеки. Такий моніторинг дає можливість своєчасно виявляти можливі явища чи процеси, які можуть негативно впливати на безпеку підприємства. Важливо проводити моніторинг з відповідною періодичністю для прийняття управлінських рішень, які дадуть можливість покращити економічну безпеку підприємства.

Використовується відповідна система показників, яка має критерії формування належного рівня забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства.

Для кожної складової економічної безпеки підприємства зазначається відповідний рівень, за яким відбувається порівняння та з'ясування поточного стану безпеки. Так, для фінансової складової, яка є важливішою в економічній системі, вважається підвищення фінансової стійкості та ліквідності підприємства, зменшення кредиторської та дебіторської заборгованостей.

Розглядаючи інтелектуальну складову, тут важливим є високий рівень професіоналізму працівників підприємства, їх інтелектуальні можливості та зростання освітнього рівня працівників.

Високий рівень кваліфікації кадрів, зростання кадрового потенціалу, їх кваліфікації та високий рівень знань є стратегічним для кадрової складової.

Забезпечення діяльності підприємства у правовому полі чинного законодавства, створення правової захищеності персоналу та високий рівень кваліфікації юристів підприємства є запорукою для безпеки правової складової.

Сучасний розвиток суспільства неможливий без стрімкого розвитку інформаційної складової економічної безпеки підприємства, який потребує обробку великих обсягів інформації, забезпечення захисту інформації від витоку та несанкціонованого доступу та інше. Для надійного захисту інформації на підприємствах від витоку її технічними каналами необхідно побудувати системи захисту інформації для об'єкта інформаційної діяльності. Канали витоку інформації – це сукупність носія інформації, середовища розповсюдження і засобів розвідки.

Оцінювання рівня фінансово-економічної безпеки за усіма складовими відбувається за розробленими рекомендаціями на кожному підприємстві.

Головним завданням щодо забезпечення системи управління економічною безпекою на підприємстві є своєчасне виявлення можливих загроз, які можуть призвести до кризового стану. Тому важливим є проведення заходів для мінімізації будь-яких загроз фінансово-економічному стану підприємства. Створення, розробка та впровадження комплексних заходів безпеки діяльності підприємства дає можливість його функціонування у довгостроковому періоді із споживачами, клієнтами та іншими підприємствами

для отримання прибутків та економічного розвитку як в межах країни, так і за її кордоном.

Впровадження економіко-правових та організаційних заходів, які забезпечують основу для створення системи безпеки є першочерговою задачею будь-якого підприємства та форми власності. Стан фінансово-економічної безпеки підприємства та її складових визначають напрями забезпечення економічної безпеки підприємства.

Висновки. Таким чином, рівень фінансово-економічної безпеки підприємства залежить від організації системи безпеки. Для забезпечення високого рівня фінансово-економічної безпеки підприємства, необхідно виконати дослідження поточної ситуації його безпеки, розробити систему економічної безпеки підприємства та оцінити стан економічної безпеки, розробити заходи забезпечення рівня безпеки та впровадити їх на підприємстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ортинський В. Л. Економічна безпека підприємств, організацій та установ / В. Л. Ортинський, І. С. Керницький, З. Б. Живко - К.: Правова єдність, 2019. - 544 с.

2. Балджи М. Д. Економічна безпека: забезпечення, управління, прогнозування : монографія / Марина Дмитрівна Балджи, Інна Миколаївна Котова, Кристина Ігорівна Тарасова, Одес. нац. економ. ун-т; За заг. ред. Марина Дмитрівна Балджи.— Київ : Гуляєва В. М., 2019.— 274 с.

СОЦІАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Процал Юлія Володимирівна,
викладач першої категорії
Заріцький Станіслав Сергійович,
студент
Відокремлений структурний підрозділ
«Автотранспортний фаховий коледж
Криворізького національного університету»
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Останнім часом усе більшої популярності набуває соціальне підприємництво — бізнес, спрямований не просто на отримання прибутку, а й на розв'язання конкретної соціальної проблеми. Соціальне підприємництво дозволяє покращувати життя людям, заробляючи при цьому гроші. Головна відмінність від звичайного бізнесу полягає в тому, що для соціального підприємництва отримання та розподіл прибутку не є самоціллю чи основною метою.

Мета роботи. На основі сучасних даних вітчизняних та зарубіжних літературних джерел дослідити стан та перспективи розвитку соціального підприємства в Україні.

Матеріали та методи. Проведений аналіз літературних джерел, які є у відкритому доступі в українських електронних бібліотеках щодо аспектів основної місії соціального підприємства, його проблем, державної підтримки і оподаткування.

Результати та обговорення. Соціальне підприємництво набуває все більшої популярності в Україні. Зазвичай, інтерес до теми з'являється у працівників громадського сектору, соціально вразливих груп населення, які прагнуть покращити суспільство, у людей, які просто хочуть змін, та представників звичайного бізнесу.

Ще донедавна вважалось, що неможливо поєднати альтруїстичний

ідейний та суто практичний напрями. Але суспільство знайшло вихід у соціальному підприємстві.

Саме мета створення бізнесу є основною відмінністю класичного підприємства від соціального. У першому випадку підприємство створюється з метою збагачення, у другому - для вирішення соціальних завдань.

Для бізнесу соціальна діяльність є побічною, тобто спеціальний фонд був створений після того, як накопичилися надлишки прибутку. Для соціального підприємства це не побічна діяльність, а основна. Так, якщо бізнес систематично віддає 10 % доходу на соцпотреби, це не означає, що він є соціальним. У цій ситуації краще казати про податкове вирахування в межах діяльності з корпоративної соціальної відповідальності.

На сьогоднішній день в Україні, на жаль, ця діяльність ще нелегалізована. Це означає, що вона юридично не визнана у правовому полі. Не дивлячись на це, соціальне підприємство існує та досить успішно функціонує як в інших країнах, так і в Україні.

У різних українських містах є багато прикладів соціального бізнесу: піцерія Veterano Pizza, громадський ресторан Urban Space, Львівська свічкова мануфактура, лабораторія ресайклу Re:laboratory. Це — успішні діючі соціальні підприємства, які розвивають суспільство та реалізують різнопланові проекти.

Розвиток соціального підприємства водночас сприяє тому, що з'являється все більше навчальних програм зі створення та управління такою діяльністю, правильною організацією юридичних та фінансових питань, що дозволяють соціальним підприємцям робити свою діяльність більш ефективною.

Вперше соціальне підприємство України отримало підтримку іноземних організацій в 2006 році. Експерти Американської «Мережі громадської дії в Україні» (UCAN) провели в країні ряд тренінгів, а пізніше уряд США виділив гранти на створення соціальних підприємств організаціям, які перемогли в конкурсі бізнес-планів. За фінансової підтримки Європейського Союзу проект втілює консорціум із семи організацій громадянського

суспільства України, Литви та Латвії на чолі з Українським форумом благодійників.

Керівник Всеукраїнського ресурсного центру розвитку соціального підприємництва Василь Назарук називає п'ять парадоксів, що виникли в Україні в сфері соціального підприємництва:

1. Головним джерелом доходів підприємці, які працюють в соціальній сфері, вважають гранти, що в корені не стикується з міжнародною практикою;
2. Безпечність підприємців, які не переймаються за майбутнє компанії, створеної на чужі кошти;
3. Абсолютна відсутність підтримки з боку держави;
4. Соціальні підприємці не шукають підтримки громадськості і вважають за краще «працювати тільки для себе»;
5. Надлишок законів в країні, які суперечать один одному.

В українському законодавстві не передбачено спеціальної організаційно-правової форми для соціального підприємництва. Проте це не означає, що в соціального підприємництва взагалі немає правової бази. Так, ст. 62 Господарського кодексу України визначає: «Підприємство – самостійний суб'єкт господарювання, створений суб'єктами для задоволення суспільних та особистих потреб шляхом систематичного здійснення виробничої, науково-дослідної, торговельної, іншої господарської діяльності. Підприємства можуть створюватись як для здійснення підприємництва, так і для некомерційної господарської діяльності». Соціальне підприємство можна оформити як громадську чи благодійну організацію, ФОП, ТОВ та їхні комбінації.

Існують й інші форми – приватне підприємство, кооператив, релігійна організація, підприємства, засновані громадськими організаціями осіб з інвалідністю, відкриті акціонерні товариства. За відсутності пільгового оподаткування важливо зважено вибирати форму реєстрації соціального підприємства, оскільки від цього залежить оподаткування, розподіл ризиків і відповідальність засновників.

Висновки. Головна проблема соціального підприємництва в Україні не в тому, щоб держава надавала податкові пільги, а в тому, щоб інвестори побачили, що соціальне підприємництво взагалі існує. Зараз в Україні є лише одна програма, яка кредитує соціальний бізнес. Тому соціальні підприємства вимушені звертатися до міжнародних фондів, де важко довести свій соціальний статус без підтвердження цього у власній країні.

ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Рижова Катерина Іванівна,

к.е.н., с.н.с.

ДУ «Інститут економіки природокористування
та сталого розвитку НАН України»

Добрянський Олег Іванович,

к.е.н.

Київська митниця Держмитслужби
м. Київ, Україна

Вступ. Україна впродовж багатьох років знаходиться в режимі радикальних перетворень економічної системи, пов'язаних зі зміцненням і розвитком ринкового типу господарювання. З урахуванням даних тенденцій питання забезпечення економічної безпеки набувають особливої складності. Одним з найважливіших чинників здійснення процесу управління економічною безпекою суб'єктів господарювання виступає чинник інвестицій.

Інвестиційні процеси є одним із ключових чинників, що визначають динаміку капіталу в економіці, темпи і характер економічного зростання. У зв'язку з цим активізація інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання стає необхідною умовою реалізації національних інтересів в системі економічної безпеки держави.

Подальший розвиток економіки неможливий без існування інвестицій та ефективного управління інвестиційною діяльністю, тому особливої уваги набувають дослідження, які пов'язані з економічною безпекою інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання.

Ціль роботи. Метою дослідження є вивчення підходів до формування та реалізації механізму забезпечення економічної безпеки інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання у сучасних умовах.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для виконання визначеної цілі було використано комплекс загальноприйнятих методів дослідження:

метод аналізу та синтезу, порівняння, спостереження, абстрактно-логічний.

Результати та обговорення. Вивчення проблем економічної безпеки носить всебічний, комплексний характер, що зумовлено її залежністю від великої кількості різних факторів. Проте практика господарювання останніх десятиліть показує, що все більш важливе значення у забезпеченні економічної безпеки набуває її інвестиційна складова. Сучасний стан інвестиційної сфери економіки проявляється у виникненні цілого спектра загроз її економічній безпеці: слабкої орієнтації економіки на реалізацію інвестиційного потенціалу, розбалансованості національної інвестиційної системи через відсутність механізмів взаємозв'язку між її основними елементами. Зниження інвестиційної активності внаслідок економічної кризи безпосередньо впливає на економічну безпеку держави.

Про стан справ в економіці досить упевнено можна судити за характером процесів, що відбуваються в інвестиційній сфері. Вона є індикатором, що вказує на загальний стан усередині країни, розмір національного доходу, привабливість для інших держав.

Дійсно, ефективна інвестиційна діяльність є однією з дієвих складових економічної безпеки, оскільки дозволяє досягти рівня капітальних вкладень, які забезпечують відтворення, реструктуризацію та технічну модернізацію виробництва, запобігаючи моральному і фізичному зносу обладнання, зниженню обсягів і конкурентоспроможності продукції, втрати кваліфікації персоналом [1, с. 7].

Необхідність удосконалення механізмів інвестиційної активності як чинника економічної безпеки на сучасному етапі обумовлюється наступним:

- в більшості галузей народного господарства основні виробничі фонди у фізичному і моральному аспекті істотно зношені. Для їх заміни необхідні значні капіталовкладення, отже, і відповідні джерела фінансування, а вони обмежені;

- для прискорення науково-технічного прогресу будуть потрібні значні інвестиції для переведення національної економіки на інноваційний

шлях розвитку. Для їх раціонального використання необхідно визначити пріоритетні напрями розвитку науки і техніки, появу нових інноваційних центрів ділової та інвестиційної активності;

- у зовнішньоекономічній політиці з метою зниження її залежності від сировинного сектора в сучасних умовах гострою проблемою є необхідність здійснення позитивних структурних зрушень. Без стимулювання інвестиційної діяльності реалізація цієї найважливішої проблеми навряд чи можлива;

- без здійснення реальних інвестицій неможливий захист життєво важливих інтересів країни щодо ресурсного потенціалу, природоохоронної та екологічної діяльності.

Висновки. Таким чином, розвиток інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання на усіх рівнях є одним з основних шляхів зміцнення безпеки національної економіки, запобігання основним загрозам, закладає підвалини сталого розвитку економіки на тривалу перспективу. Держава повинна мати інвестиційну політику, спрямовану на подолання економічної кризи, сформувати систему економічної безпеки, яка здатна забезпечити нейтралізацію основних загроз цій безпеці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Приходько В. П. Інвестиційна безпека як важливий чинник подолання фінансово економічної кризи / В. П. Приходько // Інвестиції: практика та досвід. – 2013. – № 16. – С. 6–9.

IMPROVING SERVICE AT THE ENTERPRISES OF THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Рогова Наталія Володимирівна,

к. т. н., доцент

Слободенюк Ксенія Сергіївна,

студентка

ВНЗУ «Полтавський університет економіки і торгівлі»

м. Полтава, Україна

Entry. The hotel and restaurant business is an industry with a high level of competition, it aims to satisfy the needs as much as possible, to provide a high level of comfort, to satisfy household, economic and cultural needs of consumers of services. The main goal of the development of the domestic business under study is to serve consumers who are the most focused on the guest and are able to fully satisfy his needs. Therefore, the enterprises of the hotel and restaurant industry are faced with the task of increasing their competitiveness and improving the quality of service.

The purpose of the work. Quality of service is a complex category, a significant indicator of the effectiveness of hotel enterprises, an object of analysis, planning and management. The main component of the entire system of quality service is the quality of hotel services.

According to the international standard ISO 9000, quality is a set of properties and characteristics of services that can meet the agreed or perceived needs of consumers. Quality encourages the client to choose one or another product (except for the price factor), affects the client's decision to use the services of a particular hotel, and not a competing hotel. There is a direct proportional relationship between the quality and successful implementation of hotel services, Therefore, the deterioration of quality leads to the loss of the guest.

Materials and methods. The quality of hotel services corresponds to the general features of intangible production and is characterized by the following features: intangibility; inability to store; variability in compliance with quality

indicators.

Hotel services are mainly imperceptible, since they do not predetermine the receipt of material goods, they do not exist until they are provided. This makes it impossible to assess the quality before consumption, it can be compared only after receiving benefits. The quality of hotel services is characterized by high uncertainty, which makes it difficult for guests to consume and promote services to the market.

Service of guests is carried out at almost all stages of the activity of both the restaurant and the hotel of the enterprise, which operates in the field of hotel and restaurant business. Since the object of management is the element of the control system to which management activities are directed, it always has a specific meaning, its properties and characteristics. In a hotel and restaurant institution, the object is production activities, including guest service, which brings him profit.

Factors for improving the quality of guest service are those conditions that can change one property of the service or a number of their properties so that their entire set improves. All factors affecting directly or indirectly can be classified according to various criteria. At the enterprises of the hotel and restaurant business, both external and internal factors influence the quality of its services.

External factors include those that the institution itself cannot influence and therefore must only adapt, this is the economic and political situation, the requirements of the market, buyers, competitors, etc.

Internal factors include those that affect the quality of service of guests, that is, depend on their own activities. The level of quality and competitiveness of services is influenced by many diverse factors.

The combination of the most important specific factors for improving the quality and competitiveness of services in content and direction can be combined into four interrelated groups: technical, organizational, economic and social (subjective).

The technical factors include the following:

- the use of science and technology in the process of product design;
- introduction of the latest production technology and strict adherence to technological discipline;

- ensuring proper technical equipment of production and improvement of applicable standards and technical conditions.

The quality of hotel services must meet the established standards, which are the criterion of quality service. The criterion for assessing the quality of hotel services for a client is the degree of his satisfaction, that is, compliance with the received and expected. The criterion for customer satisfaction is the desire to re-visit or recommend the hotel and attract more guests among friends and relatives.

The main document defining the relationship between the administration, the staff of the hotel enterprise and consumers is the "Rules for the provision of hotel services", developed in accordance with the Law of Ukraine "On Protection of Consumer Rights". According to the rules for the provision of hotel services, their quality must comply with the terms of the contract; if the contract is absent or insufficiently substantiated, — the requirements for this type of service.

Conclusions. Thus, the issue of quality, including the quality of services in the field of hotel and restaurant business, is given quite a lot of attention both in the international and domestic markets of services. It was revealed that the service at the enterprises of the hotel and restaurant industry has certain features and there are many factors affecting the improvement of the quality of services of the restaurant and hotel industry, and each individual factor has a certain value when servicing guests. Regarding the different Hotel and restaurant establishments these factors play a different role and can affect its activities positively, negatively or remain neutral. The issue of introducing the quality of services in the hotel and restaurant business requires constant monitoring.

REFERENCES

1. On approval of the Forecast of economic and social development of Ukraine for 2018-2020: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 31.05.2017 No411. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/250057723>.
2. Official site of the State Statistics of Ukraine. URL: <http://ukrstat.gov.ua/>.
3. Mazurkevych I. O. Research of the effectiveness of management of hotel

and restaurant business institutions of Vinnytsia region // Conceptual foundations and trends in the development of socio-economic processes: monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2019.

4. Kaplina A. S. Methodical approach to assessing the quality of hotel services // Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade. 2016. №2 (74). pp.70-76.

5. Cherednychenko A. O. Quality of service provision as a key factor in the attractiveness of hotel enterprises // Bulletin of transport and industry economics. 2016. №56. pp.68-73

6. Rogova N. V. Quality of service in restaurants of Ukraine // Collection of scientific articles of masters. Educational and Scientific Institute of Full-Time Education of PUET. 2021.

WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF ADVERTISING ACTIVITIES OF THE HOTEL ENTERPRISE

Рогова Наталія Володимирівна

к. т. н., доцент

Убийвовк Дар`я Володимирівна

студентка

ВНЗУ «Полтавський університет економіки і торгівлі»

м. Полтава, Україна

Introductions. Advertising is an inseparable phenomenon of modernity, which originated at the dawn of civilization, experienced various stages of formation along with the evolution of man, his needs and cultural development. Advertising products and activities of the enterprise is the most important component of the complex of marketing activities, a kind of information access to the consumer. The course was adopted to intensify the economy, strengthen market relations, improve the quality and expand the range of products that The manufacturer puts forward specific tasks for advertising by the industry of Ukraine, the solution of which is facilitated by the organization of a set of various events, clear and well-coordinated work of qualified specialists. That is why the topic of our research is very relevant, because scientific developments in this direction will improve the quality and efficiency of advertising in our country.

The issues of the existence of advertising and increasing its effectiveness are devoted to the works of such scientists as A. Vladimirskaia, K. Hryvnaк, T. Dyachenko, F. Kotler, O. Lozova, B. Obrytko, E. Romat, V. Fesenko and many others.

Aim. The purpose of this work is to identify ways to improve the efficiency of advertising in Ukraine.

Materials and methods. Hotel advertising, first of all, should correspond to the purpose of the hotel, its purpose is to help guests more easily navigate in the city, on the territory and in the hotel, inform them about the amenities and services provided, about the location and opening hours of various service units (restaurant,

bar, hairdresser, post office, kiosks, rental points).

An important part of the service sector is the hotel business. In modern conditions, when the level of market development provides a high degree of competition, each seller seeks to attract a buyer and occupy his market niche, advertising can serve as a decisive factor in competition. Recently, a lot of research has been devoted to the study of advertising. And this is not surprising, because advertising is an integral part of modern life: its role is significant not only in the economic sphere, but also in politics, social and cultural life of many countries. As for the non-production sphere, namely the sphere of hotel services, here advertising has its own specifics. A. P. Durovich, a theorist in the field of tourist advertising, identifies its features such as non-personal nature, one-sided orientation and uncertainty in terms of measuring the effect. The decontamination and cost of advertising is one of its main features, since it comes from a specific advertiser and is addressed to many recipients who do not have to be personally acquainted with the advertiser at all. The one-sided focus of advertising is also obvious. It is characteristic of most of its types. In this case, the feedback is manifested in the form of an increase in sales volumes, the emergence of new guests, etc.

The effectiveness of any type of advertising is difficult to measure. In many cases, it is simply impossible to accurately calculate the number of recipients of advertising, their social composition, material position, interest in the advertised product. It is difficult to single out the results of a particular advertising campaign from the overall results of marketing pressure. So, the effectiveness of advertising is estimated by the level of sales, a change in the rating of the company. We can say that all these features are characteristic of any advertising, not only tourist. And yet, advertising hotel services is significantly different from advertising in other areas of business, which needs to be considered in more detail. This difference is explained, firstly, by the characteristic features of the services themselves, and secondly, by the specifics of the tourism business.

Traditionally, there are four features of services: intangibility, carelessness, inseparability from the process of provision, impermanence of quality.

The intangibility of the service requires special information from advertising.

Since the consumer cannot assess the quality of the service without taking advantage of it, it remains only to believe the advertising and the advice of specialists, which are often also a type of advertising. In other words, advertising should tell about the service as much as possible, as well as clearly show this service: the process of use, the result or the pleasure of its use. The necessary limit to advertising services is the ability to persuasion. The specificity of hotel and tourist services implies the need to use visual, visual means that more fully reflect the objects of consumer interest. In this connection, tourist advertising, like no other, often uses film and photographic material.

As you know, consumer expectations are formed by advertising, but not always these expectations coincide with reality.

Conclusions. Thus, advertising should take into account geographical, cultural and mental differences between the manufacturer of the service and its potential consumer.

REFERENCES

1. Vachevsky M. V., Vachevsky O. M., Stasyshyn B.O . Marketing: basics of theory and practice. Lviv: Kameniar, 2019. 223 p.
2. Dainovsky Y. A. Marketing techniques. Kyiv : A.S.K., 2018. 112 p.
3. Carter G. O. Effective advertising. Kyiv : Libra, 2018. 204 p.
4. Kitsa M. O. Advertising in the media: textbook. posib. / Nats. un-t "Lviv. Polytechnic". Lviv : Liga-Press, 2017. 150 p.
5. Korolko V. G. Public relations: scientific foundations, methods, practice. Kyiv : Treasures, 2018. 399 p.

INTRODUCTION OF INTERNET TECHNOLOGIES IN THE ACTIVITIES OF THE HOTEL AND RESTAURANT ENTERPRISE

Рогова Наталія Володимирівна,

к. т. н., доцент

Шестопал Анна Валеріївна,

студентка

ВНЗУ «Полтавський університет економіки і торгівлі»

м. Полтава, Україна

Entry. The influence of Internet technologies on the development of the hotel business is enormous, since it is directly related to improving the efficiency of both each hotel individually and the entire tourism business in General. This directly affects the competitiveness of the company in today's market.

In the context of the transition to a market economy, the hotel and restaurant business is at a difficult stage as a result of the implementation of economic reforms in Ukraine, which are not always consistent and effective. However, it is in this area of entrepreneurial activity, earlier than other areas of management, that elements of the market mechanism should be realized: competition, the struggle for the consumer, the expansion of the range, products and types of services.

The purpose of the work. The impact of information technology on hotel management is enormous, as it is directly related to improving the efficiency of both each manager individually and the hotel as a whole. They directly affect the competitiveness in today's market. The use of computer networks, the Internet and Internet technologies, software products of end-to-end automation of all business processes of the hotel today is not just a matter of leadership and creating competitive advantages, but also survival in the market in in the near future.

Materials and methods. A characteristic feature of modern society is the active use in the economy and the promising dominance of information and communication technologies. Thanks to these technologies, in particular their Internet components, a significant number of companies, including in the field of hotel and

restaurant business, acquire significant competitive advantages and get the opportunity to effectively enter national and global markets.

The information and technological revolution has changed the nature and methods of doing business. Using the possibilities of technical exchange today makes it easier and faster to create and sell service packages to consumers, solve problems of financial and operational management, marketing planning, increase competitiveness and the number of sales.

For quick and error-free control of operations of a full-fledged analysis of the existing situation, speed and completeness of guest service in the front office, that is, to ensure high economic efficiency and high quality of services, the introduction of automated control information systems becomes inevitable and indispensable.

Information technology (IT) of hotel management appeared in the global hotel industry a long time ago — about twenty-five years ago, and have come a long way of development. In the Ukrainian market of IT hotel management are present relatively recently. Experiments on the implementation of these systems in hotels in Ukraine steel has been carried out since the mid-90s. The number of implementations is measured in dozens, and their quality is often the subject of controversy, rumors, speculation and disappointment to this day.

Questions about the possibilities of modern information technologies in the hotel business are considered by such well-known Ukrainian scientists as Roglev Kh., Skopen M., Khudo V., Kiyanytsa A., Kabushkin N., Agafonova L. and others.

The impact of information technology on the management of a hotel and restaurant enterprise is enormous, since it is directly related to improving the efficiency of both each manager individually and the hotel and restaurant enterprise as a whole.

The use of modern computer technologies usually requires considerable costs from the hotel complex both for the development and implementation, and for their further maintenance and development, so many hotel and restaurant enterprises do not dare to introduce them.

Today, with pronounced uncertainty, stochasticity of the external environment,

a necessary property of the hotel complex is its ability to adapt. High reliability and ensuring sustainability is one of the fundamental principles of its functioning. Taking into account the specific conditions for each hotel complex, it is necessary to develop and implement complex automated systems that concentrate in themselves a set of organizational, regime, technical and other capabilities aimed at achieving a sufficient level of economic efficiency and business security.

The rapid development of information technology has led to the fact that over the past few years, a variety of information technological solutions have become widely used in the service sector of the economy. Information management is associated with the rapid development of technologies that provide fast and efficient methods of transmitting, processing, storing and receiving information.

Automation of various processes is achieved through the integration of various information technologies, the purpose of which is to increase the efficiency and productivity of hotel employees, and provides huge potential opportunities to improve the management efficiency of the hotel and restaurant enterprise.

An essential element on which the reliable functioning of the entire operating system of the hotel complex will depend is the information center, which will ensure the unification of the processes of supply, consumption and provision of services, turning them into a single highly efficient system. This will allow, in the face of a quick change in the needs and desires of customers in the hotel services market, to quickly and flexibly adapt the operating system (movement of labor, information, material and financial flows to the individual needs of different customer segments).

The Information Center is a complex human-machine complex, the core of which is an information computer system focused on achieving the following goals: tracking the state of the hotel complex and the situation around it; operational analysis; identification, identification and assessment of adverse changes in the state of the hotel complex (potential dangers and threats to customers, etc.); support for making operational and strategic decisions for the management of a hotel and restaurant enterprise with full consideration of changing conditions and factors of its condition.

The activities of the information center should be aimed at improving the efficiency of management of the hotel and restaurant enterprise and include the following areas: promoting the management of warehousing, inventory, personnel, organization and implementation of information systems in various services and divisions of the hotel complex, the work of the marketing department. The collection and processing of important information for the development of operational and strategic decisions, the assistance of accounting in monitoring and controlling the movement of GOST folio accounts, data processing, information, the formation of the necessary forms of reports and data transfer. Also, the work of the information center is aimed at integrated management of material and information flows in the field of information support of reception and accommodation services, restaurant, room service, security, fire protection services, rooms, etc.

In world practice, the information center provides monitoring of the state of the hotel complex (economic, industrial), the work of all departments involved in the preparation of possible options for operational and strategic decisions, around the clock.

The information center in the hotel complex is part of the management structure of the hotel and restaurant enterprise and reports to the technical director.

The information system for automating the management of services at a hotel and restaurant enterprise is built in the client-server architecture. The server has a database that contains all the current and archival information of the hotel complex necessary for the operation of its services. It has a modular structure that allows you to configure and build up the system at each workplace in each service according to their functional orientation.

All workplaces interact with the database through the local network of the hotel complex.

The automated information system concentrates in itself all the results of the system of monitoring and warning of events and presents on the means of displaying generalized as well as detailed data and information for the effective management of the hotel and restaurant enterprise.

New information technology can be implemented at the control facility, as practice shows, in two ways; into local information structures that are based on the adaptation of new information technology to the existing organizational structure, on the improvement of the fundamentally existing organizational structure of management.

The first way to introduce a new information technology leads to a local improvement of information processing methods that operate at the management facility and does not change the current organizational structure of management. Since communications are not sufficiently developed, only methods of collecting and processing information in the workplaces of specialists are rationalized by organizing individual automated workplaces. In this case, the distribution of responsibilities between the PC operator (technical worker) and a specialist is carried out. In this case, there is a merger of operations for the collection and processing of primary (sometimes with conditionally constant information, and in some cases with the function of making management decisions.

According to the second method of introducing a new information technology, the organizational structure of management is improved in such a way that this technology brings as much efficiency to production management. In this case, the development of communications takes place and new information and organizational relationships are developed, complexes of interconnected AWP managers and specialists of different levels are created, distributed databases are introduced. With this method, the productivity of the organizational structure of management increases due to the rational distribution of information processing; there is a decrease in the volume of information flows through communication channels, the approximation of the processed information to users of different levels, the collection and processing of primary information in the rhythm of production, which is transmitted to the corresponding users in the same rhythm.

Conclusions. Thus, the first way to introduce a new information technology is focused on the existing organizational one. management structure. At the same time, the degree of risk from the introduction of this technology is minimized, since the

costs incurred are insignificant and the organizational structure has not changed. The second method is aimed at a fundamental change in the organizational structure of management in the direction of its improvement. However, for both methods, the methods of using computational, peripheral and organizational technology are fundamentally changing: instead of centralized information, decentralized collection and primary processing of information is introduced and, that is, these processes approach primarily the places where primary (actual) information arises and is used.

REFERENCES

1. Agafonova L. Tourism, hotel and restaurant business: pricing, competition, government regulation: Textbook.: studmanual. higher. training. institutions/ Lyudmila Agafonova, Olga Agafonova; Kyiv University of Tourism, Economics and Law. — K.: Knowledge - Ukraine, 2002. — 351 p,

2. Vinogradskaya A. Commercial Enterprise Technology: Textbook / Alla Vinogradskaya; Ministry- of Education and Science of Ukraine, Kyiv. economy. -in-t menedjm. (ecomen). - K.: Center for Educational Literature, 2006. — 778 p.

3. Malska M. P., Khudo V. V., Tsybukh V. I. Basics of tourism business: Textbook. - K: TSUR, 2004. – 272 p.

4. Management of a modern hotel complex: Textbook / Georgy Munin, Andrey Zmiyov, Georgy Zinoviev and others; Ed. S. I. Doroguntsova; NASU, Council for the Study of the Productive Forces of Ukraine, Ukr. humanit. in-t. — K.: Lira-K, 2005. 514 p.

5. Management of the information base of hotel management // King S. Y. Economics and entrepreneurship: state and prospects. — K., 2003. — pp.220–224.

ІННОВАЦІЇ В ОБЛАСТІ «ЗЕЛЕНОЇ» ЛОГІСТИКИ

Сало Яна Вікторівна,

к.е.н., ст. викладач

кафедри маркетингу та міжнародної логістики

Одеський національний економічний університет

м. Одеса, Україна

Вступ. Розгляд логістики як одного з факторів захисту навколишнього середовища на сучасному етапі розвитку стає дуже актуальним, оскільки діяльність сучасних транспортних підприємств характеризується дедалі складнішими та різноманітнішими завданнями, які постають перед ними. Їм доводиться працювати в мінливих умовах, що потребує пошуку нових резервів підвищення ефективності. Проблеми навколишнього середовища стають все більш актуальними для суспільства. Реалізувати соціальні, політичні та економічні вимоги щодо сталого транспорту, включаючи зменшення впливу всього ланцюга поставок на навколишнє середовище. Існує сильна взаємодія між логістикою, охороною навколишнього середовища та природними ресурсами. Крім того, логістичний підхід є системним і цілісним. Реалізація екологічних цілей може взаємодіяти з іншими стратегічними та фінансовими цілями. Це основа величезного потенціалу цієї нової логістичної проблеми. Екологічний підхід у сфері логістики визначає, наскільки логістика компанії та ланцюг поставок стикаються з необхідністю захисту навколишнього середовища та збереження ресурсів.

Мета роботи полягає у дослідженні екологічних інновацій в сфері логістики.

Матеріали та методи. У роботі використано методи наукового пізнання, аналізу та синтезу.

Результати та обговорення. У сучасному суспільстві з постійним збільшенням вантажообігу, як всередині країн, так і між країнами, питання екологічної безпеки стають дуже актуальними. У всьому світі діє принцип

«забруднювач платить». Відповідно до нової екологічної політики Європейського Союзу, винуватець повинен платити за викиди. Це призвело до численних законодавчих вимог та обмежень через екологічні пріоритети та тиску громадськості на бізнес, від якого він почав вимагати більшого екологічна поведінка та підвищена увага до екологічних цінностей у всіх сферах корпоративної діяльності. Як індивідуальні, так і корпоративні клієнти стали приділяти все більшу увагу екологічності споживаних товарів і послуг. Як результатом є концепції зеленого транспорту та зеленої логістики набув реальної ринкової вартості.

«Зелена» логістика – це не лише наукова теорія, концепція ведення бізнесу, а й наступний етап у розвитку поняття логістики. Треба взяти до уваги врахування того факт, що логістика розвивається динамічно, тому використання методів «зеленої» логістики є значною конкурентною перевагою для транспортної компанії. «Зелена» логістика приносить позитивні результати не тільки підприємству, а й державі та суспільству. Часто «зелена» логістика зводиться виключно до захисту навколишнього середовища, але варто зауважити, що в широкому розумінні вона повинна мати соціальну спрямованість [1].

«Зелена» логістика спрямована на вирішення проблеми зменшення впливу викидів автомобільного транспорту на забруднення повітря. Відомо, що кількість, склад і ступінь шкідливості вихлопних газів залежать від конструкції двигуна, виду та якості палива, технічного стану та режиму експлуатації транспортного засобу. Всього одне регулювання автомобільних двигунів може знизити токсичність вихлопних газів в кілька разів. «Зелена» логістика може бути елементом конкурентоспроможності підприємства, який може підтверджувати стратегічні позиції підприємств [2].

Серед багатьох логістичних систем транспортна логістика завдає найбільшої шкоди навколишньому середовищу. Транспортна логістика – це система організації доставки, тобто переміщення будь-якого фізичного об'єкта, речовини тощо з однієї точки в іншу за оптимальним маршрутом. Україна має

великий потенціал для використання менш шкідливих видів транспорту, оскільки на її території розташована одна з найдовших у Європі залізничних мереж і є розгалужена мережа внутрішніх водних шляхів, що ведуть до моря. Україна, у свою чергу, має багаті природні ресурси та унікальне для Європи середовище, але водночас є однією з найбільш екологічно забруднених країн регіону. У рейтингу країн за станом довкілля Україна посідає 102 місце зі 132 країн. Недостатня взаємодія між різними секторами транспортного сектору, низький рівень інвестицій, застарілі системи регулювання та високий рівень зносу основних фондів ще більше ускладнюють ситуацію.

Одним із прикладів застосування принципів зеленої логістики є впровадження систем утилізації та поводження з відходами, концепція яких містить принципи ресурсозбереження, системності, екологічності та раціоналізації. Проблема утилізації відходів на підприємствах ускладнюється відсутністю системи моніторингу відходів споживання та виробництва. Шляхом дослідження та аналізу досвіду зарубіжної системи поводження з відходами визначено певні умови та чинники впровадження системи «зеленої логістики» у цій сфері. Логістична система формується поетапно відповідно до її функціональної структури. Перший етап – етап постачання, який характеризується формуванням логістичного ланцюга, який включає такі функції: збір, транспортування та зберігання вторинної сировини, класифікація та визначення її якісних та кількісних складових. бланк даних що стосується відходів, проводиться екологічний та економічний аналіз відходів, щоб визначити, чи придатні дані відходи для утилізації. Наступним етапом є етап впровадження, на якому відходи обробляються та вивозяться на ринок як продукт, включаючи логістику інвентаризації та логістику складування. Якщо після аналізу встановлено, що відходи непридатні для захоронення, проводиться етап захоронення, який включає розробку системи захоронення, яка враховує тип відходів і особливості території [3].

Сучасний бізнес не залишається осторонь світової тенденції захисту планети. Зокрема, транспортні компанії, виробники транспортних засобів та

інші підприємства, які працюють у цій галузі, розуміють свою відповідальність і вже сьогодні пропонують високотехнологічні «зелені» рішення. Зокрема, багато клієнтів і постачальників логістичних послуг вважають за краще використовувати залізницю для місцевих і глобальних вантажів. Адже цей вид транспорту набагато екологічніший за автомобіль з двигуном внутрішнього згоряння.

Екологічні тенденції охоплюють усі види транспорту. Особливо якщо розглядати автомобільну логістику, «зелені» транспортні засоби стають дедалі популярнішими. Volvo Truck, наприклад, нещодавно випробувала свою електричну вантажівку в надзвичайно холодних умовах поблизу Полярного кола. Спеціально перевірена нова функція Ready to Run, яка може попередньо прогріти машину в мороз і, навпаки, охолодити акумулятор і кабіну при високій температурі. Volvo Trucks вивела на ринок шість електричних вантажівок і планує до 2030 р. зробити екологічні автомобілі 50% від загального обсягу продажів. Останніми роками в морській логістиці спостерігаються не тільки негативні явища, контейнерні кризи, зростання фрахтових ставок, масштабні черги в портах. «Зелені» інновації торкаються і цього виду логістики. За підтримки норвезького уряду експерти з Kongsberg у партнерстві з Vard побудували перший у світі контейнеровоз Yara Birkeland з нульовими викидами парникових газів і можливістю повного самостійного керування. Судно завершило свій перший рейс з Хортена в Осло, доставляючи вантаж для компанії Yara International. Поки що контейнеровоз працюватиме лише за одним маршрутом – між Порсгрунном і Бревіком. Керуючий директор Yara Свейн Торе Холсетер зауважив, що за рік, протягом якого кораблі курсують за визначеними маршрутами, можна скоротити 1000 т викидів вуглецю в атмосферу Землі або 40 тис. поїздок вантажівок можна замінити дизельними двигунами. Американська компанія Eviation активно розробляє електровантажні літаки. Так, наприклад, літак Alice був побудований як екологічна альтернатива звичайним пасажирським літкам на вантажних і пасажирських маршрутах. Літаки з електродвигунами мають набагато менше

рухомих частин, що створює можливість заощадити на ремонті та спростити сервісне обслуговування. Він може завантажувати до 1200 кг вантажу та пропонує дальність доставки до 815 км. Щоб зарядити батарею за годину польоту, потрібно всього 30 хв. Реальні приклади показують, що сучасна логістика – це не просто бізнес. Сьогодні компанія вже робить значний внесок у захист навколишнього середовища та досягнення кліматичної нейтральності [4].

Висновки. Наразі швидкий розвиток компаній та корпорацій, збільшення обсягів виробництва товарів та транспортного сектору несе величезний шкідливий вплив екології довкілля. Це націлює компанії удосконалювати свої логістичні стратегії для того, щоб не забруднювати навколишнє середовище. Також підводячи підсумки можна визначити, що зелена логістика у своїй діяльності повинна керуватись наступними принципами екологічного використання ресурсів, реалізація оптимальних логістичних ланцюгів та збільшення екологічності упаковки.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Jazairy, A., von Haartman, R., Bjorklund, M., 2021. Unravelling collaboration mechanisms for green logistics: the perspectives of shippers and logistics service providers. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, early access, DOI: 10.1108/IJPDLM-09-2019- 0274.

2. Ingaldi M., Klimecka-Tatar D., 2020. People's Attitude to Energy from Hydrogen - from the Point of View of Modern Energy Technologies and Social Responsibility. *Energies*, 13 (24), 6495, DOI: 10.3390/ en13246495.

3. Мащак Н. М. Стратегічна узгодженість логістичної діяльності підприємства на засадах логістики / Н. Мащак // *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2011. – №4. – Т. II. – С. 273–282.

4. «Зелена» логістика: як прискорити шлях до кліматичної нейтральності. URL: <https://mind.ua/openmind/20234812-zelena-logistika-yak-priskoriti-shlyah-do-klimatichnoyi-nejtralnosti>

СУТНІСТЬ ТА НЕОБХІДНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ПРИБУТКОМ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ В УКРАЇНІ

Семоненко Альона Сергіївна

магістрантка 1 курсу

спеціальності «Фінанси,

банківська справа та страхування»

Сумський національний аграрний університет,

м. Суми, Україна

Науковий керівник:

Шалигіна Ірина Валеріївна

к.е.н., доцент кафедри фінансів,

банківської справи та страхування

Сумський національний аграрний університет,

м. Суми, Україна

Вступ. В умовах стану значної невизначеності української економіки особливої уваги потребує вивчення та аналіз тих ринків, де проводить свою діяльність підприємство, в нашому дослідженні – аграрний ринок. При цьому він вже набув нові і непритаманні йому особливості, такі як: нестабільне ринкове середовище через воєнні дії (які проводилися чи проводяться в регіоні), значного росту досягли коливання у попиті на товари чи послуги аграрного напрямку, відбувається зміна кон'юнктури аграрного ринку, виявилися досить нові проблеми, що змінили та постійно змінюють пріоритети їх вирішення. Все це прямо впливає на те, яким чином потрібно приймати управлінські рішення для ефективної діяльності та майбутнього розвитку підприємства, особливо у сучасних умовах невизначеності економічних процесів. Через це досить важко приймати й управлінські рішення у процесах планування і прогнозування як прибутку підприємства, так і щодо його майбутньої діяльності.

Мета роботи. Метою даної роботи і відповідного наукового дослідження є виявлення та обґрунтування управління виробничо-комерційною діяльністю

аграрного підприємства в напрямку отримання ним прибутку, і подальшого управління ним в умовах невизначеності економічних процесів в Україні.

Матеріали та методи. Щодо головних аспектів управління виробничо-комерційною діяльністю підприємства, то ними займалися як закордонні так і вітчизняні вчені, а саме: В. В. Вітлінський, Г. С. Дергільова, М. Г. Саєнко, А. В. Череп, Т. Є. Іщейкін, А. С. Олійник, А. С. Фурман та багато інших науковців. А основними аспектами щодо управління прибутковістю підприємств займалися наступні науковці: В. С. Гуменюк, С. Є. Николишин, В. Г. Кошельок, В. П. Мартиненко, П. О. Куцик, О. Ніпіаліді, Ю. С. Гринчук, О. І. Шемігон, О. А. Терещенко та інші.

Методами дослідження є аналіз теоретичного матеріалу щодо здійснення управління прибутком та пошуку напрямів в напрямку підвищення ефективності всієї виробничо-комерційної діяльності підприємства на аграрному ринку.

Результати та обговорення. На сучасному і досить важкому етапі розвитку України характерним є високий рівень невизначеності та ризику. Тому отримання достатнього прибутку та забезпечення відповідного рівня прибутковості на підприємстві має значне місце саме в системі його управління. В таких умовах функціонування саме на аграрному ринку зростає конкуренція і за споживача, і досить складним став процес реалізації аграрної продукції чи послуг. Визначимо, що саме зараз той необхідний результат конкурентної боротьби все ж таки в більшій мірі залежатиме саме від ефективної організації та управлінням як всією виробничо-комерційною діяльністю підприємства так і самим прибутком [1].

Таким чином, в тих ринкових умовах невизначеності, що склалися в Україні, особливо на ринку аграрної продукції є ефективна система управління підприємством. А однією із головних елементів з системи управління підприємством має бути саме отримання достатнього рівня прибутку та його управління. За рахунок цього підприємству можна утриматися на своїх позиціях на аграрному ринку або покращити, а також збільшити рівень

реалізації продукції (надання послуг) з метою збільшення обсягів отриманого прибутку.

Так, прибуток аграрне підприємство може отримати в результаті проведеної діяльності: операційної, інвестиційної та фінансової. Ефективно розподілити прибуток в системі управління підприємством можна через наступні комплексні напрямки [2]:

- управління платежами з податкових зобов'язань щодо прибутку;
- оптимізації розподілу прибутку на елементи, які мають капіталізуватися та споживатися;
- управління тим елементом, що капіталізується з прибутку;
- управління використанням прибутку, що йде на споживання.

Висновки. Отже, при проведенні удосконалення в процесі управління прибутком аграрного підприємства, необхідним є застосування саме системного підходу. Саме через це є можливим врахувати всі стратегічні та тактичні аспекти самого управління. Результатом буде максимізація як отримання самого прибутку так і його використання на власний розвиток підприємства. Тому для того щоб було забезпечено більш ефективне управління прибутковістю, необхідним має бути своєчасність щодо впровадження системи завдань саме використання прибутку: встановлення оптимальних обмежень його споживання та капіталізації.

ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Ю. С. Гринчук, О. І. Шемігон, О. А. Терещенко Управління прибутковістю підприємства: теоретико-прикладні аспекти. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/9_2021/18.pdf (дата звернення 14.01.2023)
2. Т. Є. Іщейкін, А. С. Олійник, О. О. Козін, А. С. Фурман, А.І. Гринь. *Економіка та держава*. № 2. 2022. С.141-146.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ

Сергієнко Лариса Василівна,

д.держ.упр., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Вступ. Питання власності на землю є гострим та спекулятивним, оскільки уособлює в собі одночасно суперечливі суспільні страхи та бізнес інтереси. Сучасний формат земельних відносин не сприяє ні позитивним соціально економічним процесам в сільській місцевості, ні розвитку сільського господарства. Не зважаючи на індивідуальні особливості різних держав, порівняння досвіду земельної реформи є ефективним інструментом для розуміння загальних тенденцій.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження зарубіжного досвіду щодо державного управління земельними ресурсами.

Матеріали та методи. Зарубіжний досвід у сфері управління земельними ресурсами досліджувався вітчизняними та зарубіжними вченими, серед яких Д. Беккер, Н. Берг, Г. Бистров, А. Варламов, Ю. Дехтяренко, Є.Нестеровський, Р. Парке, А. Сохнич, А. Третяк. Становить інтерес регулювання земельного ринку в ЄС для запровадження оптимальних інструментів регулювання в Україні.

Результати та обговорення. Мораторій на продаж земель сільськогосподарського призначення та забезпечення вільного економічного обігу земельних ділянок стримує розвиток земельних відносин. Водночас складність і соціально-економічна значущість земельної реформи для України дають підстави визначити її завершальним етапом створення сучасного ринку земель сільськогосподарського призначення на засадах зрозумілої та прозорої державної системи реєстрації прав на землю та надання державою гарантій щодо захисту приватної власності.

Спроби запустити механізм ринку землі робилися й раніше. Але головною перешкодою на шляху реформування сучасних земельних відносин була суспільна думка. Передусім – побоювання людей, що найцінніше багатство України скуплять іноземці та потужні комерційні структури.

Проект закону «Про економічний обіг земель» [1] на перший погляд убезпечував населення України від таких негараздів. У проекті зазначалось, що іноземці та юридичні особи, навіть вітчизняні, не матимуть права придбавати землі сільськогосподарського призначення. Це право надається лише фізичним особам – громадянам України. Схожа модель нині існує в багатьох країнах. Найбільшу цінність для нас має досвід розвитку земельних відносин саме в тих із них, де ринок земель працює давно та успішно розвивається (США, Велика Британія, Німеччина, Франція тощо). Але не менший інтерес викликають питання становлення ринку земель та їхньої оцінки в країнах колишнього соціалістичного табору (насамперед у Польщі, Чехії, Словаччині, Угорщині). Наприклад, в Угорщині покупцями земельної ділянки можуть бути лише громадянин країни та держава в особі Національного земельного фонду [2].

Головним завданням збереження та відновлення природних ресурсів у США для всіх учасників цього процесу є забезпечення значно кращого рівня використання ґрунтів, води, повітря і біорізноманіття. Реалізація цього завдання базується на використанні двох основних підходів: ринкового та партнерського. Застосування ринкового підходу полягає в імплементації ринкових принципів та механізмів здійснення охорони, що передбачає чітко визначену систему прав власності та використання ринково-орієнтованих інструментів, включаючи надання державою компенсацій, пільг, виплат і кредитів власникам земель для мінімізації негативних екстерналій у навколишньому природному середовищі. У США 40 % земельного фонду належить уряду, у цій частині орні землі відсутні. Основна частина земельного фонду уряду США складають військові полігони, парки та вільні землі. У США іноземцям дозволено мати землю в приватній власності. Із всього земельного фонду США 1 % сільськогосподарських земель належить іноземцям [2].

Хоча основними принципами політики Європейського Союзу стосовно власності на землю, зокрема на сільськогосподарські землі, є забезпечення права на вільний рух капіталу, на відкриття та ведення приватного бізнесу, однак у багатьох країнах Західної Європи встановлено певні обмеження на розпоряджання орними землями. Укладення угод щодо передачі права на землю обмежується й контролюється з урахуванням національних інтересів. У Німеччині угоди про відчуження сільгоспугідь укладаються за спеціальним дозволом. Законодавство закріпило право купівлі сільськогосподарських земель орендарями та особами, які мешкають поблизу ділянки, що продається, а також громадяни, для яких сільськогосподарська діяльність є основною [3].

І в Західній Європі, і в США, і в Китаї – виявляється загальна тенденція до соціалізації земельних відносин та орендної форми землекористування. Громадяни одержують право довічного користування й успадкування земельних ділянок. У законодавстві Данії, Німеччини, Франції, Іспанії, Швейцарії, Італії, Норвегії встановлено максимальні розміри концентрації землі у власності юридичних і фізичних осіб. В таких країнах, як Вірменія, Грузія, Молдова масово відмовилися від створення сільськогосподарських підприємств і передали землю селянам. Немає приватної власності на землю в Азербайджані, Киргизстані, Таджикистані, Узбекистані. Держава передала їм землі в постійне володіння. У підприємств землю орендують сім'ї, групи працівників [3].

На відміну від Японії та Німеччини, у Франції [4] застосовують два види орендної плати за сільськогосподарські землі: оренда із заздалегідь установленою платою, яка не залежить від розміру врожаю, та з пайовою платою – у формі визначеної частки врожаю. Під час проведення заходів щодо ефективного та раціонального використання землі й охоронних заходів важливе значення має термін оренди. В Україні найпоширенішою є короткострокова оренда (до п'яти років). Проте, з огляду на організацію стабільного виробництва, короткострокова оренда є перешкодою для капіталовкладень у довгострокове поліпшення землі.

Загалом, міжнародний досвід показує, що ринковий обіг земельних ресурсів є лібералізованим всюди, однак різниця полягає у ступені контролю держави за цим ринком. Абсолютно вільними можна вважати земельний ринок Латвії, Литви та Естонії, майже вільним – в Молдові, Грузії та Польщі: в цих державах обмеження в операціях з купівлі та продажу мінімізовані і експерти відзначають, що попит на землю поступово зростає. Номінально ринок земель запроваджений в Росії та Бразилії, але в першій – суттєвий перерозподіл не відбувається через бюрократію та відсутність економічних стимулів для населення купувати землю, а у другій – через концентрацію власності в руках невеликого кола власників. В Угорщині, де операції з землею значно контролюються та обмежуються державою, ринок функціонує неадекватно, тому що попит та пропозиція не відповідають один одному.

Висновки. Досвід країн Європейського Союзу свідчить, що приватна власність на землю має охоронний характер щодо використання землі, оскільки приватна власність є довгостроковою, а приватні власники на землю несуть правову відповідальність за її використання. Закон дозволяє власнику продавати, купувати, віддавати чи заповідати земельні ділянки іншим особам. Сучасна приватна власність на землю в розвинутих країнах світу значно відрізняється від тієї, що була при капіталізмі, коли вона встановлювалася в абсолютній формі і не передбачала державного втручання в права землевласників та землекористувачів. Поступово власність стала об'єктом більш значного державного регулювання, яким обмежуються права власників і користувачів в інтересах самого суспільства.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws>.
2. Бородіна О., Яровий В. Європейська практика регулювання земельних відносин: загрози та виклики. Дзеркало тижня. – Випуск № 28. – 10.08.18. Електронний режим доступу: <https://dt.ua/macrolevel/yevropeyska->

[praktika-regulyuvannya-zemelnih-vidnosin-zagrozi-ta-vikliki-283559_.html](#).

3. Квітка Г. У Франції нелегко бути власником. Держава суворо контролює господарів сільгоспугідь / Галина Квітка // Землевпорядний вісник. 2013. – №3. – С.17-20.

4. Данкевич А.Є. Світовий досвід оренди земель / А.Є. Данкевич // економіка АПК. – 2007. – № 3. – С. 138.

БАРТЕРНІ ОПЕРАЦІЇ В УКРАЇНІ

Сержук Анастасія Володимирівна

к.е.н.

доцент кафедри комерційної діяльності та логістики
Київський національний економічний університет
імені В. Гетьмана
м. Київ, Україна

Вступ. Бартерні операції є поширеним видом зустрічної торгівлі як всередині країни, так і за її межами. Важливим питанням бартерної угоди є обсяги поставок експортно-імпорتنих товарів чи послуг і встановлення цін, а також визначення вигідного еквіваленту обміну. Говорячи про переваги і недоліки бартерних операцій, слід розділяти інтереси підприємства та країни в цілому. У бартерні угоди можуть залучатися і державні організації. Незважаючи на те, що бартер є достатньо давньою формою зустрічної торгівлі, його сумарний річний обсяг незначний.

Мета роботи. Дослідження особливостей практичного здійснення бартерних операцій в сучасних умовах, визначення переваг та недоліків використання в Україні.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети були досліджені наукові публікації з питань бартеру. У процесі написання були використані такі наукові методи: абстрактно-логічний, порівняння, групування, узагальнення.

Результати та обговорення. Згідно із Законом України товарообмінна (бартерна) операція у галузі зовнішньоекономічної діяльності – це один із видів експортно-імпорتنих операцій, оформлених бартерним договором або договором із змішаною формою оплати, яким часткова оплата експортних (імпорتنих) поставок передбачена в натуральній формі, між суб'єктом зовнішньоекономічної діяльності України та іноземним суб'єктом господарської діяльності, що передбачає збалансований за вартістю обмін

товарами, роботами, послугами у будь-якому поєднанні, неопосередкований рухом коштів у готівковій або безготівковій формі [1].

Отже, у зовнішньоекономічній діяльності бартерні операції можуть бути як угоди, що передбачають обмін товарами (роботами, послугами), так і угоди зі змішаною формою оплати, тоді частина вартості продукції компенсується в грошовій формі. В такій угоді вказується загальна вартість товарів (робіт, послуг), що імпортуються та експортуються з обов'язковим вираженням в іноземній валюті, віднесеній Національним банком України [1; 2]. Існує і така категорія підакцизних товарів, як, наприклад, алкогольні чи тютюнові вироби, де оплата акцизного податку у межах бартерних операцій як складової частини ціни продукції, нарахованого на таку ціну, передбачена виключно в грошовій формі. Відповідно до ст.15 Закону України «Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв, тютюнових виробів та пального» у разі продажу алкогольних напоїв чи тютюнових виробів у межах бартерних операцій, що не передбачають оплату їх в грошовій формі, покупець підакцизної продукції повинен сплатити суму акцизного податку, включеного до ціни продукції, а також ПДВ, нарахованого на таку ціну, виключно у грошовій формі [3].

Визначимо основні переваги та недоліки бартерних операцій. Окремі підприємства можуть використовувати бартер для забезпечення більшої гарантованості постачань потрібного їм товару. Також це дає їм можливість перебороти обмеження та нетарифні бар'єри, що позитивно відбивається на конкурентноздатності підприємства на конкретних ринках, дає їм значну економію на складських і транспортних витратах. Окрім цього, це можливість вийти на нові ринки збуту продукції і послуг.

Якщо говорити про державу, то це можливість отримати додаткові ресурси та може використовувати бартерні угоди у ситуаціях, пов'язаних з погіршенням умов торгівлі.

До недоліків бартерних операцій віднесемо:

- складність укладання бартерних угод у порівнянні зі звичайними

комерційними (потребує додаткової узгодженості кількості зустрічних товарів, якості);

- збіг потреб обох партнерів бартерної операції;
- потребують багато часу на виконання операції;
- має односторонню вигоду від угоди.

Якщо говорити про сьогоденну ситуацію в Україні, варто зазначити, що обмежень на бартерні операції у зовнішньоекономічній діяльності під час воєнного стану немає і регулюються вони законом №351 [1].

Висновки. Бартерні операції часто використовуються як наслідок відсутності достатньої кількості обігових коштів для ефективного функціонування. В такому випадку, бартер стає чи не єдиним способом реалізації товару підприємства та придбання такого, що необхідний для його виробничої діяльності. Оскільки в таких умовах відсутні фінансові відносини між учасниками бартерних операцій, не викає доходу, що, в свою чергу, негативно впливає на рівень цін в економіці. В разі, якщо відбувається обмін неподібними активами між учасниками зовнішньоекономічних відносин, виникає дохід, що призводить до збільшення грошового обігу та позитивно впливає на фінансовий стан країни.

Для стабілізації гривні, як національної валютної одиниці, зростання податкових надходжень до державного бюджету необхідне зменшення кількості бартерних угод. В майбутньому це покращить економічний стан України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про регулювання товарообмінних операцій у галузі зовнішньоекономічної діяльності» від 15 жовтня 2014 р. № 351-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/351-14>.

2. «Положення про форму зовнішньоекономічних договорів (контрактів)» від 06 вересня 2001 р. № 201. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0833-01>.

3. Закон України «Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв, тютюнових виробів та пального» № 481/95-ВР від 19.12.1995 URL: https://kodeksy.com.ua/pro_derzhavne_regulyuvannya_virobnitstva_i_obigu_spirtu_etilovogo_kon_yachnogo_i_plodovogo_alkogol_nih_napoyiv_ta_tyutyunovih_virobi_v/15.htm

СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ОБЛІКОВИЙ АСПЕКТ

Сливка Я. В.

к.е.н., доцент кафедри

Щербан М. Д.

к.е.н., доцент кафедри

Кондратюк М. Ф.

ст.викладач

кафедри економіки та менеджменту

Карпатського інституту підприємництва

м. Хуст, Україна

Вступ. Питання контролю основних економічних показників діяльності підприємства, зокрема безбитковість, рентабельність, ліквідність займають важливе місце та потребують постійного вдосконалення відповідно до змін на підприємстві, чинного законодавства чи економіки країни в цілому. Ключовим фактором для цього виступає належне обліково-аналітичне забезпечення на підприємстві.

Варіативність систем управління, стратегій та їх етапів, специфіки виробничого процесу вимагають від стратегічного аналізу на підприємстві вибору оптимального варіанту, що дозволить максимізувати прибуток та мінімізувати витрати як у звітному періоді, так і в цілому для забезпечення сталого розвитку підприємства.

Ціль роботи передбачає узагальнення діючої практики здійснення стратегічного аналізу на вітчизняних підприємствах, а також окреслення напрямків подальшого вдосконалення.

Матеріали та методи. Дослідження проводилось на основі узагальнення аналізу фінансової звітності більше 30-ти підприємств Закарпатської області України, різних форм власності та видів діяльності, в частині інформаційного забезпечення даними системи бухгалтерського обліку підприємств та або системи управлінського обліку, якщо така мала місце на підприємстві, для цілей та завдань стратегічного аналізу. В залежності від завдань, було

використано загальнонаукові та спеціальні методи: спостереження, аналіз та синтез, узагальнення, систематизація та інші.

Результати та обговорення. Під стратегічним аналізом на підприємстві розглядають порівняння інформації зовнішнього та внутрішнього середовища (на основі даних бухгалтерського обліку та іншої додаткової інформації) відповідно до цілей та етапів реалізації стратегії підприємства. Важливим є окреслення критичних значень основних показників, які виступають індикаторами досягнення у звітному періоді або у довгостроковій перспективі.

Стратегічний аналіз здійснюють у напрямку вивчення тої чи іншої ситуації з позицій зовнішнього та внутрішнього середовища. До прикладу розробка нового виду продукції: з позицій зовнішнього середовища – наскільки це забезпечить конкурентні переваги у галузі, з позицій внутрішнього середовища – наскільки це рентабельно для підприємства.

Розглянемо методику здійснення стратегічного аналізу, на прикладі ПАТ «Закарпатська рибоводна станція». Для цього здійснюють аналіз на трьох рівнях:

1) зовнішнє макросередовище: взаємовплив економіки регіону та держави в цілому: зміну правового регулювання нормативів на здійснення діяльності рибоводних господарств, санітарних вимог для реалізації живої риби, стандартів якості реалізації мороженої риби тощо; зміна природних умов та ресурсів для підвищення кількості вилову живої риби з одного га водойм, дотримання норм соціальної відповідальності (інвестування у соціальні проекти місцевості, працевлаштування осіб з інвалідністю, підтримка внутрішньо переміщених осіб тощо);

2) зовнішнє мікросередовище: основні підприємства-постачальники комбікормів для риби та лікарських препаратів; основні підприємства-покупці, які уклали довгострокові договори на поставку риби (торгова мережа місцевого супермаркету, місцеві ресторани та гриль-бари); важливу увагу відводять товарам заміникам, що в сучасних умовах зростання дешевшого імпорту замороженої риби суттєво впливає на попит на продукцію ПАТ «Закарпатська

рибоводна станція». Даний блок охоплює учасників зовнішнього середовища, з якими ПАТ «Закарпатська рибоводна станція» має укладені договори про співпрацю, купівлю-продаж та ін., або діяльність таких господарюючих суб'єктів опосередковано впливає на господарську діяльність досліджуваного підприємства;

3) внутрішнє середовище підприємства характеризує його фінансово-господарську діяльність у звітному періоді та в розрізі етапів виконання стратегічних цілей ПАТ «Закарпатська рибоводна станція»: ліквідність, рентабельність активів та одиниці продукції, собівартість реалізації продукції, динаміка зростання прибутку, виручка від реалізації та інші ключові показники. Стратегічний аналіз підприємства включає також аналіз виробництва, зміну маркетингової політики, принципів управління персоналом та організаційної структури, однак вона незмінна на підприємстві останні десятиліття, тому цей аспект не отримав належної уваги при проведенні стратегічного аналізу на ПАТ «Закарпатська рибоводна станція».

На основі даних бухгалтерського обліку здійснюють два етапи стратегічного аналізу: аналіз зовнішнього мікросередовища в частині наявних контрагентів та стратегічний аналіз внутрішнього середовища ПАТ «Закарпатська рибоводна станція».

Стратегічний аналіз зовнішнього макросередовища на ПАТ «Закарпатська рибоводна станція» проводять на основі ретроспективного аналізу змін податкового навантаження, а також прогнозних показників зміни форми оподаткування.

Як відмітив, у своїх дослідженнях Р. Бруханський [1, с. 11]: загальноприйнятою основною функцією обліку – інформаційна, її виконання для цілей стратегічного управлінського обліку забезпечується шляхом надання зацікавленим користувачам ретроспективної та перспективної інформації стратегічного характеру про внутрішнє і зовнішнє середовища підприємства або стратегічної бізнес-одиниці для прийняття рішень стосовно впровадження, реалізації чи коригування стратегій.

Відсутність окремих підсистем бухгалтерського та стратегічного управлінського обліку на ПАТ «Закарпатська рибоводна станція» зумовлено кількома факторами: невеликі розміри підприємства, що обмежують витрати на утримання бухгалтерської служби, придбання інформаційного оновлення автоматизованих систем бухгалтерського обліку; складність розмежування функцій та завдань підсистеми бухгалтерського та стратегічного управлінського обліку відповідно до використання єдиної облікової політики без зміни структури, методології або предметного розширення. За цих умов, більш кардинальні зміни відбуваються у випадку зміни чинного законодавства та посилення обов'язків підприємства в тому чи іншому напрямку: зміна вимог до подання фінансової звітності, дотримання норм та стандартів.

Висновки. З метою підвищення інформаційного забезпечення обліково-аналітичної системи ПАТ «Закарпатська рибоводна станція» та інших вітчизняних підприємств доцільним є збільшення витрат на оновлення автоматизованих систем бухгалтерського обліку, що передбачають підсистему стратегічного управлінського обліку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бруханський Р. Ідентифікація специфічних функцій стратегічного управлінського обліку ./ Бруханський Р. // Інститут бухгалтерського обліку, контроль та ан

**РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ
МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ІНШИХ ДОХОДІВ**

Сук П. Л.,
д.е.н., професор,
професор кафедри обліку і оподаткування,
Відокремлений підрозділ Національного
університету біоресурсів і природокористування
України “Ніжинський агротехнічний інститут”
м. Ніжин, Україна

Вступ. Особливим видом витрат, що здійснюються в одному періоді, а враховуються в фінансових результатах в інших періодах є витрати майбутніх періодів (далі – ВМП). До ВМП відносяться витрати, пов’язані з підготовчими до виробництва роботами в сезонних галузях промисловості; з освоєнням нових виробництв та агрегатів; сплачені авансом орендні платежі; оплата страхового поліса; оплата торгового патенту; передплата на газети, журнали, періодичні та довідкові видання тощо [1].

ВМП показано в статті 1170 розділу II “Оборотні активи” активу балансу (звіту про фінансовий стан) (форма № 1) [2].

Методичними рекомендаціями щодо заповнення форм фінансової звітності (п. 2.36) визначено, що у статті “Витрати майбутніх періодів” відображаються витрати, що мали місце протягом поточного або попередніх звітних періодів, але належать до наступних звітних періодів [3].

Мета – визначити застосування оберненого методу амортизації необоротних активів на основі інших доходів для розподілу ВМП.

Матеріали та методи. ВМП доцільно розподіляти по періодах за методами амортизації необоротних активів. Зокрема, можна використовувати обернений метод амортизації необоротних активів на основі інших доходів.

У Звіті про фінансові результати (Звіті про сукупний дохід) (форма № 2) інші доходи відображаються в статті “Інші доходи” (код рядка 2140), в якій

зазначається дохід від реалізації фінансових інвестицій; дохід від неопераційних курсових різниць; дохід підприємств (крім тих, основною діяльністю яких є торгівля цінними паперами) від зміни балансової вартості фінансових інструментів, які оцінюються за справедливою вартістю, та інші доходи, які виникають у процесі господарської діяльності, але не пов'язані з операційною діяльністю підприємства.

До цієї статті окремо наводиться додаткова стаття “Дохід від благодійної допомоги”, в якій наводиться сума доходу, пов'язаного з благодійною допомогою, яка відповідно до законодавства звільняється від оподаткування податком на додану вартість, що визнається у порядку, встановленому П(С)БО 15 “Дохід” [2; 3].

Обліковують інші доходи рахунку 74 “Інші доходи”, який має такі субрахунки:

740 “Дохід від зміни вартості фінансових інструментів” – застосовують підприємства, крім тих, основною діяльністю яких є торгівля цінними паперами. Тут узагальнюють інформацію про доходи від зміни балансової вартості фінансових інструментів, які оцінюються за справедливою вартістю;

741 “Дохід від реалізації фінансових інвестицій” – узагальнюється інформація про доходи від реалізації фінансових інвестицій;

742 “Дохід від відновлення корисності активів” – узагальнюється інформація про визнані відповідно до НП(С)БО 28 “Зменшення корисності активів” доходи від відновлення корисності активів;

744 “Дохід від неопераційної курсової різниці” – узагальнюється інформація про курсові різниці за активами та зобов'язаннями в іноземній валюті, які пов'язані з фінансовою та інвестиційною діяльністю підприємства;

745 “Дохід від безоплатно одержаних активів” – узагальнюється інформація про доходи від безоплатно одержаних необоротних активів, фінансових інвестицій та цільового фінансування капітальних інвестицій. Дохід від цільового фінансування капітальних інвестицій та безоплатно одержаних необоротних активів, що підлягають амортизації, визначається у сумі,

пропорційній сумі амортизації відповідних активів одночасно з її нарахуванням. Дохід від безоплатно одержаних земельних ділянок і фінансових інвестицій визнається при їх вибутті;

746 “Інші доходи” – узагальнюється інформація про інші доходи, які не відображені на інших субрахунках рахунку 74 “Інші доходи”, зокрема від списання кредиторської заборгованості, що не виникла в ході операційного циклу, по закінченні строку позовної давності, від перевищення вартості частки покупця у справедливій вартості придбаних ідентифікованих активів, зобов’язань і непередбачених зобов’язань об’єкта придбання над сукупністю витрат на об’єднання підприємств та/або видів їх господарської діяльності сума дооцінки об’єктів необоротних активів у випадках, передбачених національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку [1].

Розподіляти ВМП можна за різними оберненими методами на основі інших доходів, які можна сформувавши відповідно до видів інших доходів, а також субрахунків до рахунку 74 “Інші доходи”, наприклад на основі: 1) доходу від зміни вартості фінансових інструментів; 2) доходу від реалізації фінансових інвестицій; 3) доходу від відновлення корисності активів; 4) доходу від неопераційної курсової різниці; 5) доходу від безоплатно одержаних активів і ін.

Визначення розподілу ВМП оберненим методом на основі інших доходів здійснюється із попереднього розрахунку методу на основі інших доходів і суми переставляються у зворотній черговості: перший рік в останній, другий у передостанній і т.д.

Річну суму розподілу ВМП за методом на основі інших доходів визначають як добуток суми розподілу ВМП, та коефіцієнта розподілу ВМП, який обчислюють діленням інших доходів за відповідні періоди на плановий обсяг інших доходів за період розподілу.

Розподіл ВМП за методом на основі інших доходів здійснюють за формулами:

$$PCPBM\P = CPBM\P \times KPBMP,$$

де РСРВМП – річна сума розподілу ВМП; СРВМП – сума розподілу ВМП; КРВМП – коефіцієнт розподілу ВМП.

$$\text{КРВМП} = \text{ОІД} : \text{ПОІД},$$

де ОІД – обсяг інших доходів за кожен період розподілу ВМП; ПОІД - плановий обсяг інших доходів.

Розподіляти ВМП за оберненим методом на основі інших доходів можна за двома способами: 1) від початкової суми ВМП; 2) від залишкової суми ВМП.

Щоб розподілити ВМП за оберненим методом на основі інших доходів використаємо приклад.

Приклад. Сума ВМП – 210000 грн. Їх потрібно розподілити на чотири роки. Протягом цього періоду передбачається одержати 480000 грн інших доходів, у т.ч.: в 1-му році – 184000 грн, в 2-му році – 132000 грн, в 3-му році - 96000 грн, в 4-му році – 68000 грн.

Коефіцієнт розподілу ВМП становить: за 1-й рік – 0,3833 ($184000 : 480000 = 0,3833$), за 2-й рік – 0,2750 ($132000 : 480000 = 0,2750$), за 3-й рік - 0,2000 ($96000 : 480000 = 0,2000$), за 4-й рік – 0,1417 ($68000 : 480000 = 0,1417$).

1-й спосіб (від початкової суми) розподілу ВМП за методом на основі інших доходів показано в таблиці 1, а за оберненим методом на основі інших доходів в таблиці 2.

Таблиця 1

Розподіл ВМП за методом на основі інших доходів від початкової суми (1-й спосіб)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Інші доходи, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	210000	184000	0,3833	80493
2	210000	132000	0,2750	57750
3	210000	96000	0,2000	42000
4	210000	68000	0,1417	29757
x	Разом	480000	1	210000

[авторська розробка]

Таблиця 2

Розподіл ВМП за оберненим методом на основі інших доходів від початкової суми (1-й спосіб)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Інші доходи, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	210000	68000	0,1417	29757
2	210000	96000	0,2000	42000
3	210000	132000	0,2750	57750
4	210000	184000	0,3833	80493
x	Разом	480000	1	210000

[авторська розробка]

За 2-м способом (від залишкової суми) методу на основі інших доходів ВМП розподілено в таблиці 3, а за оберненим методом на основі інших доходів в таблиці 4.

Таблиця 3

Розподіл ВМП за методом на основі інших доходів від залишкової суми (2-й спосіб)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Інші доходи, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	210000	184000	0,3833	80493
2	129507	132000	0,2750	35614
3	93893	96000	0,2000	18779
4	75114	68000	0,1417	75114
x	Разом	480000	1	210000

[авторська розробка]

Таблиця 4

Розподіл ВМП за оберненим методом на основі інших доходів від залишкової суми (2-й спосіб)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Інші доходи, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	75114	68000	0,1417	75114
2	93893	96000	0,2000	18779
3	129507	132000	0,2750	35614
4	210000	184000	0,3833	80493
x	Разом	480000	1	210000

[авторська розробка]

Як видно з таблиць 1 і 2, за 1-м способом звичайного і оберненого методів на основі інших доходів ВМП за 4 роки розподіляються повністю, а за

2-м способом (табл. 3 і 4) в останньому році за методом на основі інших доходів і в першому році за оберненим методом на основі інших доходів буде нерозподілена сума ВМП, яка відноситься у витрати.

Результати і обговорення. ВМП є зменшенням активів, або збільшенням зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками), що виникають в одному періоді, а відносяться до наступних періодів.

ВМП потрібно розподіляти між наступними періодами. Відповідно до П(С)БО 16 “Витрати” витрати визнаються витратами певного періоду одночасно з визнанням доходу, для отримання якого вони здійснені [5].

Розподіл ВМП здійснюється відповідно до принципів бухгалтерського обліку і фінансової звітності, що визначені Законом України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні” [4] і НП(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності” [2], а саме: обачності, безперервності, нарахування, превалювання сутності над формою та ін.

Висновки. Для розподілу ВМП можна використовувати методи амортизації необоротних активів, наприклад обернений метод амортизації на основі інших доходів. Щоб його розрахувати спочатку потрібно розподілити ВМП за методом на основі інших доходів і суми переставити у протилежному порядку.

Можна використовувати для розподілу ВМП різні обернені методи на основі інших доходів. Їх можна створювати за видами інших доходів або за субрахунками до рахунку 74 “Інші доходи”: 1) доходу від зміни вартості фінансових інструментів; 2) доходу від реалізації фінансових інвестицій; 3) доходу від відновлення корисності активів; 4) доходу від неопераційної курсової різниці; 5) доходу від безоплатно одержаних активів та ін.

Існують два способи оберненого методу на основі інших доходів: 1) від початкової суми ВМП; 2) від залишкової суми ВМП.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 грудня 1999 р. за № 893/4186. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text>.

2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 7 лютого 2013 р. № 73, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 лютого 2013 р. за № 336/22868. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.

3. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності, затверджено наказом Міністерства фінансів України 28 березня 2013 р. № 433. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13/conv#Text>.

4. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні (Закон України). № 996-XIV. (1999). Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>.

5. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 “Витрати”, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 31 грудня 1999 р. № 318, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 19 січня 2000 р. за № 27/4248. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>.

ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКОВОЇ ПІДТРИМКИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА

Тирінова Марія Володимирівна

аспірант

Харківський національний економічний університет

імені Семена Кузнеця,

м. Харків, Україна

Вступ. Сучасні виклики національній економіці значно актуалізують питання забезпечення економічної безпеки підприємств та формування контурів управління безпекою (у всіх формах її прояву, а не лише в економічній частині).

Складність організації управління економічною безпекою перш за все полягає у необхідності розбудови такої бізнес-моделі діяльності підприємства, яка створить умови протидії впливу негативних факторів-загроз за рахунок створення належного ресурсу (потенціалу протидії) подолання кризових явищ. Тобто підприємство при розробці такої моделі має робити певний стратегічний вибір та формувати контури контролю реалізації такого вибору.

Більш того, зроблений вибір не є чимось незмінним, через що економічна безпека у тому числі пов'язується зі здатністю підприємства змінювати параметри власної стратегічної поведінки. За кожної з описаних ситуацій (як під час розробки стратегії, так і під час контролю її реалізації) менеджмент підприємства потребує належної інформаційної підтримки.

Враховуючи що переважна більшість інформації формується в межах системи бухгалтерського обліку набуває актуальності питання раціональної організації такого обліку, орієнтованої саме на забезпечення інформаційних потреб стратегічного менеджменту.

Мета роботи полягає у розвитку теоретико-методичних положень щодо організації облікової підтримки стратегічного менеджменту підприємства.

Матеріали та методи. Розкриття заявленої мети передбачає

першочергове визначення змісту концепту економічної безпеки підприємства, який докладно розглянутий різними зарубіжними та вітчизняними науковцями. Разом з тим, в контексті розвитку саме обліково-аналітичного забезпечення більш доречною бачиться орієнтація на концепт безперервності діяльності, адже безперервність діяльності виступає одним з ключових принципів, який має враховуватися під час ведення бухгалтерського обліку.

З точки зору ж організації управління безперервність слід розуміти в контексті вимог стандарту ISO 22399 [2], коли облікова система відображає (точніше сприяє реалізації такого відображення) відомості щодо прояву інцидентів безпеки. Під такими інцидентами розуміють ситуації, прояв яких може призвести до порушень перебігу бізнес-процесів, спричинити додаткові втрати або навіть призвести до кризи.

Результати та обговорення. Орієнтація на концепт безперервності трансформує вимоги до облікового процесу. Облік виконує багато функцій та сприяє забезпеченню значної кількості процесів на підприємстві. Орієнтація на менеджмент безпеки чи управління безперервністю вимагає наділення обліку ознаками превентивності. З точки зору організації обліку ключове питання зводиться до визначення того, яку інформацію має формувати розширена облікова аналітика. Відповідь на це питання міститься в рамках усвідомлення змісту безперервності діяльності, який вводиться стандартами ISO 22301 [1] та ISO 22399 [2].

Відповідно даним стандартам під безперервністю розуміють «тактичну і стратегічну здатність підприємства продовжувати функціонування у разі прояву інциденту втрати безпеки, а також підтримувати здатність реалізовувати ділові операції на заданому рівні». Ключовим організаційним завданням є врахування тенденцій на основі відстеження зміни розширеного переліку облікових та аналітичних номенклатур. Забезпечити додержання вимоги підтримки безперервності діяльності можна лише у разі досягнення високого рівня зрілості бізнес-процесів та процесів управління підприємством.

Процесна зрілість в свою чергу також залежить від наявності підстав для

прийняття стратегічних управлінських рішень, які формуються на підставі консолідації облікової та аналітичної інформації. Консолідована інформація має бути побудована в розрізі ієрархії інцидентів втрати безпеки. У даному випадку такі інциденти перетворюються в новий і доволі специфічний об'єкт облікового спостереження.

Відповідно й завданням організації стратегічного обліку постає забезпечення розкриття всіх елементів методу та технології обліку: формування переліку номенклатур, формування графіків документообігу, створення процедур передачі та попередньої аналітичної обробки інформації, розробка процедур контролю достовірності даних, регламентація роботи виконавців процесів фіксування факту прояву інциденту тощо. Розвиток зазначеної технології обліку потрібен перш за все для надання можливості превентивної реалізації заходів з попередження прояву інцидентів. У даному випадку стають майже синонімічними організація стратегічного обліку та розгортання контролінгу діяльності підприємства.

Тобто нові об'єкти облікового спостереження залучаються до складу об'єктів контролінгу, при цьому розширюючи їх. Менеджмент підприємства має отримувати відомості щодо нових об'єктів облікового спостереження в оперативному режимі але з урахуванням стратегічного контексту. Це потребує розробки необхідного переліку форм управлінської звітності, інтегрованої з показниками додержання безперервності, які розподілені між перспективами збалансованої системи показників. Остання і є результатом організації стратегічного обліку.

Висновки. Автором пропонується орієнтація стратегічного обліку на підтримку безперервності діяльності підприємства шляхом виділення переліку облікових номенклатур, розподілених в рамках ієрархії інцидентів втрати безпеки. Відбір складу номенклатур тісно перетинається зі стратегічним вибором підприємства щодо параметрів його бізнес-моделі. Подальші розробки автора полягатимуть саме у розробці референтного переліку таких номенклатур.

ЛІТЕРАТУРА:

1. ISO 22301:2019. Security and resilience – Business continuity management systems. Requirements. URL: <https://www.iso.org/standard/75106.html>.
2. ISO 22399:2007 Societal security. Guideline for incident preparedness and operational continuity management. URL: <https://www.iso.org/standard/50295.html>

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ЛІКВІДНОСТІ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Товстуха Микола Олександрович

магістрант 1 курсу

спеціальності

«Фінанси, банківська справа та страхування»

Сумський національний аграрний університет,

м. Суми, Україна

Науковий керівник:

Шалигіна Ірина Валеріївна

к.е.н., доцент кафедри фінансів,

банківської справи та страхування

Сумський національний аграрний університет,

м. Суми, Україна

Вступ. В сучасних умовах, коли і українська економіка, і самі підприємства працюють в стані повної невизначеності, досить актуальним постає питання щодо забезпечення їх стійкості, платоспроможності та ліквідності. Теоретично, ліквідність підприємства визначається спроможністю його певних видів майнових цінностей достатньо швидко перетворитися в грошові кошти. Таке перетворення має відбутися без втрати своєї поточної вартості, що є більш особливим для підприємств в умовах невизначеності та значного ризику, такого як війна [3]. На підприємстві не можна обійтися без діагностики рівня його ліквідності балансу, платоспроможності, фінансової стійкості та вплив їх показників на загальний фінансовий стан. Саме за допомогою такої діагностики фінансовий менеджер зможе більш точно обґрунтувати отримані результати для подальшого визначення напрямків розвитку підприємства на перспективу. Саме розрахунок та діагностика показників ліквідності і платоспроможності підприємства надає можливість визначити наскільки стійкий його фінансовий стан, визначити його існуючу платоспроможність та перспективну. Також знайти проблемні зони неефективних грошових потоків, і усунувши всі наявні проблеми підприємство

у майбутньому буде мати стабільну господарську діяльність і мати інвестиційну привабливість для інвесторів.

Мета роботи. Основною метою даного дослідження є теоретичне визначення та обґрунтування поняття ліквідності і платоспроможності, а також провести діагностику показників цієї групи на ТОВ «Діамант-Агро» Сумського району Сумської області за 2020-2021р.р.

Матеріали та методи. Проблемами щодо діагностики ліквідності і платоспроможності підприємств займалися зарубіжні та вітчизняні науковці. Питаннями щодо теоретико-методичної оцінки ліквідності та платоспроможності підприємства займалися такі науковці як Брігхем Є. Ф., Ковальова В. В., Крейніна М. М., Лахтіонова Л. А., Шермет А. Д., Савицька Г.В., Цал-Цалко Ю. С. та інші. Наступна група науковців проводила дослідження сутності ліквідності та платоспроможності підприємства, а також їх методиками щодо їх оцінки. До них відносяться: Носова А. Є., Олександренко І. В., Власова Ю. Ю., Пічугіна Т. С., Смірнова П. В., Журавльова Ю. Ю., Шалигіна І. В. та інші. Однак не дивлячись на це, то все ж таки залишається потреба в проведенні подальших наукових досліджень в цьому напрямку.

Результати та обговорення. На сучасному етапі розвитку фінансової науки, на жаль не має загальновизнаного єдиного підходу яким чином визначати сутність ліквідності та платоспроможності. Найпоширенішим є підхід до визначення такого поняття як платоспроможність, як можливість підприємства наявними грошовими коштами (ресурсами) своєчасно погасити свої короткострокові зобов'язання [1]. Ширшим є таке визначення, що платоспроможність підприємства характеризується його можливостями здійснювати чергові платежі і виконувати грошові зобов'язання за рахунок готівкових коштів і активів, достатніх для розрахунків [2]. Таким чином, платоспроможність можна розглядати як характеристику готовності підприємства вчасно розраховуватися за своїми зобов'язаннями, які є у нього саме в цей момент. Більшість науковців єдині у своїй думці, про те що, такі

категорії як ліквідність та платоспроможність близькі за змістом. Однак визначають при цьому, що ліквідність балансу є значно місткою категорією, бо від неї буде залежати сама платоспроможність підприємства. Тобто ліквідність підприємства можна розглядати як спосіб щодо підтримки його платоспроможності.

Таблиця 1

Діагностика показників ліквідності ТОВ «Діамант-Агро» Сумського району Сумської області за 2020-2021р.р.

Показники	2020 рік	2021 рік	Відхилення 2021/2020 р.р. (+/-)
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1,18	0,02	-1,16
Коефіцієнт швидкої ліквідності	2,26	0,23	-2,03
Коефіцієнт загальної ліквідності	3,2	0,73	-2,47

Джерело: звітність ф.1 ТОВ «Діамант-Агро» Сумського району Сумської області

За результатами діагностики показників ліквідності підприємства із таблиці 1 можна зробити наступні висновки. Так, в 2020 році всі показники ліквідності у ТОВ «Діамант-Агро» Сумського району Сумської області були достатньо високими і значно перевищували свої нормативні значення. Тобто підприємство було абсолютно ліквідним та платоспроможним через значну суму в нього чистих грошових коштів, дебіторської заборгованості, оборотних активів та незначної суми поточних зобов'язань по відношенню до них. В 2021 році ситуація змінилася і всі показники ліквідності значно (в рази) зменшилися, тобто підприємство стало абсолютно не ліквідним. Жоден з показників не відповідає нормативному значенню, а навпаки є досить низькими.

До цього призвело зменшення грошових коштів при значному зростанні поточних зобов'язань підприємства (отримання короткострокового кредиту і

зростання кредиторської заборгованості). Навіть такий показник як загальна ліквідність забезпечує покриття поточних зобов'язань лише на 73% і в разі потреби негайної оплати не зможе своїми оборотними активами покрити їх.

Висновки. Отже, коли діагностика ліквідності та платоспроможності проводиться за цим методом (розрахунком коефіцієнтів) можна визначити і ряд недоліків. Він має тільки статичний характер, тобто проводиться на певну дату за даними балансу. Це призводить до необ'єктивності висновків щодо величини цих коефіцієнтів, тому що сюди потрібно враховувати у складі оборотних активів такої статті як неліквідні запаси, прострочена дебіторська заборгованість, наявність потенційних зобов'язань, які ще не були відображені у балансі.

ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Бержанір І. А. Діагностика показників ліквідності підприємств. *Фінансове забезпечення сталого розвитку економіки України: колективна монографія / за ред. Слатвінського М.А. Умань: ФОП Жовтий О. О., 2016. 151–156 с.*

2. Польова Т. В., Кравцова Ю. В. Аналіз ліквідності балансу підприємства на прикладі ПРАТ «БОНДАРІВСЬКЕ». *Ефективна економіка*. №10. 2018. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2018/35.pdf (дата звернення 15.01.23)

3. Яремик Х. Я. Методичні підходи до оцінки платоспроможності підприємства. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?op=1&z=4507> (дата звернення 18.01.23)

ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА У ВОЄННИЙ ПЕРІОД

Федоришина Лариса Миколаївна,
д-р екон. наук, професор,
проректор з науково-методичної роботи,
Сасенко Діана Сергіївна,
студентка групи ММН-11,
здобувач освітнього ступеня «магістр»
спеціальності 073 Менеджмент,
Університет економіки і підприємництва,
м. Хмельницький, Україна

Вступ. Для того, щоб підприємство успішно функціонувало, необхідний, безумовно, ефективно працюючий і кваліфікований персонал, грамотні і здатні керувати виробничим процесом управлінці. Проте, навіть якщо вдається зібрати справді професійну команду, не варто забувати, що співробітників необхідно постійно мотивувати. Тільки знаючи, що рухає людиною, що спонукає її діяти і що мотивує її дії, можна розробити дієву систему управління персоналом на підприємстві, вагомою складовою якої є саме мотивація персоналу. Персонал завжди розглядався як один із найцінніших ресурсів підприємства, а в умовах пандемії COVID-19 та запровадженого воєнного стану в Україні його значення ще зросло. Від того, наскільки мобільним, відданим справі, готовим працювати за гнучкими режимами праці є персонал, сьогодні залежить вже не стільки успішність бізнесу і його процвітання, скільки просте виживання і можливість зберегти робочі місця.

Ціль роботи. Мета дослідження – окреслити зміни у процесі мотивації персоналу в умовах війни.

Матеріали та методи. Теоретичною основою дослідження є наукові праці вчених з проблем мотивації персоналу підприємства та практичний досвід українських компаній. Для досягнення поставленої мети використано наступні методи наукового дослідження: аналітичний і монографічний – при

опрацюванні літературних та Internet-джерел; графічний і табличний – для наочного відображення опрацьованої інформації; абстрактно-логічний – для узагальнення викладеного матеріалу і формулювання висновків.

Результати та обговорення. Мотивацію класично розглядають як спосіб спонукання людини до праці, до виконання певної роботи. Але тут варто звернути увагу, що цей процес (мотивації праці) є двостороннім, адже вигоди від правильно обраних видів і методів мотивації отримують дві сторони – як персонал, так і керівник (власник) підприємства (рис. 1).



Рис. 1. Значення мотивації для персоналу та керівництва підприємства

Джерело: побудовано авторами

Першочергово вдала мотивація для керівництва підприємства забезпечує трансформацію індивідуальних цілей кожного працівника у загальнокорпоративні.

По суті в результаті досягнення встановлених цілей працівник може реалізувати і свої прагнення, досягнути бажаного, задовільнити власні потреби.

Види мотивації класифікують за декількома ознаками (рис. 2).

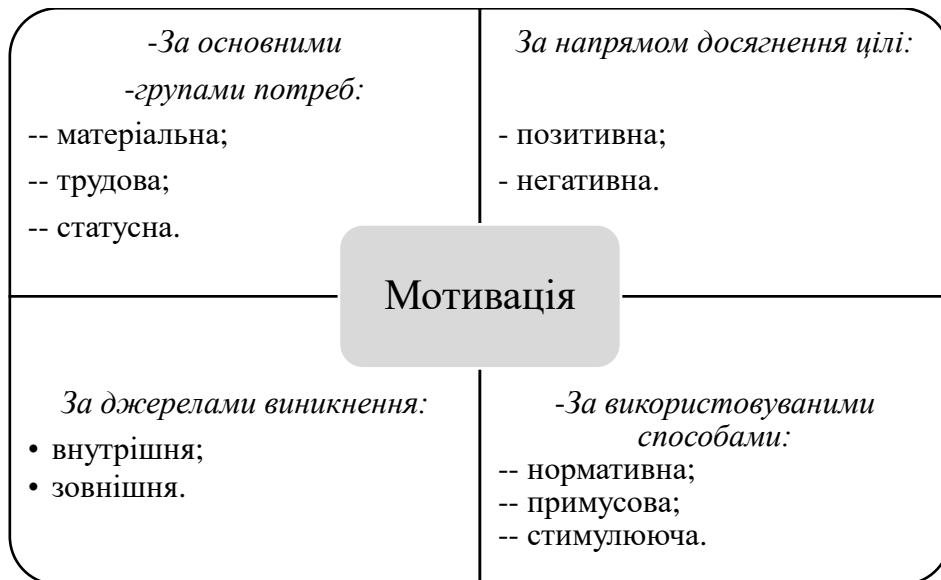


Рис. 2. Класифікація мотивації

Джерело: побудовано авторами на основі [1]

В умовах війни, на нашу думку, головну роль для найманого працівника буде відігравати матеріальна мотивація. Багато людей втратили як матеріальні цінності (житло, роботу, певні заощадження), так і бачення, перспективи майбутнього життя, врешті – сенс життя і розчарувалися у тих мотивах, що рухали ними до війни.

Немає потреби будувати кар’єру, отримувати вищий статус, оскільки турбота йде лише про задоволення потреб першого і другого рівня за пірамідою А. Маслоу – в їжі, одязі, житлі, теплі... Тобто потреби в зростанні, самореалізації відійшли на задній план і, очевидно, поки не буде закінчена війна превалювати буде саме потреба в збереженні життя, особливо в регіонах, що значно постраждали і страждають щоденно від атак росії.

Все це обумовлює необхідність трансформації мотивації персоналу як процесу, адже керівники повинні шукати ті методи, які дозволять ефективно працювати в умовах війни. Так, доцільним вважаємо навести досвід трьох українських підприємств, які змогли вчасно внести корективи з початку війни у систему управління персоналом (табл. 1).

Узагальнені характеристики роботи з персоналом на підприємствах України під час війни

Назва компанії	Основні акценти у роботі з персоналом на сьогодні	Особливості мотивації персоналу
1	2	3
Українська гірничодобувна група	<ul style="list-style-type: none"> - постійна відкрита комунікація задля підтримки рівня довіри до керівництва та попередження можливої паніки; - навчання самостійного волонтерства та надання можливості очолити волонтерські напрями компанії; - частина співробітників на знаходиться віддаленій роботі як в Україні, так і за кордоном. 	<ul style="list-style-type: none"> - впроваджено нову систему мотивації: замість фактичної зарплати компанія зафіксувала планову; - введено додаткові премії (за добровільну роботу під час сирен працівникам, які підтримують безперервний технологічний процес; за роботу на території, де немає активних бойових дій, але є певна напруга; робітникам, які працюють замість відсутнього колеги у період воєнних дій; одноразова премія волонтерам); - організовано дитячий центр, в якому близько 200 дітей співробітників щодня відвідують майстер-класи та заняття з психологами; - проходять заняття з йоги; - у кожному цеху відкрито кімнату фізичної реабілітації, в якій після робочої зміни працівники мають можливість займатися по 15 хвилин, щоб уникнути хвороб опорно-рухового апарату.
SoftServe	<ul style="list-style-type: none"> - двостороннє спілкування (запущено сторінку Knowledge Library на платформі Workplace, де зібрані інструкції, плани SoftServe, рекомендації, та скриньку, на яку співробітники надсилають запитання); - нові типи відсутності на робочому місці (якщо член команди не може працювати через повітряну тривогу, військові дії або відсутність електрики, він має скористатися оплачуваним Emergency Leave. Для співробітників, які захищають країну, запроваджено Military Leave та Territorial Defense Leave); 	<ul style="list-style-type: none"> - запроваджено підтримку ментального здоров'я співробітників за допомогою лекцій та вебінарів із психологами; - при виїзді співробітників з небезпечних регіонів SoftServe виплачувала \$1000 фахівцям і \$1500 сім'ям із дітьми.
	<ul style="list-style-type: none"> - регулярне анкетування (за допомогою розсилки опитувальника Safety Check компанія відстежує, чи в безпеці співробітники, чи не потрібна комусь допомога); - з початком війни запрацювала гаряча лінія психологічної консультації. 	
Київстар	<ul style="list-style-type: none"> - структурована комунікація (по-перше, офіційні повідомлення команді від топів «Київстар» та інструкції щодо різних ситуацій публікуються на платформі Workplace; по-друге, створено чати з інформацією про безпечні маршрути, особливості перетину кордонів та облаштування на територіях різних країн); - щотижневі прями лінії із CEO; - додаткові системи захисту та безпеки (оновлено та розроблено рекомендації щодо реакції співробітників у різних ситуаціях, а також запущено нові пам'ятки про самопомігу за різних обставин: охолодження, поранення, напади паніки, хімічні атаки). 	<ul style="list-style-type: none"> - виплачено річну премію, не чекаючи оголошення результатів роботи за рік, і додано виплати на релокацію, оренду житла, підтримку фахівців та їхніх сімей, які постраждали через військові дії; - для керівників запущено курси з міжнародними експертами з розвитку лідерів із військовим досвідом.

Джерело: побудовано авторами за [2]

Як бачимо, керівництво вищенаведених компаній шукає баланс між матеріальною та нематеріальною мотивацією. Сьогодні дійсно важливо підтримати психічне здоров'я персоналу, адже воно тісно корелює із фізичним

здоров'ям, із бажанням людини працювати і розвиватися взагалі. На жаль, кожен сьогодні українець, що залишився на території України, щоденно перебуває в стресі і потребує допомоги: одні – фізичної, інші – моральної, ще інші – матеріальної.

Висновки. Таким чином, варто шукати нові підходи щодо мотивації персоналу, які б дозволили й надалі його спонукати до роботи в умовах війни і постійного стресу. Вважаємо, що дієвим буде запрошення психолога в штат підприємства або, принаймні, запровадження психологічної допомоги, підтримки персоналу; крім того, для вимушених переселенців актуальним є надання службового житла чи оплата повністю/частково його оренди. Тут дійсно в нагоді може стати досвід інших підприємств у питаннях мотивації персоналу і адаптація, доповнення його в реаліях конкретного підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Види мотивації персоналу. URL: <https://bigenergy.com.ua/fnansi/bznes-dlya-pdpri/955-vidi-motivacii-personalu--motivuyemo-spivrobotnikiv-v-organizacii.html> (дата звернення: 25.11.2022).

2. Міроненко Т. HR під час війни. Як підтримувати та спрямовувати тисячі співробітників під час кризи. Кейси трьох великих українських компаній. URL: <https://forbes.ua/inside/hr-pid-chas-viyni-yak-pidtrimuvati-ta-spryamovuvati-tisyachi-spivrobotnikiv-pid-chas-krizi-keys-trokh-velikikh-ukrainskikh-kompaniy-21042022-5566> (дата звернення: 11.12.2022).

ДЕРЖАВНИЙ КОНТРОЛЬ ЗА РЕСУРСНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ

Фурсік Тетяна Миколаївна
здобувачка вищої освіти 2 курсу ОС «Магістр»
спеціальності
«Фінанси, банківська справа та страхування»
Львівський національний університет імені Івана Франка
м. Львів, Україна
Науковий керівник:
Кміть В. М.
к.е.н., доцент кафедри фінансів,
грошового обігу та кредиту
Львівський національний університет імені Івана Франка

Вступ. / Introductions.

Розвиток економіки, соціальної сфери та суспільства на сучасному етапі потребує нового концептуального підходу до оцінювання контрольної діяльності, який доцільно забезпечити за допомогою не лише простого нарощування відповідних ресурсів, а й адекватного дієвого контролю за формуванням і використанням ресурсної бази.

Відтак, необхідним елементом управління фінансовими ресурсами в демократичній державі є саме зовнішній, незалежний державний фінансовий контроль.

Мета роботи. / Aim.

Метою роботи є поглиблення теоретичних знань економічної сутності щодо ролі державного контролю за ресурсним потенціалом фінансової системи.

Матеріали та методи. / Materials and methods.

Для досягнення поставленої мети використовувались загальнонаукові та спеціальні методи, такі як: логічний, узагальнення, систематизації, аналіз, , індукція та дедукція.

Результати та обговорення. / Results and discussion.

У переважній більшості дослідницьких підходів під державним

контролем розуміється «особлива функція держави, яка виражається в діяльності її органів, спрямована на отримання та аналіз інформації про процеси та явища, що відбуваються в суспільстві, встановлення порушень і відхилень від нормативних і індивідуальних приписів, а також на висування вимог про усунення виявлених порушень з метою охорони прав і свобод людини і громадянина, конституційного ладу, підтримання режиму законності» [2].

Державний контроль здійснюється відповідними інституціями, які забезпечують його результативність у різних сферах та галузях публічного управління. До таких інституцій традиційно належать [4]:

- 1) органи законодавчої влади (Верховна Рада України);
- 2) Президент України та його адміністрація;
- 3) органи виконавчої влади (Кабінет Міністрів України, міністерства, державні комітети та інші центральні органи виконавчої влади, місцева державна адміністрація, адміністрація підприємств, установ, організацій);
- 4) судові органи (Конституційний Суд України, суди загальної юрисдикції, арбітражні суди);
- 5) спеціальні контролюючі органи – державні інспекції та служби (пожежна, санітарна, автомобільна та інші інспекції, Державна податкова служба, Державна митна служба та інші);
- 6) органи місцевого самоврядування (місцеві ради та їх виконавчі органи).

Призначення державного фінансового контролю, що впливає з його головної мети, полягає у:

- перевірки законності і ефективності використання фінансових ресурсів, що знаходяться в розпорядженні держави і концентруються в державному і місцевих бюджетах;
- встановленні доцільності і раціональності використання фінансових ресурсів, зосереджених в державному секторі економіки;
- визначенні законності і обґрунтованості витрачання бюджетних коштів

суб'єктами господарювання;

- виявленні достовірності і повноти мобілізації коштів до бюджетної системи і позабюджетних фондів;

- перевірці захищеності фінансових інтересів громадян.

Сутність контролю полягає у здійсненні цілеспрямованого впливу на об'єкти управління, який передбачає систематичний нагляд, спостереження за їх діяльністю для виявлення відхилень від встановлених норм, правил, вимог чи завдань у процесі їх виконання.

Отже, задля ефективного функціонування фінансової системи України, а також, з метою упередження, виявлення та припинення фінансових правопорушень органами держави здійснюються відповідний державний нагляд.

Успішне функціонування фінансової системи пов'язано із управлінням фінансовими ресурсами держави, основна частина яких зосереджена у бюджетній системі. Її ефективність визначає дієвість урядової політики у сфері фінансів, створює передумови для забезпечення стабільності економіки та країни в цілому.

На думку вченого С. І. Юрія, «фінансові ресурси макрорівня – це грошові фонди, які створюються у процесі розподілу та використання ВВП за певний період часу, а мікрорівня – це акумульовані підприємством із різних джерел грошові кошти, які надходять в обіг і призначені для покриття його потреб» [3].

Подібної точки зору дотримується С. В. Мочерний, який висвітлює фінансові ресурси як грошові фонди, створені у процесі розподілу, перерозподілу та використання валового внутрішнього продукту країни [3].

У своїх наукових роботах Ю. М. Воробйов зазначає, що «фінансові ресурси з теоретичних позицій – це економічна категорія, що характеризує сутність і зміст фінансових відносин у розподільно-перерозподільних процесах соціально-економічної системи держави та виступає їх матеріальним носієм, а з практичних – сукупність коштів, що формуються внаслідок розподілу і перерозподілу вартості валового внутрішнього продукту як на рівні окремої

держави, так і всієї світової економіки суб'єктами господарювання, домогосподарствами, державою і місцевою владою з метою забезпечення їх цілеспрямованого продуктивного використання у фондовій і нефондовій формі, що дає змогу одержувати доходи та прибутки від їх володіння та розпорядження на користь як окремих осіб (фізичних або (чи) юридичних), так і всього суспільства» [1].

Проаналізувавши декілька поглядів науковців щодо сутності фінансових ресурсів дало змогу запропонувати таке визначення їх: це джерела формування майна і грошових фондів у вартісному вираженні домогосподарств, суб'єктів господарювання та держави, що мобілізуються уч процесі розподілу та перерозподілу ВВП між усіма ланками фінансової системи та забезпечують розвиток національної економіки в цілому.

Фінансові ресурси накопичуються на таких рівнях економічної системи:

— на мікрорівні, тобто у межах домашніх господарств. Джерелом їх формування можуть бути як ресурси сфери державних фінансів, так і ресурси підприємств. Тобто вони накопичуються як в результаті створення валового внутрішнього продукту, так і в результаті його перерозподілу. На цьому рівні фінансові ресурси мають вигляд накопичень, депозитів та вкладів у банківську систему;

— на мезорівні, у суб'єктів підприємницької діяльності, і є безпосереднім результатом розподілу новоствореного валового внутрішнього продукту. Фінансові ресурси цього рівня мають вигляд фондів та капіталу підприємств;

— на макрорівні вони є наслідком розподілу, перерозподілу та централізації валового внутрішнього продукту і мають форму бюджетних та позабюджетних фондів фінансових ресурсів.

Залежно від того, хто може володіти та розпоряджатися фінансовими ресурсами, їх класифікують на державні, суб'єктів господарювання та ресурси централізованих фондів.

За формами мобілізації фінансові ресурси можна розглянути з точки зору того, яким чином різні суб'єкти організовують свої фінансові ресурси. Так,

держава мобілізує свої ресурси у формі централізованих фондів, а суб'єкти господарювання — у децентралізовані.

Важливе значення має також стадія, на якій утворюються фінансові ресурси.

На стадії первинного розподілу вони виступають у формі таких елементів: прибуток, відрахування на соціальні потреби, амортизаційні відрахування; на стадії вторинного розподілу — прямі і непрямі податки, доходи від зовнішньоекономічної діяльності, приріст довгострокових вкладів населення. Раціональне використання фінансових ресурсів у державі є запорукою високих стандартів життя суспільства.

Необхідним є не стільки мобілізація максимальної їх кількості, а скоріше їх ефективне використання, виходячи із поточних потреб економіки та стратегічних завдань її подальшого розвитку.

Висновки. / Conclusions. Реформування системи державного фінансового контролю в Україні має на меті підвищення рівня фінансової дисципліни завдяки кардинальному посиленню контролю за витрачанням бюджетних коштів, державного майна, узгодження законодавчої бази, удосконалення ефективності діяльності контрольних органів та забезпечення їх належного кадрового забезпечення. Слід враховувати, що функціонування ефективної системи державного фінансового контролю та забезпечення високого рівня фінансової дисципліни у нашій країні можна буде досягти лише за умови комплексної (а не вибіркової) реалізації наведених вище заходів. Подальші дослідження у цій сфері можуть бути спрямовані на вивчення зарубіжного досвіду організації фінансового контролю в державі та розробку заходів щодо його адаптації до національної фінансової системи.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ:

1. Воробйов Ю. М. Теоретичні засади формування і використання фінансових ресурсів в соціально-економічній системі. URL: http://fbi.crimea.edu/arhiv/2009/nv_4-2009/003vorob.pdf

2. Гуцаленко Л. В. Державний фінансовий контроль : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Л. В. Гуцаленко, В. А. Дерій, М. М. Коцупатрий. — К. : Центр учбової літератури, 2009. — 424 с.

3. Козачок І. А. Економічна сутність та джерела формування фінансових ресурсів підприємства. URL: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_2_077.pdf

4. Контроль і ревізія : підручник / Бутинець Ф.Ф., Бардаш С.В., Малюга Н.М., Петренко. Київ : Н. І. К., 2000. 512 с

ОПРИБУТКУВАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ В БЮДЖЕТНІЙ СФЕРІ (НА ПРИКЛАДІ ГЕНЕРАТОРА): РЕАЛІЇ ВОЄННОГО СТАНУ

Хижняк Інна Миколаївна,
викладач вищої категорії
ВСП «Охтирський фаховий коледж СНАУ»
м. Охтирка, Сумська область, Україна

Вступ. / Introductions. В умовах воєнного стану поширено придбання генераторів бюджетними установами. Адже в умовах ринкової нестабільності та відсутності умов для нормального функціонування (відключення електроенергії, повітряні тривоги і т.д.) установам важливо продовжувати функціонувати. При цьому бюджетні установи мають окрему специфіку обліку придбаної техніки, які потрібно враховувати.

Ціль роботи. / Aim. Проаналізувати нюанси обліку генератора в бюджетній установі. Встановити правила вірного обліку генератора, враховуючи специфіку бюджетної сфери.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Теоретико-методичне підґрунтя базується на системі загальнонаукових і спеціальних методів, які дозволили дослідити процеси та явища у їх взаємозв'язку і вирішити поставлені проблемні завдання. Зокрема, із загальнонаукових використано історичний метод, діалектичний метод, метод аналізу й синтезу при узагальненні теоретико-методичних положень обліку генератора. Інформаційною базою являються законодавчі та нормативно-правові акти, що регламентують діяльність бюджетних установ в Україні.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Очікуваний строк використання генератора, найчастіше становить більше одного року. А його вартість різниться залежно від виду, потужності тощо. Якщо вартість генератора:

- менше або дорівнює вартісній межі малоцінних необоротних матеріальних активів (далі — МНМА), то генератор зараховують на субрахунок

1113 «Малоцінні необоротні матеріальні активи» і присвоюють номенклатурний номер. Такий генератор придбавають за КЕКВ 2210 «Предмети, матеріали, обладнання та інвентар»;

- вище вартісної межі МНМА, то генератор зараховують на субрахунок 1014 «Машини та обладнання» (підгрупа 1 «силові машини та обладнання, машини-генератори, що виробляють теплову та електричну енергію, і машини-двигуни, що перетворюють різного роду енергію (енергію води, вітру, теплову, електричну енергію тощо) в механічну») і присвоюють інвентарний номер. Такий генератор придбавають за КЕКВ 3110 «Придбання обладнання і предметів довгострокового користування». Вартісну межу МНМА, визначає кожна установа самостійно і закріплює це у власній обліковій політиці

Первісна вартість генератора формується перш за все з вартості придбання, а також з таких складових (п. 5 розд. II Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 121 «Основні засоби», затвердженого наказом МФУ від 12.10.2010 р. № 1202 [1]):

- суми, що сплачують постачальникам активів та підрядникам за виконання будівельно-монтажних робіт (без непрямих податків);
- реєстраційні збори, державне мито та аналогічні платежі, що здійснюються у зв'язку з придбанням (отриманням) прав на об'єкт основних засобів;
 - суми ввізного мита;
 - суми непрямих податків у зв'язку з придбанням (створенням) об'єкта основних засобів (якщо вони не відшкодовуються суб'єктові державного сектору);
 - витрати зі страхування ризиків доставки об'єкта основних засобів;
 - витрати на транспортування, установку, монтаж, налагодження об'єкта основних засобів;
 - інші витрати, безпосередньо пов'язані з доведенням об'єкта основних засобів до стану, в якому вони придатні для використання із

запланованою метою.

Отже, вартість транспортування, установки, монтажу генератора потрібно капіталізувати. Зазначені видатки здійснюються за:

- КЕКВ 2240 «Оплата послуг (крім комунальних)», якщо це не передбачено договором на придбання обладнання (абз. 7 п.п. 12 п. 2.2.4 Інструкції щодо застосування економічної класифікації видатків бюджету, затвердженої наказом МФУ від 12.03.2012 р. № 333[2]);
- КЕКВ 3110 «Придбання обладнання і предметів довгострокового користування», якщо це обумовлено договором на придбання зазначеного обладнання (п.п. 22 п. 3.1.1 Інструкції щодо застосування економічної класифікації видатків бюджету, затвердженої наказом МФУ від 12.03.2012 р. № 333 [2]) і якщо придбано дороговартісний генератор за КЕКВ 3110. Якщо придбається генератор як МНМА, то такі видатки здійснюються за КЕКВ 2110, якщо це обумовлено договором на придбання зазначеного обладнання (враховуючи п. 1.4 Інструкції щодо застосування економічної класифікації видатків бюджету, затвердженої наказом МФУ від 12.03.2012 р. № 333 [2]).

При введенні в експлуатацію складається акт за формою, затвердженою наказом МФУ від 13.09.2016 р. № 818 [3].

В разі придбання дизельного пального для роботи генераторів, які забезпечують роботу котлів для опалення приміщень, такі видатки здійснюються за КЕКВ 2275 «Оплата інших енергоносіїв та інших комунальних послуг».

Відповідно до п.п. 2.2.7.5 Інструкції щодо застосування економічної класифікації видатків бюджету, затвердженої наказом МФУ від 12.03.2012 р. № 333 [2] за КЕКВ 2275 «Оплата інших енергоносіїв та інших комунальних послуг» здійснюється оплата енергоносіїв, які використовуються в процесі виробництва теплоенергії або іншого виду енергії.

Зокрема, і нафтопродукти, які планується використати для вироблення енергії, також оплачуються за цим КЕКВ. Отже, навіть якщо енергія буде використана в цілому для роботи установи (не тільки для опалення), потрібно

застосовувати КЕКВ 2275. Пальне, призначене для роботи генератора, відображається на субрахунку 1514 «Пально-мастильні матеріали». Облік ведеться у загальному порядку:

- якщо пальне придбане за готівку підзвітною особою, то розрахунки з підзвітною особою незалежно від того, був виданий аванс чи ні (незалежно, від того, виникла заборгованість установи чи підзвітної особи), відображаються на субрахунку 2116 «Дебіторська заборгованість за розрахунками з підзвітними особами»;

- якщо видаються талони на пальне, то нафтопродукти, газ, закуплені і передані на зберігання та які будуть відпускатися за талонами, слід обліковувати разом з іншими видами пального на субрахунку 1514 «Пально-мастильні матеріали».

Висновки. / Conclusions. В даний час багато установ закупили генератори для забезпечення повноцінного функціонування. Для вірного обліку генератора необхідно орієнтуватися на його вартість. Залежно від вартості генератора обирається субрахунок, на який його потрібно зарахувати: 1113 «Малоцінні необоротні матеріальні активи» або 1014 «Машини та обладнання». В подальшому напрямку дослідження доцільно визначити правила інвентаризації та списання генератора в бюджетній установі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в державному секторі : наказ Міністерства фінансів України від 12.10.2010 № 1202. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1017-10>.

2. Про затвердження Інструкції щодо застосування економічної класифікації видатків бюджету та Інструкції щодо застосування класифікації кредитування бюджету : наказ Міністерства фінансів України від 12.03.2012 № 333. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0456-12>.

3. Про затвердження типових форм з обліку та списання основних засобів суб'єктами державного сектору та порядку їх складання : наказ Міністерства фінансів України від 13.09.2016 № 818. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1336-16>.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ НА ФІНАНСОВИЙ СТАН ПІДПРИЄМСТВА

Чебанова Тетяна Євгенівна,

к.е.н., доцент

Мальченко Микита Олегович,

Чернюк Валерія Олександрівна,

студенти

Одеський національний морський університет

м. Одеса, Україна

Вступ. В умовах трансформаційних процесів, постійних змін зовнішнього економічного середовища, розвитку все нових форм прояву ринкових відносин в Україні, підприємства повинні йти в ногу з сучасними тенденціями економічного розвитку. Ці причини змушують їх бути в стані постійної готовності до нових випробувань фінансової міцності. Формування капіталу підприємства, який би забезпечив йому стабільний фінансовий стан на ринку, є фундаментальним аспектом в роботі фінансового менеджера.

Мінімізація середньозваженої вартості капіталу забезпечує хорошу ринкову вартість підприємства та дає змогу виявити головні проблеми формування капіталу. Не менш важливим в сучасних умовах ведення бізнесу є забезпечення стійкого фінансового стану. Як відомо, чим більше залучається позикового капіталу, тим вищий ризик втрати фінансової стійкості. Саме тому, даний показник має враховуватися при формуванні оптимальної структури капіталу.

В даній роботі авторами проведено дослідження питань аналізу структури капіталу підприємства та вибору оптимальної його структури за дотриманням фінансового критерію - достатнього рівня фінансової стійкості.

Актуальність досліджуваної теми полягає у тому, що вибір оптимального співвідношення власних та позикових коштів у структурі капіталу підприємства є базою для його успішного функціонування та досягнення стабільного фінансового стану.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження залежності фінансового стану підприємства від структури капіталу та пошук шляхів його оптимізації за умови дотримання достатнього рівня фінансових критеріїв.

Матеріали та методи. В економічній літературі є досить багато підходів до визначення поняття «структура капіталу». Але, якщо їх об'єднати, то можна сказати, що цей показник підприємства вимірюють через відносну величину різноманітних джерел фінансування або співвідношення власного та позиченого капіталу в різноманітних його модифікаціях. Структура капіталу характеризується співвідношенням власних і позикових коштів, які використовуються підприємством в процесі господарської діяльності для фінансування активів.

Таким чином, структуру капіталу можна виразити за допомогою:

а) Коефіцієнта відношення зобов'язань до загального капіталу:

$$K_z = \text{Загальні зобов'язання} / \text{Загальний капітал} \quad (1)$$

б) Коефіцієнта відношення власного капіталу до загального капіталу:

$$K_{vk} = \text{Власний капітал} / \text{Загальний капітал} \quad (2)$$

Підприємство має підтримувати певний баланс між заборгованістю та власним капіталом. Структура капіталу впливає на фінансовий результат підприємства та показники, що аналізують його фінансовий стан: на коефіцієнт рентабельності активів і власного капіталу, на систему показників фінансової стійкості та платоспроможності (тобто на рівень основних фінансових ризиків) і як результат, формує співвідношення ступеня прибутковості та ризику у процесі розвитку підприємства.

При вивченні питання формування структури капіталу важливим є дослідження проблеми вибору оптимальної його структури. Оптимізація - поняття відносне і може застосовуватися лише у прив'язці до певного критерію, який потрібно мінімізувати або максимізувати, чи досягнути оптимального його значення. Оптимальна структура капіталу за визначеним критерієм – це таке співвідношення власного та позикового капіталів, за

досягненням якого значення такого критерію наближається до оптимального.

Оптимізація структури капіталу включає в себе наступні етапи:

1) Аналіз структури капіталу на певний момент часу (загальна сума капіталу, темп приросту, співвідношення складових, значення визначеного критерію оптимізації за наявної структури (або критеріїв), визначення основних фінансових показників, на які впливає структура капіталу);

2) Дослідження факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ, що можуть вплинути на структуру капіталу;

3) Безпосередній розрахунок показника цільової структури капіталу.

Структура капіталу може оптимізуватися в процесі реалізації різних методів:

- оптимізація структури капіталу по критерію максимізації рівня прогнозованої фінансової рентабельності;

- оптимізація структури капіталу по критерію мінімізації його вартості;

- оптимізація структури капіталу по критерію мінімізації рівня фінансових ризиків.

Структура капіталу оптимізується в процесі реалізації різних методів (табл.1).

Таблиця 1

Характеристика методів оптимізації капіталу

Метод	Характеристика методу
Оптимізація структури капіталу по критерію максимізації рівня прогнозованої фінансової рентабельності.	Базується на обчисленні показника фінансового левериджу при різних умовах залучення позикових коштів.
Оптимізація структури капіталу по критерію мінімізації його вартості.	Базується на попередній оцінці вартості власного та позичкового капіталу при різних умовах його залучення та проведенні багатоваріантних розрахунків середньозваженої вартості капіталу.
Оптимізація структури капіталу по критерію мінімізації рівня фінансових ризиків.	Диференційований відбір джерел фінансування різноманітних складових активів підприємства, в залежності від власного ставлення засновників та менеджменту до фінансових ризиків.

Для розрахунку оптимальної структури капіталу можна використовувати такі способи:

1) Створення математичної моделі задачі оптимізації структури капіталу за визначеним критерієм (критеріями).

Такий метод потребує володіння певним математичним апаратом, застосування якого дозволяє записати цільову функцію задачі оптимізації та дослідити її поведінку;

2) Метод ітерацій.

Сутність ітеративного процесу полягає у пошуку такого фіксованого значення суми складової частки капіталу, яке б приводило до оптимального значення критерію. Формула розрахунку значення критерію оптимальності повинна представляти собою функцію залежності значення критерію від вибраної складової частини капіталу. Значення решти змінних при цьому мають бути незмінними. Граничні межі максимально рентабельної та мінімально ризикованої структури капіталу дозволяють визначити поле відбору конкретних його значень. В процесі цього відбору враховуються раніше розглянуті чинники, що характеризують індивідуальні особливості діяльності даного підприємства.

Таким чином, оптимальне значення структури капіталу - таке співвідношення власного коштів та позикового капіталу, яке забезпечує досягнення оптимальних значень цільових показників діяльності підприємства у відповідності з обраними критеріями фінансового менеджменту.

Одним із критеріїв можуть бути показники фінансової стійкості, які характеризують фінансовий стан підприємства з точки зору ефективності використання його капіталу. У фінансовому менеджменті для управління фінансовою стійкістю підприємства, а також оптимізації структури капіталу використовують так звані «структурні коефіцієнти» (методи левериджу). Леверидж (від англ. «leverage» - важіль) означає фактор, незначна зміна якого може привести до суттєвої зміни результативних показників. У цьому випадку до уваги приймається тільки фінансовий леверидж, який показує відношення

позикового та власного капіталу.

Ефект фінансового левєриджу показує, на скільки відсотків збільшується фінансова рентабельність (рентабельність власного капіталу) підприємства за рахунок залучення позикового капіталу. Проте фінансовий левєридж у структурі капіталу має обмежену дію. Це пояснюється тим, що активи підприємства забезпечують його платоспроможність та одночасно характеризуються власною та позиковою складовою. Положення витікає з поняття «платоспроможність» - спроможність підприємства платити за своїми боргами і зобов'язаннями на даний конкретний момент часу.

Таким чином, для досягнення фінансової стійкості та підтримки рентабельності власного капіталу необхідною умовою є визначення не тільки оптимального співвідношення між власним і позиковим капіталом (фінансовий левєридж в структурі капіталу), але й створення оптимального поєднання фінансових і реальних активів (фінансовий левєридж у структурі активів).

Слід відзначити, що підприємство буде фінансово стійким при дотриманні рівняння фінансового левєриджу в структурі капіталу і в структурі активів, яке може бути представлено в формалізованому вигляді таким чином:

$$\Phi L_k = \Phi L_A$$

$$\Phi L_k = \text{ПК} / \text{ВК}$$

$$\Phi L_A = A_\Phi / A_P$$

або

$$\text{ПК} / \text{ВК} = A_\Phi / A_P, (4)$$

де ΦL_k - фінансовий левєридж у структурі капіталу;

ΦL_A - фінансовий левєридж у структурі активів;

A_Φ - фінансові активи;

A_P - реальні активи.

З цього положення витікає, що при використанні фінансового левєриджу як методу оптимізації структури капіталу необхідно враховувати також вплив фінансового левєриджу і у структурі активів, який впливає на рентабельність

власного капіталу та платоспроможність підприємства. При розгляді питань оптимізації структури капіталу варто відзначити, що оптимізація структури капіталу шляхом зміни питомої ваги окремих джерел припускає, у першу чергу, зміну відношення складових позикового капіталу (збільшення частки довгострокових і зменшення частки короткострокових позик).

Для вирішення поставленої проблеми можна скористатися матричною формою структури капіталу і факторну модель А.Д. Шеремета, а саме:

$$BK/K = BK/A_{\Phi} * A_{\Phi}/PK * PK/K = BK/A_P * A_P/K \quad (5)$$

Це відношення дає об'єктивну оцінку фінансовому левериджу в структурі капіталу і в структурі активів, а також характеризує економічний потенціал для подальшого розвитку підприємства. Таким чином, чим більша частка власного капіталу, тим при інших рівних умовах частка позикового капіталу зменшується, тим самим зміцнюючи фінансовий стан підприємства. Отже, при наявності власних коштів (здебільшого в грошовій формі) підприємству легше буде відповідати по своїм зобов'язанням і боргам.

Результати та обговорення. Таким чином, вищесказане дозволяє зробити висновки:

- підприємство можна віднести до фінансово стійкого, якщо у нього оптимальна структура капіталу;
- управляти структурою капіталу, тим самим управляючи фінансовою стійкістю підприємства, недостатньо, оскільки необхідно грамотно користуватися фінансовим левериджем у структурі активів;
- фінансовий леверидж у структурі активів впливає на платоспроможність підприємства в довгостроковому періоді;
- позитивно впливає на фінансовий стан підприємства дотримання балансу фінансового левериджу в структурі капіталу (відношення позикового і власного капіталу) та структурі активів (відношення фінансових и реальних активів).

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити висновок про те, що вибір оптимального співвідношення власних та позикових коштів у структурі капіталу підприємства є базою для його успішного функціонування та досягнення стабільного фінансового стану. Крім того, особливу увагу потрібно приділяти визначенню критерію та дотриманню балансу фінансового левериджу в структурі капіталу та структурі активів.

ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ

Чепіль Софія Олександрівна,
Студентка
Державний податковий університет
Науковий керівник:
Дружинська Наталія Сергіївна,
к.е.н., доцент
м. Ірпінь, Україна

Вступ. Геополітична ситуація у Східній Європі загострилася 24 лютого 2022 року у зв'язку з повномасштабним вторгненням Росії в Україну. Призвівши до непоправних людських втрат, війна все більше впливає на економічні та глобальні фінансові ринки і посилює поточні економічні проблеми, включаючи зростання інфляції й порушення глобального ланцюжка постачання.

Мета роботи. Вплив війни на макроекономічні умови, в першу чергу, відображається через показники звітності компаній, складеній за даними бухгалтерського обліку. При цьому війна може вплинути на здатність уповноважених осіб забезпечити організацію бухгалтерського обліку та фіксування фактів здійснення всіх господарських операцій. Таким чином, вплив війни на економічні показники необхідно розглядати на таких етапах:

- перший - фіксація господарських фактів та надзвичайних подій, що впливають на стан об'єктів бухгалтерського обліку;
- другий - узагальнення даних обліку та формування звітних показників;
- третій - узагальнення інформації в системі національних рахунків.

Матеріали та методи. Фактори, які впливають або впливатимуть на підприємства, значною мірою залежить від характеру та тривалості невизначених та непередбачуваних подій, таких як подальші військові дії, додаткові санкції та реакція на поточні події на світових фінансових ринках.

Важливо, щоб підприємства підсумовували та об'єктивно оцінили свої

прямі й непрямі ризики, пов'язані з наслідками війни, для фінансового обліку та звітності, які можуть бути численними, особливо ті, що мають дочірні компанії, операції, інвестиції, контрактні угоди або спільні підприємства в Україні та Росії.

Результати та обговорення. Іноземні підприємства з постачальниками, вендорами або замовниками в Україні або Росії, а також надавачі позик підприємствам в цих країнах вже зіткнулися з проблемами бухгалтерського обліку. Навіть підприємства, які не мають прямого відношення до України чи Росії, потрапили під вплив загальної економічної невизначеності та негативних наслідків для світової економіки та основних фінансових ринків, спричинених війною.

Елементи фінансової звітності, передбачають, серед іншого, необхідність професійних суджень та оцінок, прогнозування, визначення прибутку чи збитку як результату припиненої діяльності, знецінення та вибуття нефінансових активів.

Тестування знецінення та визначення суми можливого відшкодування - це конкретні сфери, які є особливо складними, оскільки прогнози та ключові базові дані, ймовірно, продовжуватимуть змінюватися під час війни.

Деякі фінансові установи, які значною мірою пов'язані з відповідними регіонами, можуть постраждати безпосередньо, оскільки вони можуть мати кредити або інші інструменти, які не підлягають відшкодуванню. Величина впливу залежить від концентрації негативних факторів в цих регіонах та впливу (позитивного чи негативного) на порушення ланцюга постачання та цін на товари.

Рада Аудиторської палати України видала інформаційний лист щодо впливу військової агресії Російської Федерації на фінансову звітність та аудиторські звіти [1]. Відповідно до листа підприємства зобов'язані складати фінансову звітність на підставі даних бухгалтерського обліку [1].

Вагомість питань, що обговорюються в цьому попередженні, звичайно,

буде варіюватися в залежності від галузі та обставин діяльності компаній. Зокрема, під час складання фінансової звітності компанії повинні розглянути вплив війни на безперервність діяльності та за можливості провести аналіз чутливості кількох можливих сценаріїв, щоб визначити, чи існує суттєва невизначеність щодо здатності компанії продовжувати діяльність на безперервній основі. Це може потребувати додаткового розкриття інформації у фінансовій звітності. За деяких обставин може виникнути необхідність розглянути доцільність складання звітності на основі принципу безперервності діяльності. Для цього компанія повинна розглянути всю доступну інформацію про вплив цих подій на майбутню діяльність принаймні протягом 12 місяців з дати звітності або після дати підписання фінансової звітності. Але бажаний більший термін. Цю оцінку безперервності діяльності слід постійно оновлювати до дати затвердження фінансової звітності [1].

Крім того, відповідно до НП(С)БО 6 «Виправлення помилок і зміни у фінансових звітах» [3] та МСБО 10 «Події після звітного періоду» [2] необхідно враховувати вплив на звітність подій після дати балансу, які надають додаткову інформацію про визначення сум, пов'язаних з умовами, що існували на дату балансу, та вимагають коригування відповідних активів і зобов'язань. Події, що відбуваються після дати балансу і вказують на умови, що виникли після цієї дати, не потребують коригування статей фінансових звітів.

Висновки. Отже, підприємства повинні всебічно враховувати свої унікальні обставини та ризики, аналізуючи, як війна та її наслідки можуть вплинути на поточний бухгалтерський облік та фінансову звітність. Зокрема, фінансова звітність та примітки до неї повинні відображати і розкривати всі суттєві поточні або потенційні наслідки війни. Крім того, компанії повинні розглянути питання про те, чи доцільно розкривати додаткову інформацію, що стосується ефективності компанії або фактори ризику на додаток до їх розкриття у примітках до фінансових звітів.

Наразі неможливо оцінити різнобічні наслідки війни та врахувати їх повноцінно при складанні фінансової звітності, проте міркування підприємств

повинні базуватись на цих факторах і використовувати всі можливі засоби та норми для складання достовірної фінансової звітності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інформаційний Лист Ради Аудиторської Палати України щодо впливу військової агресії Російської Федерації на фінансову звітність та аудиторські звіти ІНФОРМАЦІЙНИЙ-ЛИСТ-АПУ.pdf (apu.com.ua)

2. МСБО 10 «Події після звітного періоду»: виданий Радою з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку зі змінами станом на 1 січня 2012 року. ВР України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_024#Text.

3. НП(С)БО 6 «Виправлення помилок і зміни у фінансових звітах» : затв. Наказом Міністерства фінансів України 28.05.99 № 137. ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0392-99#Text>.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДУ СЕРЕДНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Шашко Вікторія Олександрівна,

к.е.н., доцент

Міранцов Сергій Леонідович,

магістрант

Донбаська державна машинобудівна академія
м. Краматорськ, Україна

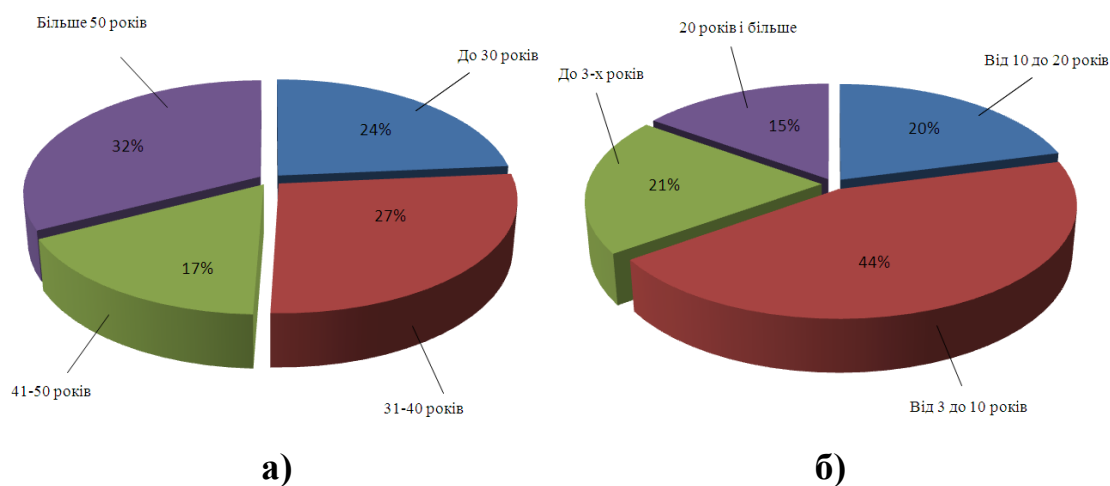
Вступ. / Introductions. Сучасні економічні умови, в яких працюють підприємства та організації практично всіх галузей економіки України, вимагають постійного зростання продуктивності праці, підвищення ефективності існуючих та перспективних технологій та процесів. Це, в свою чергу, вимагає залучення на підприємства висококваліфікованого персоналу, який володіє сучасними інформаційними технологіями, знаннями про сучасне автоматизоване обладнання та може створювати сучасні технології та процеси. Задачі з підготовки таких фахівців покладені на заклади середньої професійної та вищої освіти, які, в свою чергу, для забезпечення підготовки висококваліфікованих кадрів повинні постійно підвищувати свій кадровий потенціал.

Мета роботи. / Aim. Метою роботи є дослідження професійної мотивації працівників закладу середньої професійної освіти щодо посилення власного кадрового потенціалу, удосконалення кадрової політики й стратегії розвитку освітньої організації.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Методологічною основою дослідження є сукупність процесного і системного підходів, структурно-логічний, статистичний методи дослідження результатів опитування персоналу, а також метод порівняльного аналізу, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених та фахівців, аналітичні тематичні статті.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Одним з елементів формування кадрового потенціалу кожної організації є професійна мотивація працівників. Професійна мотивація виступає як важливий рушійний фактор.

На першому етапі дослідження був проведений аналіз стану внутрішнього і зовнішнього середовища, яке впливає на розвиток освітньої організації професійної освіти, що дозволило виявити комплекс проблем і визначити можливі шляхи їх вирішення. На рис. 1 показаний розподіл за віком та стажем педагогічних працівників освітньої організації Донецької області (Україна), з якого можна зробити висновок, що молодих співробітників більше 51%, та більшість працівників відпрацювали на своїх посадах від 3-х років до 10 років.



а) вік педагогічних працівників; б) розподіл працівників за педагогічним стажем

Рис. 1. Розподіл педагогічних працівників за віком та стажем роботи

На другому етапі досліджувалась професійна мотивації працівників освітньої організації шляхом проведення експертного опитування та відповідної статистичної обробки одержаних результатів. Згідно з отриманими результатами дослідження основними мотивуючими факторами, важливими з точки зору поліпшення продуктивності праці, для співробітників є наступні: можливість отримувати більш високу зарплату в залежності від результатів праці; добрі умови на робочому місці; стабільність зарплати; соціальні гарантії;

авторитет керівника. Всі 100 % опитуваних працівників оцінили важливість цих факторів від 8 до 10 балів (рис. 2).

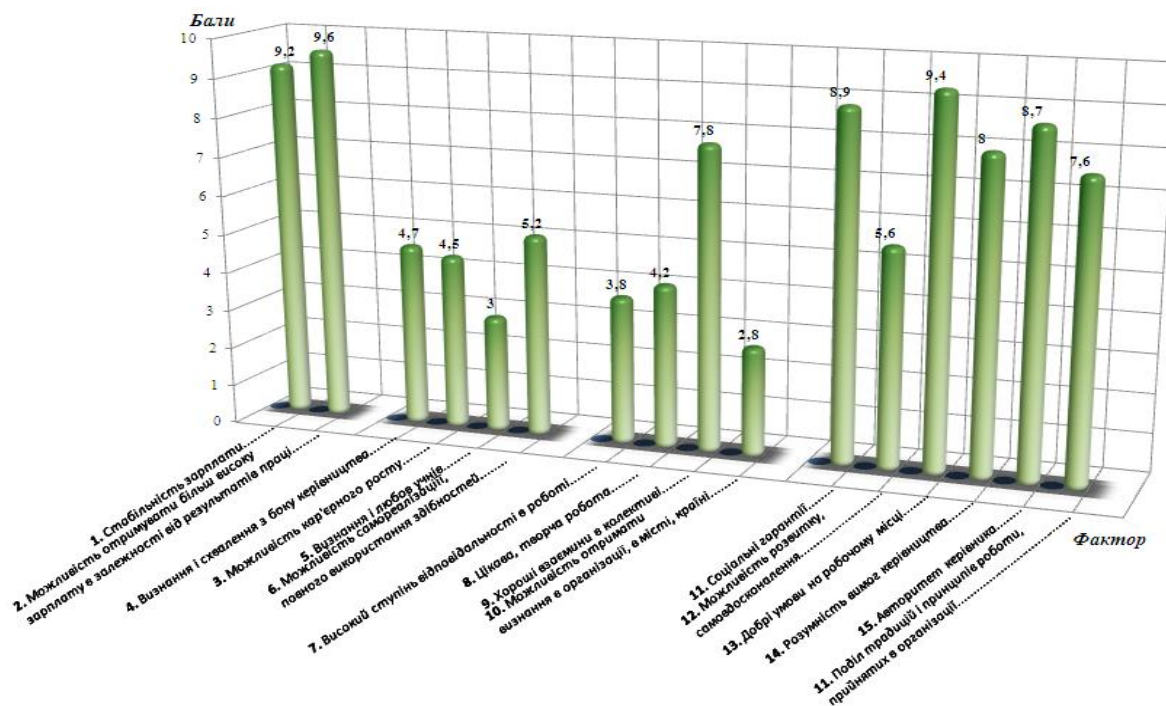


Рис. 2. Результати дослідження професійної мотивації працівників

Найменш значущим мотиваційним фактором для педагогів став наступний: «Можливість за результатами роботи отримати визнання в організації, в місті, країні» (60 % відзначили низьку значимість фактору, 40 % - середню і нижче середнього). Розділилися думки педагогічних працівників з питання можливості кар'єрного росту: по 15% анкетованих поставили цей фактор на мінімальний і максимальний рівень, інші розділилися за шкалою з переважанням значущості нижче середнього.

Аналізуючи отримані дані, відзначимо, що для педагогічних працівників освітньої організації на момент проведення дослідження найбільш важливими виявляються мотиви безпеки і комфорту, які вимагають певних соціально-психологічних методів стимулювання. Аналіз нормативно-правових документів, що регламентують питання кадрової політики в освітній організації професійної освіти, дозволив зробити наступні висновки:

- наявність в організації тільки двох документів, що регламентують кадрову політику (Колективного договору та Положення про оплату праці

працівників), говорить про впорядкування тільки доплат, виплат і соціальних надбавок, які носять постійний характер і мають незначний стимулюючий вплив;

- відсутність Положення про фонд матеріального стимулювання говорить про відсутність в освітній організації механізму відстеження індивідуальних результатів діяльності педагогічних працівників. Нарахування премій нерідко відбувається по суб'єктивних факторах, на розсуд керівництва освітньої організації;

- в організації відсутня система діагностики мотивів і потреб педагогів, система визначення факторів, важливих для них з точки зору підвищення продуктивності праці, що викликають бажання ефективно працювати. Робота в цьому напрямку ведеться рідко і непланомірно, тільки у випадку виникнення конфліктних ситуацій.

Висновки. /Conclusions. Результати проведених досліджень свідчать про необхідність створення відповідних умов для підвищення професійної мотивації працівників та підвищення кадрового потенціалу освітньої організації середньої професійної освіти за рахунок :

- розробка та впровадження положення про заохочення педагогічних працівників шляхом нагородження відомчими нагородами місцевого, регіонального та державного рівнів;

- впровадження положення про конкурс типу «Кращі імена», «Книга пошани»;

- складання на перспективу паспортів кадрового резерву, які регламентують займану посаду та розмір грошових надбавок у залежності від кількості професійних компетенцій, якими володіє працівник, що повинно спонукати педагогічних працівників до подальшого навчання та підвищення своєї кваліфікації;

- розробка та впровадження гнучкої систему матеріального стимулювання педагогічних працівників.

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ

Шпак Юрій Валерійович,

д.держ.упр., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Вступ. Аграрна політика в Україні повинна передусім передбачати докорінні зміни земельних і майнових відносин, формування господаря, становлення і розвиток господарських структур ринкового типу, ринкової інфраструктури. Функціонування аграрної сфери передбачає раціональне поєднання державного і ринкового регулювання з урахуванням кон'юнктури вітчизняного і зовнішнього ринків.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження особливостей державного регулювання земельних відносин в Україні.

Матеріали та методи. Проблеми аграрної політики та управління земельними відносинами в Україні широко висвітлені у працях сучасних українських вчених: В. Юрчишин, О. Онищенко, П. Саблук, В. Більський, В. Месель-Веселяк, Г. Підлісецький, М. Федоров.

Результати та обговорення. Розвиток сільськогосподарської кооперації, роздержавлення земель сільськогосподарського призначення, завершення паювання земель колективних господарств і сертифікація земельних паїв дали можливість селянам виходити з колективних господарств і створювати приватні формування. Як показує зарубіжний і вітчизняний досвід, селянину самому складно розв'язувати проблеми механізованого обробітку земельної ділянки розміром близько 4 га, забезпечення господарства матеріально-технічними ресурсами, а також зберігання, переробки та збуту виробленої продукції.

Існуючі положення Земельного кодексу України не забезпечують

правовідносини у цьому питанні, у зв'язку з чим назріла необхідність прийняття Закону України "Про оренду землі". У розробці проекту Закону брали участь науковці ІАЕ та ІЗ. У Законі враховано як вітчизняний, так і зарубіжний досвід правового врегулювання земельних орендних відносин. Особливістю зазначеного закону є те, що ним передбачено оренду земельних ділянок (паїв) громадян, одержаних ними в результаті паювання земель колективної власності.

У процесі реформування земельних відносин, що започаткувало рух земельних паїв, нагальним постало питання визначення методичних підходів до грошової оцінки землі. З цією метою відповідно до рішення Уряду підготовлено і видано "Методику грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів", на підставі якої проведено оцінку земель в усіх регіонах України, що має велике народногосподарське значення. В основу методики покладено рентний дохід на вирощуванні зернових культур, а за інформаційну базу визначення грошової оцінки земель взято матеріали державного Земельного кадастру. Видано також "Методичні рекомендації щодо паювання земель, переданих у власність сільськогосподарським підприємствам і організаціям" (автори - В. Месель-Веселяк, М. Федоров та ін.) [1].

Дослідження податкової системи показало, що податковий тиск на сільськогосподарського товаровиробника постійно зростає, що негативно впливає на сільськогосподарське виробництво, стримує його розвиток. Удосконалення податкової системи запропоновано здійснювати у двох основних напрямках: скорочення податкового тиску на сільськогосподарського товаровиробника та спрощення системи оподаткування.

За результатами досліджень науково-технічної програми "Земельна реформа в Україні" підготовлено низку актуальних документів (Інститут землеустрою). Використання земель резервного фонду має не лише економічне, а й важливе соціальне значення. За рахунок земель цього фонду можуть розширюватись селянські (фермерські) господарства, особисті підсобні

господарства населення.

Але головним є те, що ці землі можуть надаватись у користування громадянам, які змінили місце проживання, мігрували з міст, працівникам соціальної сфери, а це надзвичайно важливо за умов загострення економічної кризи, падіння життєвого рівня більшості населення, особливо працівників бюджетної сфери у сільській місцевості. "Рекомендаціями щодо порядку перерозподілу земель резервного фонду з метою використання їх за цільовим призначенням" (автори - Л. Новаковський, Д. Добряк, А. Третьак, В. Кулик, А. Юрченко, М. Шквір), розробленими відповідно до Земельного кодексу України та Указом Президента України № 720 "Про порядок паювання земель, переданих у колективну власність сільськогосподарським підприємствам і організаціям", висвітлюється порядок розподілу земель резервного фонду, даються вичерпні відповіді на такі основні питання: порядок розподілу земель резервного фонду у випадках реструктуризації недержавних сільськогосподарських підприємств, на території яких цей фонд створено; порядок виділення з резервного фонду земельних ділянок для громадян, зайнятих у соціальній сфері села, та осіб, які переселяються в сільську місцевість для постійного проживання; особливості виділення з резервного фонду земельних паїв новоприйнятим членам недержавних колективних сільськогосподарських підприємств; організація виділення земельних ділянок у натурі із земель резервного фонду [2].

Зазначені рекомендації розраховані на працівників проектних організацій, сільськогосподарських та земельних органів різного рівня, спеціалістів аграрних підприємств, громадян, які бажають одержати земельну ділянку, затверджені Держкомземом і розіслані на місця для практичного застосування у процесі здійснення земельної реформи. У зв'язку з необхідністю адаптації виробництва до ринкових умов виникли проблеми оптимізації територіальної бази виробництва з' урахуванням екологічних вимог, суттєвої зміни в структурі власності, на землю, зростанням кількості суб'єктів земельних відносин та суперечливістю їхніх інтересів. Дослідження спрямовувались на пошук шляхів

створення оптимальних територіальних умов для ведення рентабельного товарного сільськогосподарського виробництва, одержання конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції, внаслідок чого в минулому році видано "Тимчасові методичні рекомендації щодо формування землеволодінь і землекористувань недержавних сільськогосподарських підприємств у процесі реструктуризації існуючих господарств" (автори - Л. Новаковський, Д. Добряк, Ю. Альбоций та ін.), що надіслані на місця для використання у практичній роботі.

У результаті проведених досліджень з даної проблеми було визначено основні її складові та механізми розв'язання: правове забезпечення реструктуризації існуючих сільськогосподарських підприємств; основні засади формування землекористувань господарських структур; вплив орендних відносин на формування нових господарських структур; обмеження господарської діяльності підприємств, їхнє стимулювання щодо збереження і охорони земельних ресурсів.

Висновки. Проведені дослідження дають можливість узагальнити досвід трансформації форм власності на землю, спрямувати перехід від планово регульованої до ринкової економіки в сільському господарстві, створити умови для рівноправного розвитку всіх форм господарювання.

Особливістю землі є її сталість у площі та місцеположення у просторі, чим і пояснюється постійна актуальність збалансованості використання земельних ресурсів. Такої збалансованості можна досягти на економічній і екологічній основах, у зв'язку з чим науково-методичні засади оцінки земель включають: бонітування ґрунтів за їхніми природними ознаками, агроекологічне бонітування ґрунтів за їхньою придатністю для вирощування сільськогосподарських культур, екологічну оцінку за екологічним потенціалом ґрунтів і економічну, включаючи грошову оцінку земель, яка використовується в різних народногосподарських галузях, що враховувалось у попередньо розроблених методично-нормативних матеріалах по грошовій оцінці земель різного використання.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Рекомендації з оптимізації розмірів новоутворених приватних госпо-дарств на основі оренди земельних паїв та вдосконалення орендних земель-них відносин (проект) / Наук.-метод. забезпеч. здійснено В. Месель-Веселяком, М. Федоровим / ІАЕ УААН, К., 2001. – 66 с.
2. Федоров М. Трансформація виробничих і земельних відносин на селі // Бухгалтерія в сільському господарстві. – 2000. – № 5. – С. 41–43.

ЗАДАЧІ БІЗНЕС-СТРАТЕГІЇ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ КОРПОРАТИВНОЇ СТРУКТУРИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ

Якимчук Тетяна Вікторівна,

к.е.н., доцент

Ярош Катерина Сергіївна,

студент

Херсонський національний технічний університет

м. Херсон, Україна

Вступ./Introduction. Період світової глобалізації зумовив виникнення нової моделі побудови міжнародних відносин, яка характеризується підвищенням прояву усіх можливих видів інтеграції: політичної, економічної, соціокультурної. Вагомим змін у даному процесі зазнала побудова світового господарства, одним із найбільш вагомим кроків у розвитку якого відіграло створення міжнародних інтегрованих корпоративних структур (або, інша назва – транснаціональних, багатонаціональних корпорацій – ТНК). ТНК - це фірми, материнські компанії яких розташовані в одній країні, а філії та дочірні підприємства в інших з метою оптимізації всіх необхідних ресурсів для збільшення загального прибутку та підвищення впливу на економіку країн світу. ТНК - являють собою глобальні компанії, діяльність яких постійно розширюється та інтерпретується, в залежності від змін кон'юнктури ринку, інтегруючи своє виробництво на світовий ринок. [4] Початком створення даних комерційних інтеграційних об'єднань у світовій історії традиційно вважається друга половина ХХ ст. – початок періоду глобалізації та створення «нового» післявоєнного світового порядку, відповідно, початок інтенсивного зростання зовнішньоекономічної діяльності, у якій транснаціональні корпорації є торговцями, інвесторами, розповсюджувачами сучасних технологій, стимуляторами міжнародної торгової міграції. [7, с. 195] Процес розвитку міжнародної діяльності бізнесу поставив на часі пошук та застосування оригінальних підходів до формування інтегрованої стратегії компанії.

Визначальним чинником стратегії ТНК є глобалізація процесів та значущість ефективного інвестування коштів.

Мета роботи./Aim. На основі аналізу аспектів стратегічного управління визначити задачі бізнес-стратегії міжнародної інтегрованої корпоративної структури.

Матеріали./Materials. Міжнародні компанії відіграють провідну роль у інтернаціоналізації виробництва, процесі розширення і поглиблення виробничих зв'язків між підприємствами різних країн, займаючи передові позиції у світовому виробництві у галузях електроніки, важкої та легкої промисловості та ін.

Розвиток інтегрованих корпоративних структур, як сучасних «гігантів» світового економічного ринку зумовлений великою кількістю економічних та соціальних факторів, основними з яких виступають: необхідність підвищення економічного потенціалу країни шляхом розробки та запровадження нових технологій на ринку праці, підвищення рівня зайнятості населення, підвищення співробітництва з іншими розвиненими країнами світу.

Основними чинниками, які сприяли виникненню міжнародних корпоративних структур, вважаються наступні:

–створення умов мобільності для перенесення в інші країни технологій, а також виробничого, управлінського та маркетингового досвіду;

–можливості підвищення рівня ефективності та конкурентоспроможності компанії через доступ до ресурсів інших країн;

–територіальна наближеність іноземного підрозділу компанії до споживачів продукції;

–можливість безпосереднього отримання інформації про перспективи розвитку ринків країни перебування;

–можливість використання у власних інтересах особливостей державної, податкової, соціальної та екологічної політики у різних країнах; – використання різниці у курсах валют й валютних коливань;

–спроможність подовжувати життєвий цикл своїх технологій і продукції

на території інших країн;

–уникнення бар'єрів при входженні на ринок певної країни через пряме іноземне інвестування. [8, с. 9]

На сьогоднішній день немає жодного значного процесу у світовій економіці, який відбувався б без участі ТНК. Вони беруть пряму і опосередковану участь у світовому політичному процесі, виступаючи основною силою, що формує сучасний і майбутній образ світового економічного простору. ТНК виступають як учасники всього спектру світогосподарських зв'язків, «локомотиви світової економіки». Основними ознаками, які відокремлюють дані інтегровані корпоративні структури від інших комерційних об'єднань слід виділити:

- 1) наявність материнської «центральної» компанії у одній країні;
- 2) наявність підрозділів за кордоном не менше ніж у 2 країнах світу;
- 3) єдина взаємопов'язана економічна система;
- 4) здатність впливати на економіку приймаючої держави;

Також Комісія ООН виділила ряд ознак, на основі яких у сучасних умовах варто розпізнавати саме ТНК, до них відносяться: річний оборот (обсяг продажів) більш 1 млрд. дол.; наявність філій не менш ніж у 6 країнах світу; частка закордонних активів повинна складати 25-30% у загальній вартості всіх активів компанії; 1/5-1/3 всього обсягу обороту компанії повинна припадати на зовнішні операції, тобто реалізуватися за межами країни резиденції.

За оцінками експертів ООН, у світі існує близька 60 тисяч ТНК, що контролюють понад 850 тисяч закордонних філій, на які припадає 1/10 світового ВВП та 1/3 світового експорту. При цьому на території промислово розвинених держав розміщувалося понад 80% материнських компаній і близько 1/3 афілійованих — в країнах, що розвиваються. ТНК здійснюють 80% торговельних операцій з обміну високими технологіями, контролюють 90% прямих капіталовкладень за кордоном. Причому більше половини прямих капіталовкладень за кордоном припадає на 100 найбільш крупних корпорацій. Обсяг продажів їхньої продукції перевищує 2 трлн дол. США щорічно,

середньостатистичні активи ТНК сягають 125 млрд. дол. США, а чисельність зайнятих перевищує 150 тис. осіб.

Сучасні найбільші ТНК (General Motors, Ford, IBM, Royal Dutch Shell) розпоряджаються фінансовими засобами, що перевищують розмір національного доходу багатьох суверенних держав. Обсяг продажів зарубіжних філій ТНК набагато більший від обсягів "вільної" міжнародної торгівлі. Сьогодні в індустріальних країнах у середньому половина продукції виробляється закордонними філіями і дочірніми підприємствами транснаціональних корпорацій. Приблизно така ж частка сировини і матеріалів імпортується або виробляється закордонними відділеннями. 500 наймогутніших ТНК світу реалізують 80% всієї продукції електроніки і хімії; 95% фармацевтики, 76% продукції машинобудування. Розподіл ТНК за сферами діяльності на сучасному етапі виглядає наступним чином: промисловість 60%; сфера послуг — 37%; базові галузі — 3%. Із двадцяти провідних ТНК світу 12 належать США, 6 — Японії, по одній - Великобританії та Німеччині.

Домінуючи на світовому ринку, кожна з корпорацій має на меті стратегічні завдання, які дозволяють їй розширяти свої можливості та відповідним чином долати конкурентів. [6, с. 25]

ТНК, являючись суб'єктом глобального економічного суперництва, як правило, дотримується глобальної стратегії, яка означає, що, реалізуючи свою продукцію у багатьох країнах, вона дотримується єдиного підходу. Відсутність такої стратегії частіше за все призводить до втрати фірмою своїх конкурентних переваг.

При розробці глобальної стратегії ТНК має вирішити дві проблеми: раціонально розмістити виробництво, враховуючи можливості окремих країн, і організувати координацію діяльності всіх ланок корпорації (виробничих, збутових, обслуговуючих, маркетингових та ін.) для досягнення конкретного результату – збільшення обсягів продажів. Відповідно до даної мети корпораціями утворюються дві основні стратегії: зосередження – концентрація виробництва у країні базування шляхом постачання продукції на світові ринки

та розосередження – експорт товарів та здійснення прямих інвестицій. Необхідність розосередження діяльності виникає у зв'язку із бажанням ТНК більш повно враховувати особливості місцевого ринку: запити споживачів, на основі яких вносити зміни у свою продукцію. Створення виробничих ланок у різних країнах може зменшити переваги ефекту масштабу, але буде сприяти збільшенню обсягів реалізації продукції, закріпленню її позицій на ринках відповідних країн. [1, с.5-6]

Проте, кожна з корпорацій, розробляючи власну стратегію просування, розширюючи свої можливості на міжнародному ринку повинна враховувати ряд політичних, економічних, правових, соціально-культурних та інших особливостей зарубіжних країн-партнерів. ТНК мають проявляти гнучкість і адаптуватись до певних умов ведення бізнесу, відповідно до яких корпораціями розробляються також такі види стратегій, як:

1. Стратегія дублювання моделі ведення бізнесу означає, що ТНК в своїй зарубіжній діяльності, включаючи організацію виробництва, дотримується тієї розробленої моделі, яка показала себе як ефективна в своїй країні.

2. Мультилокальна стратегія - представляє собою діяльність окремих достатньо незалежних дочірніх компаній, кожна з яких обслуговує певний ринок. Кожна дочірня компанія має на меті адаптувати свою продукцію відповідно до певних локальних, національних умов кожної держави-партнера з метою максимального задоволення потреб місцевих споживачів. Кожна дочірня компанія також має обов'язок оперативно реагувати на виникнення усіх можливих внутрішньодержавних змін, що відбуваються на місцевому ринку, а також фінансово-економічних змін на міжнародному ринку.

3. Глобальна стратегія ТНК - полягає у розгляді світового простору, як єдиного ринку, і, відповідно, вироблення стандартизованих товарів і послуг, які б відповідали потребам споживачів у всьому світі. Полягає у всебічному аналізі зіставлення попиту і пропозиції відповідних товарів як на усьому світовому ринку, так і в окремих регіонах світу.

Також деякими фахівцями (Азарова Т. В., Охота В. І.) вироблено четвертий всеохоплюючий вид стратегії – транснаціональна - побудована на поєднанні переваг підвищення ефективності за рахунок глобалізації операцій і переваг передачі більш широких повноважень керівництву місцевих дочірніх компаній. При цьому у якості централізованих функцій зберігається прийняття стратегічних рішень щодо діяльності компаній, збереження науково-дослідних робіт, організація маркетингових досліджень і рекламних компаній, здійснення фінансових операцій і т.д. Корпорації, здійснюючи транснаціональну стратегію, часто доручають одній дочірній компанії вести справи із виробництва і реалізації одного сімейства виробів, а дочірній компанії в іншій країні - відповідати за інше сімейство виробів. Транснаціональна стратегія є необхідною, коли існує потреба поєднувати глобальну інтеграцію виробництва з адаптацією до місцевих умов.

Висновки./Conclusions. Корпорації в сучасних умовах дотримуються глобальної стратегії, яка носить досить складний, комплексний характер, який проявляється в поєднанні горизонтальної і вертикальної інтеграції між ТНК з внутрішньофірмовими зв'язками. Стратегія міжнародної корпорації є глобальною і розглядає ринки збуту і конкуренції з загальносвітових позицій, веде глобальну конкурентну боротьбу сучасними методами у загальносвітовому масштабі, інтегруючи свої підприємства в єдину міжнародну мережу управління і підтримуючи тісні зв'язки з іншими транснаціональними корпораціями. Транснаціональні (багатонаціональні) корпорації представляють собою зростаючі великими темпами суб'єкти світового господарства, які для свого розширення вживають велику кількість стратегічних заходів економічного напрямку. Досконалий аналіз особливостей як світового ринку співвідношення попиту і пропозиції певного виду товарів, так і національних ринків країн-партнерів дозволяють побудувати повноцінний транснаціональний комерційний механізм, який з роками, незважаючи на перешкоджаючі фінансово-економічні обставини буде набувати розширення на міжнародному ринку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Азарова Т. В., Охота В. І., Стратегії розвитку транснаціональних корпорацій в контексті підвищенні міжнародної конкурентоспроможності країн 2011 р. С. – 5-6.
2. Бабенко С. Г. Трансформація кооперативних систем у перехідній економіці / Бабенко С. Г. – К.: Наукова думка, 2003. – 430 с.
3. Костицький В. В. Економічні передумови утворення та діяльності промислово-фінансових груп // Малий і середній бізнес. — 2001. № 3-4. - С. 36-42.
4. Охріменко О. О. Сільвестрова Д. Д. Транснаціональні корпорації у системі світових економічних відносин / Ефективна економіка № 5, 2013 р.
5. Рокоча В. Транснаціональні корпорації: навчальний посібник / В.Рокоча, О.Плотніков, В.Новицький та ін. - К.: Таксон, 2001. - 304 с.
6. Чернова О. В., Пазиніч О. В Транснаціональні корпорації в міжнародній економічній системі / Інвестиції: практика та досвід № 12/ 2010 р. С. -25
7. Чеку О. Визначення поняття «транснаціональні корпорації» Наукові праці МАУП, 2012 р. С. – 195.
8. Транснаціональні корпорації: навч. посібник / С. В. Войтко, О. А. Гавриш, О. О. Корогодова, Т. Є. Моїсеєнко. – Київ: КПІ ім. І. Сікорського, Вид-во «Політехніка» 2016 р., - 208 С. С. – 9.
9. Транснаціональні корпорації : навч.-метод. посібник. Уклад. : Т. В. Марченко. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 184 с.

РОБОТИЗАЦІЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ВПРОВАДЖЕННЯМ

Яковенко Роман Валерійович,

к. е. н., доцент,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Яблонський Іван Анатолійович,

слухач курсів MBA (Master of Business Administration),
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Базака Роман Вікторович,

к. н. із соц. ком.,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Пузирьов Олександр Леонідович,

к. т. н.,
завідувач кафедри прикладної механіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Роботизація є одним із ключових аспектів Індустрії 4.0 (четвертої промислової революції).

Четверта промислова революція – це абсолютно новий спосіб виробництва, основною метою якого є масштабна інтеграція інформаційних технологій у промисловість, забезпечення автоматизації виробничих і бізнес-процесів, а також надання можливостей для використання штучного інтелекту. Четверта промислова революція – це логічний зв'язок, який був спровокований технологічним прогресом у сучасному світі.

Зараз ми зосереджуємось на досягненнях цієї революції. Вона почалася в кінці першого десятиліття 21 століття і характеризується повною автоматизацією виробництва [1, с. 169].

Інтернет-технології, які дозволяють працівникам спілкуватися з

машинами, відіграють провідну роль. Цей спосіб виробництва може допомогти збільшити кількість товару без збільшення ціни. Це було оголошено урядом Німеччини в 2011 році для розширення використання інформаційних технологій з метою розвитку промислового виробництва. Однією з цілей даної революції є інноваційний розвиток.

Автоматизація виробництва має переваги та недоліки, оскільки вона викреслює робочі місця та призводить до скорочення кількості працівників, при цьому продуктивність зростає у кілька разів, але процес автоматизації в Україні має свої особливості, які можна детально пояснити духовним та економічним становищем країни [1, с. 169].

За даними Сигиди Л. О. [2, с. 59], концепцію вищевказаної революції можливо охарактеризувати як «сучасний ступінь формування та інспекції над рядом життєвого циклу товару, який направлено на вирішення вимог покупців». Відповідний етап бере початок з ідеї продукту та охоплює розміщення заявки, розроблення продукту та його комерційний випуск, доставку продукту кінцевому покупцю і завершується утилізацією.

Це — глобальна кампанія, що забезпечує інтеграцію «інтелектуальних» машин, продуктів і ресурсів у еластичне виробництво систем та горизонтальну інтеграцію в модель міжгалузевих мереж цінностей [2, с. 59].

Фахівці шести провідних країн погоджуються з тим, що така революція - це дуже бурхливий розвиток різних мереж та цифрових технологій.

Найбільш підготовленими до цієї революції виявилися «розвинуті країни», які володіють потужним виробництвом та є найбільш підготовленими до викликів майбутнього. Всі інші країни в найближчий час будуть готові до використання переваг цієї революції та використання всіх її прерогатив.

Україна належить до країн, що мають слабку позицію відносно потужного виробництва та у яких на даний момент відсутній план майбутнього прогресу [2, с. 60].

Американські експерти Д. Аутор, Д. Дорн та інші досліджували вплив автоматизації виробництва та інноваційних технологій на робоче місце.

Більшість із них занепокоєні тим, що соціальна та фінансова нерівність у світі може посилитися через порушення ринку праці. Автоматизація виштовхне людей з ринку праці, призведе до втрати робочих місць і збільшить розрив між прибутком на капітал і прибутком на працю, а також підвищить заробітну плату висококваліфікованих працівників. Тому науково-практичні дослідження цього питання показують, що вплив даної революції на національне та регіональне економічне зростання є неоднозначним [1, с. 169].

Роботизація є частиною комплексної автоматизації виробництва, а саме її основною складовою. На практиці цей процес полягає у використанні роботів та робо-систем на виробництвах у промисловому масштабі.

Коли конкуренти постійно борються за споживача, економіка повинна забезпечити високі темпи росту для того, щоб задовольнити потреби свого ринку. Це означає, що виробництва знаходяться під постійним тиском конкурентів, які пропонують більш дешевий продукт, а також під тиском виробників країн, які постійно інвестують великі суми в виробництво для підвищення своєї конкурентоспроможності.

Доведено, що інвестиції в роботи та системи автоматизації, які побудовані на основі роботів, надають великі переваги виробникам та дозволяють їм набагато успішніше виглядати на світовому ринку.

Переваги роботизації:

1. Скорочення виробничих витрат;
2. Висока якість продукції;
3. Покращення умов праці працюючих;
4. Збільшення обсягів виробництва;
5. Збільшення технологічної гнучкості виробництва;
6. Зменшення виробничих відходів та збільшення випуску продукції;
7. Відповідність вимогам техніки безпеки та підвищення якості охорони праці;
8. Зменшення плинності кадрів;
9. Скорочення капітальних витрат (ресурси, незавершене виробництво);

10. Економія виробничої площі.

Отже, робот – це важливий пристрій для вирішення різних бізнес-задач.

На сьогоднішній день, той, хто впроваджує роботів та інші нові розробки для автоматизації виробничих процесів, виграє конкурентну боротьбу та залишиться на ринку. Промислові роботи найбільш ефективні там, де використовується виконання важких або одноманітних операцій.

Отже застосування роботизації в системі інноваційного механізму – це можливість оптимізувати бізнес-показники. При правильному підборі та застосуванні робот є економічно виправданим на будь-якому виробництві. Але, якщо компанія при придбанні робота буде максимально економити – такий робот навряд чи принесе користь. Такий підхід призводить до придбання пристрою сумнівної якості та без технічної підтримки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Прядко І. В., Пікінер М. В. Автоматизація виробництва в Україні : стан та особливості. *Підприємництво та інновації*. 2020. Вип. 20. С. 169-173.
2. Сигида Л. О. Індустрія 4.0 та її вплив на країни світу. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 17. С. 58-64.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МОТИВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПЕРСОНАЛУ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ

Янієва Дар'я Дмитрівна,
аспірантка кафедри менеджменту та бізнесу
Харківського національного економічного університету
імені Семена Кузнеця

Вплив організаційної культури на мотивацію праці носить характер ціннісно-нормативного регулювання поведінки працівників у вигляді закріплення і прищеплення у компанії цінностей, відповідних застосовуваного типу мотивації. Роль формування організаційної культури як інструменту мотивації персоналу зростає під час руху від владної мотивації до стимулювання та від стимулювання до прямих методів мотивації. Якщо при застосуванні владних методів мотивації роль організаційної культури зводиться до всілякої підтримки усталених та загальноприйнятих зразків поведінки, то при використанні прямої мотивації організаційна культура виступає в ролі найбільш ефективного способу управління поведінкою персоналу. Мотивація праці та організаційна культура в даному випадку тісно пов'язані. Взаємозв'язок між організаційною культурою та мотивацією праці визначається їхньою спільною метою моделювання трудової поведінки, що в підсумку призводить до більш ефективного функціонування організації в цілому та покращення фінансово-економічних показників ефективності діяльності підприємства

Культура кожної організації має особливості, пов'язані з різними чинниками. Компанії, що працюють у сфері інформаційних технологій, також мають власну, специфічну культуру організації. На відміну від промислового виробництва, створення цифрових продуктів виглядає дещо інакше. Тут люди створюють один продукт, який у майбутньому зможуть роз тиражувати і продати скільки завгодно раз, тому на чільне місце ставиться якість продукту, тому зростають вимоги до ІТ-фахівців. Щоб якість була на висоті, необхідно

додати зусилля у тому, щоб створити максимально комфортні умови працівникам, які б мотивували їх на ефективну діяльність.

Проблемам формування та розвитку організаційної культури значна увага приділена у працях зарубіжних науковців, серед яких М. Армстронг, К. Камерон, А. Кеннеді, Р. Куїнн, Д. Речмен, І. Терон, Г. Хаєт, Е. Шейн та ін. Особливості мотивації виробництва розглядаються у багатьох фахівців, які досліджують питання мотивації С. Мочерний, Г. Білецька, Ю. Волинець, К. Гурова, С. Дуда, А. Колот, А. Сахно, Н. Любомудрова, О. Продіус, М. Олексієв, О. Харчишина та ін. На сьогоднішній день успішність світових компаній багато в чому залежить від ефективної організаційної культури, яка безпосередньо впливає на діяльність організації, її продуктивність та ефективність, розвиток інноваційних процесів, внутрішню єдність її співробітників, адаптацію до змін зовнішнього середовища. Культура не є статичною, вона може реагувати та розвиватися відповідно до внутрішніх і зовнішніх вимог, так само, як стратегія організації. Але в той час як керівники вищого рівня формують стратегію компанії, культура визначається досвідом і поведінкою всіх співробітників. Головне – змішати обидві, щоб вирівняти та працювати разом. Якщо це не пріоритет, проблеми неминучі. Зрештою, як колись сказав відомий консультант з менеджменту Пітер Друкер, «Культура їсть стратегію на сніданок».

До переваг сильної організаційної культури можна віднести:

- зниження рівня плинності кадрів
- вищі показники продуктивності
- міцніші стосунки
- більше залучених працівників
- вища задоволеність співробітників і клієнтів
- збільшення прибутків

Організації для досягнення поставлених цілей, включаючи і цілі мотивації працівників, необхідно розуміти свій потенціал і внутрішні можливості. Внутрішні можливості визначаються особливостями внутрішнього

середовища.

Внутрішнє середовище містить такі елементи:

- виробництво (величина, структура, продуктивність, перелік продукції та ін.);
- персонал (структура, професійні навички та вміння, кількісний склад, продуктивність праці, рівень плинності, витрати на оплату праці, потреби та інтереси працівників);
- організація управління (організаційна структура, система менеджменту, якість та стиль управління, організаційна культура, престиж та імідж організації, рівень внутрішньофірмових комунікацій);
- фінанси та облік (стійкість фінансових показників та платоспроможність організації, прибутковість тощо).

Найбільш важливими елементами внутрішнього середовища, що впливають на мотиваційну систему, є персонал та організація управління. Але не варто залишати поза увагою та інші елементи, наприклад, обсяги виробництва, що показує стійкість і значимість організації над ринком, що безпосередньо впливає на потребу працівників у безпеці та впевненості у стабільності. Ця ж потреба стає актуальною і за фінансової стійкості організації. Фінансовий аспект також зачіпає мотиваційні очікування працівників у задоволенні потреби постійного отримання зарплати та інших матеріальних винагород, пов'язаних із елементами стимулюючого характеру.

Ефективна система мотивації, перш за все, сприяє досягненню високих показників продуктивності праці в організації, що, в свою чергу, позитивно впливає на ефективність діяльності компанії в цілому. Також важливим аспектом для досягнення успіху організації є забезпечення високого рівня її організаційної культури. Тому менеджменту сучасних компаній потрібно розглядати питання запровадження заходів щодо вдосконалення організаційної культури. Серед таких заходів особливу роль повинна займати мотивація персоналу, оскільки рівень організаційної культури в більшій мірі залежить від сприйняття цінностей, традицій та інших її компонентів працівниками

організації. Формування та вдосконалення організаційної культури є досить складним і тривалим процесом, який забезпечує подальший стратегічний розвиток підприємства, його впізнаваність і результативність; є запорукою високої продуктивності праці та вмотивованості працівників, згуртованості команди, що дозволить керівникові в майбутньому інтегрувати їх ініціативу та орієнтувати на досягнення поставлених цілей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Богацька Н. Мотивація як основний чинник підвищення ефективності праці на підприємстві. Глобальні та національні проблеми економіки. № 3. С. 210–214.
2. Любомудрова Н. П. Організаційна культура як фактор формування системи мотивації персоналу підприємства. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. 2015. № 11, ч. 3. С. 79–83.
3. Продіус О., Олексієв М. Мотивація персоналу як головний фактор підвищення ефективності діяльності підприємства. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. № 12. С. 188–200. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nv_2015_12_17.
4. Харчишина О. В. Організаційна культура як фактор мотивації персоналу підприємства. Вісник Державного агроєкологічного університету. 2008. № 1. С. 226–235.
5. Бутенко Д.С. Теорії мотивації: практичний аспект [Електронний ресурс] Ефективна економіка. 2020. № 5. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?n=5&y=2020>
6. Ведернікова М. Д., Волянська-Савчук Л. В., Зелена М. І., Базалійська Н. П., Чернушкіна О. О. Формування мотивації персоналу підприємства. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2020. №3. С. 239—247.

ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ПРОЕКТУВАННЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА

Ярцева Ольга Сергіївна

аспірант

Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця,
м. Харків, Україна

Вступ. Успіх діяльності кожного підприємства значною мірою залежить від закладеної в її основу концепції (місії та бачення), раціональності відібраних стратегічних цілей та організації контролю за реалізацією таких цілей. Дієвість такого контролю в свою чергу залежить від наявності оперативної та достовірної інформації, яка дозволяє відстежувати зміни від запланованих орієнтирів та коригувати результати зробленого стратегічного вибору. Аксиомою до останніх років було те, що вся потрібна інформація береться з системи бухгалтерського обліку. Проте в умовах сьогодення істотного впливу на процеси формування та обробки інформації починає відігравати обрана суб'єктом господарювання концепція управління, що в загальному випадку трактується як система поглядів та уявлень щодо розробки та реалізації цілеспрямованого впливу суб'єкта на об'єкт управління. Поява нових об'єктів для спрямування управлінського впливу, так само як і розширення запитів з боку суб'єкта управління змінюють запити до інформації, що надходять з системи обліку, та вимагають обов'язкової її інтеграції та консолідації з інформацією, яка утворюється в інших функціональних областях підприємства. Зміна таких запитів вимагає розробки відповідної концепції проектування обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством.

Мета роботи полягає у визначенні складових процесу формування та змістовного наповнення елементів концепції проектування обліково-аналітичного забезпечення менеджменту підприємства.

Матеріали та методи. Розкриття концепції проектування обліково-аналітичного забезпечення менеджменту підприємства пропонується базувати на сучасних здобутках дисципліни системної інженерії, що в агрегованому вигляді містяться у відповідному зводі знань [4]. Перевага даної пропозиції полягає у тому, що системна інженерія містить в собі цілий ряд методів, що спрямовано на проектування, створення та експлуатацію великомасштабних людино-машинних систем. Такий соціотехнічний аспект є вельми потрібним адже система обліково-аналітичного забезпечення менеджменту може бути утворена лише у разі поєднання певної облікової методології з роботою технічних засобів автоматизації та працею виконавців облікового процесу. Методологія у даному випадку виходить далеко за нормативно-законодавче забезпечення облікового процесу та більше пов'язується з напрямками розширення існуючих практик обліку. Відповідно з методологічної точки зору доречним бачиться, по-перше, розширення розуміння обліку в напрямку формування розширених аналітичних систем (від англ. «Business Intelligence» [6]), які окрім технологій аналітичної обробки інформації використовують можливості штучного інтелекту, запитів до великих даних, роботизації процесів та аналітики самообслуговування (від англ. «Self-service analytics»).

Інтеграція описаних систем та практик вимагає іншого підходу до розуміння та організації облікового процесу. Облік повинен розглядатися як сервіс надавання даних за запитом з боку підсистем аналітики самообслуговування, що потребує використовувати в основі концепції побудови системи обліково-аналітичного забезпечення принципів сервісно-орієнтованої архітектури (від англ. «Service-Oriented Architecture» [3]). Дана методологія повністю змінює роль та місце обліку в загальному циклі управління та збирання потрібної інформації.

Облік з відносно самостійної практики перетворюється у вагому, але лише одну з багатьох складових процесу «вилучення, перетворення, завантаження» даних (ETL-процесу від англ. «Extract, Transform, Load» [1]).

Результати та обговорення. Реалізація мети дослідження та прийняття розгляду обліку як складової ETL-процесу, інтегрованого до SOA-архітектури, перш за все потребує усвідомлення ролей замовника обліково-аналітичної інформації. Логічним рішенням у даному випадку є прийняття за ключовий базис методології управління бізнес-процесами. Враховуючи варіативність уявлень дослідників щодо положень даної методології доречною бачиться орієнтація на відповідне зведення знань [2]. Реалізацію задекларованого розширення та поєднання зводів знань з різних дисциплін в практиці обліково-аналітичної діяльності конкретного підприємства пропонується здійснювати на основі використання положень стандарту ISO 29148 [5], спрямованих на створення так званої «концепції експлуатації», що формується на основі збирання та агрегації вимог зацікавлених сторін (у випадку даного дослідження – інформаційних запитів широкого кола стейкхолдерів до системи бухгалтерського обліку).

Орієнтація на концепцію експлуатацію бачиться доречною з наступних причин. Так, по-перше, слід врахувати, що сучасні система автоматизації обліку насправді не надають всіх тих можливостей в рамках виключно облікового модуля, які вимагаються менеджментом бізнес-процесів. Лише розгортання таких систем у вигляді повномірної ERP-системи дозволяє говорити про задоволення інформаційних потреб менеджменту. Відповідно й організація такого розгортання виходить за межі загальноприйнятої практики організації обліково-аналітичного процесу. Окремо слід звернути увагу, що орієнтація на ERP змінює логіку формування рахунків аналітичного обліку.

Відповідно, другим аспектом, який слід враховувати під час розробки концепції проектування обліково-аналітичного забезпечення менеджменту бізнес-процесів підприємства, є врахування широкого кола показників, наявність яких вимагає менеджмент бізнес-процесів, але які майже неможливо розрахувати на основі лише облікової інформації. Справедливості раді слід відзначити, що система бухгалтерського обліку не повинна бути орієнтована на визначення цілої низки метрик бізнес-процесів, але дані обліку певною мірою

залучаються до здійснення менеджменту бізнес-процесів, а отже мають бути інтегровані до пулу консолідованої інформації підприємства.

По-третє, з точки зору визначення характеристик бізнес-процесів, які використовуються менеджментом підприємства та вимагають наявності відповідних облікових номенклатур, важливого значення набуває питання визначення границь бізнес-процесів та зон відповідальності власників бізнес-процесів. Хоча таке питання є ключовим в управлінні бізнес-процесами, перенесення його результатів до зони уваги бухгалтерської науки майже відсутнє. Це при тому, що визначення зон відповідальності прямо впливає на цільові орієнтири та прогностичні значення показників, що задіяні в процедурі бюджетування, яка класично виступає складовою управлінського обліку.

Отже, орієнтуючись на ISO 29148 пропонується початкове побудувати архітектуру бізнес-процесів, з визначенням потрібного рівня їх вкладеності. Для кожного з виділених рівнів слід передбачити каскадування вимог зацікавлених осіб, в рамках якого й будуть формуватися вимоги щодо обліково-аналітичної інформації з боку зацікавлених осіб (тобто визначаються їх потреби, на базі яких формуються вимоги щодо концепції ведення обліку на підприємстві). Okремо слід звернути увагу на розбіжність понять бізнес-процесу та екземпляру процесу. Велика кількість аналітичних показників оперує поняттями екземплярів процесу, хоча система обліку прямо не передбачає виділення та збирання інформації саме щодо екземплярів процесу (це при тому, що наявність такої інформації значно покращує дієвість менеджменту підприємства та в цілому відповідає меті ведення обліку). Облік в свою чергу також розглядається як окремий процес. Відповідно потрібні для контролю за бізнес-процесами метрики будуть застосовані й відносно безпосередньо облікового процесу. Таким чином, всі метрики та показники процесів можна використовувати для оцінювання рівня якості організації обліку. Наприклад, узгодження відрядження з обліковим підрозділом та ступінь залучення працівника в оформлення документів.

Сформована відповідно до вимог ISO 29148 концепції проектування

обліково-аналітичного забезпечення менеджменту бізнес-процесів підприємства окрім агрегації вимог зацікавлених осіб має містити в собі проект накладання номенклатур аналітичного обліку на моделі бізнес-процесів та ключові рішення власників бізнес-процесів, що приймаються на основі цих номенклатур.

Висновки. Розвиток обліково-аналітичного забезпечення менеджменту бізнес-процесів передбачає перегляд ролі, які відіграє таке забезпечення в задоволенні загальних інформаційних потреб менеджменту. Представлення обліку як складової ETL-процесу потребує тісної його інтеграції з іншими функціональними сферами, що генерують потрібні для прийняття управлінських рішень відомості. За такого підходу розробки у сфері організації бухгалтерського обліку потребують розширення в напрямку формування концепцій проектування та експлуатації обліково-аналітичного забезпечення менеджменту бізнес-процесів. Авторкою запропоновано базувати розробку даних концепцій з використанням системно-інженерного підходу та їх підпорядкування вимогам ISO 29148. При цьому бачиться необхідними визначення структурних елементів запропонованої концепції та обґрунтування їх змістовного наповнення. Саме така робота й становитиме перспективи подальших розробок авторки.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Aquino do Vale V. Data Processing and Modeling with Hadoop: Mastering Hadoop Ecosystem Including ETL, Data Vault, DMBok, GDPR. India: BPB Publications, 2022. 198 p.
2. BPM CBOK. Guide to the BPM common body of knowledge. USA: ABPMP International, 2022. 447 p.
3. Erl T. Service-Oriented Architecture: Analysis and Design for Services and Microservices. Boston: Prentice Hall, 2017. 418 p.
4. Guide to the Systems Engineering Body of Knowledge (SEBoK) : ed. R.J. Cloutier. Hoboken, NJ: The Trustees of the Stevens Institute of Technology,

2021. 1155 p.

5. ISO/IEC/IEEE 29148:2018 Systems and software engineering. Requirements engineering. URL: <https://www.iso.org/ru/standard/72089.html>.

6. Skilton M., Hovsepian M. The 4th Industrial Revolution. Responding to the Impact of Artificial Intelligence on Business. United Kingdom: Palgrave Macmillan, 2018. 342 p.

LEGAL SCIENCES

НЕОБХІДНІСТЬ КЛАСИФІКАЦІЇ ДОГОВОРІВ У ГОСПОДАРСЬКИХ ПРАВОВІДНОСИНАХ ЯК СПОСІБ КРАЩОГО РОЗУМІННЯ ЗНАЧЕННЯ ВІДПОВІДНИХ ДОГОВОРІВ

Андрухів Євгенія Михайлівна
аспірант

Львівський державний університет внутрішніх справ
м. Львів, Україна,

Мелех Любомира Володимирівна
доцент кафедри господарсько-правових
дисциплін Інституту права
к.ю.н., доцент

Вступ. / Introductions. Використання договірної засоби регулювання відносин, що виникають між їх суб'єктами, є важливим способом впливу на суспільні відносини за допомогою якого і функціонують такі відносини в цілому. Наявність розгалуженої системи договорів дозволяє як найефективніше фіксувати та в нормувувати відносини, які виникають у різних галузях права, зокрема і у господарському праві. Виокремлення для кожного окремого виду договору у господарських правовідносинах своїх унікальних особливостей та рис свідчить про широкий спектр договорів, що використовуються у господарських правовідносинах та реальної необхідності їх систематизації, в тому числі і за допомогою використання класифікаційного способу систематизації. Відтак, чималий видовий ряд договорів потребує їх суттєвого упорядкування в тому числі і за допомогою класифікації. Актуальність обраної теми пов'язана із необхідністю визнання важливості розвитку, а також розширення системи класифікації договорів у господарських правовідносинах.

Ціль роботи. / Aim. Акцентування уваги на необхідності систематизації усіх різновидів договорів, що укладаються у господарських правовідносинах слугує досягненню мети її написання, а саме виокремленню класифікації вищенаведених договорів як важливої складової кращого розуміння сутності відповідних договорів.

Матеріали та методи./Materials and methods. При дослідженні питання необхідності класифікації договорів у господарських правовідносинах як способу кращого розуміння значення відповідних договорів використовувалися як загальнонаукові методи дослідження, зокрема методи аналізу, методи індукції та дедукції, логічний метод, так і філософсько-світоглядні методи, такі як гносеологічний та прaksiологічний підходи.

Над вивченням питання класифікації договорів у господарських правовідносинах займалося чимало науковців, серед яких Мокієнко Т. В., Прийдак Т. Б., Ліпський Р. В., Леонтєва Л. В., Мілаш В. С. та інші.

Результати та обговорення./Results and discussion. Договір є однією з найефективніших правових конструкцій, що широко застосовується як в національній так і в міжнародних правових системах. Проте, крім особливостей договорів, які визначає законодавець, виокремлюючи чимало ознак притаманних цим договорам, існує і наукове бачення договорів, яке полягає у їх систематизації.

Найчастіше конструкція договору розглядається у межах конкретних галузей права, зокрема цивільного, де вона найбільше досліджена. Проте, договірна конструкція давно вийшла за межі цивільного права, вона перетворилась на універсальний регулятор різноманітних суспільних відносин [1, с. 2].

Ідейно викристалізовується теза про те, що за допомогою класифікації договорів можливо впорядкувати суспільні відносини широкого спектру, визначити місце окремого договору в системі договорів [2, с. 5].

Такого роду впорядкування договорів дозволяє також для суб'єктів суспільних відносин як найшвидше знайти для себе найефективніший вид

договору для врегулювання своєї діяльності.

Різноманітність господарської діяльності зумовлює широке коло господарських договорів [3, с. 118].

Класифікація господарських договорів потрібна для вирішення завдань троякого характеру: методичних (зручність вивчення); теоретичних (підбір матеріалу для наукового аналізу та синтезу); практичних (використання досягнутих результатів для подальшого розвитку процесу функціональної спеціалізації правового регулювання договірних відносин, впорядкування та полегшення правозастосовної діяльності). Проведення класифікації господарських договорів дозволяє визначити місце, яке посідає той чи інший договір у загальній системі господарських договорів, з'ясувати його основне функціональне призначення, забезпечити адекватну правову регламентацію щодо відповідних господарсько-договірних відносин та чітко окреслити коло норм, які їх регулюють (що значно полегшує роботу правозастосовних органів та самих учасників договірного процесу) [4, с. 38].

Широке застосування договорів, що використовуються у господарських правовідносинах було і залишається у національному та міжнародному полі суттєвим, що створює чималу кількість таких договорів.

Тому для їх (договорів) розмежування застосовують доктринальну й нормативну класифікації господарських договорів, основною з яких є їх юридичні (внутрішні) властивості [3, с. 118].

Слід зазначити, що на доктринальному рівні відсутня єдина точка зору щодо критерію типізації договорів. Одні вчені вважають, що тип договору відбиває найбільш загальні суттєві риси відносин, що опосередковуються певним договірним угрупованням; другі переконані, що цього недостатньо, адже, насамперед, має враховуватися кінцевий правовий результат; треті взагалі ототожнюють поняття «типу» та «виду» договору тощо. До того ж в юридичній літературі завжди приділялася велика увага тому, які чинники слід узяти за основу побудови договірної системи: економічні чи юридичні. Одні автори наполягали на тому, що договори слід класифікувати за економічними

ознаками; другі – за суто юридичними; треті пропонували використовувати комплексні критерії, які поєднують як економічні, так і юридичні ознаки [4, с. 39].

Попри вищенаведену розбіжність поглядів науковців щодо доктринальної класифікації, необхідно зазначити, що така класифікація є достатньо широкою та розглядає відповідні договори у господарських правовідносинах з різних точок зору, виокремлюючи особливості кожного окремого договору та надаючи йому ще більшу характеристику.

Попри вищенаведений поділ на доктринальну та нормативну класифікацію договорів у господарських правовідносинах для кращого розкриття важливості та необхідності використання класифікації договорів, зокрема у вищезазначеному виді правовідносин, необхідно приділити спершу увагу саме на критерії класифікацій цих договорів, які лежать в основі таких класифікацій та які можна зустріти у поглядах науковців та законодавця в цілому.

Такий підхід до розуміння класифікації договорів, у свою чергу, дозволяє не лише правильно усвідомити особливості застосування договору як одного з основних способів регулювання господарських відносин, але й розрізняти особливості цих способів та усвідомити вагомість виокремлення договорів за допомогою використання класифікації.

Відтак, розглянемо деякі критерії за якими здійснюється класифікація договорів у господарських правовідносинах, а також звернемо увагу на поділ цих договорів, що супроводжується відповідним критерієм.

Залежно від способу виникнення розрізняють формальні, реальні й консенсуальні господарські договори. Для укладення формального господарського договору необхідні два моменти; узгодження волевиявлення сторін (консенсус) і вираження волі в певній (загалом визначеній законом) формі. Форма господарських договорів письмова, причому здебільшого регулюється імперативними нормами. Для укладення реального господарського договору необхідні не тільки узгодження волі сторін, а й передача речі - об'єкта

договору [3, с. 118 - 119].

Термін «консенсуальний» договір походить від французького «consensuel» — «узгоджений», та від латинського «consensus» — «згода», «єдність». Отож, консенсуальні договори—це такі господарські договори, які виникають в момент реальних намірів сторін, недвозначно виражених словами або конклюдентними діями. Такі договори вважаються укладеними з моменту досягнення згоди сторін із усіх істотних умов у формі, необхідній за законом [5, с. 140].

Використання консенсуальних договорів при реалізації господарських правовідносинах використовується настільки часто під час реалізації господарської діяльності, що створює повсякденне уявлення про дані види договорів. Про що у свою чергу і зазначає Сулім Т. А. у своїй роботі «Консенсуальний договір в господарських правовідносинах: поняття та нормативне забезпечення».

Ще одним критерієм поділу договорів у господарських правовідносинах є підстава виникнення договірних зобов'язань.

За підставою виникнення договірних зобов'язань розрізняють:

1. Плановані договори укладаються на підставі прийнятого державного замовлення у випадках, коли таке прийняття є обов'язковим для певних суб'єктів: державних підприємств, підприємств-монополістів, підприємств, які функціонують переважно на базі державної власності чи контролюються державою;

2. Регульовані договори укладаються вільно, на розсуд учасників господарських відносин [6].

А. Я. Пилипенко та В. С. Щербина саме за суб'єктним складом розрізняють дво- та багатосторонні договори. Як приклад двосторонніх договорів науковці наводять постачання продукції (сторони – постачальник і покупець), багатосторонніх – договір перевезення вантажів (у ньому беруть участь перевізник, вантажовідправник і вантажоодержувач – особа, уповноважена на одержання вантажу) [4, с. 41-42].

За строками дії розрізняють:

1. Довгострокові договори – укладаються на строк понад 5 років (наприклад, концесійні договори, договір оренди цілісного майнового комплексу підприємства); в таких договорах організаційні елементи переважають майнові.

2. Середньострокові договори – строком дії від 1 до 5 років (наприклад, договори підряду на капітальне будівництво); організаційні елементи в подібних договорах узгоджені із майновими.

3. Короткострокові договори – строком дії до 1 року; в цих договорах переважають майнові елементи.

4. Разові договори укладаються на одну господарську операцію, містять зазвичай лише майнові елементи [6].

Крім вищенаведених критеріїв серед поглядів науковців зустрічаються і інші критерії, зокрема поділ за взаємним відношенням сторін у відносинах, що породжують договори, за спрямованістю договорів, за способом оферти й визначення змісту, за сукупністю критеріїв (економічним змістом та юридичними ознаками) та інші.

Під час класифікування договорів у кінцевому результаті має бути побудована система договорів з чіткою ієрархією системних ознак: договори, об'єднані в певні групи, на кожному наступному ступені класифікації мають відображати особливості попередніх та, крім того, мати додаткову специфіку [4, с. 38].

Висновки./Conclusions. Отже розгалужена система договорів, у процесі реалізації господарської діяльності говорить про необхідність здійснення певної систематизації таких договорів, для створення кращого розуміння їх сутності. Наявність широкого спектру критеріїв за якими відбувається групування відповідних договорів збільшує можливість всеохоплено не лише виокремити ознаки договорів, але й усвідомити у яких випадках суб'єкт господарських правовідносин може використовувати той чи інший вид договору. Відтак, розвиток наукових поглядів щодо виокремлення нової

підстави класифікації не заплутує суб'єктів відповідних відносин у здійсненні вибору того чи іншого договору, а лише сприяє ефективному розумінню необхідності використання саме того договору, а не іншого у господарських правовідносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дутко А. О. Використання договірної конструкції у законодавстві України. URL: <http://surl.li/ehomd> (дата звернення: 06.01.2023).
2. Вавженчук С. До питання класифікації договорів на односторонні та взаємні, відплатні та безвідплатні. *Підприємництво, господарство і право*. 2021. № 6. С. 5 – 10.
3. Леонтєва Л. В. Поняття й види господарських договорів за законодавством України. *Порівняльно-аналітичне право*. 2016. № 4. С. 117-119.
4. Мілаш В. С. Перспективи модернізації договірних правовідносин у сфері господарювання: монографія. Харків: Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2014. 227 с.
5. Сулім Т. А. Консенсуальний договір в господарських правовідносинах: поняття та нормативне забезпечення. URL: <http://surl.li/eldea> (дата звернення: 16.01.2023).
6. Мокієнко Т. В., Прийдак Т. Б., Ліпський Р. В. Господарські договори: сутність, значення, види та порядок укладання. URL: <http://surl.li/elvхu> (дата звернення: 18.01.2023)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НОТАРІАТУ: ПОРЯДОК ТА ПРАВИЛА ВСТАНОВЛЕННЯ ОСОБИ, ЯКА ЗВЕРНУЛАСЬ ЗА ВЧИНЕННЯМ НОТАРІАЛЬНОЇ ДІЇ

Ахмаднежад Анна Ахмадівна
Студентка 1 курсу ОС «Магістр»
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Вступ. В сучасних умовах розвитку в Україні, як і в будь-якій іншій правовій державі, вкрай необхідним і важливим є дієвий механізм реалізації законодавчо закріплених прав і свобод людини і громадянина. Розвиток системи реалізації та захисту таких прав і свобод потребує вдосконалення методів забезпечення суб'єктивних прав та підвищення ефективності діяльності правоохоронних, правозахисних органів, до яких належать органи нотаріату. Право кожного на правову допомогу від нотаріально-правової верхівки є основоположним і гарантується Конституцією України, забезпечується системою органів, уповноважених на вчинення нотаріальних дій.

Ціль роботи полягає в аналізі проблемних питань організації, а також порядку та правилах встановлення особи, яка звернулась за вчиненням нотаріальної дії

Матеріали та методи при написанні роботи було використано такі методи: пошуковий по наявній методичній та науковій літературі із аналізом знайденого матеріалу, індукція та дедукція, порівняння, класифікація, систематизація, абстрагування та конкретизація, аналіз документації та результатів діяльності дослідників з проблеми проведеного дослідження.

Результати та обговорення. Тисячолітня історія від виникнення професії нотаріату до сучасності свідчить про те, що нотаріальна діяльність є необхідною і виконує свою роль не лише в багатьох розвинених країнах, а й в українському суспільстві. Навіть у воєнний час соціальні відносини не припиняються, і люди також орендують квартири, купують і продають

нерухомість, нерідко здійснюється спадкування тощо [14].

У правовій системі нотаріус відіграє провідну роль як орган безперечної цивільної юрисдикції та превентивного правосуддя. Завдяки професійній діяльності нотаріуса забезпечується превентивний правовий захист та реалізуються умови для запобігання у майбутньому порушенням прав та інтересів суб'єктів права та виникненню спорів у судах. Відповідно до положень статті 1 Закону України «Про нотаріат» від 2 вересня 1993 р. [10] нотаріат в Україні є системою органів і посадових осіб, що здійснюють посвідчення прав, а також фактів, що мають юридичне значення, крім того, вчинення інших нотаріальних дій, що передбачаються законом, задля того, щоб надати їм юридичну силу.

Нотаріальна діяльність є видом правової діяльності, що має профілактичний (попереджувальний) характер і включає сукупність постійно або систематично здійснюваних публічних дій, які спрямовуються на те, щоб встановити в законному порядку безспірні цивільні права і факти (надати офіційну силу, надати гідність законним правам, фактам та документам), які вчиняються нотаріусом та квазінотаріальними органами, з метою забезпечення захисту прав і законних інтересів фізичних та юридичних осіб, які звернулися за вчиненням нотаріальних дій, та надання правової допомоги.

Нотаріат і нотаріальна діяльність пов'язані як правовий інститут і система правовідносин, що виникають внаслідок організації нотаріату і безпосереднім вчиненням нотаріальних дій (нотаріальний процес). Правове регулювання нотаріальної діяльності та здійснення нотаріального процесу в Україні здійснюється в правовому полі [3].

Досить важливим у діяльності нотаріусів є дотримання правил установлення особи, що повинно сприяти запобіганню внесення неправдивих відомостей до реєстру для реєстрації нотаріальних дій [6, с. 109]. Відповідно до твердження М. Зенікової, саме з встановлення особи, яка звернулася за вчиненням нотаріальної дії, завжди починається вчинення будь-якої нотаріальної дії. Нотаріус повинен переконатися, що саме зазначена особа

зацікавлена і саме щодо зазначеної вчиняється нотаріальна дія [4, с. 37].

Виходячи з позиції І. Лихолат, встановлення особи складається з кількох логічно пов'язаних між собою дій. По-перше, нотаріусом має бути встановлена особа, яка звернулася до нього за вчиненням нотаріальних дій, відповідно до визначених законом документів, тобто з'ясувати певні факти: прізвище, ім'я, по-батькові особи, вік, стать, зареєстровану адресу місця проживання тощо; по-друге, з'ясувати, чи можна цим документом, поданим громадянином, вчинити конкретну нотаріальну дію; по-третє, переконатися у відповідності вчинюваної нотаріальної дії цивільній дієздатності цього громадянина [5, с. 18]. Установлення особи громадянина, який звернувся за вчиненням нотаріальної дії – це обов'язкове правило для кожного нотаріуса [2].

Таким чином, досить важливо для нотаріуса знати, які саме документи встановлюють особу, які вимоги пред'являються до цих документів. Відповідно до пункту 1 частини 1 статті 13 Закону України «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус» документами, які посвідчують особу та підтверджують громадянство України, є:

- паспорт громадянина України;
- паспорт громадянина України для виїзду за кордон;
- дипломатичний паспорт України;
- службовий паспорт України;
- посвідчення особи моряка;
- посвідчення члена екіпажу;
- посвідчення особи на повернення в Україну;
- тимчасове посвідчення громадянина України [7].

В ході встановлення дієздатності громадянина, що звернувся за вчиненням нотаріальної дії, нотаріус звертає увагу на документи, які були надані відповідно до статті 43 Закону України «Про нотаріат». Крім того, звертається увага на результати розмови, яку було проведено та роз'яснення наслідків стосовно вчинення нотаріальної дії, її наслідків та відповідності волі і

волевиявлення особи щодо вчинення нотаріальної дії [1].

Особа, яка не досягла 16 років встановлюється відповідно до свідоцтва про народження за умови підтвердження батьками (одним із батьків) того, що ця особа є їх дитиною.

При укладанні правочину, особою, яка є неповнолітньою, нотаріус вимагає заяву батьків (одного з них – у разі якщо смерть документально підтверджена, позбавлення батьківських прав або права опіки другого з батьків, а також у випадку, якщо запис про батька дитини у Книзі реєстрації народжень проводився відповідно до прізвища і громадянства матері, а ім'я та по-батькові батька дитини записувались за вказівкою матері чи були взагалі відсутні у свідоцтві про народження відомості про батька) щодо згоди на вчинення правочин неповнолітньому. Текст зазначеної заяви може розміщатись у тексті самого правочину перед підписом неповнолітньої особи, якщо під час підписання особою акту присутні її батьки (або один із них).

Якщо заява подається окремо від тексту правочину, підпис (підписи) на такій заяві мають бути нотаріально засвідчені.

У разі підписання правочину та заяви чи іншого документа іншою фізичною особою від імені фізичної особи, яка внаслідок вади чи хвороби не може власноручно підписати акт та заяву чи інший документ, нотаріус встановлює особу громадянина, який бере участь у вчиненні нотаріальної дії, та особу громадянина, що підписалася за нього [12].

На відміну від Закону України «Про нотаріат», положення частин 2, 3 глави 3 розділу I Порядку вчинення нотаріальних дій нотаріусами України містять відсильну норму: установлення громадянина України здійснюється нотаріусом відповідно до документів, які передбачені Законом України «Про нотаріат». Іноземний громадянин, особа без громадянства або особа зі статусом біженця, які звертаються за вчиненням нотаріальних дій, встановлюються нотаріусом на підставі документів, які передбачені відповідно до Законів України.

Стосовно перевірки правоздатності та дієздатності іноземця-фізичної

особи слід керуватися Законом України «Про міжнародне приватне право» [9]. Так, згідно ст. 17 Закону порядок виникнення і припинення цивільної правоздатності фізичної особи визначається її особистим законом (ч. 1). Іноземці та особи без громадянства мають цивільну правоздатність в Україні, як і громадянами України, окрім тих випадків, що передбачені законом чи міжнародними договорами України (ч. 2) [13].

Звертаємо увагу на лист Міністерства юстиції України від 07 березня 2022 року №24535 / 37.1 / 32–22 [15], відповідно до якого до відповідного нормативного врегулювання, або відновлення роботи Державної міграційної служби у повному обсязі, задля вчинення нотаріальних дій в регіонах у яких громадяни України та іноземці мають обмежені можливості обміну документів, що посвідчують особу, підтверджують громадянство України чи спеціальний статус особи або вклеювання фотокартки до паспорта громадянина України по досягненню 25 – і 45 – річного віку, особи можуть пред'являти документ строк дії якого закінчився, або документ, що посвідчує особу, до якого не була своєчасно вклеєна фотокартка.

Документи, за якими посвідчується особа, яка звернулася за вчиненням нотаріальної дії, або довірена особа повертаються особам, які їх подали. Якщо особа через свої релігійні переконання відмовилася від прийняття в установленому законодавством порядку реєстраційного номера облікової картки платника податків, цей факт засвідчується нотаріусом за відміткою в її паспорті.

Крім того, документи, які не відповідають вимогам законодавства або містять відомості, що принижують честь, гідність і ділову репутацію фізичної чи ділової репутації юридичної особи, мають підчищення чи дописки, закреслені слова чи інші необережні виправлення не приймаються для вчинення нотаріальних дій, документи, тексти яких неможливо прочитати через пошкодження, а також документи, написані олівцем [16].

Варто зазначити, що відповідно до наказу Міністерства юстиції № 4990/5 від 7 листопада 2022 року було внесено зміни до Порядку вчинення

нотаріальних дій нотаріусами України [8]. Зауважимо, що зміни до Порядку внесено відповідно до Закону «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо підвищення ефективності санкцій, пов'язаних з активами окремих осіб».

Зокрема, визначено, що:

У разі звернення фізичної або юридичної особи про вчинення нотаріальної дії щодо розпорядження майном нотаріус також здійснює перевірку факту застосування до юридичних та / або фізичних осіб санкції у вигляді блокування активів, які можуть безпосередньо або опосередковано впливати на фізичну або юридичну особу, яка звернулася за вчиненням такої нотаріальної дії

У випадку встановлення факту застосування санкцій, які передбачені положеннями статті 4 Закону «Про санкції» [11], до фізичних або юридичних осіб, які звернулися за вчиненням нотаріальної дії (юридичних та / або фізичних осіб), які можуть прямо чи опосередковано здійснювати вплив на фізичну чи юридичну особу, яка звернулася за вчиненням відповідної нотаріальної дії), нотаріусом буде відмовлено у вчиненні такої нотаріальної дії відповідно до положень статті 49 Закону «Про нотаріат» [10], якщо вчинення нотаріальної дії призведе до порушення обмежень (заборон), що встановлені санкцією відповідного виду.

Нотаріус не пізніше наступного робочого дня після звернення до нього відповідної особи зобов'язаний повідомити територіальний орган Мін'юсту про фізичну або юридичну особу, до якої застосовано санкції, якій відмовлено у вчиненні нотаріального вчинення, із зазначенням відомостей про: нотаріальну дію, вид санкції, а у випадку, якщо застосовано санкції у вигляді блокування активів – про актив, стосовно якого зверталась така особа.

Висновки. Отже, установлення особи громадянина, який звернувся за вчиненням нотаріальної дії – це важливе і обов'язкове правило нотаріальної практики. Нотаріус має переконатись, що саме ця особа є зацікавленою особою і саме відносно неї вчиняється нотаріальна дія. Важливим в діяльності

нотаріусів також є дотримання правил встановлення особи, що повинно допомогти запобіганню внесення до реєстру для реєстрації нотаріальних дій неправдивих даних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Возна Д. В., Карпенко Р. В. Нові підходи визначення обсягу дієздатності фізичної особи під час вчинення нотаріальних дій. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції* № 3. 2019. С. 45–49.

2. Встановлення особи. *Юридичний радник*. 2012. URL: <http://yurradnik.com.ua/stati/d0-b2-d1-81-d1-82-d0-b0-d0-bd-d0-be-d0-b2-d0-bb-d0-b5-d0-bd-d0-bd-d1-8f-d0-be-d1-81-d0-be-d0-b1-d0-b8> / (дата звернення: 26.01.2023).

3. Долинська М. С. Нотаріальний процес: підручник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2019. 652 с.

4. Зенікова М. Встановлення особи. *Мала енциклопедія нотаріуса*. 2012. № 5 (65). С. 37–47.

5. Лихолат І. Документи, за якими встановлюється особа: історія та сьогодення. *Нотаріат для Вас*. 2011. № 8. С. 8–18.

6. Нотаріат в Україні: навч. посіб. / Л. С. Сміян, Ю. В. Нікітін, П. Г. Хоменко / За ред. Ю. В. Шкітіна. Київ: КНТ, 2008. 680 с.

7. Порядок вчинення нотаріальних дій нотаріусами України затверджений наказом Міністерства юстиції України від 22.02.2012 № 296 / 5, поточна редакція від 08.12.2017. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0282-12> (дата звернення: 26.01.2023).

8. Про внесення змін до Порядку вчинення нотаріальних дій нотаріусами України: Наказ Міністерства юстиції України від 07.11.2022 № 4990 / 5. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1386-22#Text> (дата звернення: 26.01.2023).

9. Про міжнародне приватне право: Закон України від 23.06.2005 № 2709-IV. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>

/ laws / show / 2709–15#Text (дата звернення: 26.01.2023).

10. Про нотаріат: Закон України від 02.09.1993 № 3425-XII. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3425-12#Text> (дата звернення: 26.01.2023).

11. Про санкції: Закон України від 14.08.2014 № 1644-VII. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-18#Text> (дата звернення: 26.01.2023).

12. Установлення особи, яка звернулася за вчиненням нотаріальної дії. URL: <https://kravchenko-notary.com.ua/current-information/70/ustanovlennja-osobi-jaka-zvernulas-za-vchinennjam-dii-718/> (дата звернення: 26.01.2023).

13. Фурса Є. Є. Визначення консулом обсягу цивільної дієздатності українських та іноземних фізичних та юридичних осіб при вчиненні нотаріальних дій: актуальні питання законодавства та практики. *Юридичний вісник*. 2022. С. 85–92.

14. Фурса С. Я. Державне регулювання організації нотаріальної діяльності в умовах воєнного стану.» (2022). С. 12–23.

15. Щодо надання інформації: Лист Міністерства юстиції України від 07.03.2022 р. № 24535 / 37.1 / 32–22. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MUS36802> (дата звернення: 26.01.2023).

16. Legal Questions: Установлення особи, яка звернулася за вчиненням нотаріальної дії. URL: https://psjust.gov.ua/post_news/legal-questions-%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8-%D1%8F%D0%BA%D0%B0-%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%83%D0%BB%D0%B0%D1%81/ (дата звернення: 26.01.2023).

ПРАВОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ПОДВІЙНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ: МЕТОДИ УСУНЕННЯ

Бакал Мальвіна Анатоліївна

кандидат юридичних наук

старший науковий співробітник

Державний науково-дослідний інститут МВС України

м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. У статті проаналізовано, що прагнення до усунення подвійного оподаткування є загальносвітовою практикою. Податки є основним способом накопичення державного бюджету, а тому неефективне функціонування податкової системи може призвести до небажаних наслідків. Встановлено, що недостатній рівень ефективності реформування податкової системи України в сучасних умовах вимагає вивчення досвіду вдосконалення податкових систем як розвинутих країн, так і тих, що розвиваються. Зокрема, є сенс узагальнення відповідних положень національного законодавства України щодо уникнення подвійного оподаткування.

З'ясовано, що виникає так званий феномен подвійного оподаткування внаслідок невідповідності в різних країнах нормативно-правових баз здійснення фінансових і торгово-економічних відносин, як у межах національних кордонів, так і при веденні цієї діяльності в міжнародному масштабі.

Проблема подвійного оподаткування започатковується на межі категорій об'єкта оподаткування та платника. Звернено увагу, що з одного боку, виникає складна ситуація при визначенні бази оподаткування, яка полягає в тому, що проблематично вирізнити частку доходу, котра підлягає оподаткуванню при різноманітності його видів, отриманих за кордоном. А з іншого, визначається поділ платників на резидентів та нерезидентів, що потребує певної системи обліку доходів і відповідної системи справляння податків.

Ціль роботи./Aim. Метою цієї статті є дослідження сутності подвійного оподаткування, пошук шляхів його зменшення та уникнення, зокрема узагальнення міжнародних підходів до розв'язання цієї проблеми.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення поставленої мети у роботі використані методи теоретичного узагальнення та порівняльного аналізу.

Результати та обговорення./Results and discussion. Сьогодні в теорії податкового права загальноприйнятою вважається позиція, згідно з якою проблема подвійного оподаткування може бути розв'язана двома шляхами: одностороннім, тобто зміною національного податкового законодавства, та двостороннім (багатостороннім) – на основі міжнародних договорів про уникнення подвійного оподаткування. Під подвійним оподаткуванням слід вважати явище, за якого відбувається оподаткування одного податкового об'єкта в окремого платника одним і тим самим (чи аналогічним) податком за однаковий відрізок часу (частіше за все, податковий період). Або можна сказати, що подвійне оподаткування в широкому розумінні – це дворазове чи багаторазове оподаткування податком чи податками одного й того ж об'єкта оподаткування. Проблема подвійного оподаткування відноситься до прямих податків, а саме: податок на доходи, прибуток, на багатство, та може мати місце в таких випадках:

1) коли згідно з нормативними положеннями декількох держав зобов'язаний учасник податкових відносин виступає їхнім резидентом, а отже, несе весь комплекс податкових зобов'язань, що визначається законодавством кожної з відповідних держав, стосовно наявних у нього об'єктів оподаткування;

2) коли низка держав водночас покладають на одного й того ж суб'єкта податкових відносин, який не є резидентом жодної з них, податкові зобов'язання за об'єктом, що виникає в таких платників у відповідних державах;

3) коли в резидента однієї з держав виникає об'єкт оподаткування на території іншої держави, у зв'язку із чим обидві держави стягують

загальнообов'язкові платежі податкового характеру з відповідного об'єкта оподаткування.

Проте, під подвійним оподаткуванням не завжди треба розуміти буквально використання однакових податкових важелів, адже воно можливе також за умови часткового накладання одного об'єкта на інший, причому це явище має місце як у межах національної системи податків і зборів, так і в різних податкових системах. Міжнародне подвійне оподаткування виникає з причин існування певних економічних передумов та суперечностей між податковими законодавствами двох або більше держав. Саме воно є обкладанням податками однієї особи по відношенню до однієї бази в більш ніж двох державах за один і той же період.

Держава, розподіляючи накопичений капітал, стимулює або стримує відтворення продукції різних галузей, створює податковий механізм, який забезпечує реалізацію внутрішнього потенціалу податкових відносин за допомогою організаційно-правових норм і методів управління оподаткуванням. Для уникнення подвійного оподаткування використовують такі методи:

- метод звільнення (виключення): дохід або капітал оподатковується в державі джерела, але звільняється від оподаткування в державі резидента платника податків, але зазвичай враховується при визначенні податкової ставки, яка буде застосовуватися до решти доходів платника податку;

- метод кредиту (заліку): дохід або капітал оподатковується в державі джерела і також обкладається податком в державі проживання платника податків; податок, сплачений в державі джерела, вираховується від загальної суми податкових зобов'язань платника податків у державі проживання.

Метод звільнення іноземних доходів від оподаткування поширюється, зазвичай, на деякі чітко визначені доходи: прибутки закордонних «ділових контор» (business establishment), доходи від нерухомої власності, розташованої за кордоном, дивіденди та інвестовані в інших країнах капітали. У застосуванні методу звільнення країна-експортер капіталу поступається правом оподаткування іноземного доходу країні-джерелу такого доходу. У цьому разі в

країні-джерелі доходу забезпечується рівність між місцевими та закордонними інвесторами, тоді як для інвесторів країни-експортера капіталу зберігається відмінність податкових режимів для внутрішніх і закордонних інвестицій. Тобто, шляхом застосування методу звільнення явище подвійного оподаткування може бути усунено, якщо всі доходи платника податку із закордонних джерел повністю будуть виключені з бази оподаткування в державі його резидентства.

Другим у системі методів уникнення міжнародного подвійного оподаткування є метод податкового кредиту, або ампутаційний метод (tax credit/imputation method). Цей метод передбачає зарахування податкових платежів, сплачених у державах-джерелах доходу, з розрахунку суми податкового зобов'язання за глобальними доходами в державі резидентства платника податку.

Застосування методу кредиту має певні складнощі, зокрема: вимагає співробітництва держав для перевірки достовірності поданої резидентом інформації про сплату податків за кордоном, залежить від ініціативи платника податку, а також стримує господарську діяльність резидентів у державах із низьким рівнем оподаткування, оскільки кредит істотно не впливає на рівень податкового зобов'язання.

У Сполучених Штатах, наприклад, за принципом юридичного місцезнаходження, розташована за кордоном філія американської транснаціональної корпорації є не її відділенням, а окремою інкорпорованою юридичною особою; відповідно до законодавства держави, що приймає, її прибутки, як правило, не будуть об'єктом оподаткування в США, доки відповідний прибуток не буде переказаний материнській компанії або розподілений як дивіденди акціонерам. У Сполучених Штатах існує подвійність оподаткування, коли спочатку оподатковується прибуток підприємства, а згодом і розподілений прибуток між його акціонерами.

Більшість країн, які тим або іншим чином претендують на обкладання податками закордонної діяльності своїх громадян, одночасно передбачають й

відповідні міри, щоб пом'якшити або повністю усунути подвійне оподаткування, що виникає для них у результаті такої практики. У подібному випадку є тільки один вихід – це зменшити свої податкові претензії. І тому для пом'якшення (або усунення) ефекту подвійного оподаткування, як правило, використовуються різні методи усунення подвійного оподаткування. Тому проблему усунення чи мінімізації подвійного оподаткування та його наслідків намагається вирішити кожна держава, що має намір брати участь у міжнародних економічних процесах.

У нашій країні прикладом внутрішнього подвійного оподаткування може бути одночасне оподаткування юридичних осіб та їхніх акціонерів.

Наша держава 08.08.2019 р. повідомила депозитарія ОЕСР про внесення змін до 76 угод про уникнення подвійного оподаткування та включила низку застережень щодо залишення за собою права не застосовувати деякі положення Конвенції до угод про уникнення подвійного оподаткування. Зокрема, Конвенцією були внесені зміни в угоди між Україною та Бельгією, Фінляндією, Францією, Ізраїлем, Японією, Литвою, Люксембургом, Мальтою, Польщею, Словаччиною, Словенією, Швецією, Об'єднаними Арабськими Еміратами, Великою Британією та іншими.

Варто згадати й, наприклад, особливості оподаткування в Об'єднаних Арабських Еміратах (ОАЕ). Кожен емірат в ОАЕ встановлює свою податкову систему, але в них є багато спільного. «Відкрита економіка і ставки на комерційно успішні, а не грандіозні, але ефективні проекти» – це те, що відрізняє ОАЕ (і, найперше, Дубай) від сусідньої Саудівської Аравії. Досвід ОАЕ, де була побудована динамічна економіка, де вдалось розвинути не тільки нафтовий сектор, а й інші галузі, раніше не типові для Близького Сходу. Крім того ОАЕ уклало угоди про уникнення подвійного оподаткування з 45-ма країнами.

Проте деякі науковці зауважують, що незважаючи на існування відповідних положень Податкового кодексу України та численних міжнародних договорів у сфері подвійного оподаткування, національне

законодавство не закріплює принцип одноразового оподаткування або уникнення подвійного оподаткування резидентів, діяльність яких виходить за межі національної юрисдикції, чи оподаткування нерезидентів, що провадять свою діяльність у межах юрисдикції України.

А щодо розв'язання проблеми міжнародного подвійного оподаткування, то воно здійснюється на сьогодні переважно в рамках спеціальних міжнародних угод.

Висновки./Conclusions. Отже, варто наголосити, що прагнення до уникнення подвійного оподаткування є загальносвітовою практикою, адже, як уже зазначалося, держави зацікавлені в інвестуванні всередині та ззовні, а потенційні інвестори, безумовно, у зменшенні податкового тиску, тому уникнення подвійного оподаткування у такому разі є спільним прагненням та інтересом. А в межах національної системи податків і зборів можливо власними силами окремої держави. Підстави уникнення внутрішнього подвійного оподаткування закладені через низку принципів оподаткування в чинному законодавстві України. Визначаючись із сутністю явища подвійного оподаткування, можна сказати, що, незважаючи та основні спільні ознаки подвійного оподаткування, його можна розглядати під різними кутами, як у вищезазначених класифікаціях, зокрема, проте варто зазначити, що в односторонньому порядку проблема усунення подвійного оподаткування поки ще не розв'язана, бо для кожної держави існує подвійна мета – це забезпечення достатніх податкових надходжень до бюджету і створення оптимальних умов для економічного розвитку.

СУТНІСТЬ ПРАВОВОГО СТАТУСУ ЕКСПЕРТА В ЦИВІЛЬНИХ СПРАВАХ

Вілінський Максим Сергійович

аспірант

Кафедра цивільного процесу

Навчально-наукового інституту права

Київського національного університету

імені Тараса Шевченка

Вступ. Проблематика розкриття правового статусу суб'єктів правовідносин завжди посідала важливе місце в вітчизняній правовій доктрині. Вченими було здійснено ґрунтовний аналіз як наукових, так і законодавчих джерел попередніх періодів історії України, вироблено власні нові підходи до вирішення тогочасних викликів, чим зроблено суттєвий внесок у розвиток наукової думки з окремих напрямків цього питання. Однак, протягом останніх років погляд дослідників оминув експерта та особливості його правового статусу під час розгляду цивільних справ у суді, що зумовило актуальність та важливість цього дослідження.

Мета роботи. Метою роботи є встановлення особливостей правового статусу експерта як учасника судового процесу в цивільних справах.

Матеріали та методи. Під час написання роботи досліджено навчальну та наукову літературу, а також чинне вітчизняне законодавство. В роботі використані наступні методи дослідження: аналіз, дедукція, угруповання та системний.

У науковій літературі поняття «правовий статус» розкривається різнобічно. Систематизуючи думки дослідників, можна виокремити: позитивістський підхід (юридичне закріплення становища індивіда в суспільстві [2, с. 123]), структурний підхід (сукупність структурних елементів, серед іншого, суб'єктивних прав та юридичних обов'язків [1, с. 6]) та формуючий підхід (передумова для участі індивіда в правовідносинах

[2, с. 124]). Кожен з викладених варіантів доцільний та обґрунтований, адже особа не може набути правового статусу, що є необхідним для участі у конкретних правовідносинах, без юридичного закріплення відповідних елементів, що його складають.

Можна також констатувати, що «правовий статус» є структурованою категорією, у межах якої розкривають достатньо широкий спектр правових категорій (принципи, громадянство, гарантії та інші). Не дивлячись на це, основними серед таких необхідно виділити окремо суб'єктивні права та юридичні обов'язки. Така думка ґрунтується на факті, що всі інші названі вченими структурні елементи правового статусу або логічно впливають із прав та обов'язків (гарантії) або ж становлять лиш передумову для його набуття (до прикладу, наявність громадянства України слугує лиш передумовою до набуття правового статусу експерта та є чинником припинення останнього, однак не є визначальним у його діяльності в рамках цивільних процесуальних відносин). Науковець І. Юрчак у власній роботі зазначає, що основні права, свободи та обов'язки з відповідними гарантіями їх реалізації складають ядро, основний елемент правового статусу [3, с. 8], з чим можна безсумнівно погодитись. Саме юридичне закріплення прав та обов'язків впливає на зміст та обсяг правового статусу особи, визначаючи межі її поведінки і характер взаємодії із суспільством (окремим індивідом) та (або) державою. Наприклад, нормативно-правове викладення прав та обов'язків експерта визначає не тільки наявність у особи правового статусу цього учасника судового процесу, а й встановлює певні рамки його поведінки у відносинах із іншими суб'єктами права.

Отже, правовий статус — це юридичне закріплення суб'єктивних прав, юридичних обов'язків та інших елементів, що є передумовою участі індивіда у правовідносинах та визначає його правове становище у суспільстві та державі.

У загальному розумінні така дефініція застосовна також і в контексті експерта, незалежно від його участі у правовідносинах конкретного виду. Основні елементи такого його статусу закріплені на рівні Конституції України,

Закону України «Про судову експертизу» та Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, затвердженої наказом від 08.10.1998 № 53/5 Міністерства юстиції України. Як приклад, правами експерта, які є елементом його загального правового статусу, є: право на відпочинок (ст. 45 Конституції України (в редакції від 01.01.2020)), право на відпустку (ст. 18-1 Закону України «Про судову експертизу» (в редакції від 01.01.2023)) та інші.

При цьому, наявність у експерта загального правового статусу не зумовлює автоматичну можливість його участі у специфічних видах правовідносин — цивільних процесуальних, які характеризуються набором власних вимог до їх учасників.

Так, на рівні доктрини правовий статус класифікують на види, серед яких виділяють: загальний, галузевий, міжгалузевий та спеціальний, які здійснюються в конкретних правовідносинах [2, с. 123-124]. При цьому, кожному з таких видів притаманні власні структурні елементи, необхідні для його набуття та повноцінної реалізації. Зважаючи на той факт, що цивільні процесуальні правовідносини регулюються окремою галуззю права (цивільне процесуальне право), необхідно звернути увагу на відповідний галузевий правовий статус у межах такого та його елементи.

За визначенням С. Бичкової, цивільний процесуальний правовий статус осіб, які беруть участь у справах позовного провадження, – це сукупність закріплених у цивільному процесуальному законодавстві суб'єктивних цивільних процесуальних прав, юридичних цивільних процесуальних обов'язків і законних цивільних процесуальних інтересів зазначених суб'єктів цивільних процесуальних правовідносин [1, с. 14]. Не дивлячись на той факт, що вченою було викладено дефініцію вищезгаданого правового статусу лише в контексті осіб, які беруть участь у справах позовного провадження, така є цілком застосовною й до осіб - учасників інших видів цивільних проваджень (наказного, окремого).

Отже, зважаючи на той факт, що експерт є учасником судового процесу

будь-якого виду цивільних проваджень, він має бути наділений цивільним процесуальним правовим (галузевим) статусом для участі в таких.

У той же час, за характером належних особі цивільних процесуальних прав, обов'язків та інтересів цивільний процесуальний правовий статус поділяють на загальний та спеціальний [1, с. 16]. Перший складають права, обов'язки та інші елементи, якими наділені всі учасники судового процесу в цивільних справах. Спеціальний же притаманний окремому учаснику й формується на основі особливостей його функціонального призначення та ролі у цивільній справі.

Аналізуючи процесуальний статус експерта з позиції вищезазначеного поділу, можна зробити висновок, що під час участі в цивільних справах він наділений як загальним, так і спеціальним процесуальним правовим статусом.

Перший складають сукупність прав, обов'язків та інших елементів, якими наділені всі учасники судового процесу, наприклад, право проводити у залі судового засідання фотозйомку, відео- та аудіозапис з використанням портативних відео- та аудіотехнічних засобів без отримання окремого дозволу суду (ч. 4 ст. 7 ЦПК України в редакції від 06.11.2022) або ж обов'язок добросовісно користуватися власними процесуальними правами (ч. 1 ст. 44 ЦПК України в редакції від 06.11.2022). Спеціальний процесуальний правовий статус експерта складає сукупність прав, обов'язків та інших елементів, які притаманні виключно йому під час участі у цивільних справах у суді, до прикладу, обов'язок дати обґрунтований та об'єктивний письмовий висновок на поставлені йому питання (ч. 3 ст. 72 ЦПК України) чи право заявляти клопотання про надання йому додаткових матеріалів і зразків, якщо експертиза призначена судом (ч. 6 ст. 72 ЦПК України).

Однак, зважаючи на особливості елементів, саме спеціальний процесуальний правовий статус розкриває особливості участі експерта у цивільних справах, його процесуальні функції та мету діяльності, а також напрямок взаємодії зі судом та учасниками судового процесу. Тому він є ключовим для експерта у цивільних процесуальних правовідносинах.

Дослідження сутності процесуального правового статусу експерта буде вважатись незавершеним без розкриття сутності його основних елементів, якими, як було визначено раніше, є цивільні процесуальні суб'єктивні права та юридичні обов'язки.

Загальноприйнятим у доктрині є виділення у межах суб'єктивного права та юридичного обов'язку ряду правомочностей. Так, суб'єктивне право індивіда складають: правомочність діяти в межах та спосіб, що не заборонені законом; правомочність вимагати від особи діяти в межах та спосіб, що не заборонені законом; правомочність вчиняти дії, не заборонені законом, направлені на захист свого суб'єктивного права. Юридичний обов'язок, у свою чергу, передбачає: обов'язок поводити себе у порядку та спосіб, що не порушує закону; обов'язок утриматись від порушення суб'єктивного права іншого індивіда; обов'язково зазнати негативних наслідків, передбачених нормою права, у випадку порушення суб'єктивного права іншого індивіда. Зважаючи на специфіку цивільних процесуальних правовідносин, суб'єктивні цивільні процесуальні права та об'єктивні цивільні процесуальні обов'язки із набором вищезгаданих правомочностей є елементами спеціального цивільного процесуального правового статусу експерта. Необхідно звернути увагу, що такі елементи та правомочності є дещо обмеженими в порівнянні з, наприклад, учасниками справи, що зумовлено більшим ступенем юридичної урегульованості діяльності експерта та в окремих випадках його приналежністю до державних утворень (державних спеціалізованих установ судової експертизи).

Висновки. Отже, для участі в цивільних процесуальних правовідносинах експерт, окрім загального правового статусу, має бути наділений цивільним процесуальним (галузевим) правовим статусом, який можна визначити як сукупність цивільних процесуальних суб'єктивних прав, юридичних обов'язків, а також інших елементів, що є передумовою для участі експерта у цивільних процесуальних правовідносинах та забезпечують реалізацію ним власних завдань та функцій. Основними елементами структури цивільного

процесуального правового статусу експерта є: цивільні процесуальні суб'єктивні права (як міра можливої процесуальної поведінки експерта, встановлена нормами закону та направлена на досягнення певного результату в рамках цивільних процесуальних правовідносин) та цивільні процесуальні юридичні обов'язки (як міра обов'язкової поведінки експерта, встановлена нормами закону та направлена на забезпечення досягнення певного результату в рамках цивільних процесуальних правовідносин) з відповідним набором правомочностей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бичкова С. С. Цивільний процесуальний статус осіб, які беруть участь у справах позовного провадження : автореф. дис. ... док. юрид. наук. 12.00.03. 2011. 38 с.

2. Санжарук Т. О. Правовий статус як властивість індивідуального суб'єкта права та компетенція як властивість колективного суб'єкта права. Актуальні проблеми держави і права. Випуск 25. 2005. С. 122-128.

3. Юрчак І. Р. Обов'язки особи: теоретико-правовий вимір : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. 12.00.01. 2017. 22 с.

СПІВВІДНОШЕННЯ ПРАВОПОРУШЕНЬ, ПЕРЕДБАЧЕНИХ Ч. 1 СТ. 426 КК УКРАЇНИ ТА Ч. 1 СТ. 172-16 КУпАП

Гладченко Д. М.

аспірант

Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Російська збройна агресія проти України зумовила необхідність всебічного вдосконалення правового забезпечення охорони встановленого національним законодавством порядку несення (проходження) військової служби від протиправних посягань.

З метою гарантування беззаперечного дотримання військової дисципліни та правопорядку у Збройних Силах України (далі - ЗСУ), Національній гвардії України та інших національних військових формуваннях, законодавець застосував комплексний підхід та приділив увагу не тільки розвитку традиційного для українського кримінального права інституту військових кримінальних правопорушень, що ґрунтується на положеннях розділу ХІХ Кримінального кодексу України (далі – КК Україна), а й удосконаленню законодавства про адміністративну відповідальність шляхом доповнення Кодексу України про адміністративні правопорушення (далі – КУпАП) новою главою 13-Б «Військові адміністративні правопорушення».

Хоча військові адміністративні проступки і військові кримінальні проступки та злочини є протиправними діяннями з принципово різним рівнем суспільної небезпечності, їх склади правопорушень характеризуються надзвичайною спорідненістю, що створює проблеми практичного правозастосування та зумовлює необхідність чіткого розмежування норм КК Україна та КУпАП.

Не є винятком й бездіяльність військової влади, яка у проявах цілої низки різних протиправних діянь, може характеризуватися як військове кримінальне

(ст. 426 КК України), так і військове адміністративне правопорушення (ст. 172-16 КУпАП).

Мета роботи. Правовий аналіз бездіяльності військової влади як військового кримінального та військового адміністративного правопорушення, дослідження особливостей правозастосування норм ст. 426 КК України та ст. 172-16 КУпАП.

Матеріали і методи. Аналіз законодавства України, судової практики Касаційного кримінального суду у складі Верховного Суду (далі – ККС ВС).

Результати та обговорення. Диспозиція ч. 1 ст. 426 КК України передбачає кримінальну відповідальність за бездіяльність військової влади у прояві умисного неприпинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим, або ненаправлення військовою службовою особою до органу досудового розслідування повідомлення про підлеглого, який вчинив кримінальне правопорушення, а також іншого умисного невиконання військовою службовою особою дій, які вона за своїми службовими обов'язками повинна була виконати, якщо це заподіяло істотну шкоду [1, розділ XIX, ст. 426, ч. 1].

Водночас, умисне нежиття заходів щодо припинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим, або ненаправлення військовою службовою особою до органу досудового розслідування повідомлення про підлеглого, який вчинив кримінальне правопорушення, а також інше умисне невиконання військовою службовою особою покладених на неї службових обов'язків є військовим адміністративним правопорушенням, передбаченим диспозицією ч. 1 ст. 172-16 «Бездіяльність військової влади» КУпАП [2, глава 13-Б, ст. 172-16, ч. 1].

Можна звернути увагу, що законодавець наділив ст. ст. 426 КК України та 172-16 КУпАП не тільки однаковою назвою, а й майже ідентичним змістом. Так, визначені цими статтями правопорушення безпосередньо споріднені за сутністю протиправних діянь, та мають однаковий безпосередній об'єкт - встановлений законодавством порядок несення або проходження

військової служби. Спільні у них і спеціальні суб'єкти - військові службові особи.

Навіть попри розгорнуте формулювання досліджуваних базових складів правопорушень, абстрактно-загальний характер правових норм аналізованих статей стає перепоною для їх чіткого розмежування і вичерпного розуміння, спираючись виключно на зміст відповідних Кодексів, та зумовлює проблеми практичного правозастосування.

Поглиблює проблему складнощів однозначного відмежування положень КК України та КУпАП відсутність правового механізму легального тлумачення норм законодавства про адміністративну відповідальність. Так, якщо «кримінальна» бездіяльність військової влади неодноразово ставала предметом правових висновків Верховного Суду, то її «адміністративний аналог» не міг цим похизуватися, оскільки КУпАП не передбачає відповідних процедур, таких як касаційний перегляд Верховним Судом судових рішень першої та апеляційної інстанцій у справах про адміністративні правопорушення.

Проте яскравим винятком стала постанова Об'єднаної палати ККС ВС (далі – ОП ККС ВС) від 17.10.2022 у справі № 686/13801/16-к, в межах якої здійснено розрізнення правопорушень, передбачених ч. 1 ст. 426 КК України та ч. 1 ст. 172-16 КУпАП.

В межах зазначеної судової справи вироком суду першої інстанції, який в подальшому було скасовано ухвалою апеляційного суду із закриттям кримінального провадження на підставі п. 5 ч. 1 ст. 284 Кримінального процесуального кодексу України (далі - КПК України) у зв'язку зі смертю підсудного, ОСОБА_2 було визнано винуватим у вчиненні кримінального правопорушення, передбаченого ч. 1 ст. 426 КК України, і призначено йому покарання у виді позбавлення волі на строк 1 рік 2 місяці. Судами нижчих інстанцій визнано доведеним, що ОСОБА_2 порушуючи встановлений порядок здійснення військовими командирами своїх функцій, всупереч інтересам служби, отримавши інформацію щодо вчинення підлеглим йому військовослужбовцем кримінального правопорушення, не повідомив про

виявлене кримінальне правопорушення у встановленому порядку правоохоронним органам та командиру [3, вступна частина].

Із висновками судів попередніх інстанцій Верховний Суд не погодився та вважав за необхідне надати роз'яснення щодо правильного застосування норм ст. 426 КК України, зокрема шляхом їх співвідношення із нормами ст. 172-16 КУпАП.

Так, Об'єднана палата ККС ВС від початку констатувала, що «умисне неприпинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим» (ч. 1 ст. 426 КК України) і «умисне невжиття заходів щодо припинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим» (ч. 1 ст. 172-16 КУпАП) є різними за своїм юридичним змістом діяннями.

Обґрунтовуючи свої висновки Верховний Суд зазначив, що для встановлення складу кримінального правопорушення як підстави кримінальної відповідальності за «умисне неприпинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим», суд має встановити, що службова бездіяльність: обумовлена службовим становищем особи; полягає у невикористанні службовою особою цього становища і незастосуванні повноважень, наданих для припинення кримінального правопорушення; наявність обов'язку діяти належним чином і реальну можливість виконати покладений обов'язок.

Водночас, загальний обов'язок для будь-якої військової службової особи діяти відповідним чином щодо підлеглих випливає безпосередньо з тексту ст. 426 КК України. Цієї законодавчої вказівки достатньо для застосування норм ст. 426 КК України. Припинення кримінального правопорушення, яке вчиняється підлеглим, входить до обов'язків начальника, що безпосередньо випливає з тексту закону про кримінальну відповідальність.

Отже, за ч. 1 ст. 426 КК України кваліфікуються діяння, коли військова службова особа зобов'язана особисто або шляхом віддання наказу підпорядкованим особам вчинити дії, безпосередньо спрямовані на унеможливлення подальшого вчинення підлеглим розпочатого і незакінченого кримінального правопорушення (на стадії готування або замаху на нього),

припинення суспільно-небезпечного діяння, відвернення наслідків такого діяння, натомість не вчиняє таких дій.

На думку ОП ККС ВС «умисне неприпинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим» як альтернативна форма виявлення кримінально караної бездіяльності за своїм юридичним змістом фактично є спеціальним видом причетності до кримінального правопорушення у виді потурання його вчиненню за відсутності ознак співучасті з підлеглим. Отже, умисне неприпинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим, означає потурання вчиненню його особою, яка була зобов'язана його припинити.

Водночас, Об'єднана палата виснувала, що у ч. 1 ст. 172-16 КУпАП, на відміну від положень ч. 1 ст. 426 КК України, встановлений загальний обов'язок для будь-якої військової службової особи вживати доступних заходів для припинення кримінального правопорушення підлеглим.

Так, невиконання військовою службовою особою обов'язків щодо залучення непідпорядкованих і непідконтрольних їй осіб і ресурсів у разі вчинення підлеглим кримінального правопорушення, зокрема порушення приписів абз. 4 ст. 59 Статуту внутрішньої служби ЗСУ про негайне повідомлення старшого командира, відповідного прокурора, начальника відповідного органу управління Військової служби правопорядку у ЗСУ про вчинення військовослужбовцем кримінального правопорушення, є підставою для притягнення військової службової особи до адміністративної відповідальності за «умисне невжиття заходів щодо припинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим» (ч. 1 ст. 172-16 КУпАП), якщо не заподіяно істотну шкоду.

Верховний Суд зазначив, що «умисне невжиття заходів щодо припинення кримінального правопорушення, що вчиняється підлеглим», передбачене ч. 1 ст. 172-16 КУпАП, також характеризується певним часом його вчинення, - під час розпочатого і незакінченого кримінального правопорушення.

Так, на відміну від кримінально караної бездіяльності військової влади,

досліджуване адміністративне правопорушення вчиняється в такій обстановці, коли військова службова особа, своєчасно виявивши факт вчинення підлеглим кримінального правопорушення, не має реальної можливості особисто або шляхом залучення підпорядкованих осіб безпосередньо втрутитись у протиправну поведінку підлеглого та припинити правопорушення, що вимагає від нього вживати інших доступних заходів, зокрема і негайно доповідати старшому командирі (начальнику).

Водночас «ненаправлення військовою службовою особою до органу досудового розслідування повідомлення про підлеглого, який вчинив кримінальне правопорушення» як альтернативні форми виявлення протиправного діяння військової службової особи, про які йдеться як у ч. 1 ст. 426 КК України, так і в ч. 1 ст. 172-16 КУпАП, за юридичними ознаками, притаманними зовнішньому виявленню такої бездіяльності (ознаками діяння), є тотожними, проте обов'язковою ознакою об'єктивної сторони кримінального правопорушення є заподіяння істотної шкоди внаслідок такого неповідомлення.

На думку суду касаційної інстанції обов'язковою ознакою як кримінального, так і адміністративного правопорушення є адресат, якому має бути направлено зазначене повідомлення - орган досудового розслідування, вичерпний перелік яких визначений у КПК України.

Крім того, Верховний Суд здійснив семантичне і граматичне тлумачення законодавчого визначення ознак співставлених правопорушень та зазначив, що повідомлення про підлеглого, який вчинив кримінальне правопорушення, має бути складено на носії інформації в будь-якій матеріальній формі (письмовій, друкованій, електронний документ тощо), крім усного повідомлення, після чого таке повідомлення має бути направлено адресату відповідним способом [3, резолютивна частина].

Висновок. Отже, Об'єднаною палатою ККС ВС було здійснено розмежування положень ч. 1 ст. 426 КК України та ч. 1 ст. 172-16 КУпАП, та сформовано розгорнуті правові висновки, які є запорукою ефективної боротьби як з кримінально караною бездіяльністю військової влади, так і з її менш

суспільно небезпечним адміністративно-протиправними проявами.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кримінальний кодекс України : Кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III. Дата останнього оновлення нормативно-правового акта: 13.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 28.01.2023).
2. Кодекс України про адміністративні правопорушення : Кодекс України від 07.12.1984 № 8073-X. Дата останнього оновлення: 13.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> (дата звернення: 28.01.2023).
3. Постанова ОП ККС ВС від 17.10.2022 у справі № 686/13801/16-к : судові рішення Касаційного кримінального суду у складі Верховного Суду. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/106940469> (дата звернення: 28.01.2023).

СУЧАСНИЙ СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРИРОДОРЕСУРСНОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ

Дейнега Марина Андріївна

д.ю.н., доцент,
професор кафедри
цивільного та господарського права,
Національний університет
біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна

Вступ. Біологічне різноманіття є визначальним для підтримки життя на планеті та має надзвичайно важливе екологічне, соціальне, економічне, наукове, освітнє, рекреаційне й естетичне значення. Збереження біологічного різноманіття є предметною сферою правового регулювання європейського права навколишнього середовища, а головним завданням законодавства Європейського Союзу у цій сфері є збереження природних середовищ існування і видів дикої фауни та флори.

Враховуючи актуальність питання наближення національного законодавства до законодавства і права Європейського Союзу, метою дослідження визначено аналіз сучасного стану й окреслення тенденцій розвитку природоресурсного законодавства України у сфері збереження біологічного різноманіття у контексті відповідності європейським стандартам.

Результати та обговорення. На виконання положень ст. 363 Глави 6 «Навколишнє середовище» і Додатку XXX до Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом у 2015 р. Міністерством екології та природних ресурсів України представлено Національну стратегію наближення (апроксимації) законодавства України до права Європейського Союзу у сфері охорони довкілля. Стратегія передбачає наближення законодавства України до законодавства Європейського Союзу за відповідними напрямками і секторами.

Сектор «Охорона природи» Стратегії саме і спрямований на забезпечення

раціонального використання й збереження біологічного різноманіття, зокрема природних ресурсів рослинного і тваринного світу, й представлений двома Директивами: Директивою 92/43/ЄЕС Ради від 21 травня 1992 р. про збереження природного середовища існування, дикої флори та фауни та Директивою 2009/147/ЄС від 30 листопада 2009 р. про збереження диких птахів.

Основною метою Директиви 92/43/ЄЕС є сприяння збереженню біорізноманіття шляхом охорони природних оселищ і видів природної флори та фауни, які мають важливе значення для суспільства на території держав-членів Європейського Союзу. Двома базовими елементами Директиви 92/43/ЄЕС є мережа природоохоронних територій NATURA 2000 (що також охоплює об'єкти, створення яких закріплено Директивою 2009/147/ЄС) і сувора система охорони видів. Держави-члени Європейського Союзу повинні вживати спеціальних охоронних заходів для забезпечення захисту диких птахів і ареалів їх проживання, особливо видів, наведених у Додатку I Директиви 2009/147/ЄС. Це передбачає виділення, управління і контроль за спеціальними природоохоронними територіями, у тому числі заборону певних видів шкідливої для птахів діяльності (наприклад, у галузі сільського господарства або лісівництва).

Законодавством України закріплено вимоги щодо раціонального використання і збереження природних ресурсів рослинного й тваринного світу та природних середовищ їх існування, які частково відповідають вимогам Директив Європейського Союзу. Окремі положення законодавства потребують внесення відповідних змін і доповнень. Загальна система збереження диких птахів в Україні існує у рамках законодавства про тваринний світ. У цілому це законодавство відповідає вимогам Директиви та не потребує внесення суттєвих змін і доповнень. Більш ґрунтовні зміни та детальне опрацювання потрібні законодавству, що регулює питання створення екологічної мережі і збереження природних середовищ існування (оселищ).

Правовою основою формування і функціонування національної

екологічної мережі в Україні є Закони України «Про затвердження Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі на 2000–2015 роки» від 21 вересня 2000 р., «Про екологічну мережу України» від 24 червня 2004 р. Згідно з ч. 1 ст. 3 Закону України «Про екологічну мережу України» екологічної мережі – це єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення й зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні. У Законі визначено структурні елементи екологічної мережі: ключові, сполучні, буферні та відновлювані території.

Згідно зі ст. 15 Закону України «Про екологічну мережу України» проектування екологічної мережі та її структурних елементів здійснюється шляхом розроблення регіональних і місцевих схем формування екологічної мережі, що затверджуються відповідними радами після їх погодження із обласними, Київською, Севастопольською міськими державними адміністраціями. Регіональні і місцеві схеми екологічної мережі включаються до Зведеної схеми формування екологічної мережі України, яка є складовою частиною Генеральної схеми планування території України і затверджується Верховною Радою України. Для забезпечення єдиного підходу до формування національної екологічної мережі наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 13 листопада 2009 р. № 604 були затверджені Методичні рекомендації щодо розроблення регіональних та місцевих схем екологічної мережі. Крім того, з метою забезпечення функціонування екологічної мережі, її ефективного управління, визначення і надання правового режиму елементам екологічної мережі та забезпечення

використання земель за цільовим призначенням, які входять до складових екологічної мережі, була прийнята постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку включення територій та об'єктів до переліків територій та об'єктів екологічної мережі» від 16 грудня 2015 р. № 1196.

Незважаючи на те, що Україна має найбільш розвинене й деталізоване законодавство про національну екологічну мережу серед інших країн Європи, деякі положення нормативно-правових актів не відповідають європейським стандартам у частині проектування структурних елементів національної екологічної мережі. Зокрема, в основі концепції формування екологічної мережі, яка закладена Всеєвропейською стратегією збереження біологічного й ландшафтного різноманіття від 25 жовтня 1995 р., лежить ідея збереження різноманітних типів оселищ (біотопів) як середовищ існування визначених видів, що мають важливе значення для збереження біорізноманіття європейських країн. В основі європейських програм, що впливають із цієї концепції (Natura-2000, Emerald), лежить принцип виділення ділянок земної поверхні, що визначаються за певними властивостями чи характеристиками, які відповідають цінностям європейського природоохоронного значення (місцевиростання чи мешкання видів рослин і тварин, місцезнаходження рідкісних типів угруповань тощо). Категорія оселища («біотопу») у цьому контексті перетворюється на своєрідний інструмент виявлення важливих для збереження ділянок, для яких характерна наявність відповідних умов для формування та існування об'єктів охорони.

У законодавстві України були запроваджені дещо інші критерії до формування екологічної мережі, що значною мірою зробило схеми екологічної мережі України несумісними з аналогічними схемами європейських країн. Особливо відчутно це проявляється на прикордонних територіях, де виникає необхідність узгодження структури регіональних екологічних мереж України з європейськими. Принциповим, зокрема, є фактичне ігнорування у законодавстві України «оселищних («біотопних») критеріїв» вибору складових елементів й абсолютизація значення територій та об'єктів

природно-заповідного фонду як основи екологічної мережі з подальшим залученням природоохоронних територій іншого статусу як елементів допоміжного рангу: буферних зон, відновних територій, екокоридорів.

Висновки. У зв'язку з цим, для подальшої гармонізації законодавства України та Європейського Союзу у частині створення безпечного й сприятливого загальноєвропейського екологічного простору, необхідним є приведення національного законодавства про формування екологічної мережі відповідно до вимог, встановлених європейськими стандартами. З цією метою, наприкінці грудня 2020 р. Верховній Раді України зареєстровано проект Закону України «Про території Смарагдової мережі» (реєстр. № 4461), яким передбачено запровадження біогеографічного підходу до формування національної екологічної мережі – зміну підходу до управління природоохоронною територією з «охорони» території до «збереження окремих природних оселищ та природної фауни і флори» шляхом планування та реалізації заходів, які необхідні для підтримання або відновлення природних оселищ та популяцій видів природної флори і фауни у сприятливому статусі збереження.

Наукове дослідження виконане завдяки іменній стипендії Верховної Ради України для молодих учених – докторів наук за 2022 рік.

**ПЕРІОДИЗАЦІЯ СТАНОВЛЕННЯ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ
СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА НА СІЛЬСЬКИХ
ТЕРИТОРІЯХ ПРОТЯГОМ ПЕРІОДУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ**

Дудаш М. Г.

аспірантка

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

м. Київ, Україна

Вступ. З набуттям Україною незалежності, державна підтримка розвитку сільських територій, і, в тому числі, стимулювання розвитку підприємництва на них, постійно декларувались як один з головних пріоритетів державного регулювання в аграрній сфері у низці законодавчих та підзаконних актів. В той самий час, характер таких нормативно-правових актів, їх кількість та якість постійно змінювались – від розрізнених і здебільшого декларативних законів та підзаконних актів на початку 90-х років минулого століття, до розгалуженої, хоча і не позбавленої своїх недоліків, системи законодавчих актів, які містять норми щодо державної підтримки підприємництва на селі, яка остаточно сформувалась протягом останніх 6-7 років.

З огляду на це, дослідження історичного розвитку системи законодавства щодо стимулювання підприємництва на сільських територіях та проведення її періодизації має значну теоретичну цінність, оскільки дозволяє не лише ретроспективно аналізувати чинне законодавство в даній сфері, але й припустити, в якому напрямку воно розвиватиметься в подальшому.

Мета роботи. Метою роботи є проведення історичного дослідження становлення вітчизняного законодавства про стимулювання розвитку підприємництва на сільських територіях та формулювання власної періодизації його становлення.

Матеріали та методи. Підґрунтям методології дослідження даної роботи є загальнонаукові та спеціальні наукові методи пізнання, зокрема, історичний метод, порівняльно-правовий метод, системний метод, метод юридичного аналізу, метод моделювання тощо. Нормативну основу дослідження склали Конституція України, закони України (як чинні, так і ті, що втратили чинність), а також численні підзаконні акти різних рівнів. Теоретичною основою дослідження є роботи таких дослідників, як Н. О. Багай, Х. А. Григор'єва, І. В. Духневич, В. П. Жушман, А. М. Статівка, М. М. Чабаненко та інші.

Результати та обговорення. Передусім слід зауважити, що вітчизняній науці аграрного права бракує праць, присвячених саме історичному становленню законодавства про стимулювання розвитку підприємництва на сільських територіях. Досить багаточисельними є наукові праці, в яких наводяться етапи розвитку аграрного законодавства як такого, у всій його сукупності – наприклад, І. В. Духневич [7], М. М. Чабаненко [6] тощо. Окремі дослідники, як, наприклад, Х. А. Григор'єва, також проводять періодизацію розвитку правового регулювання державної підтримки окремих суб'єктів агробізнесу (фермерських господарств, сільськогосподарських кооперативів тощо) [2]. Водночас, окремого дослідження періодизації становлення законодавства про стимулювання підприємництва на сільських територіях в науці аграрного права не проводилось.

Що стосується існуючих, згаданих вище періодизацій розвитку аграрного законодавства загалом чи законодавства про державну підтримку окремих суб'єктів агробізнесу, то, наприклад, М. М. Чабаненко при дослідженні системи аграрного права, проведеного у 2015 році, виділяє як окремий, завершальний етап розвитку аграрного законодавства увесь період розвитку аграрного права з початку 1990-х років і до сьогодні, не розділяючи цей період на окремі етапи [6, с. 74-75]. З такою позицією складно погодитись, оскільки протягом понад тридцяти років незалежності України аграрне законодавство об'єктивно досить суттєво видозмінювалось, і станом на сьогодні знаходиться на зовсім іншому рівні розвитку, ніж на початку 90-х років минулого століття.

З іншого боку, наприклад, І. В. Духневич пропонує становлення аграрного законодавства у період незалежності України поділяти на два окремих етапи: 1990 р. – 1996 р. – формування аграрного законодавства до прийняття Конституції України, та з 1997 року і дотепер – формування аграрного законодавства з урахуванням конституційних положень» [7, с. 6]. Погоджуючись з безсумнівною важливістю Основного Закону в трансформації аграрного законодавства в цілому та законодавства про стимулювання розвитку підприємництва на сільських територіях зокрема, ми все ж вважаємо і таку періодизацію надто узагальненою, оскільки на відповідне правове регулювання набагато більшою мірою впливало прийняття спеціальних законодавчих актів.

Значно більш деталізованою є періодизація розвитку законодавства про державну підтримку фермерських господарств та сільськогосподарських кооперативів, сформульована Х. А. Григор'євою. Так, розвиток правового регулювання державної підтримки фермерських господарств дослідницею пропонується поділяти на 4 етапи: 1) 1991 – 2000 – етап організаційно-правової підтримки; 2) 2000 – 2010 – етап появи та розвитку правових механізмів безповоротної та поворотної державної підтримки; 3) 2011 – 2017 – етап згортання більшості видів спеціальної державної підтримки фермерства; 4) з 2018 і дотепер – етап, на якому державна підтримка фермерства отримала новий імпульс та перейшла на новий рівень розвитку у зв'язку зі змінами законодавства [2, с. 270-271].

Схожим чином поділяється на етапи і розвиток законодавства щодо державної підтримки сільськогосподарської кооперації – так, перший етап (1991 – 2000) характеризується дослідницею як «перехідний»; другий етап (2000 – 2008) роки) характеризується поживленням законодавчих процесів у напрямі державної підтримки сільськогосподарських кооперативів; третьому етапу (2009 – 2012) притаманною була активна спеціальна державна підтримка сільськогосподарських кооперативів; тоді як четвертий етап (2013 – 2017) навпаки, вирізнявся відсутністю їх спеціалізованої державної підтримки. І, нарешті, початок п'ятого етапу (з 2018 року і дотепер) дослідниця пов'язує з

відновленням спеціальної підтримки сільськогосподарської кооперації відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 7 лютого 2018 року № 106, якою було передбачено підтримку в тому числі й сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів [2, с. 282-288].

Віддаючи належне обґрунтованості та високому ступеню деталізації наведених вище періодизацій становлення законодавства про державну підтримку фермерських господарств та сільськогосподарських кооперативів відповідно, запропонованих Х. А. Григор'євою, варто водночас зауважити, що цими двома організаційно-правовими формами перелік суб'єктів агробізнесу, яким надається державна підтримка, не вичерпується.

Більше того, стимулювання розвитку підприємництва на селі не зводиться до цільової державної підтримки вже створених суб'єктів агробізнесу – не менш важливими є заходи державної політики більш загального характеру, спрямовані на полегшення ведення бізнесу на сільських територіях, розбудови необхідної для цього інфраструктури та покращення інвестиційного клімату тощо. Зважаючи на це, нами пропонується наступна періодизація розвитку законодавчого регулювання стимулювання розвитку підприємництва на сільських територіях протягом періоду незалежності України:

1. Період зародження державної підтримки підприємництва на сільських територіях (1990 – 1996 рр.). Зазначений період було започатковано із прийняттям 17 жовтня 1990 року Закону України «Про пріоритетність соціального розвитку села та агропромислового комплексу в народному господарстві», який, хоч і містив здебільшого декларативні положення, більшість з яких не мали чіткого механізму реалізації, або ж положення, спрямовані на вирішення вузьких поточних проблем розвитку підприємництва на селі (як, наприклад, положення статті 12 Закону щодо пільг на електроенергію та компенсації збитків, завданих сільським споживачам аварійними відключеннями електроенергії) [4], проте все ж був досить революційним для того часу – зокрема, закріплював рівність всіх форм господарювання на селі.

Окрім вищезгаданого Закону, зазначений період також ознаменувався прийняттям перших законодавчих актів, присвячених врегулюванню окремих організаційно-правових форм сільськогосподарських підприємств, та наданню їм державної підтримки – так, можна відмітити закони України «Про селянське (фермерське) господарство» (1991 р.); «Про колективне сільськогосподарське підприємство» (1992 р.); розпорядження Кабінету Міністрів України «Про утворення Українського фонду підтримки селянських (фермерських) господарств і кооперативів по виробництву сільськогосподарської продукції» (1991 р.) тощо.

2. Період переходу до ринкових принципів регулювання підприємництва на сільських територіях (1996 – 2003 рр.). Відправною точкою даного етапу, безумовно, є прийняття Конституції України, стаття 42 якої закріпила право кожного на підприємницьку діяльність, яка не заборонена законом [1].

Крім того, варто погодитись із В. П. Жушманом та А. М. Статівкою щодо того, що значним поштовхом до трансформації державної політики відносно підприємництва на сільських територіях стало прийняття Закону України «Про особливості приватизації майна в агропромисловому комплексі» (1996 р.), яким, серед іншого, було здійснено перетворення радгоспів та інших державних підприємств у КСП і акціонерні товариства [3]. Нарешті, в цей період було прийнято також такі важливі для досліджуваної тематики закони України, як Закон України «Про сільськогосподарську кооперацію» (1997 р.), Закон України «Про особисте селянське господарство» (2003 р.), Закон України «Про фермерське господарство» (2003 р.) і, нарешті, Цивільний та Господарський кодекси України (2003 р.), які вивели свободу підприємництва, в тому числі і на сільських територіях, на якісно інший рівень.

3. Період активного розвитку фінансових та нефінансових механізмів стимулювання підприємництва на сільських територіях (2004 – 2010 рр.), який можна умовно починати з прийняття Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» (2004 р.) та спрямованого на його

виконання підзаконного регулювання.

В первісній редакції зазначений Закон містив досить широкий обсяг інструментів державної підтримки сільського господарства – державне регулювання цін, кредитну та бюджетну підтримку, пільгові умови страхування тощо. [5]. Крім того, в цей період стабільно зростав і фактичний обсяг фінансової підтримки, наприклад, фермерських господарств [2, с. 271].

4. Період згортання державної підтримки підприємництва на сільських територіях (2010 – 2014 рр.). Так, з прийняттям Податкового кодексу України (2010 р.) суттєво скоротився обсяг податкових пільг, які надавались сільськогосподарським підприємствам – зокрема, податкове законодавство урівняло фермерські господарства із іншими сільськогосподарськими товаровиробниками, позбавивши фермерів спеціалізованих пільг. [2, с. 271].

Крім того, прийнята у 2013 році редакція статті 15 Закону України «Про сільськогосподарську кооперацію» закріплювала державну підтримку лише для сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів, відповідно, позбавляючи такої підтримки сільськогосподарські виробничі кооперативи [2, с. 287].

5. Євроінтеграційний період законодавчого регулювання стимулювання підприємництва на сільських територіях (2015 р. – дотепер). Так, з підписанням Угоди про асоціацію з ЄС вектор розвитку аграрного законодавства України загалом і законодавчого регулювання стимулювання підприємництва на сільських територіях зокрема суттєво змінився, оскільки перед Україною постало завдання імплементувати численні акти законодавства ЄС.

Серед найбільш помітних законодавчих змін даного періоду можна відмітити, наприклад, прийняття у 2020 році нового Закону України «Про сільськогосподарську кооперацію», а також прийняття низки актів, спрямованих на розвиток окремих видів сільськогосподарського виробництва (наприклад, органічного сільгоспвиробництва).

Висновки. Таким чином, на основі існуючих теоретичних позицій та власного аналізу найбільш значущих законодавчих змін протягом періоду незалежності, нами пропонується наступна періодизація становлення законодавчого регулювання стимулювання розвитку підприємництва на сільських територіях протягом періоду незалежності України: 1) період зародження державної підтримки підприємництва на сільських територіях (1990 – 1996 рр.); 2) період переходу до ринкових принципів регулювання підприємництва на сільських територіях (1996 – 2003 рр.); 3) період активного розвитку фінансових та нефінансових механізмів стимулювання підприємництва на сільських територіях (2004 – 2010 рр.); 4) період згортання державної підтримки підприємництва на сільських територіях (2010 – 2014 рр.); 5) євроінтеграційний період законодавчого регулювання стимулювання підприємництва на сільських територіях (2015 р. – дотепер).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141.
2. Григор'єва Х. А. Державна підтримка сільського господарства України: проблеми правового забезпечення: монографія. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2019. 596 с.
3. Аграрне право : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В. П. Жушман, В. М. Корнієнко, Г. С. Корнієнко та ін. ; за ред. В. П. Жушмана та А. М. Статівки. – Х.: Право, 2010. – 296 с.
4. Закон України «Про пріоритетність соціального розвитку села та агропромислового комплексу в народному господарстві» від 17.10.1990 № 400-ХІІ.
5. Закон України «Про державну підтримку сільського господарства України» від 24.06.2004 № 1877-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 49, ст.527.
6. Чабаненко М. М. Система аграрного права України: методологічні

засади становлення та розвитку: дисертація на здобуття наукового ступеня доктора юридичних наук: 12.00.06 – земельне право; аграрне право; екологічне право; природоресурсне право / Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого. – Харків, 2015. – 437 с.

7. Духневич І. В. Розвиток аграрного законодавства України: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата юридичних наук: 12.00.06 – земельне право; аграрне право; екологічне право; природоресурсне право / Волинський національний університет імені Лесі Українки. – Луцьк, 2011. – 264 с.

ПРЕВЕНТИВНІ ПРИМУСОВІ ЗАХОДИ В США

Коваль Марія Мирославівна

кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри кримінального права і процесу
Навчально-науковий інститут права,
психології та інноваційної освіти
Національного університету «Львівська політехніка»

Вступ. Тривалий час в українському праві фактично не існувало такого терміну як «екстремізм». Чинні законодавчі акти також не містять офіційного визначення екстремізму. Водночас Закон України «Про основи національної безпеки України» (ст.7), передбачає серед інших загроз національній безпеці України «можливість виникнення конфліктів у сфері міжетнічних і міжконфесійних відносин, радикалізації та виявів екстремізму в діяльності деяких об'єднань, національних меншин та релігійних громад».

Ціль. Дослідити превентивні примусові заходи в США.

Результати та обговорення. Слід зазначити, що кримінологічне осмислення цієї проблеми не є вичерпним, незважаючи на наявні фундаментальні роботи з аналізу феномена екстремізму, численні конференції, присвячені проблематиці радикалізації молоді. Крім нестачі емпіричних досліджень самого феномена радикалізації у вітчизняному контексті, слід відзначити, що в літературі практично не знаходить відображення як зарубіжний досвід осмислення феномена радикалізації, так і протидії радикалізації молоді. Разом з тим, зарубіжна література, присвячена аналізу екстремізму, радикалізації та програм, спрямованих на попередження цих феноменів, є більш чим [1; 2].

Однією з програм, яка мало знайома вітчизняним фахівцям, є стратегія Prevent, яка реалізується у Великій Британії з 2007 р., а в новому форматі, розробленому з урахуванням оцінок експертів, з 2011 р. заходи, які розвивають британську антитерористичну програму CONTEST. Prevent спрямована на

протидію радикалізації громадян і зниження рівня терористичної загрози [3]. Змінами до закону «Про тероризм», прийнятих у Великобританії в 2006 р., було встановлена відповідальність за вчинення дій, спрямованих на заохочення тероризму або поширення публікацій, спрямованих на заохочення тероризму. Стратегія Prevent є додатковим інструментом, чинним поряд з кримінально-правовим механізмом, та покликана заповнити його неефективність – за 5 років після прийняття закону лише 3 людини були притягнуті до кримінальної відповідальності за вчинення цих діянь [3, с. 26]. Програма ставить мету протидія як насильницьким, так і ненасильницьким проявам екстремізму, будь-яким формам виправдання терористичної діяльності і розширенню кола осіб, прихильників терористам і терористичним ідеологіям.

Основними завданнями стратегії є попередження радикалізації з допомогою впливу на індивідів, які в силу певних життєвих проблем або подій здатні звернутися до насильства.

Об'єктом попереджувальної діяльності виступає потенційний терорист, тобто індивід, який зараз не є членом радикального угруповання. Глобальною метою програми є не реакція на вже вчинений факт радикалізації, і не притягнення до відповідальності тих, хто заохочує тероризм, а зміна майбутнього - недопущення радикалізації в перспективі. Цитуючи результати наукових досліджень, Міністерство Внутрішніх Справ Великобританії звертає увагу, що радикалізація найчастіше відбувається серед мігрантів другого і третього покоління. Тобто, відчуваючи очевидну дискримінацію і перебуваючи у вразливому положенні з точки зору соціально-економічного статусу, мігранти знаходять в ідеях терористів своєрідну систему цінностей, а терористичних організаціях – систему соціальної підтримки [3, с. 17].

Крім того, основною ідеєю стратегії є те, що найбільше схильними до радикалізації є ті спільноти, які не приймають участі у справах громадянського суспільства та не поділяють цінності британського товариства. Навпаки, почуття приналежності до суспільства і відчуття себе громадянами держави роблять спільноти більш стійкими до впливу терористичної ідеології [3, с. 27].

Таким чином, ключовим компонентом стратегії є достатньо традиційна (але не безперечна) ідея тому, що потенційна криміналізація (у даному випадку - радикалізація) є наслідком недостатньої соціалізації некорінних британців, не вкоріненості «британських цінностей» серед спільнот, які перебувають переважно мігрантами. У зв'язку з цим саме мігранти, особливо сповідуючи іслам, стали тією групою, на яку програма запропонувала звернути пильна увага.

Для визначення кола осіб, які перебувають у зоні ризику радикалізації, стратегією Prevent пропонується використовувати низку критеріїв. Обставинами, що вказують на те, що індивіда можна віднести до групи ризику, є вираз їм підтримки насильства і тероризму, зберігання екстремістських матеріалів та матеріалів про використання зброї та вибухових пристроїв, про військову підготовку, спроби отримання доступу до розміщення контенту на екстремістські веб-сайти. Увага також має бути звернена на тих, хто заявляє про членство в екстремістських організаціях, про проходження тренінгів у таборах терористів, про участь у військовій або насильницькій діяльності рядів екстремістського формування [3, с. 57].

Один з ключових аспектів, на котрий слід звернути увага - те, що Prevent не є програмою, виконання якої покладено на правоохоронні органи. В описі програми спеціально наголошується, що вона не повинна бути зведена лише до правоохоронної діяльності. Навпаки, вона не тільки припускає взаємодія між поліцією і різними представниками місцевих спільнот, але і розглядає налагодження такого взаємодії в якості однієї з своїх цілей. Для реалізації програми передбачається створення нових мережевих структур і партнерств, включають в себе установи системи кримінальної юстиції, освіти та охорони здоров'я, релігійні та благодійні організації. Окремим напрямом стратегії є взаємодія з мережевими платформами (такими, як Facebook) і протидія радикалізації, що здійснюється в інтернеті. При цьому центральний уряд наполягає на тому, що саме влади на місцях і місцеві спільноти повинні визначати конкретні способи реалізації програми на місцях, оскільки тільки

вони мають необхідне знання і розуміння контексту в конкретних регіонах. Фінансування програми виходить із центру, але рішення про те, як саме будуть розподілятися засоби, повинні приймати місцеві органи влади [3, с. 39]. Визначення кола осіб, схильних ризику радикалізації, також повинно здійснюватися не тільки представниками спецслужб, а також соціальними працівниками, співробітниками молодіжних організацій, членами житлових організацій і груп волонтерів [3, с. 57].

Водночас взаємодія поліції та громадянського суспільства в рамках реалізації програми та налагодження між ними довірчих відносин ускладнюється тим, що поліція зацікавлена в отриманні конфіденційної інформації про осіб, схильних до ризику радикалізації. І в ряді випадків, ті особи, з якими одні підрозділи поліції будують роботу щодо встановлення довірчих відносин, одночасно знаходяться в оперативній розробці у інших підрозділів поліції [4]. Крім того, часто ті поліцейські, завданням яких є реалізація Prevent в минулому займалися оперативною роботою, впроваджувалися в терористичні організації, в зв'язку з чим виникає питання наскільки звичні їм заходи роботи використовуються (і повинні чи використовуватись?) для реалізації запобіжної програми.

Висновки. Очевидно, що в такій ситуації питання про необхідність поваги до прав та свобод людини в процесі здійснення попереджувальної діяльності стає ще більше гостро. Звісно ж, що при розробці і вдосконалення заходів, спрямованих на недопущення екстремізму в молодіжному середовищі, необхідно, при безумовному обліку вітчизняного контексту, звертати увагу на теоретичну дискусію в відношенні цього питання, яка розвертається на сторінках ведучих зарубіжних юридичних і кримінологічних журналів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. Schmid, A. P. Radicalisation, De-Radicalisation, Counter-Radicalisation: A Conceptual Discussion and Literature Review. ICCT Research Paper. 2013. 97 p.

2. Schmid A. P., Price E. Selected literature on radicalization and de-radicalization of terrorists: Monographs, edited volumes, grey literature and prime articles published since the 1960s. *Crime, Law and Social Change*. 2011. № 55 (4). P. 337-348.

3. HomeOffice. Prevent Strategy. 2011. URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/97976/prevent-strategy-review.pdf

4. Ashworth A., Zedner L. Preventive justice. OUP Oxford, 2014. P. 191.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ КОСПЛЕЮ В УКРАЇНІ

Козак Соломія Тарасівна

студентка 3 курсу юридичного факультету
Львівський національний університет імені Івана Франка

Суханов Максим Олександрович

к.ю.н., ас. кафедри інтелектуальної власності,
інформаційного та корпоративного права,
завідувач Лабораторії практичного права
Львівський національний університет імені Івана Франка

Вступ./Introduction. За останні роки культура косплею в Україні дуже зросла. На сьогодні одним з найбільших українських майданчиків, де косплеєр може заявити про себе, є Comic Con Ukraine, ХАНІФЕСТ, Pokemon Fest Cosplay, Здибанка та багато інших. Новизна роботи випереджує правові аспекти. Щоб йти “в ногу з часом”, законодавство повинне розширювати сферу дії, аби суспільні відносини переростали у правовідносини.

Ціль роботи./Aim. Дослідити перспективи розвитку косплею в Україні і його законодавчого регулювання.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дослідженню проблематики законодавчого регулювання косплею в Україні ще не було присвячено жодної праці вітчизняних спеціалістів у сфері інтелектуальної власності. Методологічну основу роботи складають як загальнонаукові, так і спеціальні методи: аналіз та синтез, за допомогою яких визначено загальні засади правовідносин, що виникають між косплеєром і власником авторського права. Діалектичний, що дозволив виявити загальні властивості, зв'язки та закономірності. Порівняльно-правовий, за допомогою якого здійснено аналіз розвитку косплею у сучасному українському середовищі та в інших країнах. Формально-логічний метод був застосований для теоретичного визначення поняття “фактор перетворення”. Логіко-юридичний, що використовувався при формулюванні пропозицій з подальшого вдосконалення законодавчої бази в контексті предмета роботи. Порівняльно-історичний метод – через його призму

прослідкували тенденцію виникнення правовідносин між косплеєром і власником авторського права у різних країнах. Насамкінець, метод узагальнення використано для оформлення висновків наукового дослідження.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Косплей (від яп. косупурэ, скор. від англ. costume play – “костюмована гра”) – один із видів перформенсу, який полягає у відображенні в режимі реального часу відомих і культових персонажів мультфільмів, ігор, аніме, фільмів, книг, легенд і т.д., за допомогою костюма та характерних аксесуарів. А людину, яка здатна повністю перетілитися, створивши максимально точний образ обраного персонажа за допомогою костюма, називають косплеєром.

Чинне законодавство України не містить жодної згадки про косплей. Проте, спробуємо проаналізувати косплей у порівнянні з іншими об’єктами авторського права, які регулюються законодавством України. Зокрема, оскільки образи для косплею, засновані на основі “чужих” персонажів, то розглянемо косплей як похідний твір.

Творчий процес, як відомо, може полягати не лише у створенні нового твору: внаслідок самостійної роботи, заснованої на переробці існуючих творів, а й може з’явитися новий об’єкт авторсько-правової охорони. Відповідно до ч. 1 ст. 17 Закону України “Про авторське право і суміжні права” від 01.12.2022 похідний твір – це твір, що є результатом творчої переробки іншого твору без завдання шкоди його охороні (анотація, адаптація, аранжування, кавер-версія, обробка нематеріальної культурної спадщини тощо) чи його творчим перекладом на іншу мову. Особливість похідних творів полягає у тому, що вони створюються на підставі переробки або іншого використання творів, однак при цьому є самостійними об’єктами права інтелектуальної власності за умови відповідності критеріям охороноздатності, закріпленим у законодавстві.

Похідні твори мають свою специфіку порівняно з іншими творами, зокрема, вони повинні володіти такими ознаками: творча самостійність і оригінальність у порівнянні з первинним твором. Похідний твір повинен відрізнятися, не бути частковим чи повним відтворенням іншого твору.

Оригінальність похідного твору може виявлятися у композиції або у формі вираження, перетворенні твору у новий жанр, а автор похідного твору повинен проявити у своїй діяльності значну індивідуальність, своєрідність, внаслідок чого результат його праці набуде характеру самостійного оригінального твору. Щодо зміни форми вираження твору, то, без сумніву, можна стверджувати, що більшість косплеєрів змінюють форму при втіленні персонажа в реальність. До того ж, сам процес створення косплею є надзвичайно творчим – це втілення в життя не просто костюму, який, зазвичай, шують вручну, а й найменших деталей цього персонажа, його риси характеру, міміка, жести, манера розмови, ходи тощо. Ми можемо сказати, що косплей це ціла постановка-перфоменс, яка включає в себе як фізичне, так і ментальне перевтілення в улюбленого героя.

Звернемо увагу на ще один критерій, яким повинен володіти об'єкт для охорони авторського права – закріплення у матеріальній формі. Як ми знаємо, правова охорона не поширюється на ідеї, теорії, принципи, процеси, методи тощо. Таким чином, виникає питання наскільки живу людину, одягнену в костюм, можна вважати закріпленням у матеріальній формі. З одного боку, костюм може задовольнити вимогу щодо закріплення у матеріальній формі, щоб бути похідним твором, що підлягає захисту, коли він створений. З іншого боку, косплеєр, одягнений як певний персонаж, не фіксується, якщо він не сфотографований або записаний на відео. Після того, як косплеєр одягає костюм свого улюбленого персонажа фіксація в матеріальному засобі вираження не відбувається, тому що через кілька годин костюм знімається, і косплеєр повертається до своєї справжньої особистості.

Отже, зрозуміло, що косплей існує завдяки оригінальній роботі, оскільки без оригіналу неможливо створити косплей. Фактично, у даному випадку інтелектуальні зусилля початкового автора доповнюються інтелектуальною працею косплеєра. І таким чином, новий твір утворюється з оригіналу. Отож, можемо зробити висновок, що косплей це – похідний твір, який відповідно до українського законодавства є об'єктом авторсько-правової охорони.

Не завадить зазначити, що кожен українець хоча б раз безпосередньо

стикався з косплеєм, навіть якщо сам це не усвідомлював. Так, у 2012 Дарт Вейдер з фільму “Зоряні війни” балотувався на виборах міських голів Одеси і Києва, виборах Президента України та парламентських виборах в Україні 2014 року. Степан Чубакка, Супер Маріо, Правдамен – це не просто двовимірні герої, а реальні учасники виборів в Україні. Власне, у даній ситуації виникає дисонанс, щодо того як трактувати дії і вигляд цих осіб. Адже у первинній характеристиці косплею, ці особи не будуть підпадати ні під звичайний, ні під професійний косплей. Фактично, ми можемо спостерігати, що перевтілення в персонажа було з метою прямої маніпуляції на політичній арені. Таким чином, у даному випадку косплей справляє враження не як витвір мистецтва, а як театр абсурду. Певна річ, відбулося зловживання виборчим правом. Вважаємо за доцільне заборонити косплей у політичних виборах, оскільки це суперечить первинній меті косплею. Ба більше, пропонуємо ввести юридичну відповідальність, аби більше таких “вистав” не відбувалося.

Дарт Вейдер є культовим персонажем “Зоряних війн”, тому відповідно він є захищеним авторським правом. Компанія Lucasfilm, якій належать авторські права на фільми про “Зоряні війни”, суворо захищає свою інтелектуальну власність (у Великобританії проводиться судовий процес щодо дизайну шолома штурмовика). Персонаж “Дарт Вейдер” є торговельною маркою. Більш того, слова “Дарт Вейдер” і “Лорд Дарт Вейдер” є зареєстрованими торговими марками. Lucasfilm використовує “Зоряні війни” та пов’язані торгові марки на різноманітних товарах, таких як: одяг, костюми, іграшки та цілі тематичні парки.

Ще одним яскравим прикладом є створення Андрієм Данилком у 1991 році оригінального українського персонажа “Верки Сердючки”. Неодноразово траплялися випадки, коли інші особи намагалися косплеїти Сердючку на корпоративах, святах тощо, тобто з комерційною метою. Щодо персонажу “Верки Сердючки”, то, наприклад, у рішенні Києво-Святошинського районного суду Київської області від 21.01.2016 у справі № 369/9557/15 суд зазначив, що персонаж та сценічний образ “Верки Сердючки” є самостійною частиною

музичних, сценічних та аудіовізуальних творів позивача, а відтак є окремим твором і підлягає охороні на підставі норм законодавства про авторське право. Виключне право на виконання, відтворення та використання у комерційній діяльності персонажу та сценічного образу “Верка Сердючка” належить Андрію Данилку.

До речі, право на використання імені знаменитості, її зображення, впізнаваності, репутації визначаються як іміджеві права. Тому порівняємо косплей і право на образ. Власне, право на образ включає в себе ім’я особи; голос, підпис, образ, зовнішній вигляд, силует, вирази, жести, манери і будь-які інші визначальні характерні риси; будь-яка фотографія, ілюстрація, зображення, картина, чи інше уявлення про конкретну особу. Спостерігаємо, що, косплей і право на образ мають багато спільних рис, зокрема: втілення в життя образу, зовнішнього вигляду, відтворення жестів, манер, виразу обличчя та інших особливостей того чи іншого персонажа. Проте, водночас, відзначимо основну відмінність між косплеєм і правом на образ – у косплеї здебільшого фанати намагаються втілити в життя образ саме “неживих”, статичних персонажів, в іміджевому праві – реальних знаменитостей.

Висновки./Conclusions. З роками поширеність і майстерність косплеєрів у детальному відтворенні образу улюбленого персонажа надзвичайно зросла, хобі переросло у професійну діяльність, тому проблема порушення авторських прав вийшла на перший план. Косплеєри прагнуть повністю відтворити та втілити в життя своїх улюблених персонажів, які є захищені авторським правом. Тому важливо на законодавчому рівні запровадити поняття “косплею” та окреслити його ознаки.

Пропонуємо запровадити наступне визначення “косплею” – це результат творчого перетворення іншого твору з наданням нового значення, виразу, способу, використання чи мистецької мети без завдання шкоди його охороні. На основі проаналізованого матеріалу, доцільно виокремити характерні риси косплею: зміна первинного твору з наданням нового виразу і мистецької мети; фізичне перетворення в іншу особистість зі своїми характерними рисами,

жестами, манерою розмови, ходи, міміки тощо; творчий підхід і майстерність у перетворенні статичного персонажа у реального, у тому числі виготовлення власноруч частин образу персонажа (крафт); поширення культури косплею на різноманітних тематичних заходах.

Косплей стає все поширенішим явищем в Україні. Проте, для того, щоб дане культурне явище в повній мірі розвивалося і законодавчо регулювалося, Україні потрібно мати свій унікальний внутрішній “продукт”, який би спонукав цей розвиток. З іншого боку, окремі прояви в Україні уже є, тому вони потребують врегулювання. Більш того, частина практик в Україні потребує розмежування і введення відповідальності не лише в рамках цивільного права як об’єкту захисту авторських прав, але й адміністративної відповідальності, зокрема, косплей на виборах.

Вважаємо, що український законодавець міг би ввести поняття “косплей”, “право на втілення персонажа” та прийняти норми, які б забезпечили захист прав, як власників авторських прав, у випадку косплею їхніх персонажів, так і самих косплеєрів.

ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРАВОЗАХИСНОЇ ФУНКЦІЇ ДЕРЖАВИ

Крилова Катерина Юрїївна
студентка правового факультету
Приватне акціонерне товариство
«Вищий навчальний заклад»

Міжрегіональна академія управління персоналом
Навчально-науковий інститут права
ім. князя Володимира Великого
м. Київ, Україна

Вступ. Функції сучасної держави як напрями її функціонування важливі соціальні проблеми, створені механізмами народовладдя, а його обсяг - конституційними обмеженнями.

Держава все більше займаються глобальними проблемами – злочинність, зміна клімату, наступи пустель, епідемії, бідність, раціональне використання природних ресурсів. Змінюється і роль держави в суспільному житті. Сьогодні держава орієнтується на забезпечення потреб особистості, захист її прав, узгодження інтересів різних соціальних, етнічних та інших груп суспільства. Глобалізаційні процеси призводять до радикальної зміни позицій національних держав.

Серед основних факторів, що підтримують феномен глобальності, можна побачити: розширення географії та збільшення щільності контактів у сфері міжнародної торгівлі та фінансових ринків; інформаційно-комунікаційна революція, що триває; популяризація вимог прав людини; глобальний характер розвитку інфраструктури масової візуальної культури; посилення ролі транснаціональних акторів у світовій політиці; бідність глобалізації; повсюдне знищення навколишнього середовища; вибух транскультурних конфліктів на вулицях.

Мета дослідження є розкриття специфіки, змісту та напрямків реалізації органами прокуратури як інституту правозахисної функції сучасної української держави.

Методами дослідження пов'язані із здійсненням правозахисної функції прокуратури України як одного з вихідних інститутів сучасної демократичної держави, обумовив використання філософських, загальнонаукових та спеціально–наукових підходів і методів. Діалектичний підхід сприяв дослідженню змісту та правової природи правозахисної функції держави, надав можливість установити зв'язок розвитку суспільства і держави та функції трансформації прокуратури. Історичний підхід дозволив відмовити генезис прокуратури як інституту сучасної держави, змістовні аспекти функціонування прокуратури України у сфері захисту прав і свобод людини і громадянина.

Захист прав і свобод людини має на меті попередження та недопущення порушень прав і свобод усіх учасників кримінального провадження. Захист прав сприймається у разі порушення прав, загрози їх порушення або перешкоджання їх здійсненню.

Поняття правозахисної діяльності – це діяльність суб'єктів права щодо усунення перешкод у здійсненні охоронюваних законом суб'єктивних прав та інтересів, а також діяльність, спрямована на відновлення порушеного права засобами державного примусу в необхідних випадках. Захист має на меті запобігання порушенню прав, він діє на постійній основі. Суть захисту полягає в усуненні перешкод, які заважають суб'єктам здійснювати свої права і законних інтересів. Захист починається після вчинення правопорушення або встановлення факту порушення. Захист вступає в дію, коли гарантії не спрацьовують. Законні права та інтереси охороняються в усі часи і захищаються, коли їх порушення.

Конституційна юрисдикція це є зміцнення, розвиток і захист основних людських цінностей, це закріплено в конституціях, які лежать в основі діяльності судів країни. Його рішення та висновки мають визначальний вплив на роботу органів державної влади, місцевої автономія та інститути громадянського суспільства. Повага до прав і основних свобод людини і громадянина, гарантованих Конституцією, є основою правового порядку і судові органи країн, які виконують законодавчі та правоохоронні функції,

також повинні дотримуватися положень загально визнаних актів міжнародного права, міжнародних документів, захист основних прав і свобод людини і громадянина.

Широке розуміння верховенства права обов'язково передбачає зв'язок між правами людини та правовим регулюванням, і цей зв'язок не є вичерпним. Питання верховенства права та становлення громадянського суспільства є фундаментальним. Держава є правовою, якщо вона діє на основі права, яким гарантуються права і свободи громадян, а також права і свободи людини і громадянина. Свобода громадян обмежується державою, а державна влада здійснюється на засадах державного суверенітету. Принцип верховенства права в рамках характеристики правової держави займає центральне місце в системі верховенства права.

Поняття Прокуратура України – це є централізованим, незалежним від державної влади органом, який діє в системі державних правоохоронних органів і здійснює захист від протиправних посягань на суспільний і державний лад, права і свободи людини, основи демократії встановленими законом засобами і методами.

Функцій прокуратури – це визначений соціальним призначенням прокуратури вид діяльності її органів, що характеризується специфічним об'єктом управління та спрямованістю на вирішення відповідних завдань. До конституційних завдань прокуратури належать: 1) допомога стороні обвинувачення в суді; 2) організація і здійснення досудового розслідування, вирішення відповідно до закону інших питань у кримінальному провадженні, нагляд за негласними та іншими слідчими і розшуковими діями правоохоронних органів; 3) представництво інтересів держави в суді у виключних випадках і в порядку, визначених законом.

Судова влада в Україні представлена системою судових органів є самостійною і незалежною гілкою державної влади, яка виконує такі функції: конституційне, кримінальне, цивільне, господарське та адміністративне судочинство, врегулювання трудових, господарських та промислових спорів

інші справи. Характерною ознакою судової системи є незалежна і самостійна гілка державної влади. Справедливість є невід'ємною категорією правосуддя. Справедливість – це філософська, соціально-етична та морально-правова категорія, одна з основоположні принципи права.

Основними видами правосуддя є компенсаційне правосуддя, яке пов'язане з досягненням максимально можливої рівності прав і можливостей; розподільча, яка спрямована на зменшення відмінностей у розподіл матеріальних і духовних благ на основі природної рівності людей осіб, але з урахуванням заслуг конкретної особи перед суспільством. Судова влада, як самостійна і незалежна гілка державної влади, має ряд характерних ознак відрізняти за своїм характером від інших гілок державної влади.

Поліцейська діяльність є однією з базових категорій поліцейського права, яка, по суті, втілює в собі складові, спрямовані на досягнення мети сучасної держави у сфері забезпечення правопорядку в суспільстві. Поліція загалом, розуміється як апарат державної влади, що є універсальним інструментом примусу для охорони громадського порядку, громадської безпеки, життя, здоров'я і власності громадян у всіх країнах світу. Аналогічним чином термін "поліція" поєднується в системі всіх контролюючих і примусових органів, як воєнізованих, так і цивільні, які використовують адміністративний примус та адміністративну юстицію для охорони громадського порядку, тобто здійснення поліцейської діяльності. Суспільні відносини, які можуть бути об'єктом державного примусу. А саме - об'єктом поліцейського права є: 1) поліцейська функція держави; 2) діяльність поліції; 3) система державних інститутів, специфічним завданням яких є здійснення функцій і діяльності поліції; 4) правові норми, що регулюють роботу поліцейських інститутів.

Основним напрямком діяльності Національної поліції України є охорона правопорядку. Основним видом діяльності Національної поліції України є правоохоронна діяльність, яка здійснюється у разі протиправної поведінки суб'єкта. Відповідно до чинного законодавства Національна поліція України наділена повноваженнями щодо припиняти таку поведінку та застосовувати

спеціальні заходи державного примусу. Форма організації необхідна для створення умов для забезпечити реалізацію репресивних заходів. Регулювання діяльності Національної поліції України в частині забезпечення прав і свобод особи та громадяни.

Висновки. Захист прав і свобод людини має на меті попередження та недопущення порушень прав і свобод усіх учасників кримінального провадження. Захист має на меті запобігання порушенню прав, він діє на постійній основі. Суть захисту полягає в усуненні перешкод, які заважають суб'єктам здійснювати свої права і законних інтересів. Держава є правовою, якщо вона діє на основі права, яким гарантуються права і свободи громадян, а також права і свободи людини і громадянина. Свобода громадян обмежується державою, а державна влада здійснюється на засадах державного суверенітету.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В АСПЕКТІ ПРИЙНЯТТЯ «AI BILL OF RIGHTS»

Мамаєв Ілля Олександрович

Молодший науковий співробітник

НДІ правового забезпечення

інноваційного розвитку НАПрН України

ORCID: 0000-0001-7683-0180

Вступ./Introduction. Технології на основі штучного інтелекту все частіше використовуються для прийняття повсякденних рішень, які впливають на права людей. У багатьох державах автоматизовані системи вже застосовуються для оцінки кредитоспроможності, спостереження за працівниками, контролю за академічною доброчесністю на екзаменах, ідентифікації осіб під час кримінальних проваджень, оптимального розподілу бюджетних коштів на соціальні виплати тощо [1]. Все більше прав людини постають у залежність від алгоритмів, що можуть вплинути на можливість зняття житла, доступу до охорони здоров'я, освітній процес, доступність фінансових послуг та інші сфери життя. Разом з тим правове регулювання не встигає оперативно реагувати на поширення штучного інтелекту, про що говорить відсутність єдиного підходу до визначення терміну «штучний інтелект»; нестача комплексних стратегій розвитку штучного розвитку у багатьох державах; нечіткість етичних норм та інших вимог, що використовуються перед розробкою та впровадженням штучного інтелекту у публічні сервіси; проблема «прихованих алгоритмів», за яких особа не знає, чим керувалася системи при винесенні рішення; виявлення дискримінаційних алгоритмів, що порушують рівність людей; наявність спірних питань при оскарженні рішення, винесеного автоматизованим алгоритмом та відповідальності за спричинену шкоду, тощо.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є аналіз Біллю про права на штучний інтелект (AI Bill of Rights), що був прийнятий в США наприкінці 2022 року, та

висвітлення того, які з наявних юридичних проблем у сфері штучного інтелекту він вирішує або не вирішує.

Матеріали та методи./Materials and methods. Правове регулювання штучного інтелекту було предметом дослідження багатьох вітчизняних та іноземних науковців – наприклад, Єфремова К. В., Карчевський М. В., Rowena Rodrigues, Karl Stöger, Marvin van Bekkum тощо. Водночас в наукових працях спостерігається прогалина щодо врахування та аналізу AI Bill of Rights, який був прийнятий нещодавно. Так, одним з небагатьох дослідників, що розглядав окреслену тему, була Jennifer S. Blumenthal-Barby.

При написанні цієї роботи були використані загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, такі як аналіз, синтез, опис, дослід, порівняння та порівняльне правознавство.

Результати та обговорення./Results and discussion. Автоматизовані алгоритми, які використовуються в багатьох секторах, страждають від упередженості та закритості й надто часто розробляються без урахування їхніх реальних наслідків і без участі людей, яким доведеться жити з їхніми результатами. Оголошена мета AI Bill of Rights – скерувати проектування, розробку та розгортання штучного інтелекту й інших автоматизованих систем так, щоб вони захищали права громадськості [2].

За своєю природою AI Bill of Rights є рекомендаційним (не обов'язковим) актом, що закріплює п'ять принципів, які мають бути враховані при проектуванні, розробці та розгортанні штучного інтелекту. Водночас цей Біль позиціонується не як простий набір принципів, а як план, що розширить можливості людей, компаній і політиків у США та задовольнить заклик зробити великі технології відповідальними, захистити громадянські права та гарантувати, що технології працюють на благо народу.

Принцип 1. Безпечні та ефективні системи – кожен повинен бути захищений від небезпечних або неефективних систем.

Принцип 2. Алгоритмічний захист від дискримінації – Жоден не повинен стикатися з дискримінацією через алгоритми, а системи мають

використовуватися та створюватися справедливо.

Принцип 3. Конфіденційність даних – Кожен має бути захищений від зловживання даними за допомогою вбудованих засобів захисту, і кожен повинен мати змогу контролювати, як використовуються його дані.

Принцип 4. Повідомлення та пояснення – Кожен повинен знати, коли використовується автоматизована система, і розуміти, як і чому вона сприяє досягненню результатів, які впливають на нього.

Принцип 5. Людські альтернативи, уважність і резервний варіант – Кожен повинен мати можливість відмовитися від штучного інтелекту, якщо це доцільно, і мати доступ до людини, яка може швидко розглянути питання та виправити проблему [3].

Незважаючи на те, що даний акт є рекомендаційним, він вперше визначає принципіальні вимоги до штучного рівня на федеральному рівні у США та може слугувати уніфікованим орієнтиром як для державних органів, так й для приватних підприємств та розробників автоматизованих систем. Після прийняття AI Bill of Rights, щонайменше п'ять федеральних агенцій ухвалили вказівки щодо власного відповідального використання автоматизованих систем (наприклад, Етичні принципи штучного інтелекту від Міністерства оборони). Ще кілька створили власні центри та офіси для впровадження цих інструкцій. Й принаймні дюжина агенцій також видали певні обов'язкові вказівки щодо використання автоматизованих систем у галузях під їхньою юрисдикцією, як-от «Належна практика машинного навчання для розробки медичних пристроїв». На додаток до цього, Комісія з безпеки споживчих товарів, випустила звіт із запропонованою структурою для оцінки потенційної шкоди штучного інтелекту [4].

Таким чином, рекомендаційний характер акту не завадив йому справити відчутний вплив на сферу штучного інтелекту в США. Однак зацікавленість приватних підприємств в дотриманні окреслених вимог не є однозначною, оскільки чимало компаній отримують вигоду від непрозорості штучного інтелекту, неконкурентному збиранні даних та використанні інференційних

даних, які збираються від окремих користувачів без врахування загальної демографічної інформації. Отже, хоча ухвалення AI Bill of Rights має очевидні переваги, надія на саморегулювання приватного сектору є занадто амбітною, а тому в майбутньому постане потреба в утворенні певного органу виконавчої влади з контрольними повноваженнями в сфері штучного інтелекту.

Деякі критики, зокрема Мередіт Віттакер (співзасновник Інституту AI Now при Нью-Йоркському університеті) ставлять під сумнів цінність нового акту, відносячи його до «законів, спрямованих на боротьбу зі штучним інтелектом», у той час як закони повинні регулювати бізнес, зокрема «бізнес-моделі стеження», які й лежать в основі потенційних порушень. Але загалом експерти привітали підхід США. За словами Шона Макгрегора (американського дослідника, який веде хроніку технічних збоїв для бази даних про випадки штучного інтелекту), штучний інтелект є кращою мішенню для регуляторів, ніж більш абстрактна концепція конфіденційності.

Незважаючи на переважно позитивне сприйняття AI Bill of Rights, він критикується за ряд структурних рішень. Так, в порівнянні з Законом про регулювання штучного інтелекту, який наразі розглядає ЄС, американський акт намагається охопити єдиними принципами всю сферу штучного інтелекту. У той же час існує позиція, що секторальний (галузевий) підхід мав би вирішальне значення для можливості просування та забезпечення виконання біля.

Також AI Bill of Rights не виокремлює питання застосування штучного інтелекту в кримінальному провадженні як окрему проблему, хоча в обґрунтуваннях щодо необхідності прийняття цього акту неодноразово згадувалися проблеми та ризики, пов'язані з ідентифікацією людей автоматизованими алгоритмами (як й людський фактор, який схильний до переоцінки фактів, наданих алгоритмами, та ігноруванні їх додаткових перевірок традиційними та більш тривалими процесуальними заходами). У зв'язку з підвищеною важливістю даної теми існує нагальна потреба надати вказівки для застосування штучного інтелекту правоохоронними органами.

Нарешті, все частіше підіймається питання про необхідність перегляду існуючого режиму громадянських прав, щоб забезпечити їх застосовність до нових умов та нових цифрових правил. Враховуючи, що історичні закони та статuti про громадянські права сягають корінням у часи, які передували цифровій революції, деякі дослідники закликали Білий дім створити комісію з громадянських прав, щоб оцінити адаптивність існуючих законів до нового цифрового середовища та завчасно сформувані науково-обґрунтовані позиції щодо трактування прав людини в аспекті штучного інтелекту.

Серед прав, що потребують перегляду, окремої уваги заслуговують права інтелектуальної власності. Так, наприклад, чимало дискусій виникають навколо авторського права на роботи мистецтва, згенеровані штучним інтелектом – чи можуть власники або розробники штучного інтелекту претендувати на авторські права? Або ж людина, що формулює та корегує запити до автоматизованої системи заслуговує на авторське право? Або ж такі роботи не повинні захищатися правом інтелектуальної власності взагалі? Ба більше, чи не є порушенням авторського права те, що штучний інтелект без дозволу митців навчається на їх роботах та фактично копією їх для створення чогось нового?

Питання викликає також сам підхід до визначення «штучного інтелекту». Якщо наприкінці ХХ сторіччя під цим поняттям обговорювали потенційні системи, що імітують людське мислення, то наразі комерційні компанії називають «штучним інтелектом» майже все, що має певні автоматизовані алгоритми. Акт, прийнятий в США, розповсюджує свою дію на «штучний інтелект та інші автоматизовані системи», тобто уникає надання чіткої дефініції та обирає розширену сферу дії. Натомість законодавчі проекти ЄС намагаються сформулювати універсальне визначення для штучного інтелекту та окреслити його особливості. Деякі дослідники, зокрема Суреш Венкатасубраманіан [5] з Університету Брауна, який є співавтором AI Bill of Rights, вважає, що спроба дати визначення штучному інтелекту – це «mug's game» (безглузда та небезпечна гра). Враховуючи, що сфера штучного інтелекту розвивається занадто стрімко, це може стати непоганою

«страховкою» на майбутнє, однак фактично відкладає проблему надання дефініції на потім.

В цьому аспекті проектне законодавство ЄС є більш сміливим та відразу ставить амбітні цілі щодо конкретного визначення штучного інтелекту; прийняття норм щодо цивільної відповідальності за шкоду, завдану штучним інтелектом; створення Агентства ЄС з питань робототехніки та штучного інтелекту; прийняття його статуту, що має включати кодекс поведінки інженерів-робототехніків, кодекси для комітетів з дослідницької етики, модельні ліцензії для дизайнерів; та навіть вирішення питання щодо конкретного правового статусу роботів у довгостроковій перспективі, щоб принаймні найскладніші автономні роботи могли бути встановлені як такі, що мають статус електронних осіб [6].

Висновки./Conclusions. Штучний інтелект є перспективною сферою новітніх технологій, що стрімко проникає у сучасне життя. Слід констатувати, що існуюче законодавство (в США, ЄС чи Україні) не може повністю відповісти на виклики, що виникають у зв'язку з розвитком штучного інтелекту. А, порівнюючи підходи США та ЄС, можна помітити, що вони йдуть різними шляхами (що, зокрема, проявляється у підходах до надання визначення штучного інтелекту). Прийняття AI Bill of Rights є, безумовно, позитивним кроком, однак загальна характеристика цього акту дозволяє зробити висновок, що він є занадто загальним, до того ж рекомендаційним. В цьому аспекті його доцільно розглядати як перший крок до прийняття повноцінного законодавства, що чітко врегулює сферу штучного інтелекту. Таке законодавство має подолати недоліки, які наразі має AI Bill of Rights, зокрема: 1. Передбачити утворення спеціального органу виконавчої влади у сфері штучного інтелекту; 2. Впровадити секторальний (галузевий) підхід до його регулювання; 3. Приділити окрему увагу застосуванню штучного інтелекту в правоохоронній галузі (як найбільш небезпечній за ризиками та наслідками порушень прав людини); 4. Сформувати науково-обґрунтовані позиції щодо трактування прав людини в аспекті штучного інтелекту; 5. Приділити окрему увагу адаптації

прав інтелектуальної власності до реалій генеративного штучного інтелекту;

б. Завчасно оцінити можливості зближення майбутнього законодавства ЄС та США між собою, щоб утворити зрозумілий та передбачуваний простір для інноваційних компаній.

ЛІТЕРАТУРА

1. FACT SHEET: Biden-Harris Administration Announces Key Actions to Advance Tech Accountability and Protect the Rights of the American Public. 2022, October 04. URL: <https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/10/04/fact-sheet-biden-harris-administration-announces-key-actions-to-advance-tech-accountability-and-protect-the-rights-of-the-american-public/>.
2. Blueprint for an AI Bill of Rights: A Vision for Protecting Our Civil Rights in the Algorithmic Age. 2022, October 04. URL: <https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/10/04/blueprint-for-an-ai-bill-of-rights-a-vision-for-protecting-our-civil-rights-in-the-algorithmic-age/>.
3. Blueprint for an AI Bill of Rights. URL: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/>.
4. Nicol T. L., Jack M. Opportunities and blind spots in the White House's blueprint for an AI Bill of Rights. 2022, December 19 URL: <https://www.brookings.edu/blog/techtank/2022/12/19/opportunities-and-blind-spots-in-the-white-houses-blueprint-for-an-ai-bill-of-rights/>.
5. As AI rises, lawmakers try to catch up. Agence France-Presse. 2022, December 28. URL: <https://www.zawya.com/en/legal/regulations/as-ai-rises-lawmakers-try-to-catch-up-n5minmti>.
6. Єфремова К. В. Теоретичні підходи до регулювання штучного інтелекту в ЄС: досвід для України. *Право та інновації*. 2020. №4(32). С. 80–85. [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2020-4\(32\)-12](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2020-4(32)-12).

АДМІНІСТРАТИВНА ПРОЦЕДУРА ДОБОРУ НА ПОСАДУ СУДДІ

Марусич Анна Юрївна

студентка факультету «Права»

Міжрегіональна академія управління персоналом

Навчально-науковий інституту права

імені князя Володимира Великого

м. Київ, Україна

Сьогодні громадянин України, який має намір стати суддею, може у законі віднайти досить чіткі критерії та процедури, за якими здійснюють добір суддів в Україні. Добір та оцінку кваліфікації майбутнього судді здійснює Вища кваліфікаційна комісія суддів України. Якщо ви маєте намір стати суддею, то можете дізнатися про вакантні посади суддів із оголошення на веб-порталі Вищої кваліфікаційної комісії суддів України. Закон визначає такий порядок добору кандидатів на посаду судді. Після перевірки належності оформлення наданих особою документів Вища кваліфікаційна комісія суддів України приймає рішення про допуск до відбіркового іспиту, Особи, які успішно склали відбірковий іспит, мають пройти спеціальну перевірку. За результатами спеціальної перевірки Вища кваліфікаційна комісія суддів України допускає кандидатів до проходження спеціальної підготовки та складання кваліфікаційного іспиту.

Відповідно до ст. 128 Конституції України призначення на посаду судді здійснюється Президентом України за поданням Вищої ради правосуддя в порядку, встановленому законом. Призначення на посаду судді здійснюється за конкурсом, крім випадків, визначених законом. [1, ст. 141]

Добір кандидатів у професійні судді для призначення суддею вперше розпочинається з прийняття заяв від осіб, які бажають працювати суддями та відповідають встановленим законодавством вимогам. Для цього особа має звернутися до територіального управління Державної судової адміністрації

Державної судової адміністрації готує особисту справу кандидата, яку надсилає до Вищої ради юстиції. Секція з питань підготовки подань для призначення суддів уперше Вищої ради юстиції готує подання і направляє його відповідній кваліфікаційній комісії суддів.

Відповідно посаду судді в суді загальної юрисдикції можна зайняти за двома процедурами: процедурою призначення на посаду Президентом (для тих, хто претендує на цю посаду вперше) та процедурою обрання Верховною Радою України (для тих, хто претендує на безстроковий термін зайняття посади). [2, ст. 41]

Вбачається щодо, загальної процедури зайняття суддівської посади здійснюється в декілька етапів:

1) звернення зацікавленого суб'єкта до відповідної кваліфікаційної комісії суддів із заявою про кваліфікаційну атестацію з наданням відповідних документів, що підтверджують його відповідність формальним вимогам закону щодо кандидата на певну посаду судді;

2) кваліфікаційна атестація судді у формі кваліфікаційного екзамену (для кандидатів, які претендують на заняття посади судді вперше) або кваліфікаційної співбесіди (для суддів, які претендують на заняття посади в суді вищого рівня).

3) прийняття рішення про відповідність кандидата вимогам, які ставляться законом щодо можливості заняття відповідної посади;

4) рекомендація (або відмова в ній) відповідної кваліфікаційної комісії суддів щодо можливості обрання на посаду судді;

5) надіслання всіх необхідних документів щодо кандидатів до компетентного органу (щодо кандидатів, які претендують на заняття посади судді вперше — до Вищої ради юстиції; щодо суддів, які претендують на заняття посади в суді вищого рівня, — Голові Верховного Суду України (або Голові відповідного Вищого спеціалізованого суду);

6) внесення подання про призначення (обрання) суддею відповідному правомочному суб'єкту (Президенту України — щодо кандидатів, які

претендують на заняття посади судді вперше; Верховній Раді України — щодо суддів, які претендують на заняття посади в суді вищого рівня);

7) винесення відповідного акта про призначення (обрання) суддею (Президент — строком на п'ять років; Верховна Рада — безстроково);

8) складання присяги судді.

Відповідно перше призначення на посаду професійного судді строком на п'ять років здійснюється Президентом України на підставі рекомендації відповідної кваліфікаційної комісії суддів за поданням Вищої ради юстиції.

В загальній декларації прав людини та Конституції України закріплено принцип рівності громадян перед законом. Закон конкретизує це положення щодо кандидатів у судді: при доборі кандидатів забезпечується рівність їх прав незалежно від походження, соціального та майнового стану, расової та національної належності, статі, політичних поглядів, релігійних переконань та інших обставин. [3, ст. 102]

Добір кандидатів у професійні судді для призначення суддею вперше розпочинається з прийняття заяв від осіб, які бажають працювати суддями та відповідають встановленим законодавством вимогам. Для цього особа має звернутися до територіального управління Державної судової адміністрації (далі - ДСА). ДСА готує особисту справу кандидата, яку надсилає до Вищої ради юстиції. Секція з питань підготовки подань для призначення суддів уперше Вищої ради юстиції готує подання і направляє його відповідній кваліфікаційній комісії суддів.

Відповідною умовою призначення на посаду судді є складання кваліфікаційного іспиту, який проводиться відповідною кваліфікаційною комісією суддів. [4, ст. 102]

Кваліфікаційний іспит є атестуванням особи, яка виявила бажання бути рекомендованою для призначення на посаду судді вперше. Він полягає у виявленні й оцінці рівня професійних знань та рівня професійної підготовки кандидата в судді, ступеня його готовності здійснювати правосуддя з питань юрисдикції відповідного суду. Після виконання кандидатом письмового

завдання, співбесіди з ним і постановки йому запитань в усній формі кваліфікаційна комісія залежно від результатів кваліфікаційного іспиту дає висновок про складення іспиту і підготовленість кандидата до судової роботи та рекомендацію для призначення його на посаду судді або вмотивований висновок про відмову в такій рекомендації. Хід складання кваліфікаційного іспиту повинен протоколюватися, а всі матеріали іспиту підлягають зберіганню в архіві як офіційні документи.

Особа, яка не склала кваліфікаційного іспиту, може бути допущена до його складання повторно не раніш ніж через рік. Документи, передбачені процедурою добору кандидатів для призначення на посаду судді, перед складанням кваліфікаційного іспиту повторно готуються з урахуванням інформації щодо особи кандидата за період, що минув з часу першого кваліфікаційного іспиту. Особа, яка не склала кваліфікаційного іспиту повторно, може бути допущена до складання наступного кваліфікаційного іспиту не раніш як через два роки.

Результати складеного кваліфікаційного іспиту дійсні протягом трьох років. Особи, не згодні з рішенням кваліфікаційної комісії, можуть оскаржити це рішення до Вищої кваліфікаційної комісії суддів України.

Кваліфікаційна комісія рекомендує на посади суддів кандидатів, які виявили найкращі знання, у кількості, необхідній для заміщення вакантних посад. Особи, які склали екзамен, але не рекомендовані на посаду судді за браком вакантних посад, мають бути зараховані кваліфікаційною комісією до кандидатів на нові вакантні посади суддів протягом трьох років, якщо за цей період вони не відкликають свою заяву.

Одержані Вищою радою юстиції рекомендації кваліфікаційної комісії разом з іншими матеріалами щодо кандидата на посаду судді вивчаються на секції з питань підготовки подань про призначення суддів уперше. Далі кандидатура на посаду судді розглядається персонально на засіданні Вищої ради юстиції за доповіддю одного з її члена, який діє за дорученням названої секції. За результатами обговорення на засіданні приймається один із таких

актів: подання про призначення судді або рішення про відмову в поданні про призначення. Одне з двох цих рішень приймається на засіданні Вищої ради юстиції відкритим голосуванням. Пропозиція щодо внесення подання Президентіві України про призначення суддею вважається прийнятою, якщо за неї проголосувало більше половини від складу Вищої ради юстиції.

Якщо було прийнято позитивне рішення щодо кандидата, який претендує на посаду судді вперше, Вища рада юстиції готує подання Президенту України про призначення на посаду судді строком на п'ять років. [5, ст. 56]

Президент України приймає рішення щодо кандидата на посаду судді на підставі рекомендації відповідної кваліфікаційної комісії суддів за поданням Вищої Ради юстиції. Дане рішення оформлюється Указом Президента України.

Отже, Вперше призначений суддя в урочистій обстановці приймає присягу такого змісту: „Урочисто присягаю чесно і сумлінно виконувати обов'язки судді, здійснювати правосуддя, підкоряючись тільки закону, бути об'єктивним і справедливим”. Присяга складається перед Президентом України.

Порядок та процедура її принесення закріплені. Після принесення присяги судді особа набуває статусу професійного судді.

Таким чином, процедура призначення судді на посаду вперше складається з трьох етапів: добору кандидатів на посаду судді (на цьому етапі здійснюється перевірка відповідності кандидата формальним вимогам); складання кваліфікаційного іспиту та безпосередньо призначення судді. [6, ст. 210]

ЛІТЕРАТУРА:

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. // Відомості Верховної Ради України. - 1996. -№ 30. - Ст. 141.
2. Про судоустрій і статус суддів: Закон України від 07.07.2010 № 2453-VI [Електронний ресурс] – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/go/2453-17 ст.41

3. Організація судових та правоохоронних органів: Навч. Посібник/ за ред. І.Є. Марочкина, Н. В. Сибільової, О. М. Толочка.- Харків, 2009. ст. 240
4. Організація судочинства в Україні (під заг. ред. Лавріновича)- К., вид. МЮ, 2008. ст. 102
5. Бринцев В. Д. Організаційне забезпечення діяльності судів на регіональному рівні.- Київ., 2007. ст. 56

КЛАСИФІКАЦІЯ І ОСОБЛИВОСТІ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИХ ПОВНОВАЖЕНЬ ВІЙСЬКОВИХ АДМІНІСТРАЦІЙ УКРАЇНИ

Мельник Сергій Миколайович,

д.ю.н., доцент
начальник Військово-юридичного інституту
Національного юридичного університету
імені Ярослава мудрого
м. Харків, України

Вступ. Аналіз адміністративно-правового статусу (з лат. status становище, положення) військових адміністрацій в Україні слід почати з наголосу на тому, що правовий статус будь-якого суб'єкта державного управління є питанням багатовимірним і поліаспектним. Адміністративно-правовий статус як повноправна категорія є похідною від поняття «правовий статус». «Правовий статус» відображає правове положення суб'єкта (юридичної особи), яка залежно від порядку їх створення поділяються на юридичних осіб приватного права та юридичних осіб публічного права. Останні створюються безпосередньо законом або адміністративним актом як носії публічних завдань, їх організація регулюється приписами законів виходячи з публічних інтересів, а також вони виконують відповідні публічні функції.

Структурно, основними елементами адміністративно-правового статусу пропонуємо вважати мету (предмет відання) функціонування органу влади, компетенцію (права і повноваження). Повноваження є основним компонентом адміністративно-правового статусу. Їх специфіка проглядається у багатоманітності змісту самих повноважень (чинний Закон про воєнний стан у ст. 15 передбачає широкий перелік із сорока семи складних за структурою повноважень). Відповідно, є доктринальна потреба у їх класифікації

Мета роботи. Метою роботи є формування наукової класифікації адміністративно-правових повноважень військових адміністрацій.

Матеріали та методи. Науково-теоретичною основою для викладеного у статті емпіричного матеріалу стали наукові публікації низки вітчизняних дослідників-правників. Базовою теоретичною базою для викладених авторських положень став фундаментальний науковий доробок з питань компетенції державного органу у контексті його адміністративно-правового статусу. Нормативною основою статті стали акти національного законодавства України, які регламентують правовий режим воєнного стану та регулюють його базові функціональні параметри.

Результати та обговорення. Зокрема, пропонуємо виокремити такі групи повноважень залежно від характеру їх змісту:

— правотворчого характеру (скасування актів виконавчих органів відповідної ради, які не відповідають Конституції, законам України, іншим актам законодавства, рішенням відповідної ради, прийнятим у межах її повноважень);

— мобілізаційного характеру (сприяння організації призову громадян на строкову військову та альтернативну (невійськову) службу, а також їх мобілізації, підготовці молоді до служби в Збройних Силах України, організації навчальних (перевірочних) та спеціальних військових зборів; забезпечення доведення до підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності, а також населення наказу військового комісара про оголошення мобілізації, організації та участі у здійсненні заходів, пов'язаних із мобілізаційною підготовкою та цивільним захистом);

— забезпечувального характеру (забезпечення централізованого тимчасового зберігання архівних документів, нагромаджених у процесі документування службових, трудових або інших правовідносин юридичних і фізичних осіб на відповідній території, та інших архівних документів, що не належать до Національного архівного фонду

— організаційного характеру (забезпечення ефективного використання природних, трудових і фінансових ресурсів; складання та затвердження місцевого бюджету, внесення змін до нього, забезпечення

виконання відповідного бюджету; управління об'єктами житлово-комунального господарства, побутового, торговельного обслуговування, транспорту і зв'язку, що перебувають у комунальній власності відповідних територіальних громад, забезпечення їх належного утримання та ефективної експлуатації, необхідного рівня та якості послуг населенню, управління закладами освіти, установами освіти, закладами охорони здоров'я, культури, фізичної культури і спорту);

— інформаційно-аналітичного характеру (заслуховування інформації прокурорів та керівників органів Національної поліції про стан законності, боротьби із злочинністю, охорони громадської безпеки і порядку та результати діяльності на відповідній території

— фінансово-регламентарного характеру (складання та затвердження місцевого бюджету, внесення змін до нього, забезпечення виконання відповідного бюджету; прийняття рішень щодо надання відповідно до законодавства пільг зі сплати місцевих податків і зборів, якщо рішення відповідної ради з цих питань не прийнято; встановлення в порядку і межах, визначених законодавством, тарифів на побутові, комунальні, транспортні та інші послуги) тощо.

Слід наголосити на тому, що подібна багатомовність повноважень військових адміністрацій розрахована, у першу чергу, не на управління конкретною сферою суспільних відносин, як це відбувається за умов мирного часу, а на забезпечення повноцінної реалізації правового режиму воєнного стану в усіх сферах життєдіяльності суспільства і державного управління. Відповідно, функціонально-управлінське навантаження військових адміністрацій є особливим. Воно передбачає конкретні владні дії у межах загального напрямку державно-владної діяльності.

Слід також зауважити, що чинним законодавством чітко розмежовано обсяг адміністративних повноважень військових адміністрацій в залежності від територіальних меж здійснення компетенції: повноваження військових адміністрацій населених пунктів на відповідній території, повноваження районних, обласних військових адміністрацій.

Подібний підхід відповідає встановленому в Україні адміністративно-територіальному поділу та відповідає солідарному інтересу Українського народу у відповідності до Принципи цілісності і недоторканності території України в межах існуючого кордону.

Слід також зазначити, що повноваження військові адміністрацій здійснюють тимчасово. Подібна «тимчасовість» є виправданою, адже правовий режим воєнного стану є тимчасовим заходом і визначається тривалістю та характером збройної агресії чи загрози нападу, тривалістю небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності.

Окрім, власне, військової небезпеки, тимчасовість обумовлена відчутними для суспільства обмеженнями прав і свобод людини і громадянина. Делікатності цьому аспекту надає кілька суттєвих обставин. По-перше, в умовах воєнного стану продовжує діяти конституційний принцип відповідальності держави перед людиною за свою діяльність та пріоритетності дотримання державою прав і свобод людини, що передбачений ст. 3 Основного Закону. По-друге, в умовах обмеження прав і свобод фактично відбувається тимчасовий відступ України від зобов'язань, узятих за Конвенцією про захист прав людини і основоположних свобод та іншими міжнародними документами. Це, у свою чергу, може створювати передумови для оскарження дій держави до міжнародних судових і правозахисних організацій після відміни воєнного стану. Подібне є виклик для правової держави, а тому, правова система має реагувати на виклики, які перед нею постають. Відповідно, ми пропонуємо утворити на рівні обласних військових адміністрацій робочі групи з моніторингу порушення прав і свобод людини і громадянина.

Такі групи мають комплектуватися представниками самої військової адміністрації, представниками інститутів громадянського суспільства. Такі робочі групи будуть збирати і моніторити інформацію про резонансні випадки порушення прав і свобод та передавати вчасно інформацію до правоохоронних органів.

Висновки. Специфіка повноважень як ключового елементу адміністративно-правового статусу дозволяє зробити висновок про їх змістовну багатоманітність. Поряд із цим, застосування повноважень військово-цивільними адміністраціями в умовах правового режиму воєнного стану створює певні передумови для порушення прав і свобод громадян навіть в умовах конституційно визначених обмежень правового статусу особи. У зв'язку з цим, перспективним напрямом досліджень для вітчизняної юридичної науки є напрацювання пропозицій щодо додаткових гарантій дотримання прав особи у діяльності військових адміністрацій в умовах воєнного стану.

ПОНЯТТЯ ТА СУТНІСТЬ ОПЕРАТИВНОГО (ІНІЦІАТИВНОГО) ПОШУКУ

Морохіна Карина Денисівна
Курсант ДР-044 ННППФППП
Карповський Сергій Вікторович
викладач кафедри
оперативно-розшукової діяльності
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Вступ. В наш час, необхідність виявлення ознак латентних кримінальних правопорушень і встановлення невідомих осіб, які вчинили злочини-інциденти, зумовлює потреби в активному накопиченні первинної оперативної інформації. Зазначену діяльність здійснюють оперативні підрозділи органів, що є суб'єктами оперативно-розшукової діяльності (ОРД).

Мета. Розкрити важливість оперативного (ініціативного) пошуку в Національній поліції України, його поняття та сутність.

Матеріал. Інформацію, яка є оперативно-важливою для органів Національної поліції можливо дізнатися за допомогою так званого оперативного (ініціативного) пошуку.

По-перше, слід зазначити, що оперативний пошук досить таки відрізняється від інших форм ОРД та виступає самостійною формою. А відмінність полягає в тому, що на відміну від інших оперативно-розшукових заходів, які здійснюються щодо конкретних правопорушень та осіб, які підозрюються у вчиненні даних правопорушень, оперативний пошук виступає як ініціативна, активна дія та відбувається не лише у зв'язку із вчиненням певного кримінального правопорушення, а й незалежно від кримінальної події.

Другою відмінністю виступає характерна ознака даного пошуку, а саме комплексність розвідувальних заходів. Слід зауважити, що оперативний пошук є найбільш важливим завданням, адже в його розпорядженні знаходяться всі

основні сили, засоби та методи ОРД.

Задля визначення сутності оперативного пошуку, слід для початку розібратися, що ж саме означають терміни «оперативний» та «пошук».

Термін «оперативний» означає здатність певної особи вірно та швидко виконувати ті фактичні завдання, які потрібно йому вирішити.

«Пошук»-це певна система дій, які спрямовані на об'єкти пошуку, а саме розшукування кого або чого-небудь. Важливим для ОРД є пошук людей, речей, фактів, предметів та подій, які становлять оперативний інтерес.

Також, хотілося б зазначити, що, як і всі дії з боку правоохоронних органів, оперативний пошук повинен ґрунтуватися та здійснюватися лише в межах чинного законодавства та не порушувати права та свободи громадян.

З вищевказаного, можна зрозуміти, що оперативний (ініціативний) пошук-це комплекс конспіративних заходів, що не порушують права та свободи громадян, які здійснюються оперативними підрозділами з метою виявлення, запобігання та припинення кримінальних правопорушень.

Сутність оперативного пошуку полягає в тому, що він сприяє своєчасному попередженню кримінальних правопорушень та вжиття необхідних заходів щодо їх припинення, також, він сприяє отриманню необхідної інформації задля аналізу та оцінки оперативної обстановки на території обслуговування та оптимальному розташуванню сил та для активізації боротьби зі злочинністю.

Оперативні працівники підрозділів Національної поліції, які діють в межах своєї компетенції, повинні організовувати надходження первинної інформації про осіб та події, які становлять оперативний інтерес та здійснюють перевірку та аналіз отриманої інформації.

Висновок. Хотілося б додати, що оперативний пошук спрямований саме на виявлення об'єктів пошуку: осіб, предметів та подій, які становлять оперативний інтерес. [1]

ЛІТЕРАТУРА:

1. Тарасюк І. В. Оперативний (ініціативний) пошук як самостійна форма оперативно-розшукової діяльності.- Режим доступу : <http://ord-irina.pp.ua/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%86%D1%96%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%BF%D0%BE%D1%88%D1%83%D0%BA/> (дата звернення 13.08.2022)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИВАТНОЇ НОТАРІАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Нікітіна Дар'я Ігорівна

студентка

м. Київ, Україна

Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Вступ. Розвиток цивільного обороту, розширення кола об'єктів і суб'єктів приватної власності зумовлюють зростання попиту населення на нотаріальні послуги. Сучасний нотаріат як орган безперечної юрисдикції здійснює захист суб'єктивних прав та законних інтересів фізичних та юридичних осіб, надає правочинам публічної довіри завдяки посвідченню юридичних фактів, прав і документів, внаслідок чого, нотаріальна діяльність є особливим видом державної діяльності.

Ціль роботи полягає в дослідженні проблемних питань організації приватної нотаріальної діяльності.

Матеріали і методи при написанні роботи було використано такі методи: пошуковий по наявній методичній та науковій літературі із аналізом знайденого матеріалу, індукція та дедукція, порівняння, класифікація, систематизація, абстрагування та конкретизація, аналіз документації та результатів діяльності дослідників з проблеми проведеного дослідження.

Результати та обговорення. Приватні нотаріальні органи, які також є суб'єктами нотаріальної діяльності в Україні, створюються відповідно до вимог чинного законодавства. Положеннями статті 24 Закону України «Про нотаріат» визначається, що реєстрація приватної нотаріальної діяльності здійснюється Головним управлінням юстиції Міністерства юстиції України в Автономній Республіці Крим, головними управліннями юстиції в областях, міст Києва та Севастополя на підставі заяви особи, яка має свідоцтво про право на заняття нотаріальною діяльністю, та акта засвідчення відповідності робочого місця

(контори) приватного нотаріуса умовам, встановленим цим Закон. У заяві зазначається назва нотаріального округу, в якому особа буде здійснювати нотаріальну діяльність [4].

По суті, діяльність державного та приватного нотаріуса однакова. Різниця лише в рівні організації цієї діяльності. Основним суб'єктом приватної нотаріальної діяльності є приватний нотаріус. Приватний нотаріальний процес є різновидом юридичного процесу – це діяльність, результати якої мають бути оформлені відповідними процесуальними актами-документами. Безперечно, нотаріальний процес – це діяльність, зумовлена процесуально-процесуальною регламентацією, яка є запорукою правильного, швидкого та ефективного розгляду нотаріальної справи [1].

Пандемія та карантин змінили підхід до організації роботи як державних нотаріальних контор, так і приватних нотаріусів, змінився підхід до прийому відвідувачів, нотаріуси перейшли на дистанційні консультації. Зменшилась загальна кількість нотаріальних дій та їх співвідношення. В сучасних умовах воєнного стану державні та приватні нотаріуси продовжують працювати та вчиняти невідкладні нотаріальні дії (посвідчення довіреностей, заповітів, засвідчення справжності підпису на заяві про надання дозволу на виїзд дитини за кордон, встановлення спадкових справ), крім міст і районів, де така можливість відсутня внаслідок ведення активних бойових дій [5].

Варто зосередити увагу до вимоги ст. 25 Закону № 3425-ХІІ щодо облаштування робочого місця (контори) приватного нотаріуса. Робоче місце (контора) має відповідати таким умовам, а саме:

- забезпечувати дотримання нотаріальної таємниці;
- давати можливість кожному приватному нотаріусу, яким здійснюється нотаріальна діяльність, одночасно та незалежно від іншого приватного нотаріуса здійснювати нотаріальну діяльність;
- кількість кімнат у приміщенні, де знаходиться робоче місце (контора) приватного нотаріуса, не може бути меншою, ніж кількість приватних нотаріусів, які здійснюють нотаріальну діяльність у його межах;

- бути пристосованим для роботи технічного персоналу з документами у відокремленій від нотаріуса кімнаті [4].

Внаслідок військової агресії російської федерації проти України частина робочих місць приватних нотаріусів України опинилася на території ведення активних бойових дій або на території, яка перебувала або перебуває в тимчасовій окупації, оточенні (блокуванні), в результаті чого були знищені чи пошкоджені приміщення, в яких розташовувались робочі місця приватного нотаріуса, або відсутня можливість передати документи нотаріального діловодства та архіву приватного нотаріуса до державного нотаріального архіву. Зазначені обставини створюють як постійний ризик для життя нотаріусів, так і неможливість повноцінно здійснювати нотаріальну діяльність на таких територіях. Крім того, наказом Міністерства юстиції України від 01.04.2022 № 1307 / 5 [3] затверджено Перелік адміністративно-територіальних одиниць, в межах яких припиняється доступ користувачів до єдиних та державних реєстрів, держателем яких є Міністерство юстиції України, в умовах воєнного стану (зі змінами), який постійно оновлюється в залежності від наявності загрози несанкціонованого доступу до єдиних та державних реєстрів [2].

Висновки. Отже, у правовій системі нотаріат відіграє провідну роль як орган безспірної цивільної юрисдикції та превентивного правосуддя, і в умовах сьогодення роль приватного нотаріату в Україні суттєво зростає. Відповідно до чинного Закону України «Про нотаріат» визначаються умови та порядок створення, функціонування та організації приватних нотаріусів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бакатанова І., Капліна Г. Ознаки нотаріального процесу у приватній нотаріальній діяльності. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля. 2019. С. 120–123.

2. Журнал «Нотаріат України». № 1–2 (44–45) 2022 року. URL: <https://npu.ua/wp-content/uploads/2022/09/nu22.pdf>.
3. Про затвердження Переліку адміністративно-територіальних одиниць, в межах яких припиняється доступ користувачів до єдиних та державних реєстрів, держателем яких є Міністерство юстиції України, в умовах воєнного стану: Наказ Міністерства юстиції України; Перелік від 01.04.2022 № 1307 / 5. Відомості Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0386-22#Text> (дата звернення 26.01.2023).
4. Про нотаріат: Закон України від 02.09.1993 № 3425-ХІІ. Відомості Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3425-12> (дата звернення: 26.01.2023).
5. Як працюватимуть нотаріуси під час воєнного стану: пояснення Кабміну. URL: <https://te.20minut.ua/Podii/yak-pratsyuvatimut-notariusi-pid-chas-voennogo-stanu-poyasnennya-kabmi-11527840.html>.

ПОНЯТТЯ, ОЗНАКИ, ВИДИ, ПІДСТАВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ СПІВУЧАСТІ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Резникова Марія Олександрівна,
кандидат філософських наук, доцент,
доцент кафедри цивільного,
трудового та господарського права
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара
Туляков Михайло Володимирович,
студент
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара.
м. Дніпро, Україна

Існує кілька класифікацій процесуальної співучасті. У процесуально-правовому сенсі процесуальна співучасть поділяється на активну, пасивну та змішану.

Процесуальну співучасть можна визначити як обумовлену нормами матеріального права множинність осіб, що беруть участь в цивільному процесі на тій чи іншій стороні, у зв'язку з передбаченим чинним законодавством права або обов'язку на таку участь [1, с. 56].

При активній співучасті вона утворюється лише за позивача, при пасивному – за відповідача, при змішаному ж співучасть можлива і за позивача, і за відповідача.

У матеріально-правовому сенсі процесуальна співучасть поділяється на обов'язкову та факультативну.

Чіткого визначення, щодо обов'язковості процесуальної співучасті, в ЦПК немає, і це створює деякі проблеми. Цей кодекс взагалі не містить таких понять, як обов'язкова та факультативна співучасть [2, с. 8].

У ньому є близьке за змістом формулювання - а саме в ЦПК говориться, що якщо справу не можна розглянути без участі іншої особи як відповідача, то суд її залучає як відповідач за своєю ініціативою.

Незважаючи на те, що інститут процесуальної співучасті у цивільному процесуальному праві існує досить давно, проте визначення даного процесу досі ніде не закріплено, законодавець вказує лише на можливість спільного пред'явлення позовної вимоги фізичною чи юридичною особою [3, с. 57].

У зв'язку з цим виникає множина тлумачення терміну процесуальної співучасті в цивільному процесі вченими, які характеризують цей інститут з різних точок зору.

Різноманітність тлумачення поняття процесуальної співучасті сприяє виникненню труднощів у розмежуванні інституту процесуальної співучасті та, наприклад, суміжного з ним інституту третіх осіб, які заявляють/не заявляють самостійні вимоги щодо предмета спору.

Важливою відмінністю процесуальної співучасті від інституту третіх осіб, які заявляють/не заявляють самостійні вимоги щодо предмета спору, є те, що в першому випадку соціалісти завжди солідарні у своїх матеріальних вимогах, не взаємовиключаючи їх, тоді як треті особи, які заявляють самостійні вимоги щодо предмета спору, мають самостійний інтерес щодо соїстців, а треті особи, які не заявляють самостійні вимоги щодо предмета спору, зовсім не мають матеріально-правових вимог [3, 4].

Проте законодавець визначає підстави для участі у справі кількох позивачів чи відповідачів, а саме: однорідність прав та обов'язків; однорідність підстав позовних вимог, що пред'являються, і, відповідно, однорідність самих позовних вимог.

У роботах юристів міститься концептуальний підхід до трактування поняття обов'язкова процесуальна співучасть. Так, М.К. Треушников визначає його, як випадок, коли характер спірних матеріальних правовідносин не дозволяє вирішити питання про права або обов'язки одного з учасників процесу без залучення інших суб'єктів матеріальних правовідносин у процес для участі у конкретній справі [4, с. 77].

Даний опис обов'язкової процесуальної співучасті набагато ширший, ніж те, що дається в законодавстві, хоча б тому, що воно включає не тільки

відповідачів. На даний момент із формулювань, що містяться в ЦПК слід зробити висновок, що обов'язкова співучасть існує тільки для відповідачів і не застосовується до позивачів [2, с. 192].

Факультативна ж співучасть виникає у разі, коли предметом суперечки є однорідні правничі обов'язки, тобто, коли всіх учасників спірних правовідносин ріднить спільність зацікавленості, що обумовлена спільністю фактів спору [3, с. 1].

У такому разі суд повинен вирішити, чи сприятиме спільний розгляд вимог кількох позивачів чи до кількох відповідачів правильному та своєчасному вирішенню справи.

Таким чином, можна визначити процесуальну співучасть як участь в тому самому процесі кількох позивачів або кількох відповідачів, вимоги або обов'язки яких не виключають один одного. Вона поділяється в процесуально-правовому сенсі на активну, пасивну і змішану, і в матеріально-правовому сенсі обов'язкову і факультативну.

Проаналізувавши основні законодавчі положення про процесуальну співучасть, погляди науковців та судову практику, можливо зробити висновок, що обов'язкова процесуальна співучасть – це обумовлена положеннями матеріального права множинність осіб на тій або ж іншій сторонах цивільного процесу, у випадках, коли розгляд справи можливий виключно за участі всіх співучасників. Такий вид співучасті може бути виключно пасивним, адже залучення позивача судом є порушенням принципу диспозитивності, але, на жаль, судова практика вказує на поширеність ухвал про залучення особи як співпозивача. Залучення співвідповідача до участі у справі відбувається на підставі клопотання позивача за рішенням суду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Іванова, Анастасія Вікторівна, А. В. Іванова, and Анастасія Вікторівна Іванова. "Окремі аспекти обов'язкової процесуальної співучасті у цивільному процесі." (2021).

2. Тарасюк, Алла Юріївна. "Цивільний процес: робоча програма навчальної дисципліни." (2020).
3. Заварза, Т. В., Бервено, С. М., Новікова, Л. В., & Тоцька, К. М. (2018). Порівняльний цивільний процес: навчально-методичний посібник.
4. Юраш, І. І. Суб'єкти права на укладення мирової угоди в цивільному процесі. Legal readings, 189.

КЛАСИФІКАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ЦИВІЛЬНОГО ПРОЦЕСУАЛЬНОГО ПРАВА ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ

Резникова Марія Олександрівна

кандидат філософських наук, доцент,
доцент кафедри цивільного,

трудового та господарського права

Дніпровського національного університету
імені Олеса Гончара.

Туляков Михайло Володимирович

студент

Дніпровського національного університету
імені Олеса Гончара.

м. Дніпро, Україна

Почнемо з того, що розуміння принципів права в юридичній науці – дуже дискусійне питання, яке має багату історію свого розвитку. Чим же зумовлений такий інтерес вчених-правознавців до даної юридичної конструкції та якого її значення у розвитку правової системи держави?

Перше, що викликає підвищену увагу до досліджуваного правового явища - відсутність єдиного розуміння принципу права. Сам термін «принцип» має латинське походження, так «*principium*» дослівно проводиться як «первооснова» або «початок» [1].

Тобто ми приходимо до висновку, що принцип права є синонімом для слова «початок», але чи це так насправді. Незважаючи на простоту, що здається, аналізована правова категорія не настільки однозначна.

Складність і багатогранність досліджуваної правової конструкції можна виявити проаналізувавши основні концепції загальної теорії держави і права, що існують у питанні [2].

Так, під принципом цивільного процесу слід розуміти основні ідеї та керівні засади, що лежать в основі регулювання цивільно-процесуальних відносин, побудови законодавства та правозастосовної діяльності.

Принципи цивільного процесуального права необхідно розуміти як як

принципи права, а й як принципи громадянського процесу, тобто. діяльності з розгляду та вирішення цивільно-правових спорів [2, с. 149].

З усього вищесказаного виділення такий юридичної конструкції як принцип права на цивільному процесі, як та інших галузях права має значення.

По-перше, це сприяння об'єднанню правових норм у відповідні інститути та формування самої галузі права, тобто принцип можна розглядати як ще один критерій (нарівні з предметом та методом правового регулювання), що дозволяє відмежувати одну галузь права від інших суміжних із нею галузей [2].

По-друге, принципи права є вихідною основою для тлумачення цивільно-процесуальних норм, що дозволяють найбільш повно усвідомити зміст, що міститься в них.

По-третє, визначають структуру і характеризують основні риси цивільного процесуального права України, є відправними положеннями при зіставленні їх з цивільним процесуальним правом розвинених країн.

По-четверте, уможливають застосування аналогії закону або аналогії права при виявленні прогалин у законодавстві, що є гарантією дотримання прав та законних інтересів учасників цивільного процесу [4].

На підставі вищесказаного ми можемо укласти, що система принципів цивільного права не є застиглою конструкцією, вона являє собою мобільну структуру, що активно розвивається.

Подібна ситуація – це закономірний наслідок розвитку та ускладнення суспільних відносин. Яскравим прикладом ускладнення системи принципів цивільного процесу, зокрема, можна назвати спробу виділення такого принципу, як процесуальна економія [2, з 22].

Принципи цивільного процесуального права - це мірило праворозуміння та опора правосвідомості [2]. Це дуже важлива та складна правова конструкція, всебічне вивчення якої в рамках однієї роботи неможливе через її багатогранність. Така категорія, як «принцип права» перебуває у постійному розвитку, тому потребує глибокого та масштабного теоретичного осмислення.

Стрижневою проблемою модернізації цивільного судочинства є

утвердження принципу верховенства права. Водночас очевидно, що верховенство права має складний змістовний вимір і, по суті, виступає мегапринципом, який поглинає принципи верховенства прав людини, права на суд, пропорційності та правової визначеності.

Отже, можна сміливо говорити про те, що принципи цивільного процесуального права як категорія постійно розвивались під впливом різних векторів. Вони динамічно змінювались разом із кодифікаціями процесуального законодавства.

Євроінтеграційні процеси, що відбуваються в нашій державі, змінили підхід до розуміння концепції верховенства права. Так, верховенство права охоплює такі принципи як: законність, правова визначеність, остаточність судового процесу (*res judicata*), принцип рівності усіх учасників судового процесу перед законом і судом.

Окрім принципу верховенства права в апеляційному провадженні вагому роль відіграють і такі принципи судочинства, як принцип територіальності, спеціалізації та інстанційності.

Поряд із вищезазначеними принципами, також важливими принципами, що реалізуються в апеляційному провадженні, є принципи змагальності та диспозитивності, гарантією реалізації яких є забезпечення оптимального балансу прав і обов'язків учасників справи і суду у змагальному процесі не тільки в суді першої інстанції, але й в стадії апеляційного провадження.

Відповідно до принципу гласності та відкритості судового процесу, розгляд справ у судах апеляційної інстанції проводиться усно і відкрито та здійснюється державною мовою. Належної уваги, також, приділено дослідженню принципу пропорційності, який є новим у цивільному процесуальному законодавстві України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Комаров, Вячеслав. "Основоположні принципи цивільного судочинства." *Право України* 10 (2018): 14-49.

2. Настенко, Денис Юрійович. "Поняття і система принципів цивільного процесуального права." In Юридична наука: проблеми та перспективи розвитку. Київський національний університет технологій та дизайну, 2018.

3. Поліщук, М. Г. (2020). Наукові проблеми класифікації принципів цивільного процесуального права. Editorial board, 150.

4. Коханська, М. Л. (2018). Принципи цивільного судочинства, які забезпечують своєчасність судового захисту.

ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВОГО МЕХАНІЗМУ ЗАХИСТУ КОМЕРЦІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ В УКРАЇНІ

Рудика Владислава Ярославівна
студентка
Київський національний університет
імені Т. Г. Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Господарська діяльність передбачає безперервне створення комерційно значущої інформації та обмін нею особами, які мають до неї доступ. Деякі відомості, хоча і є частиною комерційної діяльності, але мають особливу цінність для їх власника, у зв'язку з чим вимагають дотримання особливого порядку ознайомлення з ними та їх опрацювання. Обмеження доступу до інформації певного змісту та наявність механізмів здійснення такого обмеження набувають вагомого значення в умовах стрімкого розвитку ринкової економіки.

Мета роботи. Метою цього дослідження є виявлення актуальних практичних проблем цивільно-правового механізму правового захисту комерційної таємниці в Україні, з якими стикаються суб'єкти у процесі володіння комерційною таємницею, та окреслення перспектив їх вирішення.

Матеріали та методи. У дослідженні використовувалися як загальнонаукові методи пізнання (діалектичний метод, методи індукції та дедукції, аналізу, синтезу та ін.), так і спеціально наукові методи (системний, логічний, формальний тощо). Важливу роль також відіграв метод порівняльно-правового аналізу, оскільки вагома частина цього дослідження стосувалася вивчення питань правового захисту комерційної таємниці за законодавством зарубіжних країн.

Результати та обговорення. Визначення комерційної таємниці міститься у Цивільному та Господарському кодексах України (далі – "ЦКУ" та "ГКУ" відповідно). Зокрема, ч. 1 ст. 505 ЦКУ трактує комерційну таємницю як

інформацію, яка є секретною в тому розумінні, що вона в цілому чи в певній формі та сукупності її складових є невідомою та не є легкодоступною для осіб, які звичайно мають справу з видом інформації, до якого вона належить, у зв'язку з цим має комерційну цінність та була предметом адекватних існуючим обставинам заходів щодо збереження її секретності, вжитих особою, яка законно контролює цю інформацію. До комерційної таємниці ч. 1 ст. 36 ГКУ та ч. 2 ст. 505 ЦКУ віднесено технічну, організаційну, виробничу, комерційну тощо інформацію [1, 2].

З огляду на положення вказаної вище норми цивільного законодавства, основними ознаками, якими наділена комерційна таємниця є її секретність, комерційна цінність та захищеність. Власне бачення характерних ознак комерційної таємниці пропонує вчений-цивіліст Ю.В. Носік, серед яких він вважає за доцільне виокремлювати також її інформаційність (комерційна таємниця, перш за все, за своєю природою є інформацією), однак не заперечуючи конфіденційність, комерційну цінність та захищеність такої інформації. Окрім того, він зазначає, що перша з ознак є її внутрішньою, сутнісною ознакою, а всі інші відображають зовнішні, якісні характеристики комерційної таємниці [3].

Очевидним є те, що комерційна інформація є цінним складником діяльності суб'єктів господарювання, під час здійснення якої така інформація створюється, а тому останні заінтересовані мати належні правові гарантії її захисту. Л. Колобов та І. Колеснікова серед гарантій виокремлюють: 1) загальні, до яких належить суб'єктивне право на комерційну таємницю, та 2) спеціальні, серед яких вагоме місце посідають передбачені законодавством засоби на безперешкодне здійснення права на комерційну таємницю, усунення перешкод у їх реалізації, а також наявність ефективного захисту від таких порушень [4].

Лише визнання законодавцями права на комерційну таємницю не гарантує ефективну практичну його реалізацію. Зокрема, мова йдеться про проблеми, пов'язані з відсутністю достатньої законодавчої регламентованості

питання правового захисту комерційної таємниці. Наявність окресленої прогалини у достатній мірі впливає на процеси комерційної діяльності суб'єктів, що володіють цим видом інформації, та зіткнулися з неправомірною поведінкою третіх осіб, яка виражається, серед іншого, у незаконному її розповсюдженні.

Цивільно-правовий механізм захисту комерційної таємниці від зазначеної неправомірної поведінки за загальним правилом полягає у притягненні до цивільної відповідальності особи порушника у формі відшкодування завданих збитків. Задля доведення факту завдання збитків та притягнення до цивільної відповідальності особи порушника цивільне законодавство та усталена практика національних судів вимагає підтвердження наявності 4 умов складу цивільного правопорушення, а саме: протиправної поведінки, збитків, шкоди та причинно-наслідкового зв'язку між протиправною поведінкою та шкодою.

Перш за все, складність полягає у доведенні протиправної поведінки, яка полягає у неправомірному розголошенні комерційної таємниці, тягар якого покладається на потерпілого від правопорушення, тобто власника комерційної таємниці. На цьому неодноразово наголошував і Верховний суд, наприклад, у рішенні від 07 червня 2022 року у справі № 910/15998/20, де останнім було підкреслено необхідність доведення факту порушення прав позивача, які полягають у розголошенні комерційної таємниці та викликані цим шкідливі наслідки. Однак, яка доказова база вважається достатньою та оптимальною для доведення факту порушення складно сказати у зв'язку з нормативною не регламентованістю цього питання та відсутністю вироблених чітких підходів судами.

Певної чіткості та ясності з цього питання намагався надати Антимонопольний комітет України (далі – "АМКУ"), яким була здійснена спроба у рішенні від 13 грудня 2018 року No 30-р/тк окреслити примірний перелік доказів, які можуть стверджувати про порушення комерційної таємниці [6]. Серед останніх варто виділити наявність у володільця електронних носіїв, які містять комерційну таємницю та відомостей про укладені договори іншими

суб'єктами господарювання, з положень яких явним вбачається факт ознайомлення із зазначеною комерційною таємницею. Однак, з огляду на конфіденційність вказаної групи відносин, з ознайомленням з такими відомостями та формуванням їх як доказової бази виникає чимало труднощів, а тому суди часто відмовляють у відшкодуванні шкоди через недоведеність факту неправомірного розповсюдження комерційної таємниці. Окрім того, піддається сумніву можливість посилення на позиції у справах, розглянутих АМКУ під час звернення до суду про відшкодування шкоди, оскільки останній виступає державним регулятором безпосередньо у сфері захисту від недобросовісної конкуренції, однак розповсюдження комерційної таємниці не завжди є тотожним недобросовісній конкуренції. Тому, на мою думку, у випадках, коли справи не стосуються недобросовісної конкуренції, використання позицій АМКУ може бути не взято до уваги судом.

У зв'язку з існуванням вище вказаної проблеми, чимало науковців, юристів-практиків, а також Верховний суд наголошують на певних превентивних заходах, (запозичених здебільшого з досвіду зарубіжних країн, зокрема, Великої Британії та США), яких мають вжити власники комерційної таємниці для недопущення її неправомірного розповсюдження та полегшення процедури доказування у випадку, якщо таких незаконних дій оминати не вдалося.

Група вказаних превентивних заходів включає: 1) прийняття локальних актів (положень, політик про захист комерційної таємниці), які встановлюватимуть правовий режим комерційної таємниці, її чіткий перелік, а також осіб (посад), які матимуть до неї доступ тощо; 2) закріплення положень про комерційну таємницю в трудових договорах з працівниками та договорах з контрагентами; 3) укладення договорів про нерозголошення конфіденційної інформації (NDA – non-disclosure agreement); 4) вчинення технічних заходів задля її збереження (наприклад, робота на хмарних сервісах) тощо.

Однак, окрім вищезазначених заходів, я вважаю дієвим інструментом охорони комерційної таємниці укладення договорів про не конкуренцію.

Цілком підтримую позицію В. А. Завертневої-Ярошенко, яка вказує, що практика зарубіжних країн неодноразово підтверджує, що укладення угод про не конкуренцію дійсно є належним та дієвим механізмом у боротьбі з нечесними проявами конкуренції та неправомірним використанням відомостей, що складають комерційну таємницю [7].

Зокрема, розвиненою практика укладення зазначеного виду договорів є у Великій Британії, а також Німеччині, Франції та багатьох інших країнах Європейського союзу. На відміну від українського законодавства, де цей договір не знайшов своєї правової регламентації, Велика Британія виокремлює 4 підвиди договорів про не конкуренцію у залежності від специфіки встановленого зобов'язання: 1) про відмову від залучення, 2) про відмову від взаємодії, 3) про не конкуренцію, 4) про відсторонення працівника від роботи зі збереженням заробітної плати.

Незважаючи на дію принципу свободи договору, а також встановлене цивільним законодавством право укладати непоіменовані договори, можливість вступати в договірні відносини про не конкуренцію не спроможна себе в повній мірі реалізувати в Україні. Це пов'язано з тим, що суди часто трактують положення такого договору як обмеження конституційного права працівника на працю. На перший погляд, вказаний архаїчний підхід національних судів до договору про не конкуренцію не дарма піддається жорсткій критиці. Однак, якщо дослідити окреслену проблему глибше, то можна зрозуміти витoki такої позиції. Варто враховувати, що сегмент працівників в Україні, які у процесі виконання трудових обов'язків мають доступ до комерційної таємниці, аналогічно їй власникам, не захищений. Обмежуючи право працівників вступати у трудові відносини зі встановленим на власний розсуд переліком суб'єктів, останні мають отримувати належний розмір компенсації, що часто не знаходить своє вираження у договорах про не конкуренцію в Україні. Окрім того, я вважаю, що працівники, які безпосередньо мають доступ до комерційної таємниці, мають отримувати доплати до заробітної плати, з огляду на майнову відповідальність, яка лежить на них у разі її розповсюдження. Наприклад,

розмір такої компенсації можна встановити на рівні певного відсотка від середньомісячної заробітної плати. Таким чином, варто враховувати все ж таки інтереси обох сторін, які наразі, на жаль, залишаються незахищеними, та аналізувати це проблемне питання через призму прав та інтересів як власника комерційної таємниці, так і осіб, яким надано до неї доступ.

Висновки. Отже, інститут комерційної таємниці, з огляду на його вагому роль для захисту інтересів суб'єктів підприємницької діяльності, вимагає чіткої правової регламентації, зокрема, але не виключно, з питань, які стосуються механізму правового захисту у випадках їх неправомірного розповсюдження. Насьогодні, українське законодавство та судова практика не є послідовними та достатньо розвиненими у сфері захисту комерційної таємниці на відміну від того рівня законодавчої регламентації та суддівської аргументації, на якому перебувають провідні зарубіжні країни, що залишає для наших вчених, юристів-практиків та законодавців підґрунтя для переосмислення та удосконалення власних механізмів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цивільний кодекс України: Закон від 16.01.2003 р. № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (Дата звернення: 10.01.2023 р.).
2. Господарський кодекс України: Закон від 16.01.2003 р. № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (Дата звернення: 12.01.2023 р.).
3. Носік Ю. В. Зміни в правовому режимі комерційної таємниці за новим інформаційним законодавством України. П'яті цивілістичні читання, присвячені 85-річчю з Дня народження професора О. А. Підпригори, 31 березня 2011 року: зб. наук. доп. і ст. Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2012. С. 172-177. (Дата звернення: 13.01.2023р.).
4. Колобов Л., Колеснікова І. Комерційна таємниця та питання захисту комерційної таємниці. Підприємництво, господарство і право № 5. 2016. С. 8-13. URL: <http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2016/05/3.pdf> (Дата

звернення: 12.01.2023 р.).

5. Постанова Верховного суду від 07 червня 2022 року у справі № 910/15998/20. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/104987461> (Дата звернення: 13.01.2023 р.).

6. Рішення Антимонопольного комітету України від 13 грудня 2018 року No 30-р/тк. URL: https://amcu.gov.ua/storage/app/sites/1/imported_content/5d690eeee76a8.pdf (Дата звернення: 13.01.20223р.).

7. Завертнева-Ярошенко В. А., Ячменська М. М Проблеми правового захисту комерційної таємниці в Україні. Правова держава, №32. 2018. С. 134-145. URL: <http://pd.onu.edu.ua/article/view/149580/150980> (Дата звернення: 10.01.2023 р.).

ШКОДА ЗЕМЕЛЬНИМ РЕСУРСАМ ЯК ОБ'ЄКТ ВІДШКОДУВАННЯ У ПОЗОВНОМУ ПРОВАДЖЕННІ

Слуцький Ігор Миколайович,

аспірант

Національний університет

біоресурсів та природокористування України

м. Київ, Україна

Вступ./ Introduction. З покоління у покоління передається усвідомлення землі не лише як природного ресурсу, але й національного багатства, тому в українській культурі вона наділена особливим значенням та слугує національним символом. Зокрема, як писала Ольга Кобилянська: «чоловік без землі нічого не значить», що, по-суті, формує значення землі як основного джерела існування для кожної людини. Неправомірне використання, нанесення шкоди земельним ресурсам, з точки зору права, передбачають наслідки, встановлені чинним законодавством, ось чому одним з дієвих методів захисту земельних прав визнається відшкодування заподіяних збитків.

Мета роботи./ Aim. Метою цієї роботи виступає дослідження сучасного стану компенсації за нанесення шкоди земельним ресурсам у судовому порядку, а саме в порядку позовного провадження.

Матеріали та методи./ Materials and methods. У процесі пошуку, обробки та відтворення інформації, автором було використано наступні загальнонаукові та спеціально-наукові методи пізнання: окреслюючи загальні правові положення про земельні ресурси як об'єкт відшкодування у позовному провадженні нами було застосовано метод систематизації та узагальнення. Метод аналізу та синтезу застосовувався під час вивчення правової думки вчених, праці яких стосуються предмету дослідження. Під час пошуків наукових підходів щодо роз'яснення основного питання цієї роботи застосовувалися роботи таких дослідників: Войтенко А. І., Квашук Д. О., Кравець Я. В., Краснова М. В., Краснова Ю. А. та інших.

Результати та обговорення./ Results and discussion. Як правова категорія «земля» згадується в Земельному кодексі України, де у частині першій, статті першій зазначено, що земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави [1]. Власне, це положення є прямим дублюванням статті 14 Конституції України, проте в згаданій статті гарантовано право власності на землю і таке право набувається і реалізується громадянами, юридичними особами та державою виключно відповідно до закону [2]. Повертаючись до положень Земельного кодексу України, варто відзначити, що саме використання власності на землю не повинне завдавати шкоди правам і свободам громадян, інтересам суспільства, погіршувати екологічну ситуацію і природні якості землі [1].

Стаття 152 Земельного кодексу України закріплює норми, що забезпечують захист прав власності на землю для громадян та юридичних осіб на рівних умовах. Землевласнику надається можливість акцентувати увагу на усунення порушень його земельних прав та вимагати відшкодування збитків, заподіяних таким порушенням [1]. Саме у відшкодуванні збитків вбачається ефективний метод захисту порушених прав власності на землю.

Не підлягає виключно фінансовій оцінці шкода, заподіяна природньому навколишньому середовищу (в тому числі і земельним ресурсам) у морально етичному розрізі, проте такий підхід не свідчить про відсутність потреби у оцінці нанесеної шкоди в контексті реалізації основоположних принципів цивільного та екологічного права [3, с. 1]. Зміст положень Цивільного кодексу України опосередковує захист порушених прав шляхом відшкодування збитків та інші способи відшкодування майнової шкоди. Відповідно, особа, якій було завдано збитків у ході порушення цивільних прав претендує на відшкодування [4]. Віддзеркалення згаданої норми міститься також у Господарському кодексі України, оскільки положення статей 224 та 225 зобов'язують учасника, дії якого суперечать господарському законодавству, відшкодувати завдані збитки суб'єкту, чії права було порушено внаслідок протиправних дій [5].

Відповідно до ЗУ «Про охорону навколишнього природнього

середовища», навколишнє природне середовище розуміється як сукупність природних та природно-соціальних умов та процесів, природні ресурси, які залучені в господарський обіг, так і невикористовувані в економіці в даний період (земля, надра, води, атмосферне повітря, ліс та інша рослинність, тваринний світ), ландшафти та інші природні комплекси [6]. Відповідно, нанесення шкоди земельним ресурсам можна розуміти як екологічну шкоду, яка завдається як і у екологічному, такі і у економічному аспектах.

Нормативну базу, яка стосується підстав та порядку відшкодування шкоди земельним ресурсам становить: Земельний Кодекс України, Закон України «Про природно-заповідний фонд» (мова йде про відшкодування збитків, які мають місце при створенні чи зміні меж природних заповідників, зоологічних парків, ботанічних садів національних природних парків тощо), Постанова КМУ від 19 квітня 1993 року № 284 «Про порядок визначення збитків власникам землі і землекористувачам», а також Методикою визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, зняття ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) без спеціального дозволу, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 25 липня 2007 р. № 963 та іншими актами.

З повномасштабним вторгненням Російської Федерації 24 лютого 2022 року в Україні значно зросла загроза для навколишнього середовища, в тому числі наноситься колосальна шкода земельним ресурсам внаслідок проведення бойових дій.

В умовах ведення війни, від держави вимагається активне вжиття заходів щодо оптимізації нормативного регулювання компенсації за завдану екологічну шкоду, спричинену країною-агресором. Власне, першим з необхідних кроків для вирішення проблеми є діяльність Кабінету Міністрів України, яким було прийнято низку нормативів у згаданій сфері. Зокрема, варто відзначити наступні документи: Постанова КМУ від 20 березня 2022 р. № 326 «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні

внаслідок збройної агресії Російської Федерації», а також накази Міндовкілля, які стосуються методики розрахунку шкоди навколишньому середовищу під час дії воєнного стану.

Право на судовий захист є невід'ємним суб'єктивним правом кожної особи та гарантоване Конституцією України. Стаття 55 основного закону констатує, що права і свободи людини і громадянина захищаються судом [2]. Таким чином, законом передбачено відповідні процесуальні форми, які є інструментом здійснення такого захисту. Саме позовне провадження притаманне для різних видів судочинства, тим самим виступає універсальною формою захисту прав та інтересів громадян.

Суть позовного провадження полягає у наявності спору між сторонами. Враховуючи думки дослідників, які вивчали різні галузі процесуального права, можна зробити висновок, що кожний вид провадження, незалежно від виду процесуального права, характеризується у наявності у сторін різноспрямованого інтересу, а також й спірного предмету, що віднайшли своє місце не виходячи за межі процесуальної форми [7, с. 115].

Отже, нанесення шкоди земельним ресурсам може вирішуватися у позовному провадженні. Відповідно, форма судочинства, в межах якої розглядатиметься справа буде зумовлена суб'єктивним складом, розміром шкоди, умовами спричинення шкоди та ін.

Якщо досліджувати шкоду земельним ресурсам в екологічному контексті, варто наголосити на передачі екологічних справ судам загальної юрисдикції. Усвідомлюємо, що окрема процесуальна форма щодо таких справ, апріорі, відсутня, тому й процесуальна форма залежить від особливостей справи. Проте, сучасна перспективна світова практика створення екологічних судів характеризується швидкістю вирішення екологічних правопорушень, а також ключовою перевагою виступає вузька спеціалізація та ефективна підготовленість суддів. Увага на перспективність створення судів, спеціалізованих виключно на екологічних справах, неодноразово акцентувалася такими вченими як Кравець Я. В. та Красновою Ю. А. [8, с. 335].

Висновки./Conclusions. Підсумовуючи вищевикладене допустимо зробити висновок, що справи про нанесення шкоди земельним ресурсам та компенсації розглядаються у цивільному та господарському судочинстві в порядку позовного провадження та здійснюється на загальних засадах. Також, враховуючи наслідки кровопролитної війни, яка охопила територію нашої держави, тенденція до вирішення екологічних правопорушень, які напряду завдають неоціненну шкоду й земельним ресурсам, неспинно зростає в геометричній прогресії, що зумовлює вже не просто актуальність, а пряму потребу у створенні екологічних судів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Земельний кодекс України: Закон країни від 25.10.2001 р. № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>.
2. Конституція України: Закон України від ід 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
3. Краснова М. В. Методи підрахунку шкоди, заподіяної навколишньому природному середовищу, та їх правові засад. Юридичний вісник. Повітряне і космічне право. 2008. № 2. С. 66–70.
4. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.2003 р. № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.
5. Господарський кодекс: Закон України від 16.01.2003 р. № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
6. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 р. № 1264- XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>.
7. Грабовська Г. М. Новели позовного провадження в цивільному судочинстві / Г. М. Грабовська, А. Жаб'як // Юридичний вісник. Повітряне і космічне право. - 2019. - № 1. - С. 114-121. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnau_2019_1_18.

8. Квашук Д. О., Войтенко А. І. Актуальні питання правового регулювання компенсації екологічної шкоди, завданою війною РФ проти України / Д. О. Квашук, А. І. Войтенко // Юридичний науковий електронний журнал. – 2022. - № 5. – С. 333 – 336. - Режим доступу: http://www.lsej.org.ua/5_2022/77.pdf.

ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ОБ'ЄКТІВ, СТВОРЕНИХ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ

Стадник Оксана Романівна

студентка 3 курсу юридичного факультету
Львівський національний університет імені Івана Франка

Суханов Максим Олександрович

к.ю.н., ас. кафедри інтелектуальної власності,
інформаційного та корпоративного права,
завідувач Лабораторії практичного права
Львівський національний університет імені Івана Франка

Вступ. / Introductions. Україна є однією з найбільш діджиталізованих держав світу, яка, окрім наявних напрацьованих технологічних результатів, має ще великий людський потенціал. Молоді розробники ІТ-технологій плідно працюють у різних сферах, одна з яких – удосконалення штучного інтелекту (далі - ШІ). Останній у майбутньому має сприяти продуктивній роботі таких галузей як освіта, наука, економіка, інформаційна безпека, оборона, публічне управління, правосуддя та інші. Не менш важливим є питання щодо створення системами штучного інтелекту об'єктів інтелектуальної власності, серед яких різного роду твори (картини, пісні, художні та публіцистичні тексти) і навіть винаходи. Проблемність цього аспекту полягає як у відсутності нормативно-правового регулювання цих об'єктів в міжнародному праві на рівні конвенцій ВОІВ, так і неоднозначності й різноманітності національного законодавства різних держав.

Завданням законодавця є визначити та забезпечити особисті немайнові та майнові права розробників комп'ютерних програм, а також правовласників об'єктів інтелектуальної власності, твори яких були використані штучним інтелектом для створення нових об'єктів. Український парламент здійснив спробу внормувати цей аспект в області авторського та суміжних прав, проте питання про дієвість норм залишається відкритим.

Мета роботи. / Aim. Метою тез є дослідження особливостей штучного інтелекту як комп'ютерної програми, ймовірності визнання його суб'єктом права на поточному етапі розвитку та аналіз правового режиму об'єктів інтелектуальної власності, які він генерує.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Науково-теоретичним підґрунтям для виконання роботи стали праці науковців Андрощука Г. О., Баранова О. А., Кошелевої К. О., Мічуріна Є. О., Харитоновна Є. О., Харитоновної О. І., Швантнера М., Сесицького Є., Fjeld J., Kortz M., Lauber-Rönsberg A., Hetmank S.

Методологічною основою роботи є принципи науковості, всебічності та об'єктивності. У дослідженні застосовано загальнонаукові методи дослідження – аналіз та синтез, використано порівняльний метод. Завдяки методів аналізу вдалося дослідити поняття, обрані предметом дослідження, та позиції науковців щодо проблемних питань. Сформулювати власну думку щодо досліджуваних аспектів допоміг метод синтезу. Порівняльно-правовий метод сприяв створенню кращого, детальнішого розуміння поняття «штучний інтелект». А метод узагальнення використано при оформленні висновків роботи.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Поняття «штучний інтелект» переважно вживається у двох значеннях: як науковий напрямок та власне технологія. Ми зосередимо свою увагу на останньому з них.

Андрощук Г. вважає штучним інтелектом систему, штучно створену людиною, здатну обробляти інформацію, яка до неї надходить, пов'язувати її зі знаннями, якими вона вже володіє, і відповідно формувати своє уявлення про об'єкти пізнання. Загалом ШІ являє собою складну комп'ютерну програму, побудовану з алгоритмів, здатну аналізувати великі об'єми інформації, працюючи з різнорідними базами даних, вирішувати складні завдання, навчатися, ухвалювати рішення незалежно від людини-користувача та імітувати інші когнітивні функції людського мозку. Зараз він охороняється лише авторським правом, хоча Тарасенко Л. Л. та інші науковці пропонують

охороняти його патентним правом як винахід, адже той запускає певний технічний процес, який обов'язково повинен завершуватися результатом.

Є три типи ШІ: штучний інтелект вузького спектру, загальний штучний інтелект та штучний суперінтелект. Другий з них перебуває на піку розвитку і досягає та перевершує рівень звичайної людської свідомості: може розв'язувати математичні та логічні завдання, абстрактно мислити, порівнювати та засвоювати складні ідеї, швидко навчатися, в тому числі – із власного досвіду, а також створювати об'єкти інтелектуальної власності. Для цього він використовує вхідні дані (бази даних з творами музики, живопису тощо), опрацьовує їх за допомогою алгоритму навчання, а потім генерує свій об'єкт на їхній основі, застосовуючи унікальний у кожному випадку т. з. підготовлений алгоритм.

При створенні об'єктів за допомогою ШІ виокремлюють три фази: концепція, виконання (генерування версій) та фіналізація (редагування, вибір остаточної версії). Роль творчого внеску фізичної особи є істотним на стадії концепції та, у багатьох випадках, під час фіналізації. З урахуванням творчого вибору, що здійснює особа, та якщо такий вибір втілено в об'єкті, кінцевий результат слід визначати як об'єкт авторського права. Проте, якщо ШІ запрограмований автоматично створювати контент без участі у процесі фіналізації особи, що здійснює творчий вибір, в цьому випадку авторське право на такі об'єкти не має розповсюджуватися. Особливістю цього процесу є те, що ступінь втручання фізичної особи в кінцевий результат є низьким. Саме це ставить під сумнів регулювання кінцевих продуктів авторським правом.

Так, відомим випадком використання ШІ є створення портрету Едмонда де Беламі та його продаж на аукціоні Christie's 25 листопада 2018 року за 432,5 тис. доларів США. Портрет було створено французькою арт-групою Obvious з використанням технології Generative Adversarial Network (GAN). Технологія полягає в використанні двох нейронних мереж, що навчаються, використовуючи копії створених художниками картин (до системи було введено зображення 15 000 портретів, написаних у період з XIV по

XX століття). Одна з них, генератор, створює нове зображення з заданого набору зображень, а друга, дискримінатор, намагається виявити різницю між рукотворним зображенням та зображенням, створеним генератором на основі набору зображень. Якщо при порівнянні відповідь на запитання, чи створено портрет людиною, є негативною, варіант системою відхиляється. Як зазначають, портрет Едмонда де Беламі відходить від традиційного уявлення про портрет XVIII століття, але в ньому є щось сучасне.

З огляду на стрімкий розвиток ІТ-технологій правознавці, економісти та інші науковці розглядають можливість надання штучному інтелектові статусу суб'єкта права. Таким чином вони в той же час намагаються розв'язати проблему невизначеного правового режиму створюваних ним робіт.

У своїй Резолюції від 16 лютого 2017 року Європейський парламент запропонував визнати штучний інтелект «електронною особою», сформувавши для нього специфічний правовий статус і створивши реєстр окремих категорій роботів. У відповідь на те експерти у цій сфері вказали, що сучасні системи ще досить передбачувані, а можливості їхнього самонавчання обмежені, тому запровадження правосуб'єктності ШІ лише несправедливо позбавить відповідальності фізичних осіб за «скоєні» технологією делікти. Пізніше, 20 жовтня 2020 року Європейський парламент ухвалив Резолюцію, де відмовився надавати правосуб'єктність штучному інтелектові, адже будь-яка фізична або віртуальна діяльність, керована технологіями ШІ, технічно може бути прямою або непрямою причиною шкоди чи збитку, але майже завжди є наслідком того, що хтось створює чи втручається в роботу систем.

Харитонов Є. О. та Харитонova О. І. вважають можливим застосувати фікцію про штучний інтелект як еквівалент юридичної особи, аналізуючи особливості правосуб'єктності останньої. Їхні опоненти акцентують увагу на значних відмінностях ШІ та юридичної особи, які полягають в автономності технології в прийнятті рішень, відсутності в неї навіть гіпотетичної волі.

Цікавою є позиція Баранова О. А., який пропонує визначити штучний інтелект «правовим еквівалентом фізичної особи», вважаючи здібності систем

ідентичними до когнітивних функцій мозку людини. Учений пов'язує наявність у людини правосуб'єктності з цими функціями, але його опоненти вказують, що вона також залежить від волі, емоцій людини та інших факторів.

У доктрині також проводять аналогію між штучним інтелектом та тваринами, адже вони здатні діяти без прямого вольового впливу людини. Попри те, що тварини не є суб'єктами, це порівняння доречне в тому випадку, коли власник/користувач ШІ зобов'язаний відповідати за шкоду, завдану системою.

Вочевидь, технологія штучного інтелекту станом на цей час не може вважатися суб'єктною. З огляду на вищесказане, не вважаємо можливим поширення авторського права на об'єкти, створені штучним інтелектом, бо він не вважається суб'єктом, тобто не здатен усвідомлювати та реалізовувати свої немайнові та майнові права; він не має честі та гідності, які дозволять йому реагувати на порушення його прав; він не творить в тому розумінні, як це робить людина, виражаючи свої погляди та внутрішній світ.

Щоб вважатися охороноздатними за авторським правом, твори повинні відповідати критерію оригінальності, визначення якого є в оновленому Законі. З цим критерієм також пов'язана вироблена судовою практикою презумпція творчого характеру. Вони нашоухують на думку, що лише людина в процесі творчої праці може створити щось нове, виразивши свою індивідуальність та внутрішній світ, заклавши у твір певні сенси та значення. Також потрібно мати на увазі, що під час генерування об'єкта штучним інтелектом (якщо система є достатньо автономною), причетність фізичної особи до фінального продукту є мінімальним. Такий твір не може вважатися оригінальним, тому не підпадає під охорону авторським правом. При цьому додамо, що людина може творити, використовуючи різні редактори з нескладним ШІ, і тоді її внесок у кінцевий результат є вирішальним. Отже, у цьому випадку твір охоронятиметься авторським правом.

Аспекти, пов'язані з об'єктами, створеними штучним інтелектом, однозначно потребують належного правового регулювання, адже потрібно

забезпечити права й законні інтереси його розробників і користувачів, а також авторів творів та правовласників об'єктів суміжних прав, що їх використовує ІІІ. Зараз є небагато держав, які врегулювали це питання. Одна з них – Велика Британія, законодавство якої визнає автором особу, яка здійснює заходи, необхідні для створення твору. Однак ці норми є досить застарілими і недосконалими, адже вони не враховують рівень автономності ІІІ та не достатньо чітко вказують на суб'єкта, який має вважатися автором. Саме тому Офіс з питань інтелектуальної власності Великої Британії пропонує застосовувати до таких творів суміжне право, адже об'єкти останнього охороняють без наявної оригінальності. Український правник Капіца Ю. М. вважає можливим застосування права на інформацію для врегулювання відносин щодо об'єктів, створених за допомогою ІІІ, адже наше цивільне законодавство визнає інформацію об'єктом цивільних прав.

З початку 2023 року вступили в силу норми оновленого Закону України «Про авторське право і суміжні права», у якому визначено поняття «неоригінальні об'єкти, згенеровані комп'ютерною програмою». Щодо них тепер застосовуватиметься право особливого роду (*sui generis*) як і до неоригінальних баз даних в ЄС. Це означає, що немайнові права на них не виникають, а майнові – належать авторам такої комп'ютерної програми, їхнім правонаступникам або правомірним користувачам (якщо інше не визначено договором). Строк чинності прав на цей об'єкт спливає через 25 років, що обчислюються з 1 січня року, наступного за роком, в якому згенеровано неоригінальний об'єкт.

Висновки. / Conclusions. Ми вважаємо право особливого роду (*sui generis*), яке в ЄС застосовується до неоригінальних баз даних, достатньо оптимальним для визначення правового режиму об'єктів, створених ІІІ, адже вбачаємо деяку схожість між вказаними базами даних та продуктами ІІІ. Перше – відсутність оригінальності, яка властива творам людини, друге - обидва об'єкти по суті є набором інших творів чи уривків (елементів, частин) творів, розташованих або перероблених певним чином. На наш погляд,

позитивним моментом є сама поява правового регулювання в цій сфері. Однак важко спрогнозувати, як охоронятимуться об'єкти, згенеровані ШІ в Україні, поза її межами, в державах, які не обрали модель *sui generis*.

Отже, об'єкти, створені штучним інтелектом, однозначно повинні мати свій правовий режим, встановлений законом. Обрана нашим парламентом правова модель у разі успіху може стати прикладом та стимулом для інших держав.

ПОЗОВНА ДАВНІСТЬ В УМОВАХ ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Стрельцова Олександра Олексіївна
здобувачка III курсу, групи АЮ-201,
юридичного факультету Національного університету
«Чернігівська політехніка»
м. Чернігів, Україна

Мета: аналіз модернізованого інституту позовної давності на період воєнного стану в Україні.

Методи дослідження: для досягнення визначеної мети були використані методи документального аналізу і синтезу; порівняння; пізнавально аналітичний метод; системний підхід; узагальнення та абстрагування.

Результати: досліджені особливості впливу воєнного стану на строки позовної давності та важливі умови застосування таких строків.

Обговорення: з'ясування тривалості позовних строків з урахування державного становища є результатом визначення ролі останніх у системі захисту особою своїх цивільних прав та інтересів.

Ключові слова: позовна давність, строки, ЦК України, зупинення, цивільні права особи.

Постановка проблеми та її актуальність. В умовах сьогодення, із все частішими випадками порушення будь-яких прав особи варто з'ясувати яким чином влаштована процедура звернення особою до органів судової влади щодо захисту своїх цивільних прав. Тому залишається актуальним питання строків давності звернення до відповідних органів при вчиненні цивільних правопорушень проти особи.

Аналіз досліджень і публікації. Над проблемою визначення позовної давності в умовах дії воєнного стану працювали Сліпченко А. С., Кочина О. С., Болдирева В. М., Орзіх Ю. Г., Маковій В., Кирдан Б., Милахова В.

Виклад основного матеріалу. Учасники цивільних правовідносин не

завжди, на жаль, дотримуються вимог чинного законодавства та положень укладених правочинів. Не завжди особа, права якої було порушено, відразу може звернутися до суду для поновлення та захисту своїх прав. Саме тому цивільним законодавством України передбачено існування інституту позовної давності. Відповідно до статті 256 Цивільного кодексу України (далі – ЦК України) позовна давність - це строк, у межах якого особа може звернутися до суду з вимогою про захист свого цивільного права або інтересу. По суті, даний термін можна трактувати як проміжок часу, упродовж якого особа за допомогою органів судової влади реалізує право на захист своїх майнових та особистих немайнових прав. Зрозуміло, що в період воєнного стану в Україні позовна давність набула особливого значення. Адже внаслідок дії воєнного стану кількість порушень та обмежень прав суб'єктів цивільних правовідносин суттєво збільшилася, тоді як умови для їх захисту стали набагато складнішими. Тому строк позовної давності дає змогу упорядкувати та стабілізувати цивільно-правові відносини, забезпечити договірну дисципліну та зменшити навантаження на роботу судових органів.

Наразі в Україні діє режим воєнного стану, тривалість якого продовжується у зв'язку з продовженням збройної агресії Росії [4]. Проаналізувавши впроваджені в законодавство зміни, які були спровоковані введенням воєнного стану, можна стверджувати, що вплив на перебіг позовної давності є значним. Тож важливо зрозуміти, яким чином обчислюється остання та який порядок її встановлення визначений ЦК України.

По-перше, потрібно зауважити, що на фоні останніх подій в Україні, позовна давність обчислюється за загальними правилами визначення строків. Але у той же час ЦК України встановлені такі особливі умови та виключення, які і застосовуються у випадку встановлення воєнного стану. До таких особливих обставин належить зупинення перебігу позовної давності, якщо позивач або відповідач перебуває у складі Збройних Сил України або в інших створених відповідно до закону військових формуваннях, що переведені на воєнний стан (ч. 1, п. 4, ст. 263) [1]. Таким чином, у разі настання названих

обставин на весь час їх існування перебіг позовної давності припиняється.

По-друге, варто правильно трактувати значення виразу «зупинення перебігу позовної давності», адже чіткого визначення законодавець не дає. Тут варто погодитися з науковою позицією Сліпченко А. С., відповідно до якої зупинення позовної давності – це лише зарахування або не зарахування тих чи інших відрізків (періодів) часу, за наявності вказаних у законі обставин, при обчисленні позовної давності [2, с. 232]. Тобто зупинення строку позовної давності – це незарахування у відповідний проміжок часу певних часових періодів, протягом яких діяли обставини, визначені як такі, що зупиняють перебіг строків позовної давності.

По-третє, фактично існують дві обов'язкові умови для зупинення позовної давності під час воєнного стану. Ними є перебування у лавах Збройних Сил України позивача або відповідача чи інших військових формуваннях, що були переведені на воєнний стан. У разі відсутності хоча б однієї з умов зупинка перебігу позовної давності не може бути застосована. Наприклад, якщо особа була звільнена з лав Збройних Сил України або інших військових формувань, якщо на період служби особи воєнний стан було скасовано або припинено, а також якщо військові формування були створені не відповідно до закону та за інших підстав.

По-четверте, варто звернути увагу на те, що від 15 березня 2022 року був впроваджений в дію Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану». Даним Законом були доповнені пунктом 19 прикінцеві та перехідні положення ЦК України, відповідно до яких у період дії в Україні воєнного стану, позовна давність, визначена у ст. 257–259, 362, 559, 681, 728, 786, 1293 ЦК України, продовжуються на строк його дії. Тобто фактично період часу позовної давності, який припав на перебіг воєнного стану не враховується при обчисленні.

Завдяки впровадженню вищевказаного Закону перелік обставин, які передбачають зупинення строків позовної давності було значно розширено.

Зокрема, відповідні строки припиняються у разі факту впровадження воєнного стану. Дана умова стосується не певних категорій осіб, а всіх тих, хто зацікавлений вирішити матеріально-правовий спір у судовому порядку .

Висновки. Отже, від 24 лютого 2022 року позовна давність зупиняється для всіх категорій осіб, які зацікавлені у судовому захисті. Перебіг позовної давності зупиняється на весь час дії воєнного стану. І фактично лише після скасування останнього перебіг відповідних строків поновлюється з урахуванням того часу, який минув до введення воєнного стану, тобто до припинення строків позовної давності. Так відповідно до п. 2 Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану» зупинка перебігу передбачено для:

- загальної та спеціальної позовної давності (ст. 257, 258 ЦК України);
- зміненої (збільшеної за домовленістю сторін) позовної давності (ст. 259 ЦК України);
- позовної давності в один рік, встановленої для захисту переважного права купівлі співвласником частки у праві спільної часткової власності та переведення на нього прав та обов'язків покупця (ст. 362 ЦК України);
- позовної давності, встановленої до вимог у разі припинення поруки (ст. 559 ЦК України);
- позовної давності, що застосовується до вимог у зв'язку з недоліками проданого товару (ст. 681 ЦК України);
- позовної давності, що застосовується до вимог про розірвання договору дарування (ст. 728 ЦК України);
- позовної давності, що застосовується до вимог, які впливають із договору найму (ст. 786 ЦК України);
- позовної давності, встановленої до вимог про визнання неправомірними дій виконавця заповіту (ст. 1293 ЦК України) [3].

Таким чином, зупинення строків позовної давності – це виключення з

періоду строку давності часового проміжку, протягом якого в Україні діяв режим воєнного стану. Варто зазначити, що зупинення строків позовної давності на період дії воєнного стану спрямований не лише на захист прав та інтересів учасників цивільних правовідносин, але й на захист інтересів держави, зокрема, суду. Адже забезпечити дієве правосуддя в багатьох регіонах нашої держави в умовах воєнного стану досить складно.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цивільний кодекс України: Закон України від 16. 01. 2003 р. № 435-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. №№ 40-44. ст.356. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення 10.01.2023);

2. Сліпченко А. С. Позовна давність у період дії воєнного стану в Україні. Проблеми цивільного права та процесу: тези доп. учасників наук.-практ. конф., присвяч. 97-й річниці від дня народження О. А. Пушкіна. Харків, 2022 р. С. 231-234;

3. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану: Закон України від 15.03.2022 № 2120-IX: станом на 10 січня 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2120-20#Text> (дата звернення 10.01.2023);

4. Про введення воєнного стану в Україні: указ Президента України від 24 лютого 2022 № 64/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/64/2022#Text> (дата звернення 10.01.2023).

ОСНОВИ ЗМІНИ, РОЗІРВАННЯ ТА ПРИПИНЕННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ДОГОВОРІВ

Тимошенко Любов Володимирівна

ст. викладач

Національна академія

Державної прикордонної служби України

ім. Б. Хмельницького

м. Хмельницький

Вступ./Introduction. 16 січня 2003 року Верховна Рада України прийняла закон №436-IV, який набрав чинності з 1 січня 2004 року, а саме Господарський кодекс України. Так з'явився перший кодифікаційний акт про регулювання господарських відносин в Україні. З появою Господарського кодексу для українського правового поля з'являються нові поняття, зокрема поняття господарського зобов'язання, в основі якого деякі вчені розглядають господарський договір.

Ніколенко Л., Лагуткіна Г. у своєму дослідженні «Особливості господарського договору як підстави виникнення господарських зобов'язань», висловлюють думку, що господарський договір є основною формою господарської реалізації зобов'язань, а його роль полягає у регулюванні товарно-грошових відносин учасників торгів.

В Україні здійснює правове регулювання господарських договорів Господарський кодекс України, а також статті Цивільного кодексу України. Крім того, ці договори регулюються загальним законодавством у сфері договірних зобов'язань, спеціальними галузевими нормативно-правовими актами законодавства, зокрема законами про окремі види господарських договорів та господарської діяльності, наприклад: ЗУ «Про лізинг», ЗУ «Про страхування» тощо.

Аналізуючи чинне законодавство, можемо виділити основні загальні спільні умови та характерні риси господарських договорів, такі як об'єкт

(виконання дій або комплексу робіт (послуг), виконання яких передбачено умовами договору); ціна (форма грошового визначення вартості продукції (робіт, послуг), зміна ціна в договорі після його виконання в більшості, законодавством не допускається; термін дії договору (час, протягом якого сторони можуть реалізувати свої права та виконувати свої договірні обов'язки; закінчення терміну дії договору не звільняє сторони від їх відповідальності у разі невиконання, що трапляється під час дії договору).

Також, спільним та обов'язковим є затвердження форми договору, яка для господарських договорів встановлена письмова, не залежно від ціни договору, також дана форма передбачена для договорів в яких хоча б однією із сторін є суб'єкт підприємницької діяльності (юридична особа або фізична особа підприємець).

Ціль роботи./Aim.

Основною метою роботи є аналіз та розгляд умов та особливостей укладення, зміни та розірвання господарських договорів. Ціллю роботи є встановлення та виокремлення на основі аналізу чинного законодавства основних вимог до процедури укладення, зміни та розірвання господарських договорів.

Матеріали та методи./Materials and methods.

В основу дослідження покладено аналіз чинного цивільного та господарського законодавства України, зокрема яке стосується господарських договорів. Застосовано ЦКУ та ГКУ як основа дослідження, також наукові розробки та дослідження вчених у даній галузі, а саме; Ніколенко Л., Лагуткіна Г. Кравчук О. О. Івашова І. П. Мілаш В. та інш. Під час дослідження використано методи аналізу, синтезу, порівняльний тощо.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Отже, договір є укладеним, якщо сторони домовилися щодо всіх істотних умов у порядку та формі, встановлених законом. При укладенні комерційного договору сторони в будь-якому випадку зобов'язані домовитися про об'єкт, ціну та строк дії договору.

Таким чином, господарський договір - це санкціонований конкретним нормативно-правовим актом на основі договірних зобов'язань сторін (господарських сторін) щодо забезпечення (здійснення) своєї господарської діяльності (господарських потреб) на основі оптимального врахування сторонами інтереси та загальний економічний інтерес.

Господарські договори укладаються за правилами, встановленими Цивільного кодексу України, з урахуванням особливостей Господарського кодексу та інших нормативно-правових актів щодо окремих видів договорів.

Законодавство виділяє загальний та спеціальний порядок укладення господарських договорів. В даному випадку, загальний порядок передбачає класичний спосіб укладення, шляхом переговорів та підписання документа обома сторонами. Спеціальний порядок, в свою чергу передбачений в особливих випадках. Спеціальна процедура передбачає дещо складнішу процедуру укладення договору і в основному використовується, коли укладення договору між сторонами є абсолютно необхідним (наприклад, отримання пропозиції). Спеціальний порядок може бути передбачено як обов'язкова умова при укладенні договорів у визначених сферах господарювання, або під час укладення договорів з спеціальним суб'єктом, наприклад державою, або у випадку проведення спеціальної процедури, наприклад, тендерні торги, конкурс або аукціон.

Таким чином, ми бачимо що єдиного процесу укладання господарського договору не існує. Це пов'язано зі складністю економічного життя, а саме:

- різноманітність господарських договорів;
- різні підстави їх укладення (вільне волевиявлення сторін або обов'язкове укладення договору - відповідно до державного замовлення або укладення договору на основі наявного попереднього зобов'язання сторін, які викладені в їхніх документах інкорпорації тощо);
- складність визначення оптимального виконавця або покупця;
- умови використання певних процедур, передбачених законодавством для укладання договору.

Частина 1 ст. 181 ГКУ встановлює вимоги до форми господарських договорів. Господарські договори, як правило, укладаються в письмовій формі, що закріплює позицію сторін щодо умов договору та сприяє роз'ясненню змісту договору. Вимоги до письмової форми договорів закріплені також в законодавстві про окремі види господарських договорів.

Закон вимагає, щоб договори уклалися в письмовій формі та підписувалися уповноваженими особами. Однак ГК дозволяє сторонам обрати певну письмову форму господарського договору.

Зокрема, такі комерційні договори, як договори поставки, бартеру та купівлі-продажу, можуть укладатися у формі єдиного письмового документа, підписаного сторонами. Крім того, договірні відносини між сторонами можуть укладатися в так званій скороченій письмовій формі - шляхом листування, телексу, радіоповідомлення, телеграм тощо.

Отже, з моменту втілення у визначену форму, договір закріплює за сторонами зобов'язальні відносини, уповноважує їх правами та надає обов'язки, тобто сторони зобов'язані виконувати договір згідно встановлених у ньому умов. Однак, часто виникають випадки які змушують сторін переглядати умови договору або змінювати його умови за різних підстав, як у двосторонньому так і в односторонньому порядку. Лише чинний договір можна скасувати або змінити. Розірвання договору слід відрізнити від визнання його безперервним або неефективним.

Основним способом розірвання (зміни) договору є його розірвання або зміна за згодою сторін. ЦК передбачає певні засоби, за допомогою яких сторони можуть змінити або розірвати договір за взаємною згодою. Проте право сторін розірвати (змінити) договір за взаємною згодою може бути обмежено законом або договором.

У разі неможливості досягнення згоди між сторонами зміна або розірвання договору на вимогу зацікавленої сторони можливе лише в судовому порядку і лише з особливих причин. Такими підставами можуть бути як істотне порушення договору іншою стороною та інші договірні чи юридичні випадки.

Релевантним слід вважати невиконання, яке визначає неможливість досягнення контрагентом об'єкта договору.

Під другою групою підстав, що дає право вимагати зміни або розірвання договору, розуміються підстави, прямо передбачені законодавством або договором. Наприклад, спеціальні випадки передбачені для договору оренди землі, договору найму житла, договору підряду, ренти та інш.

Розірвання (зміна) договору внаслідок істотної зміни обставин є самостійним випадком (зміни) договірних зобов'язань, метою якого є відновлення балансу інтересів сторін договору, у разі зміни зовнішніх обставин, що не залежать від сторін. Однак, істотну зміну обставин необхідно відрізнити від форс-мажору. У разі істотної зміни обставин, які суттєво впливають на баланс інтересів сторін, сторона спочатку повинна домовитися про зміну або розірвання договору за взаємною згодою. Якщо взаємна згода сторін є неможливою або сторони розірвали договір через істотні обставини договору, договір може бути розірвано (змінено) лише на вимогу зацікавленої сторони. У цьому випадку розірвання договору допускається лише за умови дотримання чотирьох обов'язкових умов: по-перше, є підстави вважати, що сторона при укладенні договору не могла передбачити. По-друге, зміна обставин має бути зумовлена причинами, які не залежать від волі сторін і сторони не мають можливості їх усунути після їх настання з усією обережністю та ретельністю, що вимагаються характером договору та умовами обороту. По-третє, виконання договору у разі істотної зміни обставин, таким чином, порушить баланс інтересів сторін і значно позбавить зацікавлену сторону того, що було на момент укладення договору. По-четверте, з суті договору не впливає, що ризик зміни обставин несе зацікавлена особа, тобто особа, яка звернулася до судді з проханням змінити або розірвати договір.

Отже, на основі чинних цивільного та господарського кодексів зміна та одностороннє розірвання господарських договорів не допускаються, якщо інше не встановлено законом або договором. Тобто договором може бути передбачено, що зміна або розірвання договору здійснюється або на вимогу

однієї зі сторін, або за згодою всіх сторін. У разі повного або часткового одностороннього розірвання договору, якщо право на таку відмову встановлено договором або законом, договір припиняється або відповідно змінюється.

Договірна сторона, яка вважає за необхідне змінити або розірвати договір, повинна надіслати пропозиції іншій стороні. Договірна сторона, яка отримала пропозицію змінити або розірвати договір, повідомляє іншій стороні результати її розгляду протягом двадцяти днів з дня отримання пропозиції. Договір може бути змінений або розірваний за рішенням суду на вимогу зацікавлених сторони за умов, визначених нами вище.

Як правило, угода сторін про зміну або розірвання договору має бути укладена в тій самій формі, що й договір.

Висновки./Conclusions.;

Господарський договір - укладається в конкретному правовому документі на основі договірних зобов'язань сторін (господарських сторін) з метою здійснення (забезпечення) їх господарської діяльності (господарських потреб) на основі оптимального врахування інтересів суб'єктів господарювання.

Господарський договір можна визначити різновидом цивільного договору зі своїми особливостями.

Господарський договір вважається укладеним, якщо сторони у встановленому законом порядку та формі досягли згоди щодо всіх істотних умов. Скасувати або змінити можна лише укладений і чинний договір. При розгляді питання зміни або розірвання договору необхідно враховувати обов'язкові елементи, такі як, домовленість та взаємна згода сторін, наявність або відсутність форс-мажору або істотної зміни обставин, що роблять виконання договору неможливим, умови мають бути такими, що не залежать від волі сторін, особливість виду договору та передбачені спеціальні умови, наявність спеціального суб'єкта або третьої сторони, строки та форму договору.

НОВЕЛИ ЗАКОНУ УКРАЇНИ «ПРО АВТОРСЬКЕ ПРАВО І СУМІЖНІ ПРАВА» ЩОДО ВІЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТВОРІВ

Троцька Валентина Миколаївна,
к. ю. н., завідувач сектору розпорядження
авторськими та суміжними правами відділу
авторського права і суміжних прав
НДІ інтелектуальної власності НАПрН України,
м. Київ, Україна

Вступ. 1 січня 2023 року набув чинності Закон України «Про авторське право і суміжні права» (далі – Закон) [1], згідно з яким закон з однойменною назвою, що діяв до зазначеної дати, втратив чинність. Порівняно з попередньою редакцією закону, перелік випадків вільного використання творів значно розширено. Більшість з них запозичено з Директив ЄС у сфері авторського права і суміжних прав. Норми, які описують ці випадки в Законі, є загальними, а тому можуть виникати питання практичного характеру при їх застосуванні. У преамбулах Директив ЄС наведені роз’яснення, дослідження яких є корисним для цілей застосування подібних норм, визначених у Законі.

Ціль роботи. Дослідження нових випадків вільного використання творів та умов, що дозволяють правомірне їх використання, передбачених у Законі, з урахуванням роз’яснень, наведених у Директивах ЄС.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети у роботі використані методи теоретичного узагальнення та правового аналізу норм національного і європейського законодавства.

Результати та обговорення. Вільне використання творів – це випадки, коли будь-яка особа може використовувати твір без дозволу суб’єкта авторського права та без виплати йому винагороди, з урахуванням умов такого використання, визначених у Законі. Усі випадки вільного використання творів поділено залежно від мети застосування, об’єктного, чи суб’єктного складу на: загальні та спеціальні. До загальних належить вільне використання з метою

цитування; відтворення для навчання, наукових досліджень; з інформаційною метою; з метою створення творів у жанрі карикатури, пародії, попури тощо (ст. 22 Закону). До спеціальних – вільне використання твору в інтересах осіб з інвалідністю, бібліотек, музеїв, архівів чи установ зі збереження кінематографічної чи аудіоспадщини; використання окремих об'єктів авторського права, а саме: комп'ютерних програм; баз даних; тимчасове відтворення творів; відтворення твору в особистих цілях (ст. 23 – 28 Закону). Загальні випадки поділено на дві групи: 1) коли при використанні твору зазначати ім'я автора і джерело запозичення не обов'язково; 2) таке зазначення є обов'язковим (ч. 1 та 2 ст. 22 Закону). Втім, варто враховувати, що за ст. 11 Закону автори мають особисті немайнові права, зокрема право вимагати визнання свого авторства шляхом зазначення належним чином імені автора в оригіналі і копіях твору і за будь-якого використання твору, якщо це практично можливо. З одного боку, особа в окремих випадках може не зазначати ім'я автора, а з іншого – автор має право вимагати зазначення його імені у разі будь-якого використання твору, якщо це практично можливо.

Згідно зі ст. 22 – 28 Закону вперше дозволено вільно відтворювати твори:

- у зв'язку з демонструванням, налаштуванням або ремонтом обладнання проте за умови що таке відтворення та його обсяг відповідають визначеній меті. Це можуть бути випадки, коли особа здійснює в майстерні ремонт побутової техніки, зокрема телевізорів, перевірка функціонування якої потребує відтворення творів;

- у вигляді макета, креслення або плану будівлі для реконструкції цієї будівлі, якщо таке відтворення та його обсяг відповідають визначеній меті. Наприклад, реконструкція будинку в зв'язку з його пошкодженням, що потребує використання забудовником плану саме в частині відновлення будівлі;

- для нормотворчої діяльності органів законодавчої, виконавчої влади, органів місцевого самоврядування. Це можуть бути пояснювальні записки до проектів, інші супроводжуючі документи, що є об'єктами

авторського права. При цьому проекти нормативно-правових актів, згідно зі ст. 8 Закону, авторським правом не охороняються;

- для вчинення нотаріальних дій, в обсязі, що відповідає поставленій меті. Відразу спадає на думку приклад оформлення спадщини на твори автора, що помер. Проте, такі дії мають узгоджуватися з нормами законодавства про нотаріат, де вимоги про використання творів при вчиненні вказаних дій відсутні;

- для забезпечення громадської безпеки, проте в обсязі, що відповідає поставленій меті. Наприклад, відтворення та надання доступу до фотографічних творів з зображенням особи, яка перебуває у розшуку;

- для навчання та наукових досліджень. Новим є те, що дозволено інтерактивне надання доступу до статей та інших невеликих за обсягом творів для онлайн-навчання здобувачам освіти та працівникам навчального закладу або наукової установи. Дозволено відтворення та доступ до творів як ілюстрацій для дистанційного навчання. У п. 21 преамбули Директиви Європейського парламенту і Ради 2019/790 про авторське право і суміжні права на Єдиному цифровому ринку (далі – Директива № 2019/790) надано роз'яснення, що поняття «ілюстрація» передбачає «використання тільки частин творів або витягів із творів, які не повинні замінювати придбання матеріалів, призначених переважно для освітнього ринку» [2]. При цьому закладам надано не лише право вільно використовувати твір, а й покладено обов'язок: забезпечувати захист від незаконного доступу до творів третіх осіб;

- для створення зображень творів архітектури та образотворчого мистецтва, що постійно розташовані у доступних для громадськості місцях на вулиці, за умови що такі дії не мають самотійного економічного значення (так звана «свобода панорами»). Згідно з ч. (h) ст. 5 (3) Директиви Європейського парламенту і Ради 2001/29/ЄС про гармонізацію певних аспектів авторського права та суміжних прав у інформаційному суспільстві (далі – Директива № 2001/29/ЄС) [3] дозволено використання, під яким розуміється відтворення та доступ до творів, а не «створення зображень» творів, до того ж без

уточнення щодо місць, розташованих на вулиці. У зв'язку з цим згідно з Законом фотозйомка скульптури, розміщеної в громадських місцях, приміром, на території вокзалу, аеропорту не підпадатиме під вільне використання;

- з метою забезпечення процедури державної реєстрації авторського права на твір та договорів, що стосуються права автора на твір. Повноваження щодо державної реєстрації делеговані згідно зі ст. 4 Закону Національному органу інтелектуальної власності. Відтак, цей орган має право вільно відтворювати твір у відповідних державних реєстрах. Однак, на відміну від інших положень щодо вільного використання, умови такого використання не зазначені;

- відтворення з метою пошуку тексту і даних, включених до наукових публікацій, для дослідницьких цілей, за умови, що використання творів не заборонено суб'єктами авторського права («глибинний аналіз тексту і даних» згідно з Директивою № 2019/790). За цією Директивою вільно відтворювати можуть дослідники науково-дослідних організацій, бібліотек, музеїв, архівів або установ зі збереження кінематографічної чи аудіоспадщини. На відміну від Директиви, згідно з Законом норми розширені. Вільно відтворювати може будь-яка особа для дослідницьких цілей. Відтворення можливе, коли дослідник має законний доступ до твору. Під «законним доступом» розуміється «доступ до контенту на основі політики відкритого доступу або доступ на основі договірних домовленостей між правоволодільцями й науково-дослідними організаціями чи установами зі збереження культурної спадщини, таких як підписки, чи на основі інших законних засобів» (п. 14 преамбули Директиви № 2019/790). Отже, коли доступ обмежено, чи заборонено суб'єктом авторського права, зокрема видавником, то особа не зможе вільно використовувати тексти, чи дані;

- для записування твору в цілях короткострокового користування, здійснюваного організацією мовлення власними засобами та для власних програм організацій мовлення, стосовно якого вона одержала право на публічне сповіщення. Запис твору має бути знищено протягом 30 календарних днів після

його здійснення, якщо більш тривалий строк письмово не погоджено з суб'єктом авторського права чи не встановлено законом. Виняток складає запис твору, що має документальний характер, який може бути збережено в державних архівних установах. Проте не уточнено процедуру прийняття рішення про віднесення твору до документального;

- в інтересах особи з обмеженими можливостями сприйняття друкованої інформації через інвалідність. Дозволено вільне відтворення, розповсюдження, інтерактивне надання доступу, переклад твору з метою виготовлення копій творів у доступному форматі, прокат та імпорт примірників таких творів. Положення поширюються лише на некомерційні заклади, установи чи організації, що здійснюють навчання, організацію виховного та освітнього процесу, надають спеціалізовані послуги для адаптивного читання і доступу до інформації для осіб з інвалідністю. Для використання твору заклад має отримати законний доступ до твору. Проте, якщо, наприклад, електронна книга, захищена технологічними засобами захисту (зокрема, доступ надано лише до фрагменту твору), то закладу потрібно буде отримати дозвіл суб'єкта на доступ до твору для виготовлення копії в доступному форматі.

Згідно з Законом дозволено вільне відтворення у цифровій формі твору бібліотеками, музеями, архівами, за умови, що здійснюється поодиноким відтворенням статті та іншого невеликого за обсягом твору (його уривку) за запитами фізичних осіб з метою навчання, наукового або приватного дослідження, й обсяг такого відтворення відповідає визначеній меті. Дозволено надання некомерційними бібліотеками абонентам у позичку однієї копії правомірно опублікованого твору, якщо доступ до твору не можливо отримати на підставі публічного ліцензійного договору, а також відсутня можливість «користуватися копією твору за межами терміну надання копії твору у позичку». Положення щодо терміну є не чітким та неоднозначним. Для порівняння, у законах європейських країн передбачено, що абонент вправі звернутися для отримання копії твору до бібліотеки в разі, якщо не можливо іншим шляхом отримати копію за її межами, а не за терміном, зокрема твір

відсутній у продажі, й суб'єкт авторського права не заборонив таке використання твору (ст. 22 Закону Литви, ст. 23 Закону Латвії «Про авторське право і суміжні права»).

У Законі також визначені випадки вільного використання баз даних. Варто звернути увагу, що охорону прав отримали не лише бази даних, створені творчою діяльністю авторів, а й неоригінальні бази даних. Стосовно останніх встановлено, що дозволено вилучення вмісту неелектронної бази даних для особистих цілей; ілюстрації в освітній або науковій діяльності; громадської безпеки чи для цілей судового, адміністративного або кримінального провадження. Дозволено «постійно або тимчасово переносити весь вміст бази даних або значну її частину на інший носій у будь-який спосіб і в будь-якій формі, чи повторно використовувати значну частину її вмісту». Проте, що розуміється під поняттям «значна частина вмісту» не уточнено.

Новим випадком є вільне тимчасове відтворення твору, яке має проміжний або випадковий (додатковий) характер і є невід'ємною складовою частиною технологічного процесу з метою передання електронної (цифрової) копії твору посередником у мережі між третіми сторонами. Згідно з п. 33 преамбули Директиви № 2001/29/ЄС це «дії, які дають можливість перегляду веб-сторінок, а також дії з кешування, в тому числі ті, що забезпечують ефективне функціонування систем передачі, за умови, що посередник не змінює інформацію і не перешкоджає правомірному використанню технології... Використання вважається правомірним, якщо воно дозволене правовласником або не обмежене законом».

Висновки. Винятки з авторського права, що передбачають вільне використання творів, у Законі значно розширені. Вони систематизовані залежно від мети застосування, об'єктного, чи суб'єктного складу. Значну увагу приділено унормуванню відносин щодо вільного використання творів у мережі Інтернет. Однак, технологічна можливість суб'єктів авторського права обмежувати законний доступ у цифровій мережі, може впливати на реалізацію норм щодо вільного доступу до творів. Наразі стверджувати про ефективність

нових норм передчасно, оскільки вони ще не пройшли перевірку на практиці. Отож, існує потреба в подальшому опрацюванні та дослідженні їх практичного застосування.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України «Про авторське право і суміжні права» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#n855>

2. Директива Європейського парламенту та Ради 2001/29/ЄС від 22.05.2001 р. про гармонізацію певних аспектів авторського права та суміжних прав у інформаційному суспільстві URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_005-01#Text

3. Директива Європейського парламенту та Ради 2019/790 від 17.04.2019 р. про авторське право і суміжні права на Єдиному цифровому ринку та про внесення змін до директив 96/9/ЄС та 2001/29/ЄС URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_022-19#Text

ДО ПИТАННЯ ПРО ВИЗНАЧЕННЯ ІСТОТНИХ УМОВ ДОГОВОРУ ПІДРЯДУ

Шпомер Алла Іванівна,

к.ю.н., доцент

доцент кафедри публічного та приватного права

Чумаченко Валерія Юріївна,

студентка 3 курсу юридичного факультету

Національний університет «Чернігівська політехніка»

м. Чернігів, Україна

Вступ. Ні в кого не виникає сумнівів, що одним із найбільш універсальних договорів взагалі в цивільно-правових відносинах виступає договір підряду, оскільки саме цей договір нині має найширше застосування. Фактично, необхідно констатувати, що договір підряду використовується всюди, де йдеться про роботи, що мають визначений, окремий від них результат; при цьому сторона, яка виконує роботи, сама ж їх і організовує. Тому, результатом роботи звичайно служить створення нової речі - від пошитого костюма і до збудованої будівлі або споруди. Але підряд має місце і тоді, коли замовник передає річ, що належить йому, для переробки або обробки. Однак, незважаючи на таке досить широке застосування договору підряду положення Цивільного кодексу України (далі – ЦК України) чітко не ідентифікують істотні умови договору підряду, що призводить до проблем укладення даного договору, тобто які умови потрібно враховувати при укладенні даного договору, а які ні. Саме в цьому і полягає актуальність даного дослідження.

Мета роботи полягає у визначенні істотних умов договору підряду та аналіз основних проблем, пов'язаних із розумінням таких істотних умов.

Для висвітлення окресленої проблеми та обґрунтування найоптимальніших варіантів її вирішення перед автором стоять наступні **завдання**: проведення всебічного аналізу теоретичних та практичних розробок з даної проблематики, дослідження чинного законодавства України та практики

його застосування, а також розробка пропозицій щодо можливих шляхів вдосконалення існуючого доктринального визначення даного питання.

Стан дослідження теми. Проблемні аспекти визначення істотних умов договору будівельного підряду досліджували Бичкова С. С., Стефанчук Р. О., Яновицька В. О.

Результати та обговорення. Слід зазначити, що ЦК України не визначає конкретно істотні умови договору підряду безпосередньо в визначенні договору підряду. Однак, аналіз положень ЦК України дає можливість визначити, що істотними умовами у договорі підряду є умови, що стосуються його предмета, ціни та строку виконання. Саме вони визначають зміст підряду, його особливості. Щоправда, це загальнонаукова позиція. Ми не можемо з нею в повній мірі погодитися, оскільки вважаємо, що договір підряду може укладатися навіть без ціни та строку виконання.

Отже, переходячи до дослідження істотних умов договору підряду в першу чергу звернемо увагу на його предмет.

Так, у юридичній науці вже багато років точиться дискусія стосовно предмета. «Існує три точки зору: що предметом договору підряду є певний результат діяльності підрядника; що предметом договору підряду є діяльність підрядника; що предметом договору підряду є і те, і інше [1, с. 130-131].

Ми дотримуємось останньої позиції, оскільки перші дві, на нашу думку, не співвідносяться з сутністю договору підряду.

У договорі підряду мають бути чітко визначені вимоги до його предмета щодо якості, кількості тощо. Пріоритет у формулюванні предмета договору належить замовникові. Підрядник також бере участь в оцінці предмета, виходячи зі своїх матеріальних, професійних та інших можливостей. У деяких випадках сторони можуть і не погоджувати ті чи інші вимоги до предмета договору, якщо вони безпосередньо передбачені спеціальними нормативними актами, стандартами, технічними умовами, зразками (наприклад у сфері капітального будівництва). Для досягнення замовленого результату можуть використовуватися матеріали підрядника або замовника, можливе також

поєднання матеріалів обох сторін (ст.ст. 839-840 ЦК України)» [2].

Таким чином, можемо констатувати, що предмет – це фундаментальна істотна умова договору підряду, без якої договір підряду не може бути укладено.

Наступною загально визнаною істотною умовою договору підряду є ціна.

Так, відмічаємо, що ціна договору підряду - «це грошова сума, що належить підрядникові за виконане замовлення, і також є істотною умовою договору. Визначення ціни залежить від складу сторін договору. Так, наприклад, якщо сторонами в ньому виступають громадяни, то ціна визначається за погодженням між ними. На виконання робіт, передбачених договором підряду, може складатися кошторис, згідно з яким визначається ціна замовлення» [3, с. 175].

В свою чергу, потрібно відзначити, що якщо робота виконується відповідно до кошторису, складеного підрядником, кошторис набирає чинності та стає частиною договору підряду з моменту підтвердження його замовником. Кошторис на виконання робіт може бути приблизним або твердим. Кошторис є твердим, якщо інше не встановлено договором. Якщо виникла необхідність проведення додаткових робіт і у зв'язку з цим істотного перевищення визначеного приблизного кошторису, підрядник зобов'язаний своєчасно попередити про це замовника. Замовник, який не погодився на перевищення кошторису, має право відмовитися від договору підряду. У цьому разі підрядник може вимагати від замовника оплати виконаної частини роботи [2].

Однак, при цьому не можна погодитися з тим, що ціна договору підряду є його істотною умовою, оскільки навіть якщо забувши вказати ціну договору підряду даний договір підлягає виконанню, але з іншого боку тоді буде незрозуміло яким чином відбуватиметься розрахунок.

Також на думку науковців, досить важливою умовою договору підряду є строк його виконання, яким визначається момент завершення підрядних робіт і здачі їх результатів замовникові. «Цей строк встановлюється за погодженням сторін або відповідними нормативними актами, адміністративно-плановими

завданнями, у яких передбачено максимальні строки виконання робіт (наприклад у сфері побутового обслуговування). Якщо у договорі підряду не були встановлені строки виконання роботи, підрядник зобов'язаний виконати роботу на вимогу замовника у розумні строки, відповідно до суті зобов'язання, характеру, обсягів роботи та звичаїв ділового обороту (ст. 846 ЦК України). При цьому, з моменту укладення договору зафіксовані у ньому строки стають обов'язковими для обох сторін, змінити їх можна лише у випадках і в порядку, передбачених договором. Якщо в договорі не визначені строки виконання роботи, підрядник зобов'язаний виконати роботу, а замовник має право вимагати її виконання у розумні строки, відповідно до суті зобов'язання, характеру й обсягів роботи та звичаїв ділового обороту (ч. 2 ст. 846 ЦК України)» [4, с. 312].

Замовник зацікавлений у виконанні свого замовлення до певного строку, тому варто вказувати в договорі підряду кінцевий строк виконання роботи. Однак суттєве значення для замовника може мати не лише кінцевий строк, а й початок виконання роботи та проміжні строки, особливо, коли робота виконується за місцем проживання замовника або за місцем знаходження його майна.

Висновки. Таким чином, юридична конструкція договору підряду, який є достатньо поширеним різновидом цивільно-правових договорів, має певні особливості. Істотними умовами договору підряду виступають предмет, ціна і строки виконання договору. Саме вони становлять зміст договору підряду. Однак, на нашу думку, єдиною насправді істотною умовою договору підряду є предмет, оскільки без ціни і строку договір підряду може укладатися, але в такому випадку виконання підрядних робіт матиме певні суперечності щодо невизначеності строків виконання робіт та оплати за виконану роботу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Стефанчук Р. О. Цивільне право України: підручник. Київ: *Прецедент*. 2005 485 с.

2. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 40-44. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення 19.12.2022)

3. Бичкова С. С. Цивільне право України: Договірні та недоговірні зобов'язання: підручник. Київ: *Алерта*. 2014. 496 с.

4. Яновицька Г. Б., Кучер В. О. Цивільне право України: навчальний посібник. Львів: *Львівський державний університет внутрішніх справ*. 2011. 468 с.

ФОРМУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ

Шпомер Алла Іванівна,

к.ю.н., доцент

Костюченко Наталія Дмитрівна,

студентка

Національного університету «Чернігівська політехніка»

м. Чернігів, Україна

Вступ. / Introductions. На сьогоднішній день наявний стан економіки в Україні потребує дієвої та надійної банківської системи, яка являє собою основу стабілізації фінансової системи. Фінансова система України та банківська безпосередньо, як її складова, вимагає більш глибокого аналізу теоретичних основ, належного правового закріплення, бо саме спираючись на банківську систему можна вирішувати нагальні економічні та соціальні проблеми розвитку суспільства. Недостатнє висвітлення сутності банківської системи, етапів розвитку та еволюції її структурних елементів спричинює певні труднощі формування науково обґрунтованої концепції функціонування і розвитку банківської системи України загалом.

Мета роботи. / Aim. Виступає аналіз правового регулювання функціонування та наявних проблем діяльності банківської системи України.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дослідженню проблем сучасного стану та розвитку банківської системи України присвячено праці багатьох провідних вчених та практиків, зокрема, О. Барановського, А. Вожжова, В. Гейця, О. Дзюблюка, А. Єпіфанова, С. Козьменка, В. Міщенко, М. Савлука, О. Сугоняко, Н. Шелудько та інших.

Результати та обговорення./Results and discussion. Для початку доцільно дати визначення поняттю «банківська система». В. В. Масленніков визначає банківську систему як складну систему, що належить до систем вищого рівня, самоорганізовується та історично складається під впливом

зовнішніх і внутрішніх процесів, є цілісною сукупністю установ, що здійснюють банківську діяльність і виконують функцію внутрішнього управління банківськими інститутами [1]. Як трактує О. В. Дзюблюк, що банківська система це сукупність усіх банків країни, які взаємодіють між собою, підпорядковуючись установленим нормам і правилам ведення банківської справи з метою забезпечення можливостей для ефективного грошово-кредитного регулювання економіки, кредитнорозрахункового обслуговування господарського обороту, а також стабільної діяльності банківських установ [2, с. 31]. Отже, можна зробити висновок, що банківська система це сукупність всіх банків, які побудовані на єдності, з певним визначенням їх місцем в системі та взаємозв'язками між структурними елементами та ланками.

Формування банківської системи України, на нашу думку, здійснювалось у декілька етапів, серед яких можна виділити наступні. Безпосередньо перший етап припадає на 1991-1995 рр., другий етап - 1996-2000 рр, третій - 2001-2005 рр., четвертий - 2006 р. – по теперішній час. Далі більш детально зупинимось на характеристиці кожного з цих етапів.

Перший етап (1991-1995 рр.) характеризується прийняттям Закону України «Про банки та банківську діяльність» від 20 березня 1991 року. Відповідно до статті 1 зазначеного закону банківська система є дворівневою і складається з Національного банку України та комерційних банків, у тому числі Зовнішньоекономічного банку України, Ощадного банку України, республіканських та інших комерційних банків різних видів і форм власності [3]. Таким чином, в Україні була встановлена дворівнева структура банківської системи, та закріплено, що на другому рівні функціонують спеціалізовані банки такі, як Зовнішньоекономічний банк України та Ощадний банк України. Цей Закон відіграв важливу роль у становленні банківської системи, але на превеликий жаль не всі проблеми були охоплені та врегульовані ним.

У період від 1991 по 1992 роки відбувається перереєстрація комерційних банків, які були зареєстровані Держбанком СРСР, приватизуються державні

банки, перетворюються державні спеціалізовані банки на комерційні. За цей час виникло близько 230 комерційних банків. На нашу думку, створена законодавча база була недосконалою, ліцензійні умови передбачали низькі вимоги щодо розміру статутного капіталу і професійних якостей керівництва банків, що сприяло швидкій появі банків другого рівня, однак не забезпечило якісних перетворень банківської системи.

Протягом 1992-1993 рр. з'являються банки такі, як «Аваль», «Інко», «Відродження», «Транс банк», «Приватбанк». У цей період починається масове створення дрібних банків, орієнтованих на обслуговування попиту на короткострокові кредити для торгівельно-посередницької діяльності, які отримували прибутки на інфляційних процесах в економіці при невеликих капіталах.

Для періоду 1994-1995 рр. характерна активна діяльність Національного банку України, а саме було прийнято ЗУ «Про внесення змін і доповнень до деяких законодавчих актів України, що регулюють банківську діяльність» від 25 лютого 1994 року, де було зазначено, що статутний фонд комерційного банку має формуватися за рахунок власних коштів акціонерів або пайових внесків засновників банку у грошовій формі, а розмір статутного фонду визначається засновниками банку, але не може бути меншим за розмір, встановлений Національним банком [4]. Саме, завдяки діям Національного банку, уряду в цей період вдалося призупинити інфляцію, невиправдано високе зростання цін та падіння виробництва.

З прийняттям ЗУ «Про внесення змін до Закону України "Про банки і банківську діяльність"» від 1 лютого 1996 року починається другий етап становлення банківської системи України. Цей нормативний акт закріпив дозвіл на реєстрацію банків іноземних держав та банків з участю іноземного капіталу [5]. Відповідно до зазначеного закону законодавець вводить мінімальний розмір статутного капіталу банків, встановлює перші економічні нормативи.

Варто зазначити, що наприкінці цього етапу був прийнятий ЗУ «Про

Національний банк України» від 20 травня 1999 р, в якому наголошувалося, що Національний банк України є центральним банком України, особливим центральним органом державного управління та визначено його юридичний статус, завдання, функції, повноваження і принципи організації.

Початок третього етапу можна розпочався з набранням чинності ЗУ «Про банки і банківську діяльність» від 7 грудня 2000 року. Відповідно до якого:

- банківська система України складається з Національного банку України та інших банків;

- за характером діяльності банківські установи другого рівня можуть функціонувати як універсальні або як спеціалізовані. За спеціалізацією банки можуть бути ощадними, інвестиційними, іпотечними, розрахунковими (кліринговими) ;

- за формами власності банківські установи другого рівня можуть бути створені як державні, приватні та змішані;

- за організаційно-правовою формою господарювання банківські установи поділяються на акціонерні товариства, товариства з обмеженою відповідальністю або кооперативні банки;

- за територіальною ознакою банківські установи поділяються на місцеві, регіональні, міжрегіональні;

- банки мають право створювати банківські об'єднання таких типів: банківська корпорація, банківська холдингова група, фінансова холдингова група;

- посилюються правила реєстрації банку та створення і реєстрації банку з іноземним капіталом [6].

Тому, вважається, що в цей період здійснюється реорганізація банків, посилюється контроль за їх діяльністю, вводиться велика кількості удосконалень, що вплинуло на стабільність конкурентоспроможності банківської системи.

Четвертий етап починається зі змін, які безпосередньо вплинули на структуру банківської системи. В цей час був удосконалений ЗУ «Про банки та

банківську діяльність» від 7 грудня 2000 року. Відповідно до змін вищезазначеного нормативного акту було збільшено мінімальний розмір статутного капіталу на момент реєстрації банку, який встановлюється на рівні не менше 10 мільйонів євро. Також зазначалось, що крім Національного банку України та інших банків банківську систему складають філії іноземних банків, що створені і діють на території України, а також за організаційно-правовою формою господарювання банківські установи можуть створюватися у формі відкритого акціонерного товариства або кооперативного банку.

Висновки./Conclusions. Проведений аналіз правового регулювання функціонування та наявних проблем діяльності банківської системи України дозволяє зробити деякі висновки. Банківська система це взаємопов'язана між собою сукупність усіх банків, кожен з яких побудований на єдності, а також з певним визначеним місцем в системі та зв'язком між структурними елементами. Вважається, що доречно виділити чотири етапи розвитку банківської системи. Перший етап характеризується прийняттям Закону України «Про банки та банківську діяльність» від 20 березня 1991 року, в якому була встановлена дворівнева структура банківської системи України, також в цей час відбувається перереєстрація комерційних банків, приватизуються державні банки, перетворюються державні спеціалізовані банки на комерційні. Другий етап розпочинається з прийняттям ЗУ «Про внесення змін до Закону України "Про банки і банківську діяльність"», що закріпив дозвіл на реєстрацію банків іноземних держав та банків за участі іноземного капіталу та визначив мінімальний розмір статутного капіталу банків, встановив перші економічні нормативи. На третій етап припадає набрання чинності ЗУ «Про банки і банківську діяльність». Відповідно до якого здійснюється реорганізація банків, посилюється контроль за їх діяльністю, вводиться велика кількість удосконалень, що вплинуло на стабільність конкурентоспроможності банківської системи. Четвертий етап характеризується зміною структури банківської системи, збільшенням мінімального розміру статутного капіталу на момент реєстрації банку та передбачається, що до банківської системи

належать філій іноземних банків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Енциклопедія банківської справи України. За ред. В. С. Стельмах; НБУ, Ін-т незалежних експертів. К.: Молодь: Ін Юре, 2001. С. 680.
2. Дзюблюк О. В. Проблеми забезпечення ефективного функціонування банківської системи в перехідній економіці, 2005. № 3. С. 30-35.
3. Про банки і банківську діяльність: Закон України від 20.03.1991, № 872-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/872-12/ed20010117#Text> (дата зверення: 14.12.2022).
4. Про внесення змін і доповнень до деяких законодавчих актів України, що регулюють банківську діяльність: Закон України від 25 лютого 1994 року, № 4033-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4033-12#Text> (дата зверення: 14.12.2022).
5. Про внесення змін до Закону України "Про банки і банківську діяльність": Закон України від 01.02.1996, № 24/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/24/96-вр/ed20001207#Text> (дата зверення: 14.12.2022).
6. Про банки і банківську діяльність: Закон України від 07.12.2000, № 2121-ІІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14/ed20221001#Text> (дата зверення: 14.12.2022).