



International periodic scientific journal

—ONLINE

www.moderntechno.de



Indexed in
INDEXCOPERNICUS
(ICV: 84.86)

MODERN ENGINEERING AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Issue №31
Part 3
February 2024

Published by:
Sergeieva&Co
Karlsruhe, Germany

Editor: Shibaev Alexander Grigoryevich, *Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician*

Scientific Secretary: Kuprienko Sergey, *PhD in technical sciences*

Editorial board: More than 350 doctors of science. Full list on page:

<https://www.moderntechno.de/index.php/swj/about/editorialTeam>

Expert Board of the journal: Full list on page:

<https://www.moderntechno.de/index.php/swj/expertteam>

The International Scientific Periodical Journal "**Modern engineering and innovative technologies**" has been published since 2017 and has gained considerable recognition among domestic and foreign researchers and scholars.

Periodicity of publication: Quarterly

The journal activity is driven by the following objectives:

- Broadcasting young researchers and scholars outcomes to wide scientific audience
- Fostering knowledge exchange in scientific community
- Promotion of the unification in scientific approach
- Creation of basis for innovation and new scientific approaches as well as discoveries in unknown domains

The journal purposefully acquaints the reader with the original research of authors in various fields of science, the best examples of scientific journalism.

Publications of the journal are intended for a wide readership - all those who love science. The materials published in the journal reflect current problems and affect the interests of the entire public.

Each article in the journal includes general information in English.

The journal is registered in IndexCopernicus, GoogleScholar.

UDC 08
LBC 94

Published by:

Sergeieva&Co

Lußstr. 13

76227 Karlsruhe, Germany

e-mail: editor@moderntechno.de

site: www.moderntechno.de



УДК 330.342.146

**SOCIALLY RESPONSIBLE ACTIVITIES TO ENSURE QUALITY
EDUCATION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT
СОЦІАЛЬНО ВІДПОВІДАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ
ОСВІТИ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Berzhanir A. L. / Бержанір А. Л.*s. soc. s., as.prof. / к. соц. н., доц.*

ORCID: 0000-0002-3224-5008

*Pavlo Tychyina Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova, 2, 20301**Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини, м. Умань, вул. Садова, 220301*

Анотація. У статті розглянуто теоретичні засади соціально відповідальної діяльності із забезпечення якісної освіти у контексті сталого розвитку. Показано необхідність системної реалізації політики соціальної відповідальності у взаємодії із цілями сталого розвитку. Обґрунтовано процеси формування стабільних партнерських відносин між бізнесом та закладами освіти на основі механізму соціальної відповідальності. Виокремлено основоположні напрями сприяння підприємницькими структурами сфері освіти. Охарактеризовано діяльність вітчизняних компаній із фінансового сприяння забезпеченню ефективності освіти протягом останніх років.

Ключові слова: соціальна відповідальність, бізнес, якісна освіта, сталий розвиток, фінансування освіти, наукові інновації.

Вступ.

Сутність функціонування бізнесу в умовах сучасної ринкової економіки полягає не лише у його фінансово-господарській діяльності, але й передбачає, у тому числі, і прийняття відповідальності за належний рівень і перспективи розвитку соціального середовища на мікрорівні. Соціально відповідальний бізнес турбується про реалізацію зусиль з урахуванням їх соціальних наслідків для власного персоналу та місцевих громад. Використання таких підходів забезпечує передумови для перетворення відповідальної поведінки на значущий чинник конкурентоспроможності та сталого розвитку.

Вітчизняні учені займаються науковою інтерпретацією різноманітних проявів, механізмів, особливостей феномену соціальної відповідальності, її взаємозв'язків із забезпеченням сталого розвитку. Так, у теоретичних працях Ю. Баюри, О. Білоуса, О. Бобровської, В. Боголюбова, А. Гальчинського, В. Гейця, В. Герасимчука, Б. Данилишина, М. Згуровського, Л. Зайцевої, В. Залуцького, М. Кизима, М. Клименка, Д. Лук'яненка, Л. Мельника, Ю. Пахомова, В. Пономаренка, В. Трегобчука розроблено сутнісні характеристики сталого розвитку, методологію управління ним, специфіку його реалізації у нашій країні.

Цілеспрямоване і системне забезпечення сталого розвитку на засадах соціальної відповідальності обґрунтували українські науковці Д. Богиня, А. Вергун, Л. Грицина, О. Грішнова, М. Згуровський, А. Зінченко, Н. Караєва, А. Колот, О. Осінкіна, Ю. Петрушенко, М. Саприкіна, І. Тарасенко, О. Сохацька та інші.



Разом з тим, прогресивний поступ держави обумовлює необхідність подальших фундаментальних досліджень соціально-економічної сфери. Розробка і удосконалення теоретико-методологічних підходів до комплексного впровадження політики соціальної відповідальності у взаємодії із цілями сталого розвитку сприятимуть, зокрема, і модернізації та підвищенню ефективності функціонування системи освіти.

Основний текст.

Для забезпечення модернізації, інформатизації та інноваційного розвитку країни необхідно, щоб у цих процесах, крім держави, брали участь і підприємницькі структури. Оскільки освіта є стратегічним чинником суспільних трансформацій, то одним із головних завдань бізнесу є сприяння, найбільшою мірою фінансове, розвитку знань, людського капіталу, підготовки кваліфікованої робочої сили тощо.

В Указі Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» однією із цілей визначено «забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх» [1].

Як вказують О. Бірюк та О. Смольська [2], у сучасних умовах розвитку цивілізованих суспільних відносин важливою умовою є формування взаємозв'язку інтересів бізнесу, держави та суспільства. Головним інструментом побудови стабільних партнерських відносин між бізнесом та академічною спільнотою слугує механізм соціальної відповідальності, який передбачає, що з боку роботодавця будуть дотримуватися права громадян, кодекс законів про працю та інші нормативно-правові акти з питань ведення бізнесу, а з боку працівника очікується відповідальне, добросовісне ставлення до праці, виконання поставлених завдань та обов'язків.

Досягнення найбільших результатів у створенні суспільного блага за допомогою практик соціальної відповідальності можливе за умови системного підходу до неї, що передбачає довгострокове планування, оцінку соціального ефекту і безперервну взаємодію з представниками місцевої громади. Більше того, поширення такого підходу в корпоративних практиках можливе тільки з поширенням концепції у всьому бізнес-співтоваристві, з підвищенням інформованості і розуміння підприємцями значущості і вигідності такої діяльності як для суспільства, так і для самої компанії [3].

У багатьох вітчизняних компаніях такі підходи стають основоположними і стратегічними у їхній діяльності. Аналіз сучасних реалій дає підстави виокремити два основних напрями сприяння підприємницькими структурами сфері освіти:

– внутрішній – ними створено розгалужені освітні системи, завдяки чому працівники мають змогу підвищити свій професійний рівень, розвинути власні здібності. Фінансові витрати на навчання співробітників є внеском бізнесу у вирішення завдань підготовки кадрів у масштабах держави;

– зовнішній – фінансування корпораціями підтримки розвитку середньої і вищої освіти, а також сприяння розробці і впровадженню наукових інновацій.



Цілями партнерства вищих навчальних закладів і бізнес-середовища, стверджує В. Білошапка [4], можуть стати, по-перше, виконання викладачами і студентами вищих навчальних закладів наукових досліджень і технологічних розробок на замовлення бізнес-середовища. По-друге, вища школа буде здійснювати цільову підготовку фахівців у межах кадрового замовлення з боку бізнесу та за його участю. При цьому йдеться не тільки про фінансові аспекти підготовки, а й про безпосередню участь представників бізнес-середовища у навчально-виховному процесі. По-третє, прискореному формуванню професійної і соціальної компетентності майбутніх фахівців сприятиме перенесення окремих форм навчально-виховного процесу в цехи, відділи та інші підрозділи підприємств, фірм та організацій, власне для яких і здійснюється підготовка.

Протягом останніх років Група Метінвест активно працює із реалізацією політики сталого розвитку, у тому числі із впровадження якісної освіти. Навчальні програми Метінвесту у 2022 році охоплювали такі напрями: перекваліфікація та підвищення кваліфікації працівників; охорона праці, техніка безпеки та промислова безпека; перша медична допомога у воєнний час; підвищення кваліфікації керівників і співробітників (у Метінвест Політехніці); менторство для виробничого персоналу; навчальні програми з вивчення української мови; програмне забезпечення та управлінські навички для працівників сервісних підприємств.

Загалом стажування у Групі пройшли 1070 студентів із 29 навчальних закладів, 194 з них працевлаштовано. Вони були серед 510 випускників, для яких Метінвест став першим робочим місцем. Крім того, Метінвест продовжив роботу над удосконаленням професійних стандартів для модернізації систем навчання на підприємствах і в навчальних закладах. Ці зусилля спрямовані на приведення державних кваліфікаційних та освітніх стандартів України у відповідність до виробничих потреб сучасної промисловості. Також фахівці Метінвесту взяли участь у розробленні методичних рекомендацій щодо професійних стандартів в Україні [5].

У компанії «Фармак» з 2014 року впроваджуються освітні проекти для студентів, що сприяють обміну інформацією та досвідом між студентами, викладачами профільних ВНЗ, провідними науковцями та експертами «Фармак». Студенти мають можливість пройти практику на сучасному виробництві, ознайомитись із технологічними процесами та набути поглиблених знань і навичок відповідно до спеціалізації. Серед програм, які реалізує «Фармак»: «Школа молодого науковця», «Farmak lab», «Хакатон Farmak Science start». У 2020 році було підписано меморандум про співпрацю із Малою академією наук України, що має на меті підтримувати талановиту молодь та зміцнювати науковий потенціал України [6].

Група Нафтогаз підтримує освітні проекти, аби забезпечити сталий розвиток майбутніх поколінь, розширити індивідуальні можливості для працевлаштування, зробити внесок у потенційне зростання добробуту наших співгромадян. У межах проекту «Школа майбутнього» оснащуються сільські школи сучасною технікою для навчання, а також покращується господарська



інфраструктура. У січні 2021 року Група Нафтогаз запустила національний конкурс грантів «Енергія Розвитку» – конкурс, спрямований на підтримку соціальних ініціатив громад для досягнення сталого розвитку регіонів діяльності компанії. За результатами конкурсу 50 проектів-переможців отримали по 100 тис. грн кожен для реалізації. Ключовим елементом конкурсу став обов'язковий процес попереднього навчання для всіх учасників, присвяченого основним елементам розробки та реалізації соціальних проектів, зокрема, робота з ризиками, складання бюджету та планування, операційний менеджмент, фандрайзинг та особливості залучення додаткового фінансування для реалізації проектів тощо [7].

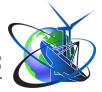
Для підвищення ефективної взаємодії закладів освіти та приватного підприємництва, зростання ролі усіх учасників освітнього процесу потрібний чіткий розподіл відповідальності між суб'єктами освітньої політики на підставі розробки системи нормативно-правового забезпечення соціального партнерства освіти і бізнесу.

Висновки.

Успішне формування системи партнерських відносин підприємців, влади та громадянського суспільства у соціальній сфері є важливим чинником якості життя населення і соціальної стабільності. Подальший розвиток країни вимагає інтеграції освіти та бізнесу з метою фінансової підтримки освітніх проектів та навчальних програм навчання, реалізації інноваційних підходів, методик і прийомів навчання. Необхідно постійно залучати бізнес до всебічного сприяння освітній сфері, інвестування інфраструктурних змін освітньої системи, участі у розробці стандартів та оцінки якості результатів навчання.

Література:

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (дата звернення: 2.01.2024).
2. Бірюк О. Г., Смольська О. Ю. Особливості соціальної відповідальності та партнерство бізнесу з академічною спільнотою в Україні URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/43282679.pdf> (дата звернення: 4.01.2024).
3. Бержанір А. Л., Чирва Г. М. Методологія теоретичних досліджень корпоративної соціальної відповідальності. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. № 21. С. 122–125. URL: <http://global-national.in.ua/archive/21-2018/24.pdf> (дата звернення: 2.01.2024).
4. Білошاپка В. С. Співпраця вищих навчальних закладів і бізнес-спільноти в процесі підготовки фахівців-економістів URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/43282679.pdf> (дата звернення: 3.01.2024).
5. Група Метінвест. Комбінований звіт «Об'єднані на всіх фронтах». URL: <https://metinvestholding.com/ua/ar2022/> (дата звернення: 3.01.2024).
6. Фармак. Звіт зі сталого розвитку. 2020. URL: https://farmak.ua/wp-content/uploads/2022/12/zvit_zi_stalogo_rozvitku_2021-1.pdf (дата звернення: 4.01.2024).

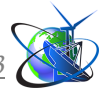


7. Група Нафтогаз. Соціальне партнерство. Освіта. URL: <https://www.naftogaz.com/education> (дата звернення: 4.01.2024).

Abstract. *The article discusses the theoretical foundations of socially responsible activities to ensure quality education in the context of sustainable development. The necessity of systematic implementation of the social responsibility policy in interaction with the goals of sustainable development is shown. The processes of forming stable partnerships between business and educational institutions based on the mechanism of social responsibility are substantiated. The main directions of business support to the education sector are highlighted. The activities of domestic companies in the field of financial support to ensure the effectiveness of education in recent years are characterized.*

Key words: *social responsibility, business, quality education, sustainable development, education financing, scientific innovations.*

Стаття відправлена: 4.01.2024 р.
© Бержанір А. Л.



<http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-004>

DOI: 10.30890/2567-5273.2024-31-00-004

EXPERIENCE OF TRAINING FUTURE DOCTORS DURING THE WAR: PROBLEMS AND SOLUTIONS

ДОСВІД НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Rybin A. / Рибін А.І.

Doctor of Medical Sciences, Professor / доктор медичних наук, Професор
0000-0002-1145-6690

Kuznetsova O. / Кузнецова О.В.

Candidate of Medical Sciences, associate professor / кандидат медичних наук, доцент
0000-0003-3778-4868

Patskov A. / Пацков А.О.

Candidate of Medical Sciences, associate professor / кандидат медичних наук, доцент
0000-0002-5621-8207

Odessa National Medical University

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Анотація. В статті викладені методичні розробки щодо викладання медичних дисциплін онлайн під час війни. Досвід кафедри променевої діагностики, терапії, радіаційної медицини та онкології Одеського національного медичного університету демонструє, що незважаючи на всі обмеження дистанційного навчання, воно може бути не лише цікавим, а й ефективним. Використання сучасних технологій в освітньому процесі, акцент на лекціях провідних наукових співробітників кафедри з великим клінічним досвідом, онлайн демонстрація хірургічних втручань та симуляційний онлайн-пацієнт, надання студентам можливості самостійно виконувати проекти — все це дозволяє адаптуватися студентам та продовжувати освітній процес в умовах повномасштабного вторгнення

Ключові слова: медична освіта, дистанційне навчання, навчання під час війни, онлайн-навчання

Актуальність.

На сьогоднішній день досвід кафедри променевої діагностики, терапії, радіаційної медицини і онкології Одеського національного медичного університету показує, що онлайн-навчання не поступається аудиторному. Більш того, багато університетів по всьому світу ще до пандемії COVID 19 у 2020-2021 рр. мали добре налагоджену інфраструктуру ефективного онлайн-навчання [2; 4]. Не є виключенням і Одеський національний медичний університет. Безумовно, при такому раптовому переході більшість викладачів намагаються по максимуму зберегти напрацьовані методики і стилі викладання, так як часу на планомірний перегляд навчальної програми зовсім немає. Однак не варто думати, що просте перенесення освітнього контенту в онлайн (відеозаписи або тексти лекцій) буде мати той же ефект, що і в аудиторії. У більшості випадків викладання - не тільки контент, і воно нерозривно пов'язане з методами і способами доставки цього контенту студентам діалогом, соціальною взаємодією в групі, вирішенням проблем. Як і в більшості інших країн, медична освіта в Україні була глибоко підірвана спочатку пандемією COVID-19, а впродовж останніх двох років - війною. Протягом останніх 4 років навчання студентів проводилося переважно віртуально, а підсумкове оцінювання - онлайн. Дуже шкідливий вплив це має на отримання клінічних знань, практичних навичок і розвиток клінічного мислення, а саме формування



професіоналізму на всіх етапах навчання. З початку вторгнення Росії українська медична освіта отримала подвійний удар: багато іноземних студентів-медиків повернулися до своїх країн, деякі українські студенти обрали режим «мобільності», тобто продовжують навчання в медичних закладах інших країн. А ті студенти, хто все ж таки збираються завершити навчання в Україні, отримують свої дипломи та вступають до клінічної практики, не маючи достатнього клінічного досвіду.

Освіта має основне значення для студентів під час війни. Крім навчання, школи та університети можуть дати учням рутину, зберегти відчуття «минулого мирного життя» та підключити їх до життєво важливих ресурсів, як, наприклад, охорона психічного здоров'я. На щастя, з березня 2022 року студенти Одеського національного медичного університету, як і студенти всіх ВНЗ України, отримали доступ до онлайн- та дистанційного навчання. Це зменшило прогалини у навчанні та, що важливіше, зберегло відчуття нормальності. Проте довгостроковий вплив війни на якість освіти та доступ до неї, як і раніше, викликає тривогу.

Освіта має вирішальне значення для благополуччя та соціального розвитку, її не можна призупинити, не ризикуючи майбутнім цілого покоління. Неможливо просто відкласти навчання і повернутися до нього після вирішення інших пріоритетів, не ризикуючи майбутнім [7; 14; 15].

Повномасштабне вторгнення, ракетні атаки та шахеди, відключення світла, відсутність мобільного зв'язку та інтернету - сучасні випробування на міцність українського народу. Тисячі шкіл, дошкільних та інших навчальних закладів в Україні були пошкоджені або зруйновані внаслідок застосування вибухової зброї під час війни, в тому числі в населених пунктах.

Нещодавні атаки на енергетичну інфраструктуру України спричинили масові відключення світла, що також вплинуло на освіту. Щоденно, протягом 4 місяців, світло було лише 2-4 години на день, а в декількох містах не кожного дня. У результаті майже кожна людина в Україні залишилася без постійного доступу до електроенергії, а це означає, що навіть онлайн навчання було під загрозою.

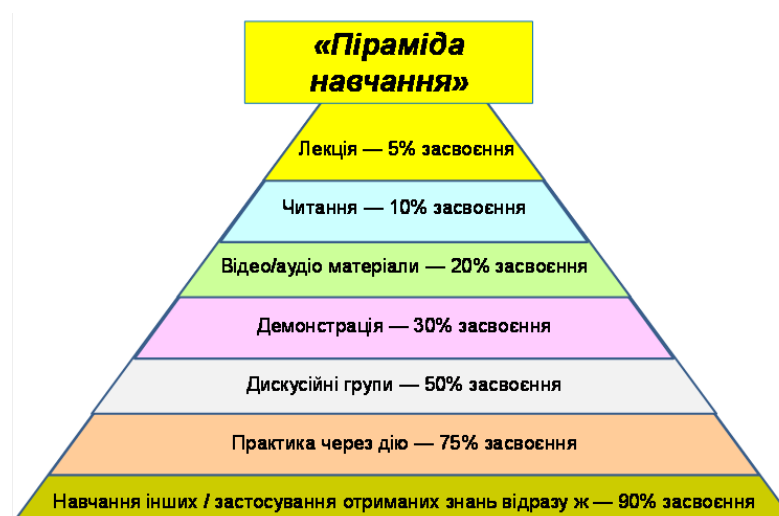
Метою нашої роботи є обмін унікальним досвідом ефективного навчання майбутніх лікарів під час війни.

Колектив кафедри променевої діагностики, терапії, радіаційної медицини і онкології ОНМедУ запропонував використовувати інтерактивне навчання для того щоб досягнути найбільш ефективної організації навчання, активізувати студентів, спонукати до клінічного мислення в сучасних реаліях воєнного життя. Технологія інтерактивного навчання - це така організація навчального процесу, за якої неможлива неучасть у процесі пізнання: або кожен учень має конкретне завдання, за виконання якого він має публічно відзвітуватися, або від його діяльності залежить якість виконання поставленого перед групою завдання [1-3].

Науковий аналіз проведений вченими США у 80-х роках ХХ ст. засвідчує, що інтерактивне навчання вможливує різке збільшення відсотка засвоєння матеріалу, бо впливає не лише на свідомість учня, а й на його почуття, волю



(дії, практику). Результати цих досліджень відображено у схемі, яка дістала назву "Піраміда навчання Едгара Дейла".



Студентам пропонували підготувати презентацію на обрану тему за циклом «Онкологія» та записати її, виступити онлайн перед одногрупниками та відповісти на їх запитання. Студенти мали можливість ставити складні, іноді суперечливі питання один одному, сперечатися, представляти різні позиції. Все це дозволяє їм критично мислити, самостійно приймати рішення та розв'язувати проблеми. Можливість підготуватися самостійно на цікаву тему та виступити перед аудиторією заохочує майбутніх вчених або лікарів до співпраці та вчить досягати компромісу. Під час виконання таких проектів у студентів медичних навчальних закладів має пробуджуватися інтерес та мотивація до клінічного мислення, досягненням сучасної науки та медицини. Інтерактивне навчання ніколи не зможе замінити реальне живе спілкування викладач-студент, але все ж таки зможе навчати студента самостійному мисленню та діям.

Переведення навчання в онлайн-режим можна порівняти скоріше не з відеозаписом, а з проведенням живого інструментального концерту під керуванням диригента. Викладач повинен як і раніше розробляти дизайн заняття, підбирати джерела інформації (відеозапису, статті), але цей дизайн є лише відправною точкою майбутніх активностей, а хід заняття не підвладний викладачеві повністю, він може лише «диригувати» і направляти його [1; 3; 7; 12; 13; 16]. Складнощі пов'язані не тільки з технічними питаннями, такими як стабільність інтернет-з'єднання і освоєння нових платформ для онлайн-зустрічей, а також ресурсів для розміщення навчальних матеріалів. Поряд з технологічною адаптацією виникає адаптація культурна [2; 4; 8; 11; 14].

Ці складності в переогляді способу мислення. G. Aitken порівнює таке зрушення в свідомості викладачів з ситуацією, коли артист класичного балету вимушено переходить до занять сучасним танцем. Йому стають очевидними відмінності ритму, рухів і форм, що вимагає від артиста зміни стереотипу рухів. Однак подібні зрушення в медичній освіті не є новими. Вони історично виникали і продовжують виникати, коли оголюються ті чи інші проблеми. Існує хибна думка, що принципи онлайн-навчання чимось відрізняються від принципів аудиторного навчання. Це не так.



Дидактичні матеріали повинні по максимуму використовуватися в друкованому вигляді (на папері), що підтверджується наступними аргументами: тактильний аспект (перегортання), лінійна прогресія (на противагу вертикальній прокрутці), більше можливостей для заміток і анотування, краще сприйняття надрукованого тексту і менше навантаження на зір [1; 3; 5; 11; 15]. У одного з авторів даного огляду є досвід в якості учня і дійсно, працювати з роздрукованими робочими зошитами набагато зручніше і ефективніше, ніж на комп'ютері і навіть на планшеті з можливістю рукописного введення.

- Будьте гнучкими. Студенти можуть задавати питання в пізній час, можуть перебувати в різних часових зонах, зробіть онлайн-навчання зручним для всіх, в тому числі і для вас як викладача.

- Не бійтеся здатися некомпетентним, якщо у вас виникають технічні складності. Якщо замість того, щоб диктувати правила, ви зможете пояснити студентам, що головною метою є робота в команді та вирішення проблеми, то більшість студентів вас зрозуміють.

- Викладання передбачає емоційний процес встановлення взаємин. Може здатися, що онлайн-навчання вибудовує бар'єр між студентом і викладачем, а процес викладання не приносить бажаного задоволення. Але дослідження показали, що при належному рівні залучення його можна досягти і при онлайн навчанні. «Якщо електронна музика не має душі, то тому, що її ніхто туди не вклав» (цитата співачки Бьорк, застосовна і до онлайн-навчання).

- При використанні дискусій уникайте ставити такі питання, на які всі відповіді можна отримати відразу. Змушуючи студентів думати і ділитися своїми думками, ви даєте можливість висловитися кожному. Більш того, на відміну від очного навчання, у студентів є можливість дати своїм думкам «дозріти». З цієї причини багато студентів, які не активні при очному навчанні та синхронному спілкуванні онлайн, можуть себе відмінно показати в асинхронних дискусіях в чатах і форумах.

- Записуючи аудіо або відео, уникайте читання з листа. Це може здатися дивним, але ви в першу чергу є прикладом для наслідування для учнів. Нікому немає діла, що ви запинаєтеся через слово, але краще бути ввічливо неформальним, провокуючи розмови і дискусії, ніж просто будувати своє спілкування за типом «питання-відповідь» у граматично правильній формі.

- Не перевантажуйте платформу для онлайн-навчання контентом. Об'ємні документи для читання тут ефективно не працюють. Використовуйте контент, який стимулює дискусію та залученість.

- Одним з головних переваг онлайн-навчання є більший контроль з боку студента над процесом. Приділяйте менше уваги синхронним сесіям з живим спілкуванням і більше уваги асинхронним (дискусійним панелям, чатам). У поточних обставинах в учнів можуть бути проблеми, пов'язані з обмеженням трафіку або поганим покриттям зв'язку, складності з виділенням особистого простору для проведення «живих» сесій.

- Якщо раніше ви нехтували спілкуванням з колегами, що відповідають за IT-технології, прийшов час налагодити ці контакти і усвідомити, яку важливу роботу вони проводять «за лаштунками». Слідкуйте за своїми колегами, які вже



набили руку в онлайн-навчанні, - можливо, їм потрібен свіжий погляд з боку, а ви зможете отримати від них цінну пораду.

Освітні інструменти

Візьмемо, наприклад, класичну повноформатну лекцію, що читається на кафедрі променевої діагностики, терапії, радіаційної медицини і онкології Одеського національного медичного університету. Теоретично викладач може просто її проговорити і записати на відео. Часто лекція стає лише процесом перенесення заміток лектора в замітки студента без проходження цього процесу через усвідомлення його обома учасниками. Бувають погані і хороші презентації Power Point, є лектори з хорошими і поганими навичками проведення презентації, але такий вузький підхід спочатку занижує цінність лекції як інструменту викладання.

Презентована очно або онлайн, лекція може мотивувати або надихнути студентів, спонукати їх до подальших міркувань і обговорень, допомогти їм зрозуміти, що потрібно робити після лекції, або усвідомити, як взаємопов'язані різні елементи навчальної програми. І тут для лектора настає найважчий момент: як відтворити все це в онлайн-режимі [2; 7; 8; 11; 12]?

Деякі лектори вважають за краще залишати відеореєстри включеними під час онлайн-лекції, щоб бачити ступінь залученості слухачів. Інші відключають відео, що допомагає оптимізувати з'єднання в разі слабого інтернет-покриття. Перевага онлайн навчання в даному випадку в тому, що лекцію можна записати і дати можливість відсутнім в ефірі з тих чи інших причин студентам прослухати її (Sandars J., Correia R., Dankbaar M., de Jong P., et al., 2020).

Важливо розбити лекцію на фрагменти, перериваючись на виконання невеликих цікавих завдань, задавати питання по прослуханому матеріалу, що стимулює активне навчання. В онлайн-лекціях можна використовувати метод Flipped classroom (перевернутий клас), коли в ході лекції проводяться різні активності на тему заздалегідь самостійно опрацьованого студентом матеріалу (це можуть бути розділи підручника, стаття або відео).

Намагайтеся дотримуватися балансу між синхронними і асинхронними формами навчання, так як вони мають свої плюси і мінуси. Асинхронне навчання дозволяє студентам навчатися у власному ритмі, допомагає інтровертам і тривожним студентам, створюючи для них комфортну ізольовану атмосферу, сприяє рефлексії і зворотному зв'язку. В такому форматі студенти менше соромляться задавати питання, і їх (питань) стає набагато більше, а зміст їх більш значущий [1-3].

Існує ще один широко використовуваний останнім часом ресурс - соціальні мережі. Грамотне їх використання може зажадати від викладача великої кількості часу, не дарма вмиле ведення соціальних мереж в даний час перетворилося на цілу професію. Соціальні мережі мають широкі освітні переваги - залучення до процесу навчання всіх його учасників, налагодження комунікації між ними. У питанні соціальних мереж найкраще звертатися до допомоги людей і співтовариств, які вже мають налагоджену інфраструктуру і певний досвід.



Однак існують доступні онлайн ресурси і для самостійного вивчення процесу, а також інструменти, що полегшують роботу. Такі ресурси, як Hootsuite (<https://hootsuite.com>) або Buffer (<https://buffer.com>), допоможуть налагодити автоматичне розміщення постів на всіх платформах одночасно, що значно заощадить час викладачів. А такий інструмент, як Canva (<https://www.canva.com>), допоможе створити єдиний дизайн для всіх соціальних каналів. Як же йде справа з навчанням практичних навичок?

Чи можливо навчити їх в режимі онлайн? Щоб побудувати ефективний тренінг в онлайн-режимі, слід пам'ятати, що навчання сприяє вирішенню реальних проблем. При цьому необхідно слідувати 4 ключовим принципам:

- а) активація, яка допомагає згадати і продемонструвати існуючі знання;
- б) пояснення і демонстрація (найчастіше викладачем);
- в) застосування знань або навичок з отриманням зворотного зв'язку;
- г) інтеграція отриманих навичок в практику.

В режимі онлайн перелічені вище принципи можна реалізувати у вигляді тестів (активація існуючих знань), відеокерівництво (пояснення і демонстрація), а також підсумкових перевірочних завдань (застосування освоєних навичок). Безумовно, тут існують обмеження: в такому режимі неможливо повноцінно навчити огляду пацієнта або поставити науковий експеримент. Однак перші 2 принципи (активація і пояснення) можна ефективно застосовувати до моменту повернення до аудиторного режиму навчання, коли залишиться освоїти тільки практичний компонент. В якості ілюстрації такого «часткового» підходу до навчання практичним навичкам можна привести навчання аускультатії, а саме інтерпретації серцевих звуків.

Існують онлайн-бібліотеки і тести, присвячені даній темі, що допомагають учням побудувати ментальну модель розпізнавання серцевих звуків через активацію, демонстрацію і навіть застосування цієї навички. Все це підготує студентів до інтеграції досвіду розпізнавання звуків, коли вони повернуться в клінічне середовище. Ще одним інструментом, що підвищує залученість в процес навчання, є спільне створення освітніх ресурсів і активностей студентами і викладачами. Крім залучення, це дає ряд інших переваг: розуміння студентами власної ефективності і експериментальне навчання. Для досягнення освітнього результату необхідно створити команду учасників, розробити контент і програму. Перед впровадженням таких нових проектів потрібно провести контроль якості, виявити помилки. Не варто забувати і про заохочення студентів у вигляді балів або сертифікатів, які в подальшому можуть бути включені до їх освітнього портфоліо (Sandars J., Correia R., Dankbaar M., de Jong P., et al., 2020).

Висновки:

1) Освіта має залишатися нашим головним пріоритетом, не можна залишати це питання "на потім" - коли закінчиться війна. Дуже важливо зосередитись на освіті з початку кризи, бо війна створює хаос, а ми маємо думати про майбутнє.

2) Використання сучасних технологій в освітній процес, а саме інтерактивного навчання дає студентам можливість самостійно виконувати



проекти, адаптуватися до майбутньої професії, навчитися клінічному мисленню та продовжувати освітній процес в умовах повномасштабного вторгнення.

3) Досвід кафедри променевої діагностики, терапії, радіаційної медицини та онкології Одеського національного медичного університету демонструє, що незважаючи на всі обмеження дистанційного навчання, воно може бути не лише цікавим, а й ефективним. Використання сучасних технологій в освітньому процесі, акцент на лекціях провідних наукових співробітників кафедри з великим клінічним досвідом, онлайн демонстрація хірургічних втручань та симуляційний онлайн-пацієнт, надання студентам можливості самостійно виконувати проекти — все це дозволяє адаптуватися студентам та продовжувати освітній процес в умовах повномасштабного вторгнення.

Література.

1. Бондар О.В., Рибін А.І., Кузнецова О.В. Медична освіта в період пандемії COVID 19: проблеми та шляхи вирішення / Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. – 2021. - Випуск 4 (137). – С. 26-31. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2021-4-2>

2. Бондар О.В., Рибін А.І., Пацков А.О. Емоційне вигорання і питання професійної психологічної підготовки лікарів-онкологів / Медична освіта. – 2021. - №3. – С. 23-30. DOI 10.11603/m.2414-5998.2021.3.12424.

3. Бондар О.В., Рибін А.І., Кузнецова О.В., Пацков А.О. Наш досвід медичної онлайн освіти під час війни / Актуальні проблеми транспортної медицини.-2022.-№4(70).–С.142-151. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7495399>

4. Taylor D., Grant J., Hamdy H., Grant L., et al. Transformation to learning from a distance. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 76. DOI: 10.15694 / mep.2020.000076.1

5. Fawns T., Jones D., Aitken G. Challenging assumptions about "moving online" in response to COVID-19, and some practical advice. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 83. DOI: 10.15694 / mep.2020.000083.1

6. Sandars J., Correia R., Dankbaar M., de Jong P., et al. Twelve tips for rapidly migrating to online learning during the COVID-19 pandemic. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 82. DOI: 10.15694 / mep.2020.000082.1

7. Eachempati P., Ramnarayan K. Ten maxims for out of class learning to outclass the academic challenges of COVID-19. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 89. DOI: 10.15694 / mep.2020.000089.1

8. Wigglesworth, Cindy, SQ21: The 21 Skills of Spiritual Intelligence / New York: Select Books, 2012: p.7.

9. Sudhir M., Mascarenhas s., Isaac J., Alfroukh J., et al. Adapting to the need of the hour: Communication skills simulation session using an online platform during COVID-19. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 85. DOI: <https://doi.org/10.15694/mep.2020.000085.1>

10. Kwan M.L., Garren B., Nielsen M.E., Tang L. Lifestyle and nutritional modifiable factors in the prevention and treatment // Urol. Oncol. – 2019.:1-7.

11. Sabzwari S. Rethinking Assessment in Medical Education in the time of COVID-19. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 80. DOI: 10.15694 / mep.2020.000080.1



12. Kachra R., Ma I. Practical tips for faculty development workforce training under pressure in the time of COVID-19 pandemic. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 81. DOI: 10.15694 / mep.2020.000081.

13. Khalafalla H., Taha M. The assessment clock: A model to prioritize the principles of the utility of assessment formula in emergency situations, such as the COVID-19 pandemic. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 88. DOI: 10.15694 / mep.2020.000086.

14. Arandjelovic A., Arandjelovic K., Dwyer K., Shaw C. COVID-19: Considerations for Medical Education during a Pandemic. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 87. DOI: 10.15694 / mep.2020.000087.

15. Wadi M., Abdalla M., Khalafalla H., Taha M. The assessment clock: A model to prioritize the principles of the utility of assessment formula in emergency situations, such as the COVID-19 pandemic. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 86. DOI: 10.15694 / mep.2020.000086.1

16. <https://www.who.int/ru/about/governance/world-healthassembly/seventy-second-world-health-assembly> 25.01.2020.

Abstract. *The article describes methodological developments in teaching medical disciplines online during the war. The experience of the department of radiodiagnostics, therapy, radiation medicine and oncology of Odesa National Medical University shows that despite all the limitations of distance learning, it can be not only interesting, but also effective. The use of modern technologies in the educational process, an emphasis on lectures by leading scientific staff of the department with extensive clinical experience, an online demonstration of surgical interventions and a simulated online patient, giving students the opportunity to independently carry out projects — all this allows students to adapt and continue the educational process in the conditions of a full-scale invasion*

Key words: *medical education, distance learning, training during war, online learning*



УДК 159.92:159.915.3

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF COMPETITIVE RELATIONSHIPS OF ATHLETES IN A TEAM**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОНКУРЕНТНИХ ВЗАЄМИН СПОРТСМЕНІВ У КОМАНДИ****Teslyuk V.M./ Теслюк В.М.***c.psihol.s., as.prof. / к. психол.н.*

ORCID: 0000-0003-1112-428x

SPIN: 6504-4894

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,**Kyiv, Heroes of Defense 15, 03041**Національний університет біоресурсів і природокористування України**Київ, Героїв Оборони 15, 03041***Berbenyuk V.Yu./ Бербеничук В.Ю.***master/magistr**National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,**Kyiv, Heroes of Defense 15, 03041**Національний університет біоресурсів і природокористування України**Київ, Героїв Оборони 15, 03041*

Анотація. У статті поняття «конкурентні взаємини» розглядається як особливий вид взаємодії між спортсменами, який характеризується прагненням до переваги над суперником, досягнення кращого результату в умовах обмеженості ресурсів. Виділено основні характеристики конкурентних відносин: наявність суперника, прагнення до переваги над суперником, оцінка результату, обмеження ресурсів. Визначено типи атрибуційної орієнтації у команді спортсменів-гирьовиків. Результати дослідження засвідчили, що у більшості спортсменів переважає внутрішньо-тимчасова атрибуційна орієнтація.

Ключові слова: конкурентність, конкурентні взаємини, емпіричне дослідження, типи атрибуційної орієнтації, внутрішньо-тимчасова атрибуційна орієнтація.

Вступ.

Конкурентні взаємини є одним з основних факторів, що стимулюють спортсменів до досягнення високих спортивних результатів. Однак, якщо конкурентні взаємини не трансформуються належним чином, вони можуть призвести до негативних наслідків, таких як конфлікти, зниження мотивації, погіршення психологічного стану спортсменів.

Етап підготовки до змагань є одним з найважливіших періодів у житті спортивної команди. У цей період спортсмени повинні не лише підвищувати свою спортивну майстерність, а й формувати ефективну командну взаємодію.

Проблемі конкурентних взаємин у командні присвятили свої праці ряд українських дослідників: Столярова О. В., Шевченко Т. В., Степанова В. В., Дудник Т. В., Бойко Н. В. та ін. Проблемі особливостей конкурентних взаємин у спортсменів присвячені праці багатьох зарубіжних вчених: Джон Г. Джонсон (John H. Johnson), Девід М. Джонсон (David M. Johnson), Рональд Е. Сміт (Ronald E. Smith), Френк Л. Кінні (Frank L. Knapp), Джон М. Макдермотт (John M. McDermott) та ін.



Основний текст.

У зарубіжній психології поняття конкурентних взаємин розглядається широко, особливо в контексті соціальної психології та організаційної психології. Конкуренція в цих галузях вивчається з різних позицій і досліджується як психологічний феномен, що визначає взаємодію між людьми [5].

Одним із найважливіших аспектів, які досліджуються у зарубіжній психології, є вплив конкуренції на індивіда. Дослідники вивчають, як конкуренція впливає на мотивацію, поведінку та психологічний стан людини. Наприклад, виявлено, що конкурентність може бути джерелом мотивації для досягнення успіху, але в той же час може призводити до стресу та незадоволеності [2; 3].

Конкурентні взаємини також досліджуються з позиції соціальної взаємодії. Дослідження показують, що конкуренція може впливати на співробітництво та спілкування між людьми. Наприклад, деякі дослідження показують, що конкуренція може стимулювати взаємодію та підвищувати якість результатів, а інші дослідження свідчать про те, що вона може призводити до порушення взаємодії та погіршення результатів [4; 6].

Окрім того, конкурентні взаємини розглядаються з позиції регулювання та управління. В організаційній психології досліджується, як конкуренція впливає на розподіл ресурсів, лідерство та розвиток організацій. Наприклад, вивчається, як конкурентоспроможність організацій впливає на їх успішність та здатність до інновацій [4].

Бойко Н. В. визначає поняття «конкурентні взаємини» як особливий вид взаємодії між спортсменами, який характеризується прагненням до переваги над суперником, досягнення кращого результату в умовах обмеженості ресурсів [1].

Автор виділяє такі основні характеристики конкурентних відносин:

1. Наявність суперника. Конкурентні взаємини не можуть існувати без суперника, тобто без іншого спортсмена або команди, з якою спортсмен або команда змагається.

2. Прагнення до переваги. Конкурентні взаємини завжди пов'язані з прагненням до переваги над суперником. Це прагнення може бути як позитивним, так і негативним.

3. Оцінка результату. Конкурентні взаємини завжди передбачають оцінку результату. Цей результат може бути як об'єктивним, так і суб'єктивним.

4. Обмеження ресурсів. Конкурентні взаємини завжди відбуваються в умовах обмеженості ресурсів. Це можуть бути обмежені можливості спортсмена або команди, обмежений час, обмежена кількість місць на п'єдесталі тощо [1].

У ході нашого теоретичного дослідження ми вивчили особливості конкурентних взаємин спортсменів у команді: здорова конкуренція, взаємопідтримка, уважність до потреб команди, уміння працювати в команді, прагнення до особистого зростання, емоційний інтелект, репутація.



Дослідження проводилося зі спортсменами Національної збірної команди України гирьового спорту у 2023 році на етапі їх підготовки до міжнародних змагань. У дослідженні взяли участь 45 осіб.

На першому етапі емпіричного дослідження із метою діагностики особливостей конкурентних взаємин спортсменів у команді ми скористалися Тестом атрибуційної орієнтації у командних видах спорту (IOAS) – це інструмент для оцінки того, як спортсмени пояснюють успіхи та невдачі своїх команд [7; 8]. За результатами тесту можна визначити, який тип атрибуційної орієнтації переважає у спортсмена. Типи атрибуційної орієнтації у командних видах спорту за М.Ф. Снайдером та М.Ф. Ітоном:

1. Інтраособистісно стабільна атрибуційна орієнтація. Спортсмени приписують успіхи та невдачі своїм особистим здібностям і характеристикам, які вважають постійними.

2. Інтраособистісно-тимчасова атрибуційна орієнтація. Спортсмени приписують успіхи та невдачі своїм особистим здібностям і характеристикам, які вважають тимчасовими.

3. Інтерособистісно-стабільна атрибуційна орієнтація. Спортсмени приписують успіхи та невдачі здібностям і характеристикам інших членів команди, які вважають постійними.

4. Інтерособистісно-тимчасова атрибуційна орієнтація. Спортсмени приписують успіхи та невдачі здібностям і характеристикам інших членів команди, які вважають тимчасовими.

5. Зовнішньо-стабільна атрибуційна орієнтація. Спортсмени приписують успіхи та невдачі зовнішнім факторам, які вважають постійними.

6. Зовнішньо-тимчасова атрибуційна орієнтація. Спортсмени приписують успіхи та невдачі зовнішнім факторам, які вважають тимчасовими.

Тест IOAS є ефективним інструментом для оцінки атрибуційної орієнтації спортсменів і дозволяє отримати чітку картину того, як спортсмени пояснюють успіхи та невдачі своїх команд. Результати дослідження показали, що у більшості спортсменів переважає внутрішньо-тимчасова атрибуційна орієнтація. Це означає, що спортсмени, як правило, приписують успіхи та невдачі своїм особистим здібностям і характеристикам, які вважають тимчасовими (див. рис.1).

Так, 32% спортсменів мали найвищі бали за внутрішньо-тимчасовою спрямованістю, 25% – за внутрішньо-стабільною, 14% – за інтерособистісно-тимчасовою, 13% – за інтерособистісно-стабільною і 16% – за зовнішньо-тимчасовою.

Такий розподіл атрибуційної орієнтації може бути пов'язаний з тим, що командні види спорту вимагають від спортсменів постійної удосконалення своїх навичок і адаптації до змін. Тому спортсмени, які мають внутрішньо-тимчасову атрибуційну орієнтацію, більш схильні вірити, що вони можуть впливати на результат команди, змінюючи свої власні здібності.

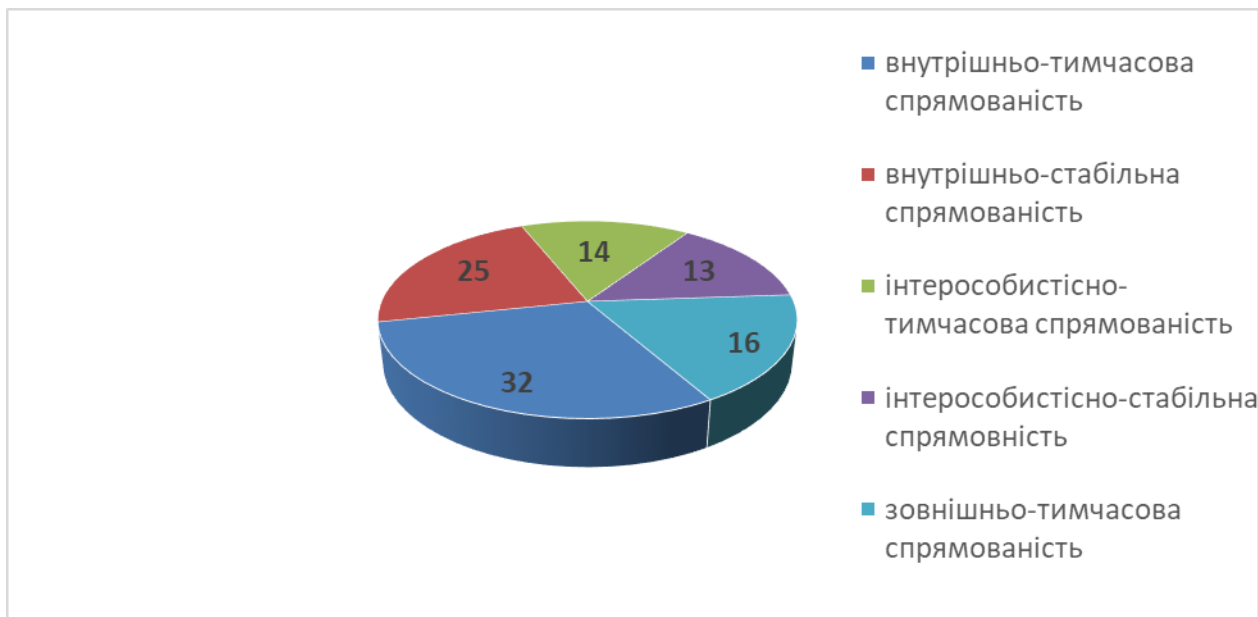
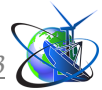


Рис. 1. Атрибуційна орієнтація спортсменів

Висновки.

Проведене емпіричне дослідження підтвердило, що у більшості спортсменів переважає внутрішньо-тимчасова атрибуційна орієнтація. Тобто спортсмени приписують успіхи та невдачі своїм особистим здібностям і характеристикам, які вважають тимчасовими. Перспективою подальших досліджень із даної проблеми може стати вивчення особливостей конкурентних відносин у спортивній команді.

Література:

1. Бойко Н. В. Психологічні особливості трансформації конкурентних взаємин у командні на етапі підготовки до змагань у волейболі. Київ : НУФВСУ, 2015. 180 с.
2. Теслюк В.М. Індивідуальний стиль педагогічного спілкування викладача : теоретико-методичний аспект: монографія. Київ : Vydavnytstvo Lira-K, 2016. 250 с.
3. Теслюк В.М. Психологічні засади формування індивідуального стилю професійно-педагогічного спілкування у майбутніх викладачів вищого аграрного навчального закладу : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07. Київ, 2007. 20 с.
4. Теслюк В. М. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів із дисципліни «Психологія управління». 2022. 132 с.
5. Теслюк В.М. Технології соціально-педагогічної діяльності : термінологічний словник-довідник. Київ : НАКККиМ, 2011. 145 с.
6. Теслюк В.М., Теслюк В.В., Чеберяко А.В. Гумор у психічному житті людини. *Вісник Національного університету оборони України*. 1 (54), 2020. С. 167-172.
7. Теслюк В.М., Якимовська А.В. Напрямки вдосконалення викладання економічних дисциплін. *Научные труды SWorld*. Иваново: Научный мир. Том



4. Выхп. 2 (43). 2016. С. 15-20.

8. Snyder M.F., Eaton M.F. Athletic attributions : Dispositional, situational, and interpersonal factors. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991. 60(3), P. 349-360.

References:

1. Boiko N. V. (2015). Psykholohichni osoblyvosti transformatsii konkurentnykh vzaiemyn u komandni na etapi pidhotovky do zmahan u voleiboli. Kyiv : NUFVVSU, 2015. 180 s.

2. Tesliuk V.M. (2016). Indyvidualnyi styl pedahohichnoho spilkuвання vykladacha : teoretyko-metodychnyi aspekt : monohrafiia. Kyiv : Vydavnytstvo Lira-K, 2016. 250 s.

3. Tesliuk V.M. (2007). Psykholohichni zasady formuvannya indyvidualnoho styliu profesiino-pedahohichnoho spilkuвання u maibutnikh vykladachiv vyshchoho ahrarnoho navchalnoho zakladu : avtoref. dys. ... kand. psykhol. nauk : 19.00.07. Kyiv, 2007. 20 s.

4. Tesliuk V. M. (2022). Metodychni rekomendatsii do samostiinoi roboty studentiv iz dystsypliny «Psykholohiia upravlinnia». 2022. 132 s.

5. Tesliuk V.M. (2011). Tekhnolohii sotsialno-pedahohichnoi diialnosti : terminolohichni slovnyk-dovidnyk [Technologies of social and pedagogical activity: terminological dictionary-reference book]. Kyiv : NAKKKiM, 2011. 145 s.

6. Tesliuk V.M., Tesliuk V.V., Cheberiako A.V. (2020). Humor u psykhichnomu zhytti liudyny. Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy. 1 (54), 2020. S. 167-172.

7. Tesliuk V.M., Yakymovska A.V. (2016). Napriamky vdoskonalennia vykladannia ekonomichnykh dystsyplin. Nauchnye trudy SWorld. Yvanovo : Nauchnyi myr. Tom 4. Выр. 2 (43). S. 15-20.

8. Snyder M.F., Eaton M.F. (1991). Athletic attributions: Dispositional, situational, and interpersonal factors. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991. 60(3), P. 349-360.

Abstract. *In the article, the concept of «competitive relationships» is considered as a special type of interaction between athletes, which is characterized by the desire for superiority over the opponent, achieving a better result in conditions of limited resources. The main characteristics of competitive relations are highlighted: the presence of a rival, the desire for superiority over the rival, evaluation of the result, resource limitations. The types of attributional orientation in the team of athletes-groviks have been determined. The results of the study proved that the intra-temporal attributional orientation prevails in most athletes.*

Key words: *ompetitiveness, competitive relations, empirical research, types of attributional orientation, intra-temporal attributional orientation.*

Стаття відправлена: 08.01.2024 р.
© Теслюк В.М., Бербеничук В.Ю.



УДК 37.08:373.0(477)

TO THE ISSUE OF FORMING INCLUSIVE COMPETENCE OF FUTURE HEADS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS
ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Stetsenko N.M. / Стеценко Н.М.

с.р.с., ass. prof. / к.пед.н., доц.

ORCID: 0000-0002-9802-6529

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,

Uman, Sadova, 2, 20300

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,

Умань, Садова, 2, 20300

Анотація. В роботі розглядається питання формування інклюзивної компетентності майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти. Визначено, що формуванню інклюзивної компетентності у майбутніх менеджерів освітнього закладу сприяє активне застосування Інтернет-технологій, які використовуються не лише для здобуття освіти за спеціальністю, а й орієнтуються на ті цілі, які повинен буде реалізувати випускник закладу вищої освіти (ЗВО): компенсаційні, комунікаційні та дидактичні. У роботі деталізовано завдання, які повинен виконувати майбутній керівник закладу освіти та описано конкретні приклади організації навчальної роботи студентів у процесі оволодіння освітньою програмою «Управління закладом освіти». Зокрема, студенти розв'язують завдання щодо облаштування шкільних приміщень з урахуванням інклюзивного підходу, визначення послідовності дій при роботі з дітьми з особливими освітніми потребами, розробки індивідуальної програми розвитку тощо.

Дослідження проблеми формування інклюзивної компетентності майбутнього керівника закладу освіти дало змогу визначити коло завдань, які він має виконувати: створення доступного та справедливого середовища; реалізація принципів рівності та справедливості; розвиток культури взаєморозуміння та поваги; забезпечення розвитку всіх учнів; вирішення конфліктів та труднощів; управління кадрами та розвиток педагогічного персоналу; розробка та впровадження політик інклюзії; забезпечення партнерства з батьками та громадою тощо.

Ключові слова: інклюзивна компетентність, керівник закладу освіти, інклюзивне освітнє середовище, компетентнісний підхід.

Професійна підготовка майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) базується на компетентнісному та особисто орієнтованому підходах, які передбачають спрямованість освітнього процесу на досягнення інтегральних результатів у навчанні, урахування індивідуальних особливостей, здібностей магістрантів, забезпечення їх особистісного самовираження.

Традиційні форми занять: лекції, семінарські та практичні проводяться з використанням інноваційних методів та інтерактивних технологій, які дають змогу виявити індивідуальні особливості майбутніх керівників ЗЗСО та побудувати їх доцільну індивідуальну траєкторію шляхом врахування особистісного досвіду, знань та вмінь, почерпнутих магістрантами з різних джерел інформації. У закладах вищої педагогічної освіти створюється середовище творчої атмосфери, діловитості, взаємоповаги та взаєморозуміння.

Формуванню інклюзивної компетентності у майбутніх менеджерів



освітнього закладу сприяє активне застосування Інтернет-технологій, які використовуються не лише для здобуття освіти за спеціальністю, а й орієнтуються на ті цілі, які повинен буде реалізувати випускник закладу вищої освіти (ЗВО): компенсаційні, комунікаційні та дидактичні.

Реалізація компенсаційних цілей передбачає використання ІКТ як технічної допомоги, підтримки, часткової компенсації або заміщення відсутніх природних функцій, що дає змогу учням з особливими потребами повноцінно залучатись до процесів спілкування й взаємодії.

Реалізація комунікаційних цілей передбачає використання допоміжних приладів і програмного забезпечення, альтернативних форм зв'язку, що полегшують або уможливають комунікацію у більш зручний спосіб, специфічний для кожного виду функціонального обмеження.

В інклюзивній освіті, де різноманітність учнів визнається та підтримується, важливо визначити дидактичні цілі, щоб забезпечити оптимальні умови навчання для всіх дітей. Дидактичні цілі сприяють диференціації, задоволенню індивідуальних потреб, особистісному розвитку дітей з особливими освітніми потребами, розкриттю їх здібностей, повноцінній інклюзії, включенню в освітнє й суспільне середовище [1].

Реалізація цих цілей у майбутньому вимагає від керівника закладу загальної середньої освіти:

- залучати різні види інвестицій для забезпечення інклюзивної освіти засобами ІКТ як життєво важливих для надання освітніх можливостей дітям, що потребують підтримки;

- використовувати будь-які можливості, щоб інтегрувати використання ІКТ в освіті в плани цифровізації, розвитку інфраструктури по підключенню закладу освіти до Інтернет та соціальної інтеграції [2];

- вивчати передові практики, підтримувати їх впровадження для оптимального та ширшого використання ІКТ в здійсненні інклюзивної освіти [3];

- забезпечити суттєву участь зацікавлених людей (осіб з обмеженими можливостями, дітей, батьків, вчителів) та організацій, що їх представляють, на всіх етапах впровадження інклюзивних освітніх програм, зокрема, щодо використання ІКТ;

- забезпечити цифрове навчання для вчителів, батьків, опікунів і учнів, приділяючи особливу увагу дітям з обмеженими можливостями. Для вчителів організувати тренінги, які включають модулі з використання ІКТ та базових налаштувань і керування обслуговуванням.

Це далеко не весь перелік завдань, які має вирішувати керівник закладу загальної середньої освіти з впровадження ІКТ в освітній процес, зокрема, здійснення інклюзивної освіти. Вирішення цих завдань залежить від інклюзивної компетентності керівника, його підготовки у закладі вищої освіти та самопідготовки.

Для формування інклюзивної компетентності у майбутніх керівників ЗЗСО (директорів шкіл) існують різноманітні шляхи, засоби та ресурси, які використовуються в процесі оволодіння освітньою програмою «Управління



закладом освіти»: під час засвоєння навчальних дисциплін, виробничої практики, в позааудиторній діяльності та в процесі самоосвіти.

В процесі аудиторної роботи велику роль у формуванні інклюзивної компетентності майбутніх керівників (директорів ЗЗСО) відіграє організація командної роботи над проблемами інклюзії у закладі загальної середньої освіти.

Команди для організації такої роботи формують з врахуванням тих способів або стилів навчання, яким уявний учень (один із магістрантів, якому прийдеться грати роль учня) надає перевагу (кінестетичний, візуальний, аудіальний тип). Бажано, щоб викладач попередньо ознайомив учасників команди з тим, які здібності в уявного «учня» вже розвинені, а які відсутні. Магістранти вибирають, кому потрібна сенсорна інтеграція, а хто потребуватиме відпочинку при сенсорному перенавантаженні. При труднощах із соціальною взаємодією уявного «учня» використовуються спеціально підібрані ситуації.

Наприклад, процеси сприйняття дітей, які мають порушення зору, характеризуються повільністю та низькою точністю. Тому командам необхідно допомагати таким уявним учням опанувати просторову орієнтацію та враховувати можливість виникнення зорових уявлень, які не відповідають дійсності.

Учні з порушеннями слуху мають труднощі з блокуванням навколишнього шуму. Тому майбутній керівник (директор школи) повинен знати, як створити шумоізоляцію у закладі освіти. В процесі командної роботи майбутнім менеджерам пропонують виконати завдання щодо облаштування шкільних приміщень таким чином, щоб ізолювати учнів від шуму, уникнути шумового забруднення. У випадку дистанційного навчання таку роботу можна виконувати за допомогою цифрової дошки для конференцій Jamboard.

В групі може працювати кілька команд. Кожна із них складає свій власний проєкт. Після захисту проєктів та їх аналізу, експерти (окрема група майбутніх керівників) визначають кращі проєкти.

Учням із синдромом Дауна, які часто мають недостатню концентрацію уваги, важко зрозуміти, що говорять на тлі навколишнього шуму, тому включення візуальної інформації є більш ефективним, ніж слухової. Крім того, команди повинні враховувати той факт, що вони не можуть слухати/бачити і реагувати одночасно, а також по-різному сприймають простір і час.

Діти з аутизмом також потребують підкріплення вербальної інформації візуальною. Вони чутливі до світла, звуку, запаху і дотику, схильні робити те, до чого звикли, мають труднощі з диференціацією і вираженням емоцій, розумінням жартів і прогнозуванням ситуацій. Команда, працюючи з такими уявними учнями, повинна враховувати дані особливості дітей і організувати їх взаємодію. Майбутнім керівникам дається завдання щодо визначення послідовності дій при організації роботи з дітьми-аутистами. Потрібно розписати покроково алгоритмом таких дій.

Діти з інтелектуальними порушеннями досягають успіху в груповій діяльності, коли їм не заважає відсутність критичного мислення або схильність підкорятися зовнішнім впливам. Учні з гіперактивністю і синдромом дефіциту



уваги добре справляються з завданнями, що вимагають швидкості і мобільності. Командам пропонується виконати одне із завдань при роботі з такими дітьми: розробити індивідуальну програму розвитку, наприклад, побутових навичок, комунікативних навичок, соціальних навичок, академічних навичок тощо.

Загалом, варто зазначити, що інклюзивна компетентність для керівників є стратегічно важливою, оскільки вона сприяє розвитку сучасної освітньої системи, що враховує та підтримує всіх учнів.

Інклюзивна компетентність є необхідною для досягнення численних цілей та вирішення завдань: створення доступного та справедливого середовища; реалізація принципів рівності та справедливості; розвиток культури взаєморозуміння та поваги; забезпечення розвитку всіх учнів; вирішення конфліктів та труднощів; управління кадрами та розвиток педагогічного персоналу; розробка та впровадження політик інклюзії; забезпечення партнерства з батьками та громадою.

З огляду на широке коло завдань, які повинен вирішувати менеджер освіти, вважаємо, що питання його інклюзивної компетентності надзвичайно важливе. Сьогодні лідери закладів освіти повинні не тільки володіти звичайними управлінськими та педагогічними навичками, але й мати розвинуту інклюзивну компетентність. Ця компетентність стає ключовою у забезпеченні доступної, справедливої та ефективної освіти для всіх учнів. Менеджер освіти має вміти створювати середовище, де різноманіття вважається силою, а не перешкодою, де кожен учень може розкривати свій потенціал.

Література:

1. Абетка для директора. Рекомендації до побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти. URL: <https://bit.ly/3mXpZKo>.
2. Ткачук Г. В. Особливості підготовки мультимедійного навчального матеріалу засобами середовища Prezi. Проблеми підготовки сучасного вчителя: збірник наукових праць УДПУ. 2015. Вип. 11. Ч.1. С.87-92.
3. Ткачук Г. В. Інтеграція онлайн-засобів змішаного навчання при вивченні інформатики. Збірник наукових праць [Херсонського державного університету]. Педагогічні науки. 2018. Вип. LXXXI. Том 1. С.244-248.
4. Ткачук Г. В. Методика використання освітніх веб-ресурсів у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики: Монографія. Умань: Видавець "Сочінський", 2011. 171 с.

Abstract. The paper investigates the issue of forming inclusive competence of future managers of general secondary education institutions. It has been determined that the formation of inclusive competence in future managers of an educational institution is facilitated by the active use of Internet technologies, which are used not only to obtain education in the specialty, but also focus on the goals that a graduate of a higher education institution (HEI) will have to realize: compensatory, communication and didactic. The paper details the tasks to be performed by the future head of an educational institution and describes specific examples of the organization of students' academic work in the process of mastering the educational program "Management of an Educational Institution". In particular, students solve tasks related to the arrangement of school



premises taking into account an inclusive approach, determining the sequence of actions when working with children with special educational needs, developing an individual development program, etc.

The study of the problem of forming the inclusive competence of the future head of an educational institution made it possible to determine the range of tasks that he or she should perform: creating an accessible and fair environment; implementing the principles of equality and justice; developing a culture of mutual understanding and respect; ensuring the development of all students; resolving conflicts and difficulties; human resources management and development of teaching staff; developing and implementing inclusion policies; ensuring partnership with parents and the community, etc.

Key words: *inclusive competence, head of an educational institution, inclusive educational environment, competence-based approach.*

Стаття надіслана: 13.01.2024 р.

© Стеценко Н.М.



УДК [378+62]:372.874.1

TASKS AS A MEANS OF ACTIVATING COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN THE PROCESS OF TEACHING DESCRIPTIVE GEOMETRY AND ENGINEERING GRAPHICS

Omelchenko O.V.

c.t.s., as. prof.

ORCID: 0000-0003-0704-5909

Tsvirkun L.A.

c.p.s.

ORCID: 0000-0002-1879-0608

Perekrest V.B.*Teacher of the department of general engineering disciplines and equipment*

ORCID: 0000-0003-1753-0721

*Mikhailo Tuhan-Baranovskyi Donetsk National University of Economics and Trade,
Kryvyi Rih, Ukrain, Kurchatova, 13, 50042*

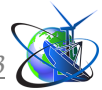
Abstract. *The article notes that a powerful means of enhancing the cognitive activity of students is the use of tasks that will attract students to an active cognitive search. This type of activity is not aimed at mechanical memorization and reproduction of ready-made knowledge, but the conscious mastery of knowledge and skills in the process of active cognitive activity. It is proposed to apply a partial-search method to find rational ways to solve educational problems; method of problem presentation to stimulate motivation to study general engineering disciplines; discussion method to activate professionally oriented communication of students in the collective solution of problems. The results obtained indicate that these methods helped to create problem situations, share knowledge, organize the mental activity of students, which ensured the development of personal qualities and the ability to work in a team, using communication skills and experience gained.*

Keywords: *descriptive geometry and engineering graphics, general engineering training, cognitive activity, tasks, active learning methods, engineer.*

Introduction.

One of the areas of professional development of a modern specialist is general engineering training, the main task of which is the formation of professional knowledge, the comprehensive development of a personality that seeks to further enrich and increase its educational potential.

The main documents that define and establish the set of requirements for the content, its volume and the results of educational activities within each specialty in accordance with the National qualifications framework, the level of educational and professional training of specialists is the educational and professional program. According to the educational and professional program (field of knowledge 13 «Mechanical Engineering», specialty 133 «Industrial Engineering»), one of the tasks of the educational industry is the formation of harmoniously developed personalities aimed at implementing their own contribution to the development of the Ukrainian economy, statehood, civil society [1]. Therefore, the preparation of students requires a new direction of the educational process, aimed not at the mechanical memorization and reproduction of ready-made knowledge, but at the conscious mastery of knowledge and skills in the process of active cognitive activity.

**Main text.**

Involving students in active cognitive activity requires the use of appropriate methods, technologies, techniques, teaching aids that will contribute to the formation of not only professional knowledge, but also the development of personal qualities (intellectual mobility, activity, creativity). Therefore, it is advisable to consider some teaching methods, the use of which will contribute to the activation of activities in the process of general engineering training. From our point of view, it is effective to stimulate students to learn through the method of problem-based learning (the teacher defines the problem for students and determines ways to solve it, which contributes to the search for ways to overcome the problem through hypotheses).

Such teaching methods are used as: active simulation (business game, game design, situation modeling, communicative task) and non-imitation (express poll, discussion, «Brainstorming», «Microphone» technology, «Blitz-interview» technology, an approach peer-learning) form: communication skills, leadership, teamwork, time management, adaptability and flexibility, tactical and strategic thinking, project thinking, persuasion and argumentation, planning, the ability to resolve conflicts, etc. So, Z. Bakum believes that methods interact with each other, but cannot be part of each other, and techniques can be a component of different methods [2].

It should be noted that the discussion is an active tool in the process of solving various problems, contributes to the development of personal, professional and communication skills, activity and the ability to express one's own thoughts and ideas. The discussion provides for a collective discussion, during which students put forward hypotheses, find simple and rational algorithms, which increases motivation, makes it possible to prove and argue their vision of the problem. In the process of general engineering training, we propose to use the method of problematic presentation of the material in combination with partial search methods. Given this, the discussion should be used as a means of collectively solving educational and cognitive problems to enhance the professionally oriented communication of future engineers.

A powerful means of enhancing cognitive activity in the process of teaching general engineering disciplines is the use of tasks that will attract students to an active cognitive search [2]. In the process of solving problems, not only an in-depth understanding of the material being studied is achieved, but also consolidation in various educational situations. To activate cognitive activity, it is necessary to adhere to the algorithm of gradual complication of tasks: from tasks that do not require active mental activity, which cannot be solved without knowledge of the previous material, to tasks that have novelty, which will require independent identification of a new one in the condition of the task and a wide transfer of knowledge.

Each teaching method is implemented using techniques (components of the method) that are used in its implementation. The selected teaching methods allow us to identify the techniques that are used in the process of solving problems: analysis, cognitive search, putting forward hypotheses, planning, abstraction, generalization, concretization, forecasting (Figure 1).

When selecting tasks, the teacher must analyze the methods of cognitive activity



necessary for solving, take into account the knowledge of students, and offer a number of situations that students may encounter during work. Properly selected tasks contribute to: activating the mental and cognitive activity of students; independent finding of a simple and rational algorithm; development of the ability to analyze, predict, generalize and concretize; systematization, deepening and consolidation of theoretical material; development of creative abilities; effective application of acquired knowledge in the process of collective problem solving.

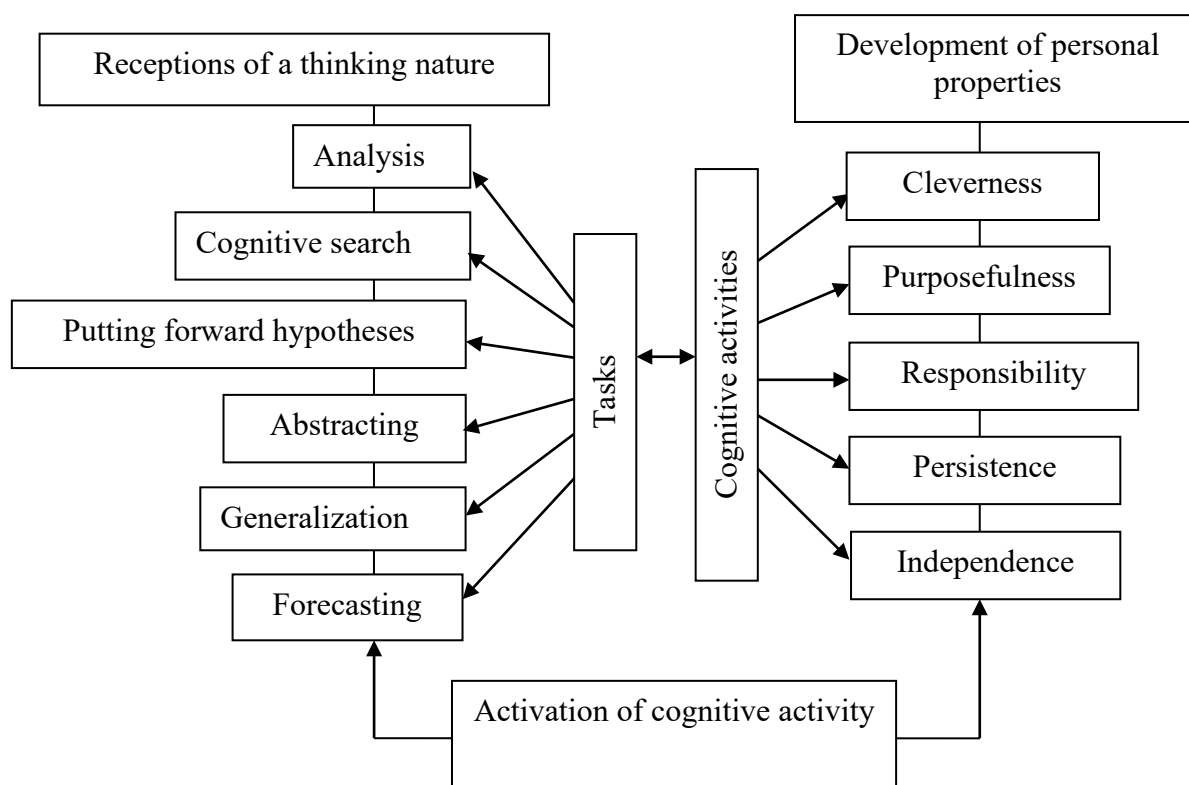


Figure 1 – Activation of cognitive activity of students in the process of general engineering training

Authoring

To activate cognitive activity, the tasks should be an element of a complex task, which will not only ensure the relationship between the topics of theoretical and practical material, but also contribute to meaningful and deep assimilation of knowledge.

Through pedagogical observation, conversations with teachers and students, it was revealed that many students have insufficiently formed professional and personal qualities from the discipline «Descriptive geometry» for successful professional communication. In the process of educational and cognitive activity, it was difficult for students to show activity, creativity – qualities that ensure independent transfer of previously acquired graphic knowledge, skills and methods of activity in a practical situation [3]. Therefore, to enhance the cognitive activity of students in practical classes in the discipline «Descriptive geometry», only active teaching methods were used: problematic (problematic presentation, partially search), discussions.



Students were asked to solve problems in descriptive geometry using active teaching methods to develop the ability to analyze and synthesize educational material; the ability to explain, verify, analyze, predict the result of one's own activity; readiness to listen and supplement the hypotheses of other colleagues.

After such an organization of the educational process, students did not have any difficulties in the process of completing tasks in which it is necessary to construct missing images of surfaces with through prismatic holes, because the student is able to analyze and highlight individual components of the task, represent the shape of objects and their relative position in space, which contributes to interest in learning the disciplines of the graphic cycle.

Before solving any educational and cognitive task, students learned to analyze the condition, identify elements of the known, which prompted discussions in the process of collectively solving a graphic task, contributed to the development of strong-willed qualities (ingenuity, purposefulness, responsibility, perseverance) and the ability to work in a team, using communication skills and received knowledge.

Students, solving graphic tasks, got into a problematic educational situation, which they tried to solve collectively, which positively affects not only the development of the ability to analyze and forecast, but also the ability to listen and supplement the hypotheses of other colleagues. Analysis of the obtained results showed that 20% of students are able to work in a team, using communication skills and independent experience; 30% demonstrate flexibility of thinking and behavior in the process of solving graphic problems; 30% are able to tolerantly solve educational problems; 20% of students demonstrate intellectual mobility, sociability, and emotional stability during work.

On the basis of the above, it can be stated that using the method of problem presentation of the material in combination with partial search methods and discussion as a means of collective solution of educational and cognitive tasks, students solved tasks with interest in practical classes on sketch geometry and were involved in active cognitive activities.

Summary and conclusions.

The obtained results make it possible to assert that the use of the partial search method contributed to finding rational ways of solving educational tasks; the use of the problem presentation method provided motivation to study general engineering disciplines; the discussion method made it possible to intensify the professionally oriented communication of students during the collective solution of problematic issues. The proposed methods contributed to the creation of problem situations, the exchange of knowledge, the organization of students' mental activity, which ensured the development of personal qualities and the ability to work in a team, using communication skills and acquired experience.

References:

1. Освітньо-професійна програма «Обладнання переробних і харчових виробництв» 133 «Галузеве машинобудування» галузь знань 13 «Механічна інженерія» / [уклад. Погребняк А.В., Возняк А.В., Цвіркун Л.О.]. Кривий Ріг: ДоНУЕТ, 2022. 8 с.



2. Zinaida Bakum. Aktyvizatsiya piznaval'noyi diyal'nosti maybutnikh inzheneriv pid chas hrafichnoho navchannya [Activation of cognitive activity of future engineers during graphical training]. *Metallurhiyna ta hirnychodobuvna promyslovist'* [Metallurgical and Mining Industry]. №5. 2014. P. 36-39.

3. Alimova D.K., Karimova V.N. Metodyka vykladannya dystsypliny «Narysna heometriya ta inzhenerna hrafika» [Methods of teaching a subject «Descriptive geometry and engineering graphics»]. *Yevropeys'kyy zhurnal doslidzhen' i refleksiyyi v osvitynikh naukakh* [European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences]. Vol. 7. No. 4, 2019. P. 30-34.

Article sent: 13.01.2024

© Omelchenko O.V.



УДК 159.953.2:[378.016:62](045)

**VISUALIZATION OF INFORMATION IN THE PROCESS OF TRAINING
TECHNICAL DISCIPLINES****ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЇ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН****Tsvirkun L.A./Цвіркун Л.О.**

с.р.с. / к.п.н.

ORCID: 0000-0002-1879-0608

*Mikhailo Tuhan-Baranovskyi Donetsk National University of Economics and Trade,
Kryvyi Rih, Ukrain, Kurchatova, 13, 50042**Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського, Кривий Ріг, Україна, Курчатова 13, 50042***Tsvirkun S.L./Цвіркун С.Л.**

с.т.с. / к.т.н.

ORCID: 0000-0001-5430-3427

*Head of cycle commissions of radio engineering and electromechanics /**звідувач циклової комісії радіотехніки та електромеханіки**Separate structural subdivision «Krivyi Rig Professional College**of the National Aviation University»,**Kryvyi Rih, Ukrain, Tupoleva 1a, 50045**Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж**Національного авіаційного університету»,**Кривий Ріг, Туполева 1а, 50045***Bakulin E.V./Бакулін Є.В.***Lecturer at the cycle commission of radio engineering and electromechanics /**викладач циклової комісії радіотехніки та електромеханіки***Rudyi S.V./Рудий С.В.***Lecturer at the cycle commission of radio engineering and electromechanics /**викладач циклової комісії радіотехніки та електромеханіки*

Анотація. У статті зазначено, що методи візуалізації дозволяють транслювати навчальну інформацію, що надходить через різні канали сприйняття у візуальну форму забезпечуючи швидку обробку та засвоєння навчального матеріалу. Вважається, що графічний образ більш зручний для сприйняття, ніж текстова інформація, що особливо важливе для розвитку творчої уяви, бо образне зображення забезпечує краще сприйняття різних кольорів. Сконцентровано увагу на тому, що колір – це елемент візуальної мови, який застосовується для сприйняття інформації та є потужним елементом візуальної комунікації, що потребує усвідомлення у процесі вибору та подальшого застосування. Досліджено, як впливають певні кольори на студентів під час роботи, наприкладі, деяких з кольорів, а саме червоного, синього та зеленого.

Ключові слова: візуалізація, комп'ютерна графіка, колір, візуальна комунікація, когнітивний дисонанс.

Вступ.

Сучасна освіта неможлива без використання різноманітних методів та засобів навчання, які полегшують сприйняття навчального матеріалу. Серед педагогічних методів важливу роль відведено візуалізації за допомогою використання мультимедійних технологій. Методи візуалізації дозволяють транслювати навчальну інформацію, що надходить через різні канали сприйняття у візуальну форму забезпечуючи швидку обробку та засвоєння навчального матеріалу [1, 2]. Візуалізація – це метод наочного подання



інформації, який впливає на ефективність засвоєння студентами нових знань, формування вміння критично осмислювати навчальний матеріал. З-поміж засобів візуалізації чільне місце посідають: мультимедійні презентації, різноманітні відео професійного характеру, анімаційні відео, ілюстрації та схеми, які є потужним елементом візуальної мови.

В умовах сьогодення спостерігається широке застосування новітніх технологій, зокрема комп'ютерної графіки, що є потужним засобом візуалізації графічної інформації. Сучасні методи навчання забезпечують не лише передачу інформації та підвищують рівень її розуміння, а й сприяють розвитку професійно-особистісних якостей. Тому при виборі методики навчання технічних дисциплін викладач повинен враховувати зв'язок різних методів з метою і змістом навчальних дисциплін.

Основний текст. Розвиток засобів комп'ютерної графіки надає нові графічні можливості, завдяки яким студенти можуть у процесі аналізу зображення управляти їх формою, розмірами і кольором, досягаючи найбільшої наочності, що сприяє розвитку просторового мислення, проектного бачення засобами реальної візуалізації. Такий вид діяльності поживляє навчальний процес, що забезпечує не лише виникнення інтересу до опанування технічних дисциплін, а й сприяє усвідомленому отриманню нових знань. Створені комп'ютером графічні зображення дозволяють активізувати уявлення щодо об'єкта, які не можна отримати під час прямого спостереження, особливо студентам у яких не достатньо розвинуте просторове мислення та уява.

Як відомо, наочна модель більш зручна для сприйняття, ніж текстова інформація, що особливо важливе для розвитку творчої уяви, бо образне зображення забезпечує краще сприйняття різних кольорів. Проте поняття кольору є суб'єктивним, бо колір не існує за межами нашої свідомості. У світлі наше око здатне розрізнити два види інформації – яскравість і колірність: колір залежить від довжини хвилі, а яскравість від – амплітуди коливання [3]. Так, найяскравішими будуть здаватися ділянки зеленого кольору, найменш яскравішими – синього. Червоний колір має більшу довжину хвилі тому швидше буде розпізнаватися мозком, жовтий колір має середню довжину хвилі – привертатиме увагу спостерігача, а синій колір має найменшу довжину хвилі та є більш заспокійливим [4]. Джерело зеленого світла буде здаватися набагато яскравішим ніж джерело, що випромінює червоне світло, тому що око більш чутливе в зеленому сегменті.

Колір – це елемент візуальної мови, який застосовується для сприйняття інформації та є потужним елементом візуальної комунікації, що потребує усвідомлення у процесі вибору та застосування. Тому важливо дослідити, як впливають певні кольори на студентів під час роботи, наприкладі, деяких з кольорів, а саме червоного, синього та зеленого. На основі педагогічного спостереження, бесід з викладачами та студентами, було виявлено, як асоціюється червоний колір (рисунок 1).

Так, червоний колір рекомендується застосовувати для швидкого залучення уваги студентів: велика кількість червоного може викликати збудження, а невеликі акценти червоного активізувати увагу студентів.



Червоний колір рекомендується для швидкого залучення уваги: велика кількість червоного викликає збудження, невеликі акценти червоного активізують увагу студентів

| Позитивні характеристики, % | | Негативні характеристики, % | |
|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| Стимулюючий | 20% | Дратівливий | 10% |
| Теплий | 20% | Швидко набридає | 20% |
| Проникаючий | 8% | Притупляє | 25% |
| Активний | 5% | Викликає збудження | 20% |
| Енергійний | 10% | Переходить в агресію | 25% |
| Стимулює мозок | 7% | | |
| Покращує настрій | 10% | | |
| Швидко привертає увагу | 20% | | |

Рисунок 1 - Червоний колір

Складено авторами на основі джерела [5]

Під дією синього кольору зменшується рівень тривожності, проте глибокий синій колір може погано діяти на психіку. Тривале перебування під впливом призводить до депресії, викликає гальмівну дію, занепокоєння, зайву серйозність, смуток, печаль [5]. На основі педагогічного спостереження, бесід з викладачами та студентами, було виявлено, як асоціюється синій та зелений колір, рис. 2., рис. 3.

Синій колір зменшується рівень тривожності, глибокий синій колір гнітюче діє на психіку

| Позитивні характеристики, % | | Негативні характеристики, % | |
|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| Умиротворяє | 15% | Підозрілість | 15% |
| Спокій | 27% | Байдужість | 15% |
| Порядок | 18% | Пасивність | 25% |
| Стабільність | 10% | Стомлення або втома | 25% |
| Заспокійливість | 15% | Загальмування | 20% |
| Знижує прояв емоцій | 15% | | |

Зелений колір найбільш звичайний для очей, не дратує зір, не викликає надмірної активності

| Позитивні характеристики, % | | Негативні характеристики, % | |
|-----------------------------|-----|--|-----|
| Тихий | 10% | Спокій поступово переходить в байдужість та лінь | 45% |
| Статичний | 10% | | |
| Вимогливий | 8% | | |
| Освіжаючий | 32% | | |
| Спокійний і заспокійливий | 30% | | |
| Фізіологічно оптимальний | 10% | | |

Рисунок 3 - Зелений колір

Складено авторами на основі джерела [5]



Зелений колір не має відтінку радості чи печалі, найбільш звичайний для очей, не дратує зір, не викликає надмірної активності або занепаду сил. Він зменшує і нормалізує кров'яний тиск, розширює капіляри, заспокоює нервову систему, знижує втому та сприяє концентрації уваги [5].

На основі вищезазначеного можна констатувати, що розпізнавання графічних об'єктів відбувається швидше, коли кольори відображають те, що ми бачимо у реальному житті. Побачивши об'єкт, забарвлений по-іншому, ніж у реальному житті може виникнути когнітивний дисонанс. Тому колір є потужним елементом візуальної комунікації та потребує усвідомлення у процесі вибору та подальшого застосування.

Висновки.

Отже, сучасна освіта неможлива без використання різноманітних методів та засобів навчання, які полегшують сприйняття навчального матеріалу. Серед педагогічних методів важливу роль відведено візуалізації, яка дозволяє транслювати навчальну інформацію, що надходить через різні канали сприйняття у візуальну форму забезпечуючи швидку обробку та засвоєння навчального матеріалу. Студенти не механічно запам'ятовують та відтворюють готові знання, а усвідомлено оволодівають знаннями та вміннями у процесі активної пізнавальної діяльності.

Вважається, що графічний образ більш зручний для сприйняття, ніж текстова інформація, що особливо важливе для розвитку творчої уяви, бо образне зображення забезпечує краще сприйняття різних кольорів. Зазначено, що колір – це елемент візуальної мови, який застосовується для сприйняття інформації та є потужним елементом візуальної комунікації, що потребує усвідомлення у процесі вибору та застосування. На основі педагогічного спостереження, бесід з викладачами та студентами, було досліджено, як впливають певні кольори на студентів під час роботи, наприкладі, деяких з кольорів, а саме червоного, синього та зеленого.

Література

1. Modern teaching techniques in education. URL: https://www.researchgate.net/publication/331071559_Modern_Teaching_Techniques_in_Education.
2. Use of visualization tools in the educational process. URL: https://www.researchgate.net/publication/347959678_USE_OF_VISUALIZATION_TOOLS_IN_THE_EDUCATIONAL_PROCESS.
3. Горобець С.В. Основи комп'ютерної графіки. К: Центр навчальної літератури, 2006. 232 с.
4. Веселовська Г.В., Ходаков В.Є., Веселовський В.М. Комп'ютерна графіка. Херсон: Олді-плюс, 2015. 584 с.
5. Aseel AL-Ayash, Robert T. Kane, Dianne Smith. The influence of color on student emotion, heart rate, and performance in learning environments // COLOR research and application. 2015. Vol. 3. P. 1–10.



Abstract. *The article indicates that information visualization methods make it possible to translate educational information received through various channels of perception into a visual form, ensuring rapid processing and assimilation of educational material. It is believed that a graphic image is more convenient for perception than textual information, which is especially important for the development of creative imagination, because a figurative image provides better perception of different colors. Attention is focused on the fact that color is an element of visual language that is used to perceive information and is a powerful element of visual communication that requires awareness in the process of selection and further application. It has been studied how certain colors affect students when working, using the example of some colors, namely red, blue and green.*

Keywords: *visualization, computer graphics, color, visual communication, cognitive dissonance.*

Стаття відправлена: 13.01.2024 р.

© Цвіркун Л.О.



УДК: 37.016:82.09]:[37.023:82.0]"19"(045)

**PECULIARITIES OF STUDYING THE LITERARY HERO IN THE
HISTORY OF LITERATURE EDUCATION OF THE 20TH CENTURY
ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕРОЯ ХУДОЖНЬОГО ТВОРУ В ІСТОРІЇ
ЛІТЕРАТУРНОЇ ОСВІТИ ХХ СТ.**

Yovenko L.I. / Йовенко Л. І.*d.p.s., prof. / д.п.н., проф.*

ORCID: 0000-0003-1035-071X

Osipenko N. S. / Осіпенко Н. С.*s.p.s., as prof. / к.п.н., доц.*

ORCID: 0000-0002-7542-7821

Kyrychenko V. G. / Кириченко В. Г.*s.p.s., as prof. / к.п.н., доц.*

ORCID: 0000-0002-1420-2303

*Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University**Uman, Sadova, 2, 20308**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,**Умань, Садова, 28, 20308*

Анотація. У статті розглянуто методичні концепти щодо вивчення образу героя літературного твору в історії літературної освіти ХХ століття. Констатовано, що означена проблематика була однією із найбільш проблемних, тому й недостатньо розроблена у методиці викладання літератури. Встановлено, що в історії шкільної літературної освіти тривалий час застосовували творчий підхід до вивчення образу героя й твору загалом, вітали особистісне ставлення до образів-персонажів. Досліджено, що відомі педагоги і методисти української літератури минулого (О. Білецький, Л. Булаховський, А. Макаренко) акцентували на аналізі художнього твору у зв'язку з відображенням у типових художніх картинах і образах реального життя. Відзначено, що довгий час під час вивчення шкільного курсу літератури побутувала шаблонна характеристика образу героя, що виявлялася в намаганні навчити учнів сприймати образ літературного героя як суспільне явище, показове для певної епохи. Виявлено, що у 50–60-х рр. ХХ ст. визначальним стає розкриття ідейно-естетичного багатства художнього твору, характеристика основних рис позитивного героя. Розглянуто пообразний метод аналізу художнього твору Б. Степанишина, в основі якого застосовується характеристика персонажів, а також образів вищої естетичної ваги.

Ключові слова: образ героя, образ-персонаж, художній образ, історія літературної освіти, методика навчання української літератури.

Вступ. Сучасне суспільно-політичне та соціально-економічне становище в Україні вимагає використання нових підходів у справі формування особистості ХХІ ст., що актуалізовано педагогічною думкою та відтворено у низці урядових документів та наукових праць.

Бурхливі історичні процеси, які впродовж століть відбуваються на території України, вплинули на формування пасіонарного типу національного героя, що знайшло яскраве втілення у творах класичної літератури. Неналежне використання образу національного героя як засобу формування патріотичних рис українців, надмірна експлуатація героїчного образу комуністичним режимом потребує переосмислення, водночас важливим є творче застосування педагогічного досвіду минулих років з урахуванням сучасних освітніх реалій.



Дослідження методичного досвіду вивчення образу героя літературного твору засвідчило, що окреслене питання було одним із найскладніших у методиці викладання літератури. Це негативно позначилося на науково-методичному рівні аналізів образів-персонажів, наявних у підручниках ХХ ст.

У працях українських педагогів розкрито окремі аспекти вивчення та трактування образу героя: формування особистості засобами української літератури (Л. Базиль, І. Вавілова, О. Вовк, Г. Клочек, Л. Маляр, Л. Пархета, А. Сафонова, Г. Ткаченко, О. Фізеші, Г. Шелехова); методичні концепти вивчення образу героя літературного твору (О. Бандура, Н. Волошина, Б. Степанишин, Г. Токмань та ін.). Проте опрацювання методичного досвіду вивчення героя художнього твору здійснено на сьогодні недостатньо, що і зумовило появу цієї публікації.

Головною *метою* статті є дослідження методичних концептів вивчення образу героя в історії літературної освіти ХХ ст.

Основний текст.

У методиці навчання української літератури впродовж тривалого часу застосовувався творчий підхід до вивчення художнього образу й твору загалом. Методисти минулого, говорячи про виховну роль літератури, звертали увагу на особистісне засвоєння образів-персонажів. Учені пропонували аналізувати літературного героя шляхом пояснення особливостей його характеру задля якнайглибшого пізнання читачем самого себе.

О. Білецький не мислив аналіз художнього твору без зв'язку з відтворенням реального життя в типових художніх образах і картинах. У 1927 році у методичному посібнику «Методичні уваги для вчителя старшого концентру трудшколи» у процесі аналізу художнього твору відстоювалося «марксистсько-соціологічне» пояснення літературних явищ із засвоєнням елементів поезики. О. Білецький пропонував загальну програму опису окремого літературного явища, де в пункті «Розміщення матеріалу (композиція)» є підпункт «Дійові особи. Способи ознайомлення: а) готова характеристика; б) автохарактеристика; в) характеристика за допомогою дій; г) характеристика за допомогою розмов інших дійових осіб; д) характеристика за допомогою контрастних образів. Співвідносне розміщення осіб на сцені дії (герой, героїня, суперник, суперниця, ідейні антиподи, ідейні однодумці і т. ін.): фігури, що вони утворюють у їхніх ходах. Маса як самостійна особа [2, с. 55 – 57].

Теоретичній розробці проблеми вивчення образу головного героя твору приділяв увагу А. Макаренко. У нарисі «Учитель словесності» (1938) педагог зобразив справжнього митця педагогічної справи – словесника, який у надзвичайно емоційній формі, як справжній актор, доносив до учнів сутність образів «Слова про похід Ігоря», їх роль і місце в художній канві твору [7]. У літературно-критичних працях Антона Семеновича містяться поради щодо пізнання марксистсько-ленінської методології, на основі якої створювалася методика викладання літератури, а також охарактеризовано основні риси радянського мистецтва слова. Педагог підкреслював роль літератури в єднанні колективу, вихованні молоді, формуванні радянського патріота-трудівника.



Загалом у методичних джерелах 30-х рр. ХХ ст. зацентровано увагу на засадах створення художнього образу, оскільки живий реальний художній образ вважався могутнім засобом пропаганди. У ході аналізу твору рекомендувалося зосереджувати увагу на ідеології дійових осіб і їх класовій належності.

У методиці навчання літератури 30–40-х рр. дослідникам вдалося виділити низку положень, якими переважно користуватися під час аналізу образу як основної складової літературного твору. Наприклад: а) глибоко проникнути в ідейно-художній зміст твору можна лише на основі цілісного підходу до його сприйняття; б) образ-персонаж – основний, але не єдиний компонент художнього твору; в) сприйняття літературних героїв має бути контекстним; г) вивчення окремого образу-персонажа слід підпорядкувати осмисленню й переживанню ідеї, втіленої у всій образній системі конкретного твору [7, с. 164].

Однак практичне застосування цих концептів сповільнювалося недостатньою розробкою проблеми аналізу образів у радянському літературознавстві. Основною проблемою під час аналізу персонажа педагогі вважали неспроможність учнів бачити в них живу істоту, що призводило до нездатності школярів переживати за долю героїв, демонструвати глибоке сприйняття прочитаного художнього твору.

Тривалий час у шкільній практиці вивчення літератури побутувала шаблонна характеристика образу героя. Як зауважує А. Ситченко, в окреслений період «усе активніше висуваються вимоги навчити дітей сприймати образ літературного героя, бачачи в ньому як суспільне явище, характерне для певної епохи, що допомагає усвідомити закономірності й сенси людського буття, так і художнє, що служить засобом вираження у творі авторської ідеї» [7, с. 172].

Розробка науково-обґрунтованих принципів аналізу літературного образу належить українським методистам Т. Бугайко та Ф. Бугайку, які були переконані, що такий аналіз передбачає не механічне здійснення переліку властивостей героя, а вміння зіставляти думки, вчинки, почуття дійових осіб, робити узагальнювальні висновки тощо.

Педагогі виділили такі основи вивчення літературного образу в школі:

- пізнавальне значення образу, його типовість;
- історизм у розкритті ідейного змісту образу;
- емоційне сприйняття образу школярами;
- відповідність матеріалу і методів роботи до підготовки учнів;
- спрямованість аналізу на виховання школярів [3, с. 84 – 85].

О. Мазуркевич, аналізуючи методику викладання української літератури у 50–60-х рр. ХХ ст., фіксує зміни, що відбулися в освітній сфері. У цей період головними стають розкриття ідейно-естетичного багатства художнього твору, характеристика основних рис позитивного героя, а сам твір розглядається в єдності його змісту й форми, засвоєння учнями системи образів, художніх особливостей того чи іншого твору. Це давало можливість учителям «на конкретних прикладах розкрити такі основні теоретико-літературні поняття, як партійність, ідейність, народність, гуманізм літератури, її художність і



типовість, пізнавальне і виховне значення» [4, с. 345]. Вважалося, що вивчення історії і літератури вводить учнів у коло ідей, уявлень, образів, які жваво хвилюють чуле серце і підносять юний розум. З великою силою впливають ці науки також на формування уявлень про працю, про трудовий обов'язок.

В окреслений період у ході вивчення творів української літератури на прикладах головних героїв виховували «у дітей і молоді високі моральні якості, добрі естетичні смаки, глибоку любов до праці», героями вважалися тільки люди, «які люблять і вміють працювати», вчителі спрямовували учнів на «активну творчу діяльність» [4, с. 346].

На основі надбань методики та власного педагогічного досвіду О. Бандура конкретизувала прийоми складання характеристик літературних героїв, що було спрямовано на розкриття індивідуальності персонажа, його рис вдачі, мотивів учинків, а також позбавлення шаблонності, стандартності, відсутності емоційності такої діяльності. Вчена окреслила основні концепти здійснення цілісної характеристики образу-персонажа:

- Портрет літературного героя (опис зовнішності, риси його вдачі – це допомагає сприйняти його як живу людину).
- Вчинки персонажа, його поведінка в різних ситуаціях (дає змогу глибше проникнути в його діяння, усвідомити мотиви вчинків і поведінки).
- Розкриття мрій і прагнень героя, ставлення його до різних людей, подій, явищ, речей; самооцінювання, а також оцінки, яку дають інші персонажі твору; особливості мовлення – багатство словникового запасу, стиль мовлення, манера говорити, ставлення до рідної мови; опис дитячих років та періоду становлення героя, умов, у яких формувався його характер; обставин, у яких діє герой; з'ясування ролі пейзажів, інтер'єрів у розкритті образу.
- Розкриття соціальної сутності героя як представника «певних класів і напрямків» та втілювача ідей свого часу, його моральні якості (показ духовної краси або потворності), громадянська та побутова поведінка. При цьому важливо, щоб висновки були не занадто категоричними або нав'язливими [1, с. 108 – 111].

Методистка зазначила, що певні риси характеру окресляться більш чітко за умови порівняльного аналізу головного героя з іншими персонажами (однотипними або протилежними) того ж твору або з героями інших творів. Вчена підкреслила необхідність виділення основних, провідних (типових) рис характеру (зазвичай їх дві-три) та простежування підпорядкованості їм похідних (індивідуальних).

Значно глибше прочитання образу можливе за схемою А. Сафонові, яка базується на спеціальних прийомах інтелектуальної роботи учнів над твором. Учена визначає вміння, яких повинні набути учні під час навчання:

1. Створювати портретну характеристику героя, дати відповіді на питання щодо ролі зовнішнього вигляду на створення характеристики персонажа, виявлення ставлення автора до свого персонажа.

2. Характеризувати героя на підставі його вчинків, уміти визначати мотиви тих чи інших дій, поведінки, порівнювати поведінку головного героя в певних



обставинах, з'ясувати, наскільки вчинок відповідає образу і характеру героя, передбачати, як герой буде поводитися за певних обставин, які відсутні в творі, але можливі в житті, ставити себе на місце головного героя, проєктувати власні вчинки або реакцію на певні події, що відбуваються у творі.

3. Виділяти прийоми, завдяки яким зображено внутрішній світ героя, його емоційний стан, висловлювати власне ставлення до героя, його вчинків, емоцій тощо.

4. На основі аналізу поведінки, вчинків, думок, висловлювань героя визначати та ілюструвати цитатами з тексту ставлення його до Батьківщини, родинних, моральних і релігійних цінностей.

5. З'ясувати роль інтер'єру, пейзажу тощо у розкритті характеру персонажів твору, створення їхньої характеристики.

6. Здійснювати порівняльну характеристику персонажів твору.

7. Розуміти місце персонажа, якого досліджують, в образній системі твору, виділяти ідейний задум автора.

8. Співвідносити події твору з реальним життям, розуміти контекст твору, історичні реалії, виділяти людські відносини, оцінювати характер героя із сучасних позицій, висловлювати власне ставлення до персонажів, їхніх вчинків, подій, про які йдеться, аналізувати ставлення автора до своїх героїв [5, с. 57].

Отже, методична думка попередніх років нагромадила багато цінних розробок щодо вивчення героя художнього твору, однак вищезазначені зразки неповно розкривають динаміку розумової діяльності школярів, не чітко окреслюють специфіку роботи з літературним образом. Постановка літературних завдань, класифікації вивчення окремих літературних явищ не розв'язують проблему організації самостійної роботи учнівської молоді, розвитку їхнього мислення тощо.

Б. Степанишин, розглядаючи основні методи аналізу художнього твору, виділяє проблемно-тематичний, пообразний і цілісний (комплексний). В основі пообразного методу – характеристика персонажів. Однак, на думку вченого-методиста, обмежуватись лише докладним розглядом літературних героїв не варто, оскільки досить часто в художніх творах наявні образи вищої естетичної ваги (напр., у «Fata morgana»: образи Землі, Осінніх дощів, Лугу; у поемі «Гайдамаки»: Воля, Україна, Свобода, Козак-Лицар, Кобзар). Здійснювати характеристику персонажа дослідник пропонує за головними компонентами образу:

- ✓ Естетичність змалювання зовнішнього вигляду героїв. Визначення ставлення автора до того чи іншого персонажа.
- ✓ Епізоди, в яких якнайкраще розкривається характер героїв.
- ✓ Акцентування уваги на змінах, що відбуваються в характері персонажів упродовж подій, зображених у творі.
- ✓ Розкриття громадянського світогляду образу-персонажа.
- ✓ Мовлення літературного героя.
- ✓ З'ясування новітніх рис героїв художнього твору [7, с. 212].

У ході аналізу твору та його образної системи Б. Степанишин радить



враховувати зв'язок образу з темою, ідеєю, сюжетом і композицією художнього твору, місце персонажа в системі образів, взаємозв'язок між ними, роль позасюжетних компонентів, які деталізують авторське ставлення до героя. Методист переконаний, що велике значення має визначення психологічних основ образу: вдачі, темпераменту, характеру, антагонізму добра і зла як основних чинників, що визначають життєві орієнтири особистості [7, с. 210 – 214].

Усе вищенаведене переконує в тому, що на якість літературної освіти учнів безпосередньо впливає зміст і застосування навчальних завдань, спрямованих на формування у них умінь і навичок здійснювати характеристику персонажа твору.

Висновки. Таким чином, було розглянуто особливості вивчення образу героя літературного твору в історії літературної освіти. Дослідження показало, що зазначений аспект був одним із найпроблемніших у методиці викладання літератури, тому й недостатньо розроблений. Це мало негативний вплив на науково-методичний рівень аналізу образів-персонажів, запропонованих у шкільних підручниках з української літератури ХХ ст.

З'ясовано, що в історії шкільної літературної освіти переважно застосовувався творчий підхід до вивчення образу героя й твору загалом, що спрямовувалося на особистісне засвоєння образів-персонажів. Рекомендувалося аналізувати літературного героя шляхом пояснення особливостей його характеру задля якнайглибшого пізнання.

О. Білецький, Л. Булаховський, А. Макаренко наголошували на аналізі художнього твору у зв'язку з відтворенням в типових художніх образах і картинах з реальним життям. Тривалий час в шкільній практиці вивчення літератури побутувала шаблонна характеристика образу героя, що виявлялася в намаганні навчити учнів сприймати образ літературного героя як суспільне явище, характерне для певної епохи. У 50–60-х рр. ХХ ст. головними стають розкриття ідейно-естетичного багатства художнього твору, характеристика основних рис позитивного героя, а сам твір розглядається в єдності його змісту й форми. Такий підхід допомагав учителям донести до дітей основні теоретико-літературні поняття (ідейність, народність, гуманізм літератури, її пізнавальне та виховне значення). Значно глибше прочитання образу можливе за схемами О. Бандури та А. Сафонові, що базуються на особливих прийомах інтелектуальної роботи учнів над твором. Б. Степанишин розробив пообразний метод аналізу художнього твору, в основі якого – не лише характеристика персонажів, а також й образів вищої естетичної ваги.

Проведене дослідження не претендує на вичерпність. Подальшої розробки потребує питання формування патріотизму молодого покоління засобами художніх творів героїчного змісту.

Література:

1. Бандура О. М. Наукові основи підручника з літератури (4-10). - Київ : Радянська школа, 1978. - 147 с.
2. Білецький О., Булаховській Л. Методичні уваги для вчителя старшого



концентру трудшколи. Додаток до підручника «Українська мова». - Київ : Державне видавництво України, 1927. - 77 с.

3. Бугайко Т. Ф., Бугайко Ф. Ф. Українська література в середній школі: курс методики. - 2-е вид., доп. і перероб. - Київ : Радянська школа, 1962. - 391 с.

4. Мазуркевич О. Р. Нариси з історії методики української літератури. - Київ : Радянська школа, 1961. - 376 с.

5. Сафонова А. М. Виховання читацьких навичок : посіб. для вчителя. - Київ : Радянська школа, 1983. 167 с.

6. Ситченко А. Методика навчання української літератури в загальноосвітній школі: навчальний посібник для студентів-філологів. – Київ : Ленвіт, 2011 р. - 300 с.

7. Степанишин Б. Викладання української літератури в школі. Методичний посібник для вчителя. - Київ: Проза, 1995. - 255 с.

References.

1. Bandura O. M. Naukovi osnovy pidruchnyka z literatury (4-10). - Kyiv : Radianska shkola, 1978. - 147 s.

2. Biletskyi O., Bulakhovskii L. Metodychni uvahy dlia vchytelia starshoho kontsentru trudshkoly. Dodatok do pidruchnyka «Ukrainska mova». - Kyiv : Derzhavne vydavnytstvo Ukrainy, 1927. - 77 s.

3. Buhaiko T. F., Buhaiko F. F. Ukrainska literatura v serednii shkoli: kurs metodyky. - 2-e vyd., dop. i pererob. - Kyiv : Radianska shkola, 1962. - 391 s.

4. Mazurkevych O. R. Narisy z istorii metodyky ukrainskoi literatury. - Kyiv : Radianska shkola, 1961. - 376 s.

5. Safonova A. M. Vykhovannia chytatskykh navychok : posib. dlia vchytelia. - Kyiv : Radianska shkola, 1983. 167 s.

6. Sytchenko A. Metodyka navchannia ukrainskoi literatury v zahalnoosvitnii shkoli: navchalnyi posibnyk dlia studentiv-filolohiv. – Kyiv : Lenvit, 2011 r. - 300 s.

7. Stepanyshyn B. Vykladannia ukrainskoi literatury v shkoli. Metodychnyi posibnyk dlia vchytelia. - Kyiv: Proza, 1995. - 255 s.

Abstract. *The article deals with the methodological concepts of studying the image of the literary hero in the history of literature education of the 20th century. It is stated that the issue under consideration was one of the most problematic and insufficiently developed in the methodology of literature teaching. The history of literature education at school shows that personal assimilation of character images as well as a creative approach to the study of the hero's image and the whole work has long been used. It is stated that well-known teachers and methodologists of Ukrainian literature (O. Biletskyi, L. Bulakhovskii, A. Makarenko) emphasised the analysis of an artistic work to be connected with the reproduction of real life by typical literary images and pictures. For a long time, the school practice of studying literature has employed characterizing the hero's image according to specific templates to teach students to perceive the image of a literary hero as a social phenomenon of a certain era. It has been found that in the late 20th century depicting the ideological and aesthetic richness of an artistic work, characterising a positive hero's main features became important and the work itself was considered as the combination of its content and form. The article considers the figurative method of analysing B. Stepanyshyn's artistic work which is based not only on description of literary characters, but also includes images of aesthetic importance (Earth, Autumn Rains, Meadow, Freedom, Ukraine, Freedom, etc.).*

Key words: *image of the hero, image-character, artistic character, history of literary education, methods of Ukrainian literature teaching.*

Статтю надіслано: 18.01.2024 р.

© Йовенко Л. І.



UDC 37-053.5(73)

STUDENTS' ENTREPRENEURIAL DEVELOPMENT IN US: DEFINITION, METHODS AND PRACTICAL TIPS**Slipenko V.O.***Phd., as.prof.*

ORCID: 0000-0003-0123-4645

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova, 2, 20300

Abstract. *The article reveals definition, methods and practical tips of ensuring the development of entrepreneurial competence of students in secondary schools in the United States and characterizes them. Based on the method of conceptual and comparative analysis, analysis of domestic and foreign experience, as well as systematization and analysis of facts, journal publications, we were able to identify the most common forms (mini-enterprises, mini-banks, seminars, work with parents) and methods (partially search, game, example, conversations, stories, lectures) that are widely used by the American educational community.*

Key words: *entrepreneurial competence, students, secondary schools, definition, methods, practical tips, USA, American pedagogical community.*

Introduction. Achieving the goals of developing entrepreneurial competence is primarily associated with students' mastery of the main elements of entrepreneurial education content included in the secondary school curriculum. The participation of students in various types of activities is considered by experts to be a prerequisite for the formation of a fully developed personality capable of effectively solving economic problems and focusing on a significant improvement in their material well-being.

The notion that entrepreneurship and initiative are among the key competencies is reflected in the recommendations of the European Parliament and the Council of Europe "Key competencies for lifelong learning (European benchmarks)", the concept of the "New Ukrainian School" for the period up to 2029, and the Law of Ukraine "On Education". The solution of pedagogical tasks aimed at developing entrepreneurial competence combines knowledge, skills, beliefs, attitudes, and practical skills for entering adulthood and is carried out in the following areas: directly in school classes, in extracurricular and extracurricular activities, each of which has a certain arsenal of methods and techniques [2, 3].

The problem of developing the entrepreneurial competence of students in secondary schools in the United States is not only of scientific interest, but also has been little studied in Ukraine. In their works, S. Andriash, M. Branson, O. Vasylieva, I. Overchuk, K. Korsak, O. Khmelnytska, and others have paid attention to the educational problems of the United States. Among the American scholars are E. Roberts, B. Simon, D. Miller, L. Shepard, and others. The above-mentioned researchers studied the essence of entrepreneurial competence, outlined its specific characteristics, developed practical methods in this area, but the ways of implementing the content of entrepreneurial education of US students have not yet been the subject of a special study.

Main text. It is worth noting that in our study, we understand "methods" as ways of joint activities of teachers and students aimed at solving educational tasks,



while there is a close relationship and correlation between them; "forms" - the organization of educational interaction of participants in the pedagogical process by the number of students, place and duration of training, features of communication between teachers and students.

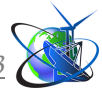
In the entrepreneurial training of students in American high schools, teachers widely use a form of education such as the organization of mini-enterprises for the production and sale of goods and services. Teachers pay special attention to mini-enterprises created by students themselves, as they prepare students to enter the world of business and commerce, ensure the development of a wide range of practical skills and personal qualities, encourage initiative and creativity, convince students of the possibility of finding a job on their own, and help with career guidance. In other words, it is a course that involves students in a full cycle of entrepreneurial activity under the guidance of teachers and mentors [6].

For example, the My Bank project, which is being implemented under the slogan "My Money is Our Future" is an entrepreneurial program for creating a school bank. Students act as employees and clients of the bank, learn to work with basic financial documentation, get acquainted with the types of deposits and loans, and have the opportunity to plan their expenses and accumulate funds for investment in specific projects. The course also addresses cultural aspects related to banking, such as banking ethics. It discusses the ethics of banking from the point of view of Islam, where it is not customary to lend money at interest. Different opinions and decisions, a different interpretation of financial relations are of interest to a significant number of students.

In addition, U.S. educators are actively implementing another program, My Entrepreneurial Journey, which also includes a series of educational seminars for both boys and girls, held on Saturdays and consisting of two 45-minute sessions followed by a four-week internship at a company under the guidance of mentors. During the seminars, teachers actively use multimedia equipment to view stories or interactive activities, make Power Point presentations, and organize discussions of episodes from educational films. Students develop concepts for goods or services, draw up business plans, produce and sell goods or provide services. Some schools develop only business plans and then hold competitions for the best one. Most of the goods produced by the students themselves are sold at specially organized fairs [5].

Employees of SIFE, an international non-profit organization that deals with market economy and free enterprise, provide schools with teaching aids, specially designed presentations for workshops, and educational films that demonstrate economic concepts and patterns of economic functioning using the example of a virtual community where a number of problems are solved and various business organizations are created. Participants of the seminars justify the relevance of studying entrepreneurship and developing the qualities necessary for successful entrepreneurial activity.

The effectiveness of the use of a partially search method in the above forms of education, for the formation of analytical and reflective abilities, is determined by American researchers in the field of entrepreneurial education A. Cooper, A. Corbett [1, 56-63; 2, 398-473].



For example, students are organized to analyze the qualities and skills necessary for an entrepreneur on the basis of newspaper articles and videos about entrepreneurs. The list obtained by the participants is commented on and supplemented by the teacher. The students' independent search for entrepreneurship-related competencies based on real-life examples is supported by the knowledge they have gained independently. These are not just theoretical positions proposed by the teacher, but students' own conclusions about the work of real people.

In the course of their studies, young people look for information on Internet resources, for example, about the level of income of various specialists, the cost of renting premises, and prices for office and other equipment. Such a task is feasible for students, as the information is publicly available, and they must be resourceful and persistent to find the data they are interested in, usually this work allows them to better understand the financial side of business.

The use of the game method allows you to repeat the concepts that students know in a short time and supplement the existing knowledge of the country's economy with new information. For example, in the course of the game, you can familiarize yourself with the concepts of economic activity necessary for further discussion of entrepreneurship in a concentrated form. Students are divided into small groups, asked to make assumptions about the meaning of the main terms, and then combine them with definitions. The teacher asks them to organize these definitions so that they reflect the sequence of an entrepreneur's work in developing and marketing a new product or service. Each team chooses its own diagram, draws it and presents it to the audience, then the diagrams are compared and the optimal sequence is determined. This allows students to master the basic laws of market functioning, which forms the basis for understanding entrepreneurial activity [4, p.346].

To diversify the learning process, the teacher uses the method of example, demonstrating stories about real entrepreneurs. Representatives of various types of business are invited to almost every lesson (seminar), which allows them to obtain information about the students' readiness to start their own business and personal qualities that help in its creation. The teacher suggests that students not only focus on the achievements of entrepreneurs, but also proves that the life experience of the students themselves is also valuable and should be used in their future professional activities.

There is a reenactment of various business communication situations conducted by volunteers. They demonstrate both positive examples of interaction and examples of ineffective communication. Observation of behavioral patterns is very useful for students, as discussing real-life examples helps them to form a clearer idea of what etiquette norms they need to follow and what interpersonal skills they need to develop. They are provided with cards with basic phrases that can be useful in various business communication situations. Having basic units helps students feel more confident. With the help of pre-prepared phrases and dialog patterns, the teacher is able to combine the logical and linguistic structure of different business communication situations. At the end of the lesson, the teacher asks the participants to summarize the main conditions of business communication.

Teamwork and mutual learning in groups, in addition to tasks related to the



acquisition of new knowledge, serve to develop students' abilities to communicate across cultures, help them realize its pragmatic function, the opportunity to feel comfortable in society, and learn many interesting facts from different areas of life. If the motivation to achieve conflict-free communication is high, then students will increasingly take steps to leave their "comfort zone" and develop relationships with their peers. The seminar emphasizes that if students want to change the situation in communication, they must take the initiative themselves.

It is quite interesting that when working with students, great attention is paid to the development of written language skills. For example, in a seminar on marketing, students discuss the need to research the needs of the target audience, for which they need to draw up a questionnaire, but the complexity of the questions related to consumer behavior does not allow them to do the work completely independently. The teacher gives out several samples of such questionnaires, and students study them, find out the principles of the survey, clarify a number of terms and the meaning of some questions. As a homework assignment, they create their own questionnaire for a company of their choice. This activity involves a creative rethinking of someone else's experience and improvement of written communication skills.

Next, the seminar introduces students to specially selected audio and video advertising messages that are simple in language and therefore easy to understand for students, then asks them to define the strategy of the advertising company, express their opinion on its effectiveness, and decide for which category of consumers the advertisement is intended. The students analyze the text of advertising messages and identify the main components of their message, get acquainted with grammatical structures: the use of superlative adjectives and adverbs, the imperative and subjunctive moods, and conditional constructions [5].

They consider the most common adjectives denoting the actual and evaluative characteristics of a product, use synonyms that reflect the process of competition, purchase, ownership of a product and benefit from the purchase. Next, the teacher asks students to group the vocabulary according to the categories of consumers: children, working teenagers, middle-income adults, and low-income families. After school hours, they compose an advertisement that corresponds to the profile of the business they chose in previous classes, promoting a product to a specific target audience. Writing an ad is a specialized skill, so it requires an understanding of advertising technology and the ability to use business language to promote a product. The work on analyzing grammatical structures and the proposed "dictionary of advertising vocabulary" are prerequisites for the seminar participants to be able to generate texts that comply with the rules of advertising and address a specific category of consumers.

Summary and conclusions. Thus, we have found that the development of entrepreneurial competence of students will be effective only when the student is actively involved in the educational process and consciously, of his/her own choice, accepts the proposed arsenal of ways to achieve the goals of entrepreneurial education. Based on the above postulates regarding the ways of implementing the content of entrepreneurial education used in American schools, we can conclude that they are aimed primarily at teaching students modern knowledge, skills and economic



attitudes that will contribute to successful employment or self-employment. An important factor in this is the creative search by the U.S. educational community to improve the already recognized methods and introduce non-traditional methods, forms of teaching and upbringing of the younger generation. Prospects for further research include the diagnosis of entrepreneurship and a comparative analysis of the development of students' entrepreneurial competence in Ukrainian and US schools.

References:

1. Cooper, A., & Dunkelberg, W. (1987). Entrepreneurial research: Old questions, new answers, and methodological issues. *Journal Of Business Venturing*, 3(11), 56-63.
2. Corbett, A. (2018). Experiential learning within the process of opportunity identification and exploitation. *Entrepreneurship Theory And Practice*, 29(4), 473-491.
3. Edwards, P., & Roberts, L. (2002). *The Entrepreneurial Parent: How to Earn Your Income at Home and Still Enjoy Your Family, Your Work and Your Life* (p. 432). Putnam: Jeremy P. Tarcher.
4. Greer, P., & Greer, K. (2014). *Watching Seeds Grow: A Guide to Entrepreneurship for Parents and Children*. Charleston (p. 346).: CreateSpace Independent Publishing Platform.
5. Mini-banks provide hands-on education in personal finance. (2022). Retrieved from <https://www.minneapolisfed.org/publications/community-dividend/minibanks-provide-handson-education-in-personal-finance>
6. Soloman, G. (2007). An examination of entrepreneurship education in the US. *Small Business And Enterprise Development*, 14, 15-23.

Article sent: 30.01.2024

© Slipenko V.O.



UDC 373.2.016:81]:316.77-028.82(045)

STIMULATING SPEECH DEVELOPMENT THROUGH AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION

Tsymbal-Slatvinska S. V.

d.p.s., prof.

ORCID: 0000-0002-2732-5716

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,

Uman, Sadova 2, 20301

Abstract. *The article focuses on the importance of providing information about the effectiveness of AAC techniques, in particular, Laurie Frost and Andy Bondy's PECS system, as an integral mechanism for socialization and improving the quality of life for children, adolescents, and adults with speech and communication disorders. The key components of the PECS system are highlighted and the specifics of implementing this type of communication for children with speech and communication disorders are described.*

Training these individuals in AAC techniques would improve their self-esteem, allow them to regain control over their lives, and enable them to become useful members of society.

Key words: *accessible communication, augmentative and alternative communication (AAC), nonverbal communication, development of communication skills, speech and language disorders, socialization.*

Introduction.

Early childhood development is key to forming cognitive interests, understanding the process of communicating with partners, and personal development, which will further determine the level of physiological, mental, and social development as a part of society.

The ability to build an accessible communication strategy, to interact, to express one's vision of the world, to share and perceive information is the key to social adaptation processes and a priority in finding innovative educational mechanisms and integrating them into the inclusive space of educational institutions.

The analysis of modern AAC systems and visual techniques and the practical aspect of their use in the speech development of adults and children is the subject of research for M. Chaika, G. Usatenko, O. Kryvonohov (Usatenko & Chaika 2020; Chaika, Usatenko & Kryvonohova 2021); the methodological bases of the picture exchange communication system were studied by G. Lopatina (Lopatina 2014); L. Korgun and A. Greshchenko described the specifics of using alternative communication methods to develop communication skills in children with autism (Korhun & Hreshchenko 2020); T. Yezhova (Yezhova 2011) focused on the use of AAC as an effective means of social rehabilitation of children with special educational needs (SEN); O. Boryak and Y. Kosenko (Boriak & Kosenko 2021) studied the feasibility of using alternative means of communication as an effective tools of speech development in children with complex disorders; A. Savitskiy (Savitskiy 2014) substantiated the use of alternative means of communication in the process of speech development of children with Down syndrome, pointing out the high efficiency of nonverbal communication of such children.



Main text.

At the beginning of 2019, approximately 47,000 children with SEN in Ukraine need support from AAC programs¹. The innovative platform of social partnership 'Digital Inclusion' in cooperation with the Ministry of Education and Science of Ukraine, the NGO 'Healthy Society' and the social enterprise 'DyvoGra' at the initiative of Huawei Ukraine presented a mobile application for AAC practices, the partners of this platform are the Association of Alternative and Augmentative Communication². Since 2020, the NGO 'AAC Community in Ukraine' has been successfully implementing a project to introduce assistive technologies for communication by alternative means in Ukraine, thanks to which the textbook 'Theory and Practice of Alternative Communication for People with Special Educational Needs' (Chaika, Usatenko & Kryvonohova 2021) was developed and presented in free access for the needs of practitioners and all interested parties. In this book, the authors draw on the practical experience of the gradual introduction of AAC into the educational space, which continues to open up new opportunities for people who use AAC to be heard and accepted, and to improve their quality of life by reducing the level of stress caused by misunderstanding (Savitskiy 2014).

In their guide for educators on the practical use of PECS, Laurie Frost and Andy Bondy state that the use of PECS begins with the creation of an effective educational space, both in the educational institution and in home and in public places, and accordingly, such a system teaches all participants in the communication process: expression, comprehension, transfer and awareness of information, only by ensuring the holistic integration of alternative communication (Usatenko & Chaika 2020).

The practical and conscious choice of AAC was emphasized by linguist and psychologist Stephen von Tetzchner and psychologist Harald Martinsen, who argued that AAC should be understood as an individually directed system based solely on the needs of a particular person. According to scientists, AAC programs improve the quality of life for people with speech disorders, qualitatively changing the communication space and regaining control over their personal lives (Stephen 2002).

Modern researches of scientists-practitioners are focused on the use of nonverbal communication as an additional or alternative means of communication, the technologies of which are aimed at improving the quality of life, stimulating cognitive interests, self-determination and self-awareness, self-identification as a part of society.

PECS is based on the principles of speech acquisition, because the child's own meaningful speech begins with a gesture (pointing gesture – give, look), the first repetition of vowels and vowels with consonants is unconscious, and only from the age of six months the child consciously imitates sounds. It is important for a child to understand the process of communication itself, its characteristics, the need for interdependence of interpersonal interaction and the effectiveness of such communication partnership.

¹About Digital Inclusion. Online: <https://dimobi.org.ua/about>

²Alternative and Augmentative Communication (AAC) in Ukraine. Assistive Technologies. Online: <https://www.facebook.com/groups/AAC.UA/?mibextid=6NoCDW>



AAC takes into account all the possibilities and limitations related to a person's general condition, allows gradual acquisition of communication skills, improves the process of socialization and significantly improves the quality of life (Yezhova 2011).

According to Laurie Frost and Andy Bondy (Frost & Bondy 2002), AAC consists of six stages of implementation, each of which has its own strategic goals and appropriate conditions that, when implemented, make such a system effective and stimulate speech development. This system of mastering AAC takes into account the behavioral aspect and aims to train crucial skills for speech development: purposeful communication, understanding the social role of the communication process, social interaction, play interaction, concentration and stimulation of cognitive interests.

PECS is based on the pyramid principle, which is based on functional teaching goals related to the process of communication and socialization, behavioral aspects, and a motivational system with areas of generalization, development of effective teaching, specification of teaching strategies, and minimization of errors. Functional goals as the main tasks and results of work are aimed at developing independence, while the motivational system in such communication is extremely important and individualized, because the system of incentives and rewards is different for each child. Having established a hierarchy of incentives as key motives, the teacher can offer the child a particular incentive at the beginning of the lesson as a reward that the child will receive as a result of mastering a particular communication partnership skill (Usatenko & Chaika 2020).

Communicative partnership in the AAC system has a purposeful character, which contributes to activating social skills: imitation, conscious communication, taking initiative in the communication process.

According to Laurie Frost and Andy Bondy, when developing effective AAC classes, it is necessary to consider the functional need, follow the 'simple to complex' progression, emphasize stimulus and response factors, and use effective learning strategies with motivation support and progress monitoring (Usatenko & Chaika 2020).

Generalization (making gradual changes in stimulus and response factors as the lesson progresses) is important in learning AAC. In particular, stimulus factors are related to some generalization of skills (can the child use this skill when the subject changes?). For example, if the child has been studying the color green, working with a green cup in the presence of a teacher and the child's mother, can the child distinguish the color green when the cup is replaced with a green plate or a green toy; when the room for the lesson is changed to another room? Would the child use this skill without the teacher's supervision and the mother's help?

Reaction factors should be distinguished by the number of positive/negative reactions, the percentage of successful attempts, the appropriateness of the actions, the complexity, the accuracy, the duration of the reaction, and the speed of execution. Stimulus factors are considered in terms of five types: the number of people present during the lesson (teacher, assistant, parents, other participants/distance, number of people present during the task); location; time; types of materials; changes in the



external learning environment/equipment (including the child's initiative and reactions). In the development of effective teaching, it is worthwhile to use individual trials, imitation of the teacher's actions by the child in a clear sequence, the child's actions as a response to the teacher's actions, and changes in the stimuli of both objects and the social environment (Usatenko & Chaika 2020).

According to Laurie Fost and Andy Bondy (Frost & Bondy 2002), the mastery of alternative communication involves the use of teaching strategies like cues and signals; therefore, cues (verbal, nonverbal, imitative, physical) are necessary at a particular stage of teaching, and we need to work on reducing their number and replacing them with signals during the implementation of each stage of PECS (the child's action on the 'apple' card).

Researchers suggest several possible actions to make the transition from the cue to the signal model in the classroom: a shaping strategy (using reinforcing stimuli instead of cues); a gradual transition from cues to signals; delaying the cue. PECS (Usatenko & Chaika 2020) includes working with errors made by children in the classroom, which is a stepwise, formulaic transition model: model/prompt/switch/repeat (Figure 1).

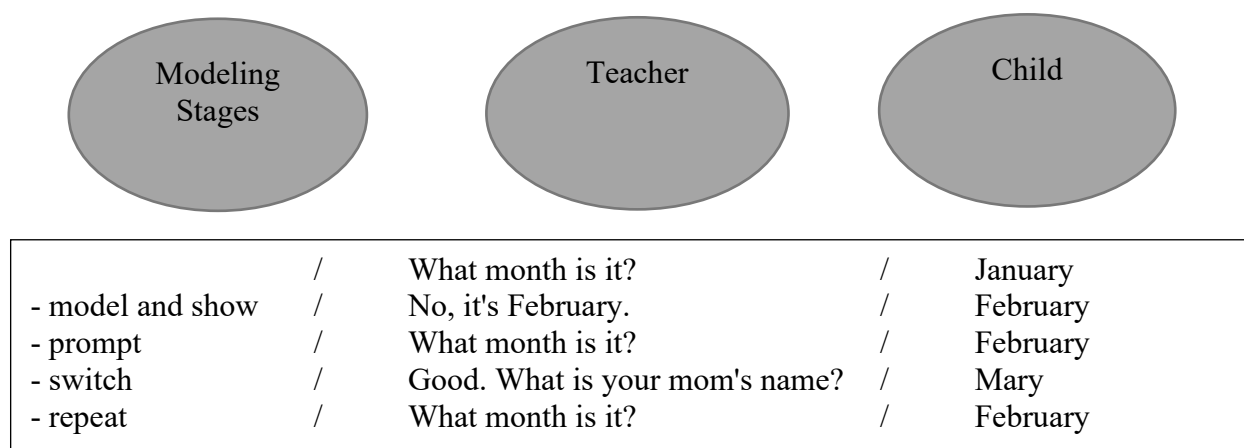


Figure 1 - Error Handling Simulation

In teaching AAC, statistical work to summarize class evaluation is extremely important, because only by considering previous results can the effectiveness of work be improved. Depending on the lesson type, statistics are provided regarding the speed and accuracy of performing actions, the intensity, complexity and accuracy of performing, and the result of mastering the next communication skill.

The PECS teaching process generally consists of the usual components of a remedial lesson: a reinforcing stimulus (matching the communication skill), a strategy for shaping or prompting, and the selection of appropriate stimuli and motivations, including the behavioral aspect (selecting alternative teaching strategies if necessary).

Summary and conclusions.

Communication improves the standard of living, and the motivation to understand the specifics of such communication interactions and the subsequent exchange of information greatly expands educational opportunities. Based on practical functionality, the goals and methods of AAC teaching take into account the



individual developmental characteristics of each person who requires it.

In order to ensure an accessible communication environment that supports personal development and independence, it is necessary to saturate the information space with AAC options because the process of mastering such a communication tool takes time and the support and understanding of family, friends, and the environment becomes extremely important.

References:

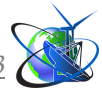
1. Bates, E., Dale, P.S. & Thal, D., (1995). Individual differences and their implications for theories of language development / P. Fletcher and B. MacWhinney (Eds.) *The handbook of child language*. Oxford: Basil Blackwell, 96–151.
2. Boriak, O. & Kosenko, Y., (2021). Alternative communication as a means of developing speech activity in children with complex disorders. *Humanities science current issues*. 264–270. DOI: 10.24919/2308-4863/35-1-41
3. Chaika, M.S., Usatenko H.V. & Kryvonohova O.V., (2021). Alternative communication theory and practice for people with special educational needs. Kyiv: FOP Usatenko H.V.
4. Clarke, S., Remington, B. & Light, P., (1988). The role of referential speech in sign learning by mentally retarded children: A comparison of total communication and sign-alone training. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 21, 419–426.
5. Frost, L. & Bondy A., (2002). Picture Exchange Communication System Training Manual (PECS). Newark: Pyramid Educational Products.
6. Kamenschuk, T. D., (2015). Characteristics of signs and symbols usage in teaching children with various psychophysical development. *Actual problems of the correctional education*. Is. 5, 108–120.
7. Korhun, L. M. & Hreshchenko, A. S., (2020). Using alternative communication methods to develop communication skills in children with autism. *Innovate Pedagogy*. Is. 28, 107–112. DOI: 10.32843/2663-6085/2020/28.19
8. Kutsenko, T. O., (2013). Use of augmentative alternative communication in teaching children with autism spectrum disorder. *Education of Persons with Special Needs: Ways of Development*. 4 (2), 209–218.
9. Lopatina, H. O., (2014). Methodological foundations of the system of communication through the exchange of cards. *Scientific Journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 19. Special Education and Psychology*. Is. 27, 110–114.
10. Savitskiy, A. N., (2014). Use of methods of alternative communication in the process of development of speech of children with the Down's syndrome. *Scientific Journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 19. Special Education and Psychology*. Is. 27, 179–183.
11. Stephen, V., (2002). *Alternativ og supplerende kommunikasjon*. Oslo: Gyldendal akademisk.
12. Usatenko, H. V., (2021). Practical aspects of creation of alternative and augmentative communication symbols for communication skills rehabilitation in people with aphasia. *Scientific studios on social and political psychology*. 47 (50), 190–200.



13. Usatenko, H. V. & Chaika, M. S., (2020). Applying alternative and augmentative communication: Theoretical review of AAC's visual means. *Current trends and factors of the development of pedagogical and psychological sciences in Ukraine and EU countries*. Baltija Publishing, 161–165. DOI: <http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-588-80-8-1.42>.

14. Yezhova, T. E., (2011). Alternative communication as a means of social rehabilitation for children with disabilities. *Aktual'ni problemy navchannya ta vykhovannya lyudey z osoblyvymy potrebamy*. No. 8, 73–80.

Article sent: 07.02.2024
© Tsymbal-Slatvinska S.V.



<http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-020>

DOI: 10.30890/2567-5273.2024-31-00-020

UDC 378.091:355.48](477-651.2:470-651.1)"2022/..."]:378.4(477)](045)

IS IT POSSIBLE TO PRESERVE EDUCATION IN TERMS OF WAR – EXPERIENCE OF UKRAINIAN UNIVERSITIES

Boichevska I.B.

c.p.s., as.prof/k.ned.n.,доц

ORCID ID 0000-0001-8371-8947

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova, 2, 20300

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

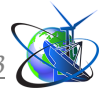
Abstract. *The article deals with the educational process at Ukrainian higher educational establishments (universities) in terms of war. It is stated that the full-scale invasion by Russian troops on February 24, 2022, led to the destruction of the higher education establishments' infrastructure, the problem of human capital, and the resumption of the educational process under martial law. The data on the destruction and damage to educational institutions is regularly updated on the platform of The Ministry of Education and Science of Ukraine. After analyzing different sources, the author has defined that most of the higher and professional higher education institutions were destroyed in Zaporizhzhia and Donetsk regions, and damaged in Kharkiv region. The article emphasizes on accessibility and safety of education and an impact on the curriculum and teaching methods in terms of war. Some advice on how to improve the situation with education is given. It has been concluded that despite the dangerous situation Ukrainian universities continue to function and provide education to their students.*

Key words: *education, higher educational establishments, war, education in terms of war, destruction, challenge, educational process, universities.*

Introduction.

The ongoing conflict in eastern Ukraine has had a significant impact on the education system in the country. According to UNICEF, more than 700 schools have been damaged or destroyed since the conflict began in 2014. This has resulted in the displacement of thousands of students and teachers, and many schools have had to close or operate on a reduced schedule. In areas close to the front lines, schools have had to adapt to the constant threat of shelling and gunfire. Many have built bomb shelters and reinforced buildings to protect students and staff. Some schools have also implemented emergency response plans and drills to prepare for potential attacks. After February 24, the dangerous situation spread all over Ukraine and nowadays all Ukrainian regions suffer from constant air raid alerts and a threat of Russian missiles. Many schools were damaged or destroyed and the curriculum was altered in some areas. Shelters have been built all over the country and despite all the danger Ukrainian educators continue their teaching activity.

The full-scale invasion by Russian troops on February 24, 2022, dealt an even greater blow to the Ukrainian higher education system than during the years of quarantine restrictions. The destruction of the higher education establishments (HEI) infrastructure, the problem of human capital, and the resumption of the educational process under martial law have become real challenges. The aforementioned partial adaptation of Ukrainian HEIs to the educational process under quarantine restrictions has provided useful experience for the resumption of education. It was the skills acquired during the pandemic, even with the destruction of the infrastructure of the institutions, that helped to continue their activity during the war.



Such Ukrainian scientists as A. Dzhurylo, O. Hlushko, M. Horikhovsky, O. Lokshyna, L. Prokhorenko, O. Topuzov and others researched different aspects of Ukrainian education in terms of war. Education in the context of war and the organisation of the educational process in different countries is also the subject of research by many foreign scholars (R. Akresh, D. De Walque, C. Blattman, J. Annan, P. Verwimp, J. Van Bavel)

The article **aims** to analyze the state and challenges which education in Ukrainian universities faced in terms of full-scale war.

Main text.

After February, 24 the life of all Ukrainians changed in one moment completely. Once calm and happy life transformed into periods of stress, anxiety, danger and constant air raid alerts. The war in Ukraine has led to destabilization in many aspects of public life. One of the most vulnerable sectors has been education, which has not had time to stabilize after being tested by the global pandemic. Educational institutions, forced to adapt to restrictions and threats, have faced the challenge of ensuring the safety, reliability, and accessibility of education in the most difficult conditions. The war has directly affected all Ukrainian higher education institutions, regardless of their location. Universities located in the conflict zone have been forced to close or relocate to safer areas, disrupting the education of thousands of students. The educational process in Ukrainian higher education institutions began to resume in mid-March in online or blended formats.

Additionally, the war has led to a brain drain, as many Ukrainian academics have left the country to seek opportunities elsewhere. This has resulted in a shortage of qualified faculty and a decline in the quality of education. More than 6 million people have been forced to leave the territory of Ukraine due to the hostilities. As of the end of September 2022, 4.18 million people have registered in European countries for temporary protection or similar national schemes. More than 8 million people have become internally displaced. A significant number remained in the temporarily occupied territories. In general, the war has led to large-scale population displacements, which has undoubtedly affected the Ukrainian higher education system, including the provision of educational services. According to available data, 665,000 students and schoolchildren (16% of the total) and 25,000 educators (6% of the total) left the territory of Ukraine [1].

Furthermore, the economic crisis caused by the war has led to funding cuts for universities, making it difficult for them to maintain their facilities and provide quality education. According to experts, the amount of damage caused by Russian troops to the infrastructure of our country is almost 136 billion US dollars, of which 8.2 billion, or 6%, is damage to the Ukrainian educational infrastructure. As of the 300th day of the full-scale war in Ukraine, a total of 361 educational institutions have been destroyed and another 2,556 damaged. Taking into account "Education under threat" resource, it can be concluded that most of the higher and professional higher education institutions were destroyed in Zaporizhzhia and Donetsk regions, and damaged in Kharkiv region [2].

The Ministry of Education and Science of Ukraine regularly updates data on the destruction and damage to educational institutions on its platform in the form of an

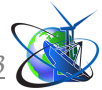


interactive map. According to the data, since the beginning of the full-scale invasion, 3,793 educational institutions have been damaged by bombing and shelling, and 365 of them have been destroyed. Thus, most of the damaged and destroyed educational institutions were registered in Donetsk region. Kharkiv, Kherson, Dnipro and Zaporizhzhia regions also suffered significant losses. Education is also one of the most affected sectors in terms of losses. As of August 2023, direct losses are estimated at \$9.7 billion. The largest losses from destruction and damage to educational institutions were in Kharkiv, Donetsk, Chernihiv, Zaporizhzhia, and Kyiv regions [4].

It is important to note that the destruction and damage to educational infrastructure occurs systematically regardless of the area of active hostilities. At the beginning of the invasion (in March 2022), in an attempt to seize Ukrainian cities, russians destroyed the building of the Faculty of Economics of V. N. Karazin Kharkiv National University with missile strikes [7]. In mid-summer, more than a dozen missiles hit the buildings of the V.O. Sukhomlynsky National University and the National University of Shipbuilding in Mykolaiv. The strikes caused significant damage to the facade, walls, roof, and classrooms [9]. In the autumn, when the shelling of Kyiv's energy infrastructure intensified, missiles that hit the crossroads of Volodymyrska Street and Taras Shevchenko Boulevard, as well as Shevchenko Park, damaged the main building of Taras Shevchenko National University of Kyiv and the buildings of the Ministry of Education and Science of Ukraine. On December 31, as a result of another missile attack, the buildings of the Exhibition Campus of Taras Shevchenko National University of Kyiv sustained significant damage [3].

So, the war has led to issues of accessibility and safety of education. Many children have lost the opportunity to join the educational process, and teachers have been teaching in regions where hostilities are taking place or may potentially take place under the threat of shelling. Such conditions require serious planning of educational processes and ensuring proper learning conditions in war. As of September 2023, there are almost 13,000 schools in Ukraine, of which more than 80% are already equipped with shelters. According to the Ministry of Education and Science of Ukraine, about 7.5 thousand schools operate in a full-time format, 3.8 thousand operate in a mixed format, and 2.5 thousand schools teach exclusively remotely. According to the Minister of Education, the best situation with shelters is observed in vocational education institutions - 95% of institutions are equipped with shelters, 94% of which are vocational, pre-university and higher education institutions. Only 55% of public kindergartens are equipped with shelters [4].

The war has also had an impact on the curriculum and teaching methods in Ukrainian schools and universities. In areas controlled by russian-backed separatists, the curriculum has been changed to promote pro-russian views and downplay Ukrainian history and culture. Teachers and students in these areas face pressure to conform to these views, and some have reported harassment and intimidation. Therefore, the war has directly affected the emotional state of three categories of representatives of the higher education system: students, teachers, and staff. This impact differs depending on their location and the situation they find themselves in: staying in Ukraine, going abroad, or staying in the temporarily occupied territories.



According to an online survey of students, faculty and staff of Ukrainian higher education institutions who remained in Ukraine, 97.8% of respondents noted a deterioration in their psycho-emotional state with complaints of depression (84.3%), exhaustion (86.7%), loneliness (51.8%), nervousness (84.4%) and anger (76.9%). Students were more likely than staff to report exhaustion, loneliness, nervousness, and anger in the survey, and women were more likely than men to report depression, exhaustion, loneliness, and nervousness. The authors of the study note that those respondents who complain of worsening psycho-emotional state have higher levels of fear, burnout and loneliness, as well as lower levels of resilience [1].

Many teachers and students were forced to move to safer regions of Ukraine and abroad, and some continue to stay in the temporarily occupied territories. They are exposed to all the negative psycho-emotional factors that affect their colleagues in the government-controlled territory of Ukraine. In addition, representatives of the occupation administration exerted additional pressure on such educators, forcing them to transfer to newly created pseudo-educational institutions and introduce teaching in Russian. Those who tried to continue working remotely in Ukrainian higher education institutions were unable to do so fully due to communication problems. Sometimes, Russian security forces deliberately sought out such individuals to prevent them from continuing to work in Ukrainian universities or to sway them to their side. It was difficult for them and their family members to leave the temporarily occupied territories, and they were forced to undergo numerous checks. This state of affairs threatened not only their mental health but also their safety. There are also reports of abductions of heads of higher education institutions. For example, the vice-rector of Kherson State University, Maksym Vynnyk, was illegally abducted and held for a long time [5].

In the case of the temporarily occupied territory of Ukraine and the areas of active hostilities, it should be noted that many higher education institutions have already changed their location and moved to the government-controlled territory of Ukraine to ensure stability and continuity of the educational process. In particular, Donetsk University of Internal Affairs from Mariupol and Donetsk Medical University from Kramatorsk moved to Kropyvnytskyi. The Kharkiv National University of Internal Affairs moved to Kamianets-Podilskyi in Khmelnytskyi region, and the Kherson National Technical University moved to Khmelnytskyi. 4 more higher education institutions have applied to the Ministry of Education and Science of Ukraine to relocate to Ternopil region [8].

The next feature of current education in Ukraine is related to the fact that, as a result of military operations, more than 20,000 school graduates are currently completing their studies at Ukrainian educational institutions remotely, temporarily residing abroad in 23 EU countries [6]. At the same time, they planned not only to complete their studies but also expressed a desire to take entrance exams to Ukrainian higher education institutions remotely. The Ministry of Education and Science of Ukraine has provided recommendations to higher education institutions on certain issues related to the end of the 2021/2022 academic year. In particular, if it was impossible to resume the educational process in a higher education institution due to hostilities, the subjects of the educational process were recommended to wait until it



resumed or to take certain academic disciplines in other higher education institutions as part of internal academic mobility, or to study independently. However, to ensure the stability and continuity of the educational process, the Ministry of Education and Science of Ukraine had to introduce changes to the procedure for graduation and admission to higher education institutions for the academic year 2022/2023, in particular: 1) cancellation of the state final examination; 2) replacement of the external independent evaluation, which was a mandatory requirement for bachelor's degree programmes, with the National Multiple Subject Test (NMT) for those applying for state-funded places in highly competitive specialities and an application with a motivation letter for other specialities; 3) change of the conditions of admission to the master's programme for bachelor's graduates of all specialities (except for legal and marketable specialities) from the Single Professional Entrance Exam to a Professional Exam for applicants for state-funded places and a motivation letter for admission to a paid education.

In our opinion, several actions should be taken to improve the situation concerning education in terms of war in Ukraine. Firstly, it requires coordination and cooperation between state authorities, international communities, local organizations, social workers and independent experts to ensure maximum educational opportunities and protection of children in the learning environment. To guarantee accessibility of education, it is necessary to provide the system with sufficient funding, infrastructure and equipment, provide educational processes not only with teaching materials, but also with social and emotional support, cultural activities, and access to the latest technologies. It is also vital to implement and adhere to measures that will guarantee safety for all participants in the educational process, provide accessible and equal opportunities for all participants in the educational process to prevent discrimination and inequality of opportunity, promote the training and competence of teachers and lecturers to work with students who have learning disabilities or psychological trauma that impede the full adaptation of students in the team or educational environment.

The authorities and the educational community should focus on overcoming the destruction, developing a new vision of the system, creating conditions for the transformation of the educational network, improving quality and supporting the innovation environment. These are the conclusions reached by the authors of the analytical report "Higher Education in Ukraine: Changes Due to the War" prepared by the Analytical Center "OsvitaAnalytics" of Borys Hrinchenko Kyiv University. The Konrad Adenauer Foundation in Ukraine supported the publication. The report highlights the range of problems faced by Ukraine's higher education system due to the effects of the pandemic and the war. The authors sought to evaluate the experience of the authorities and universities in responding to these problems. In addition, the document contains information about the current state of Ukrainian higher education in the context of war, as well as its priority and future needs [4]. The report also analyzes the decisions of the authorities to support higher education institutions, including the 2022 university admission procedure. Among the negative trends, the report notes a decline in the level of democratization of governance at some universities. Separate sections of the report are devoted to the international



community's response to Russian aggression in Ukraine and European support for Ukrainian students and academics. In addition, the document outlines the priority areas for the restoration of Ukraine's higher education system [4].

Summary and conclusions.

Overall, the conflict in Ukraine has had a detrimental effect on the country's higher education system, and recovery will require significant investment and rebuilding efforts. Despite all the challenges Ukraine has faced after the beginning of full-scale war, many schools and universities in Ukraine continue to operate and provide education to students. The Ukrainian government and international organizations have provided support to rebuild damaged schools and provide resources for teachers and students. Additionally, some schools have implemented distance learning programs to ensure students can continue their education even if they cannot attend educational establishments in person. However, the impact of the war on education in Ukraine is an issue that needs to be analyzed and discussed at all levels, as it affects the cultural future of the country as a whole and of future generations.

References:

1. Kurapov, A., Pavlenko, V., Drozdov, A., Bezliudna, V., Reznik, A. & Isralowitz, R. (2022). Toward an Understanding of the Russian-Ukrainian War - Impact on University Students and Personnel. <https://doi.org/10.1080/15325024.2022.2084838>.
2. Ministerstvo osvity i nauky Ukrayiny. (2022). Osvita pid zahrozoyu. URL: <https://saveschools.in.ua/> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].
3. Naybilshyy vysh krayiny postrazhdav vid raketnoho obstrilu: yak ohovtuyetsya KNU imeni Tarasa Shevchenka. URL: <https://zn.ua/ukr/UKRAINE/najbilshij-vish-krajini-postrazhdav-vid-raketnoho-obstrilu-jak-ohovtuyetsja-knuimeni-tarasa-shevchenka.html> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].
4. Osvita v umovakh viyny: vyklyky ta perspektyvy dlya Ukrayiny. URL: <https://iaa.org.ua/articles/education-in-times-of-war-challenges-and-prospects-for-ukraine/> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].
5. Prorektora Khersonskoho derzhavnoho universytetu zvilnyly z rosiyskoho polonu. URL: <https://www.unian.ua/society/prorektora-hersonskogo-derzhavnogo-universitetu-zvilnili-z-rosiyskogo-polonu-novini-ukrajini-11876229.html> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].
6. Vstup-2022. Presssluzhba MON Ukrayiny. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/ponad-20-tis-ukrayinskih-vstupnikiv-pidtverdiliuchast-u-skladanni-nmt-v-krayinah-yes-sergij-shkarlet> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].
7. Yak vyhlyadaye zruynovanny pid chas viyny universytet u Kharkovi. URL: <https://kharkov.comments.ua/ua/news/war/2022/10819-yak-viglyadae-zruynovaniy-pid-chas-viyni-universitet-u-harkovi-foto.html> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].
8. Zberehty naukovyy potentsial: yak vyshi navchatymut studentiv v umovakh



viyny. «Espresso.Zakhid». URL: <https://zahid.espresso.tv/zbereginaukoviy-potentsial-yak-vishchi-navchalni-zakladi-navchatimut-studentiv-vumovakh-viyni> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].

9. Zruynovani budivli mykolayivskykh universytetiv. Shcho vidomo. URL: <https://suspilne.media/260977-zrujnovani-budivli-mikolaivskih-universitetiv-so-vidomo/> (Accessed: 29 January 2024) [in Ukrainian].

Анотація. У статті розглядається освітній процес в українських закладах вищої освіти (ЗВО) в умовах війни. Зазначено, що повномасштабне вторгнення російських військ 24 лютого 2022 року призвело до руйнування інфраструктури закладів вищої освіти, проблеми людського капіталу та відновлення освітнього процесу в умовах воєнного стану. Дані про руйнування та пошкодження закладів освіти регулярно оновлюються на платформі Міністерства освіти і науки України. Проаналізувавши різні джерела, автор визначила, що найбільше закладів вищої та фахової передвищої освіти було зруйновано у Запорізькій та Донецькій областях, а пошкоджено - у Харківській. У статті акцентується увага на доступності та безпеці освіти, а також на впливі на навчальні програми та методи викладання в умовах війни. Надано кілька порад щодо покращення ситуації з освітою. Зроблено висновок, що, незважаючи на небезпечну ситуацію, українські університети продовжують функціонувати і надавати освіту своїм студентам.

Ключові слова: освіта, вищі навчальні заклади, війна, освіта в умовах війни, руйнування, виклик, навчальний процес, університети.

Article sent: 07.02.2024

© Boichevska I.B.



УДК 78.08-021.414:373.3/.5.017:[784+78.087.68](045)

**THE ROLE OF THE REPERTORY IN THE PROCESS OF VOCAL
AND CHORAL EDUCATION OF STUDENTS****РОЛЬ РЕПЕРТУАРУ В ПРОЦЕСІ ВОКАЛЬНО-ХОРОВОГО
ВИХОВАННЯ УЧНІВ****Kozii O.M. / Козій О.М.***s.p.s., as.prof. / к.п.н., доц.**orcid.org/0000-0002-3225-991X***Tarasyuk L.M. / Тарасюк Л.М.***lecturer / ст. викладач**orcid.org/0000-0001-9785-4472**Pavlo Tychnya Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova, 2, 20300**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,**Умань, Садова, 2, 20300*

Анотація: автор визначає дидактичну роль репертуару, як головну, у процесі формування музично-естетичних та практичних навичок учнів у вокально-хоровому виконавстві. Виховуючи учнів, розвиваючи їх слухові й голосові здібності, педагог повинен привчати учнів вслухатися у звучання, розрізняти якісне виконання, вміти знаходити помилки, пов'язані з неправильним звукоутворенням, пам'ятаючи про те, що крикливий, невизначений спів справляє завжди неприємне враження, негативно впливає на незміцнілий, повністю не сформований, дитячий голос.

Вокальний та хоровий репертуар весь час поповнюється. Перед викладачем стоїть досить складне і відповідальне завдання – вибирати найцінніші, найяскравіші образно-емоційні твори, систематизувати їх у певній ієрархічній послідовності, яка відповідатиме системі вокально-хорового виховання.

Ключові слова: репертуар, музичний розвиток, музична культура, естетичне виховання, вокальні дані, толерантність, вікові особливості, педагог.

Вступ.

У будь-якому освітньому процесі, обумовленому музикально-педагогічною діяльністю, репертуар грає одну з головних ролей. Будь то індивідуальні уроки чи групові заняття. Ця феноменальна функція репертуару наголошується авторами багатьох джерел спеціальної літератури: А. Коломієць [7], Л. Василенко [2], І. Івасишин [5], Л. Лабінцева, Ю. Цагареллі, Л. Шумська проте окреслена проблема недостатньо висвітлена й потребує більш ґрунтовного аналізу та переосмислення.

Репертуар (фр. repertoire – перелік, список) – 1. Сукупність творів, які виконують окремі виконавці або колективи, а також призначених для виконання солістами чи певними складами виконавців. 2. Перелік музичних творів, які знає і може виконувати певний виконавець, ансамбль чи колектив.

Репертуар впливає на весь навчально-виховний процес, на його базі накопичуються музично-теоретичні знання, напрацьовуються навички колективної та індивідуальної творчості, складається художньо-виконавський напрямок колективу або виконавця.

Репертуар неухильно розвиває і удосконалює музично-образне мислення учня, учасників колективу, їх творчу активність, а також збагачує інтонаційний слухацький досвід, суспільну «музичну пам'ять». Необхідність ретельного



відбору репертуару викликана тим, що ці твори можуть бути добре відомі широкій слухацькій аудиторії. І природньо, що кожне нове їх виконання викликає не тільки підвищену цікавість у слухачів, але і сувору вимогливість. Виносити такі твори на суд слухачів можна лише тоді, коли вони не тільки технічно добре відпрацьовані, але і свідчать про оригінальної творчого трактування.

Основний текст.

Проблема репертуару – найважливіша естетична проблема виконавського мистецтва – завжди була основою у художній творчості. З репертуаром пов'язана не лише ідейно-художня направленість мистецтва, але й сам стиль виконавства. Репертуар як сукупність творів складає основу діяльності колективу, або соліста, сприяє розвитку творчої активності виконавців, знаходиться в безпосередньому зв'язку з різними формами й етапами роботи колективу, або окремого виконавця: чи то репетиція або концерт, початок чи вершина його творчого шляху. Репертуар впливає на весь навчально-виховний процес, на його основі накопичуються музично-теоретичні знання, виробляються вокально-хорові навички, складається художньо-виконавська діяльність. Від вмiлого відбору творів залежить зріст майстерності вокального ансамблю, перспективи його розвитку, все, що пов'язано з виконавськими задачами. Формування світогляду виконавців, розширення їх життєвого досвіду проходять через осмислення репертуару.

Безумовно, репертуар має бути різноманітним. У нього можуть бути включені різні твори, вивчення яких сприяють виконанню певних завдань музично-естетичного виховання. Це можуть бути пісні з супроводом і без супроводу, одноголосні та багатоголосні. У репертуарі учня мають знайти місце українська та зарубіжна класика, народна пісня, твори сучасних композиторів та старовинна музика. Кожен із цих творів, розкриваючи свої характерні риси, значно збагатить духовний світ учня, розширить його музичний світогляд і зможе сприяти розвитку його вокальних даних. Репертуар – це стрижень, зміст роботи вчителя, головна риса, яка зможе надалі визначити творчий образ учня, в якому з напрямків музичного виконавства він не реалізовував би свого потенціалу.

Безсумнівно, кожен напрямок педагогічної діяльності виділить як загальні, так і індивідуальні цілі й завдання, незалежно від спеціалізації учня: вокально-хорове чи інструментальне виконавство.

Вибір репертуару – це 70 % успіху, причому мова йде не про успіх у публіки, а про глибокий художній розвиток особистості. У виборі програми викладач має бачити не репертуар для складання семестрового заліку, а стратегію загального музичного, зокрема, диригентського, розвитку на рік. До цієї програми повинні входити твори, які покликані поетапно забезпечувати розвиток професійних диригентських умінь і навичок, інтенсивно розкривати природні художні нахили майбутнього фахівця. Задля усунення однобокості музичного розвитку потрібно додати твори, художні образи яких не зовсім близькі певному студенту. До прикладу, студент має м'який, спокійний характер, йому дуже добре вдаються образи ліричного характеру, а драматичні



сюжети викликають труднощі у виконавській інтерпретації. Неправильно працювати в зоні образного комфорту окремого студента, не зайвим і навіть потрібним буде вибір репертуарних творів, які вимагають інтенсивної внутрішньої роботи над собою, пошуку та напрацювання власних художньо-образних уявлень [6, ст.92].

Зокрема, займаючись вокально-хоровим вихованням учнів, перед педагогом стоїть величезна кількість завдань, не тільки виховання, а й формування особистісних якостей, розвиток вокальних навичок. На рівень результативності виконання поставлених завдань дуже впливає спрямованість і певний ступінь складності репертуару.

У сучасних умовах, де ідеали молоді швидко змінюються, в умовах невинуватого копіювання традицій, що часто суперечать нашій культурі, калічать і без того ще не сформований духовний світ дитини, стає очевидним, що тільки справжнє вокальне мистецтво здатне навчити розумінню чарівної мови музики.

Тільки справжнє мистецтво здатне змусити душу трудитися і пробудити всі найкращі риси в майбутньому виконавці.

Вибір репертуару для педагога перестав бути спонтанним кроком. Як правило, він, аналізуючи музику і перечитуючи текст нової композиції, завжди уявляє собі, що нового відкриють для себе її виконавці, які переконання зміцняться в їх свідомості, що з усього різноманіття думок і почуттів віднесуть вони в своє майбутнє життя.

Найбільш цінні та цікаві ті твори, які порушують серйозні моральні проблеми, тісно пов'язані з формуванням особистісних якостей людини. Надовго в пам'яті молодих співаків залишаться пісні, виконуючи які можна прославити чи викрити, радіти, сміятися чи страждати, але які завжди, зрештою, стверджують добро, любов, подвиг, душевну красу, прагнення до моральної досконалості. Основною метою роботи педагога, що здійснюється за допомогою грамотно підбраного репертуару, має бути залучення дитини до світу мистецтва в широкому сенсі.

На шляху формування вокально-виконавських навичок кожен викладач шукає особливі прийоми роботи, які максимально швидко і без втрат допоможуть молодому співаку отримати необхідний мінімум майстерності, а головне, необхідний рівень репродуктивної самостійності.

Але ніхто не застрахований від помилок. Одна з найпоширеніших помилок у формуванні репертуару полягає в порушенні принципу доступності того чи іншого твору. Цю помилку не слід плутати з тими випадками, коли педагог свідомо бере в репертуар учня твори, що ставлять перед ним певні нові завдання, вирішуючи які, учень тим самим, завойовує нові виконавські висоти.

Педагог повинен вміти об'єктивно і правильно оцінювати можливості кожного свого учня, і вміти знаходити індивідуальний підхід до кожного. Досвідчені педагоги, які працюють зі своїми учнями, в окремих випадках застосовують у роботі також і наступний прийом. Вони пропонують учням як своєрідну вправу твір, складний за своїми інтонаційними (але не теситурними) особливостями. Однією з позитивних властивостей, запропонованого методу, є



поетапність і ґрунтовність самого процесу розучування, коли інтонаційні та інші труднощі засвоюються учнями без поспішності та напруги.

Ще одна з необхідних умов успішного навчання – формування в учнів твердого уявлення про свої виконавські можливості. Не слід співати на концертах твір, який ще недостатньо закріпився у свідомості та не доопрацьований вокально. У той же час акуратне знайомство з таким твором сприяє підвищенню інтересу учня до роботи на уроці, і створює своєрідну привабливу перспективу майбутнього виконавця.

З метою виховання відданості національним традиціям, а також поваги та толерантності до інших національних культур, доречно включати в репертуарний план твори, написані українськими композиторами та зразки музичної творчості зарубіжних авторів.

І, нарешті, є ще одна умова, яка багато в чому визначає планування та підбір репертуару, це обов'язкова відповідність, так звані, віковим особливостям, а, отже, і дотримання деяких обмежень. Це торкається не тільки фізіологічних особливостей кожного віку, а й емоційних і інтелектуальних характеристик, як вікової групи, так і конкретної особистості учня.

Висновки.

Отже, на завершення, хотілося б відзначити, що чим ширший і різноманітніший репертуар, тим значнішою та цікавішою буде робота не тільки на кожному уроці, а й у процесі всього навчання. Щоб правильно підібрати репертуар керівник повинен пам'ятати про завдання, поставлені перед учнями, і обраний твір має бути спрямований на відпрацювання певних навичок.

Вокальний репертуар повинен відповідати наступним вимогам:

- 1) носити виховний характер;
- 2) бути високохудожнім;
- 3) відповідати віковим особливостям;
- 4) відповідати виконавським можливостям вокального колективу;
- 5) бути різноманітним за характером, змістом;
- 6) кожна пісня повинна рухати учнів вперед, розвивати ті чи інші навички, або закріплювати їх;
- 7) повинен пробуджувати інтерес до вокально-хорового мистецтва.

Репертуар повинен бути не тільки таким, на якому можна вчитися та відпрацьовувати чистоту інтування, вокально-співацькі навички. В першу чергу, на наш погляд, він повинен бути цікавим, яскравим, сучасним у гармонічному складі, мати гарний, змістовний текст, гнучку динаміку, контрастність за характером.

Література:

1. Бриліна В. Л., Ставінська Л. М. Вокальна професійна підготовка вчителя музики : метод. посіб. для викладачів та студ. вищих пед. і мистецьких закладів. Вінниця : Нова Книга, 2013. 120 с.

2. Василенко Л. М. Проблема свідомого та позасвідомого у теорії та практиці вокального виконавства. *Педагогічні науки*. 2011. Вип. 94. С. 31–40.

3. Гребенюк Н. Є. Вокально-виконавська творчість: психолого-



педагогічний та мистецтвознавчий аспекти : монографія. Київ : НМАУ ім. П. І. Чайковського, 1999. 269 с.

4. Іваніцький А. Український музичний фольклор. Вінниця: Нова книга, 2004. 320 с.

5. Івасишин І. Музично-виконавська діяльність як засіб творчого розвитку особистості. *Гірська школа українських Карпат*. 2014. № 11. С. 153–155.

6. Качуринець Л. В. До питання вибору репертуару у фаховій підготовці диригента. *Наукові записки. Серія «Психолого-педагогічні науки» / Ніжинський держ. ун-т імені Миколи Гоголя; за заг. ред. Т. М. Турчин. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2020. Вип. 1. С. 91–98.*

7. Коломієць А. Г. Хрестоматія з хорового диригування. Київ: Музична Україна, 1971. 152 с.

References:

1. Brylina, V.L. & Stavinska, L.M. (2013). *Vokalna profesiina pidhotovka vchytelia muzyky [Vocal professional training of music teachers]*. Vinnytsia: Nova Knyha [in Ukrainian].

2. Vasylenko, L.M. (2011). Problema svidomoho ta pozasvidomoho u teorii ta praktytsi vokalnogo vykonavstva [The problem of conscious and unconscious in the theory and practice of vocal performance]. *Pedahohichni nauky – Pedagogical sciences*, 94, 31-40 [in Ukrainian].

3. Hrebenuk, N.Ye. (1999). *Vokalno-vykonavska tvorchist: psykholoho-pedahohichnyi ta mystetstvoznachnyi aspekty [Vocal and performing creativity: psychological-pedagogical and art history aspects]*. Kyiv: NMAU im. P. I. Chaikovskoho [in Ukrainian].

4. Ivanitskyi, A. (2004). *Ukrainskyi muzychnyi folklor [Ukrainian musical folklore]*. Vinnytsia : Nova knyha [in Ukrainian].

5. Ivasyshyn, I. (2014). Muzychno-vykonavska diialnist yak zasib tvorchoho rozvytku osobystosti [Musical performance activity as a means of creative development of the personality]. *Hirska shkola ukrainskykh Karpat – Mountain School of the Ukrainian Carpathians*, 11, 153-155 [in Ukrainian].

6. Kachurynets, L.V. (2020). Do pytannia vyboru repertuaru u fakhovii pidhotovtsi dyryhenta [To the issue of repertoire selection in the professional training of a conductor]. *Naukovi zapysky. Serii «Psykhologo-pedahohichni nauky» – Proceedings. Series "Psychological and pedagogical sciences"*. T. M. Turchyn (Ed.). Nizhyn: NDU im. M. Hoholia, 1, 91-98 [in Ukrainian].

7. Kolomiets, A.H. (1971). *Khrestomatiia z khorovoho dyryhuvannia [Textbook of choral conducting]*. Kyiv: Muzychna Ukraina [in Ukrainian].

Abstract: the author defines the didactic role of the repertoire as the main one in the process of forming students' musical-aesthetic and practical skills in vocal and choral performance.

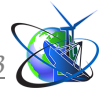
Educating students, developing their auditory and vocal abilities, the teacher should teach students to listen to the sound, to distinguish between high-quality performance, to be able to find errors related to incorrect sound formation, remembering that loud, indistinct singing always creates an unpleasant impression, a negative affects a weak, not fully formed, child's voice.

The repertoire for students is constantly updated. The teacher faces a rather difficult and responsible task - to choose the most valuable, the most vivid visual and emotional works, to systematize them in a certain hierarchical sequence that will correspond to the system of vocal and choral education.

Key words: repertoire, musical development, musical culture, aesthetic education, vocal data, tolerance, age characteristics, teacher.

Стаття відправлена: 10.01.2022 г.

© Козій О.М., Тарасюк Л.М.



УДК 378:018.8:664-051

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE LEARNING TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE PROFESSIONAL EDUCATION SPECIALISTS

РЕАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Filimonova I.A. / Філімонова І.А.

Doctor of Philosophy, Associate Professor / доктор філософії, доцент

ORCID: 0000-0001-6833-6748

*Uman State Pedagogical University named after Pavel Tychnya,**Cherkasy Region, Uman, Sadova 2, 20300**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,**Черкаська обл., Умань, Садова 2, 20300*

Abstract. У статті розкрито сутність та принципи технології партнерства як важливої складової реформування професійної освіти; охарактеризовано принципи технології партнерства та шляхи їх використання в освітньому процесі закладів вищої освіти; проаналізована роль викладача та його функції в реалізації означеної технології; узагальнено найбільш ефективні шляхи налагодження успішної співпраці з майбутніми фахівцями професійної освіти у процесі вивчення фахових дисциплін.

Ця стаття знайомить з особливостями технології партнерства під час фахової підготовки студентів, які готові допомагати один одному та беруть на себе колективну відповідальність за спільну роботу в освітній діяльності. З-поміж сучасних педагогічних технологій саме технологія партнерства доведена науковцями як одна з найефективніших. Вона спонукає до обміну думками, моделювання життєвих ситуацій; передбачає ситуації вибору, авансування успіху та саморозвитку.

Для обґрунтування переваг впровадження цієї технології авторка проаналізувала стиль, форми та методи співпраці викладача та студентів, спрямувавши їх у русло активної практичної діяльності.

Ключові слова: професійна освіта, бакалавр професійної освіти, технології партнерства, принципи технології партнерства, фахові дисципліни.

Вступ.

Сучасний освітній процес вимагає впровадження нових педагогічних технологій, визначальною рисою яких є взаєморозуміння, взаємоповага та творче співробітництво між усіма його учасниками. Визначальною характеристикою таких технологій є орієнтація на принципи взаємоповаги та професійної етики, що є основою партнерської діяльності або ж технології партнерства як одного з чинників високоефективної взаємодії учасників освітнього процесу.

Питання технології партнерства в освіті не є досить новим: наукові засади її організації описані ще Я. Коменським. Сучасне ж відображення цієї технології в педагогіці прослідковуємо у працях С. Гончаренка, М. Євтуха, І. Зязюна, В. Кременя, Н. Ничкало, Г. Пінчук, О. Титар та ін. Науковці вважають, що система навчання за технологією партнерства ще недостатньо вивчена, а тому неоднозначно сприймається багатьма педагогами. Очевидно, що така технологія передбачає нові можливості для діяльності викладачів та студентів, активізує їх інтелектуальну діяльність та націлена на підтримку



кожного учасника освітнього процесу [2]. Саме тому використання технології партнерства, як запоруки якісної підготовки майбутніх фахівців професійної освіти, потребує періодичного перегляду та уточнень щодо особливостей використання в освітньому процесі закладів вищої педагогічної освіти.

Основний текст.

Сутність педагогіки партнерства полягає в демократичному та гуманному ставленні до учня, студента, забезпеченні йому права на вибір, на власну гідність та повагу, права бути собою. Стосунки партнерства складаються там, де всі учасники освітнього процесу об'єднані спільними поглядами і прагненнями. Студенти, що навчаються за технологією партнерства змінюють свою позицію з пасивного слухача на добровільного і зацікавленого соратника, одноступеня, рівноправного учасника педагогічного процесу, відповідального за його результати [4].

Варто зазначити, що існують певні умови використання технології партнерства, що націлені на реалізацію означених вище принципів, а саме:

- *позитивна взаємозалежність* – усі учасники групи повинні відчувати себе пов'язаними один з одним заради досягнення спільної мети, усвідомити свою значимість. Кожна особистість повинна робити все можливе для досягнення успіху всієї групи загалом, а без успіху окремої особистості неможливий успіх усієї групи;
- *особиста відповідальність* – кожен учасник групи несе відповідальність як за невдачі, так і за навчальні досягнення;
- *особистісна взаємодія* – кожен учасник групи повинен взаємодіяти з іншими, а діалог треба налаштувати так, щоб сприяти тривалому обговоренню;
- *соціальні навички* – не кожен учасник може мати розвинені особистісні якості позитивної взаємодії між людьми (емпатія, професійний такт, професійна комунікація, рефлексія, уміння вирішувати конфлікти, приймати рішення тощо), але кожен повинен прагнути до їх набуття та розвитку;
- *груповий процес* – усі учасники групи повинні зосередити свої зусилля на досягненні поставленої мети [1].

Технологія партнерства, як і будь-яка інша технологія, ґрунтується на певних принципах, зокрема:

- *добровільності*, що передбачає гуманність, комунікативність, ціннісне ставлення до особистості студента;
- *інноваційності*, що передбачає готовність до інноваційної діяльності шляхом використання сучасних методів та засобів навчання;
- *наочності*, який полягає у наданні студентам опорних матеріалів для забезпечення кращого розуміння, структурування, запам'ятовування матеріалу;
- *демократичності* – полягає у наданні студентам свободи вибору щодо рівня складності завдання, способів його вирішення, формі звіту;
- *наступності* – полягає у використанні складного для опрацювання



матеріалу після отримання базових теоретичних знань та опанування методики вирішення типових завдань;

- *рефлексії* – реалізує ідею колективного аналізу та оцінювання діяльності кожного учасника, а також здатності аналізувати та розуміти власні дії, здатності до самопізнання [2].

Означені умови реалізації технології партнерства потребують виокремлення критеріїв їх ефективності. До них ми відносимо:

- 1) досягнутий результат (обсяг, повнота, міцність тощо набутих компетентностей);
- 2) ефективність та раціональність – співвідношення витраченого часу та зусиль (як викладача, так і студентів) на реалізацію технології партнерства під час вивчення певної теми;
- 3) готовність усіх учасників освітнього процесу: необхідно зрозуміти, що потрібно для належної реалізації технології викладачем (технічні засоби, спеціальні аудиторії), та активної участі студентів.

Технологія партнерства – це навчальна технологія, реалізація якої можлива у невеликих групах, де кожен учасник не залишається осторонь навчального процесу: виокремлює проблему, доводить, аргументує свою позицію для подальшого ґрунтовнішого розуміння навчального матеріалу. Завдання викладача полягають в організації та керуванні цим процесом. В кожній групі мають бути студенти з гарно розвиненими особистими якостями, що виконують ролі «аналітика», «спікера», «критика», «скептика» тощо. Викладач детально пояснює основну ідею та завдання, скеровує, допомагає віднайти втрачену думку або обрати оптимальне рішення. Кожен учасник опрацьовує свої завдання, свою частину матеріалу аж до остаточного розуміння проблеми, яка вивчається, та її вирішення. Згодом учасники обмінюються результатами, тому робота кожного є необхідною та вагомою для інших, оскільки без неї проблема не буде вирішеною. Головну увагу варто зосередити на співпраці, а не на конкуренції, оскільки тільки така ідея сприятиме отриманню кращих результатів усіма учасниками [5].

Основна ідея технології партнерства – надати можливості для активного спільного навчання у різних ситуаціях, що базується на їх взаємодії, ідеї кооперативного навчання, під час упровадженні якого учасники беруть на себе не лише поодинокі, а й колективну відповідальність за вирішення виробничих проблем та за успіхи кожного [2]. З огляду на це, «навчання у співпраці» є ефективним інструментом оволодіння спеціальною термінологією на практичних заняттях з дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства». Під час практичних робіт студенти повинні відпрацювати прийоми обробки сировини та приготувати страви відповідно до обраних рецептур. Вони можуть робити це самостійно або ж об'єднавшись у бригади. Викладач, формуючи групи студентів, повинен рівномірно розподіли сильних та слабких учасників та допомогти обрати керівника групи. Очевидно, що у процесі спільної навчальної діяльності студенти демонструють високий рівень засвоєння знань та формування навичок, головним чином через те, що ними керує спільна мета та бажання показати кращий результат.



Наведемо ще один приклад реалізації технології партнерства на практичних заняттях з дисципліни «Основи дієтичного, лікувального та дитячого харчування». Під час вивчення теми «Нетрадиційні види харчування» студенти діляться на групи, кожна з яких вивчає особливості вегетаріанства. Учасники першої групи вивчають наукові факти, що підтверджують користь такого виду харчування, другої – мають підготувати виступ про недоліки та шкоду вегетаріанства. Третя група студентів опрацьовує матеріал, що не підтверджує достовірність та ефективність такого способу харчування. Представники кожної групи повинні навести факти на підтвердження кожної теорії та переконати опонентів у правильності «власної» теорії. Завдання викладача полягають у регулювання дискусії та допомозі віднайти консенсус.

Висновки.

Як бачимо, технологія партнерства передбачає оптимальне поєднання предметно-орієнтованого й особистісно-орієнтованого навчання, що не тільки сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу, але й розвитку особистих якостей учасників освітнього процесу. Його наміри в тому, щоб учні винесли з класу максимум знань, умінь, розуміння загальних закономірностей у поєднанні з розвитком власного «Я», особистісними оцінками судженнями, іншими необхідними людині якостями. Така технологія є багатоаспектною, а її реалізація – справа надзвичайно важка, адже необхідно не тільки забезпечити методичними розробками та технічними засобами практичні заняття, але й передбачити діяльність студентів.

Втім, вміле використання партнерської технології сприяє підвищенню рівня активності студентів у процесі засвоєння навчального матеріалу. Вона допомагає забезпечити високий рівень професійної компетентності, уміння самостійно здобувати знання й ефективно застосовувати їх у практичній діяльності; формувати вміння грамотно та ефективно працювати з інформацією; розвивати кожного студента як творчу особистість, здатну до практичної роботи та роботи в команді. Перспективи подальших досліджень полягають у систематизації інноваційних методик та адаптації їх для проведення фахових дисциплін у навчальному процесі підготовки майбутніх бакалаврів професійної освіти та розробці методичних рекомендацій з їх використання.

Література:

1. Johnson D., Johnson R. (1989). *Cooperation and Competition: Theory and Research*. Interaction Book Company. 210 p.
2. Kravchynska T.S. (2017). *Pedahohika partnerstva: osnovni idej, pryntsyvy ta sutnist. Zbirnyk statej Vseukrainskoi nauk.-prakt. internet-konf. "Pidhotovka kerivnykh ta pedahohichnykh kadriv do realizatsii Kontseptsii Novoi ukrainskoi shkoly"* [Pedagogy of partnership: basic ideas, principles and essence]. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/707221/>
3. Malyshevskiy O. V. (2020). *Formuvannya profesiinoi mobilnosti maibutnoho inzhenera-pedahoha kompiuternoho profilu: teoretychni i metodychni zasady: monohrafiia* [Formation of professional mobility of the future engineer-teacher of



computer profile: theoretical and methodical bases: monograph]. Publisher "Sochinsky M.M.". 468 p.

4. Pidlasyi I. (2010). Produktivnyi pedahoh. Nastilna knyha vchytelia. [Productive teacher. Teacher's desk book]. Vydavnycha hrupa «Osnova». 360 p.

5. Sokol M., Hupka-Makohin N, Bondar I. «Navchannia u spivpratsi» yak efektyvna pedahohichna tekhnolohiia zasvoiennia inshomovnykh movlennievnykh umin ta navychok ["Collaborative learning" as an effective pedagogical technology for learning foreign language skills]. Innovative pedagogy, vol 26, pp. 69–72.

Abstract. *The article reveals the essence and principles of partnership technology as the important component of reforming professional (vocational and technical) education. It introduces the features of partnership technology during professional training of students who are ready to help each other and take collective responsibility in educational activities.*

Modern pedagogical technologies contribute to the formation of professional competence of future specialists, help the introduction of innovative teaching methods and provide individual and differentiated training. Partnership technology has been proven to be one of the most effective for solving such problems. In order to justify the benefits of implementing this technology, the author analyzed the style, forms and methods of cooperation between the teacher and students.

The principles of partnership technology and ways of their using in the higher education institutions are characterized by author. She also analyzes the role of the teacher and their functions in the implementation of the specified technology. The most effective ways of establishing successful cooperation with future bachelors of professional education in the process of studying professional disciplines are summarized in this article.

Thus, the author proves that based on the technology of partnership, the interaction of participants in the educational process creates opportunities for everyone, giving them the right to express their opinion and doubt the correctness of the actions of other partners; cooperation and partnership with others can help each participant in this form of activity to express themselves to the maximum and demonstrate their personal qualities.

Keywords: *professional education, bachelor of professional education, partnership technologies, principles of partnership technology, professional disciplines.*



УДК 37.036:374.3

MUSICAL AND AESTHETIC EDUCATION: CONTENT AND ESSENCE OF THE MAIN CONCEPTS**МУЗИЧНО-ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ: ЗМІСТ ТА СУТНІСТЬ ОСНОВНИХ ПОНЯТЬ**

Lu Suo / Лу Шуо

graduate student of the department of choreography and music and instrumental performance /аспірант кафедри хореографії та музично-інструментальної підготовки
ORCID: 0009-0001-6382-8214

*Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko,
Sumy, Romenska, 87, 40002*
*Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка,
Суми, Роменська, 87, 40002*

Анотація. У статті досліджується зміст та сутність поняття музично-естетичне виховання. Автор доводить, що актуальність даної теми зумовлена гострою потребою в розвитку художнього елемента в загальній системі освітнього простору, необхідністю удосконалення естетичної культури, розвитку творчих здібностей, формування навичок самовиховання та самовдосконалення. Подано розуміння термінів «виховання», «естетичне виховання». Виховання тлумачиться автором як процес формування індивідуальних внутрішніх (духовних) цінностей через взаємодію з культурою суспільства, яка в освітньому просторі транслюється або через спілкування з педагогом, або через взаємодію з референтною групою. Під естетичним вихованням розуміється цілеспрямований процес включення учня в систему педагогічної роботи, спрямованої на вдосконалення музично-естетичних уявлень і на розвиток музичних здібностей у нерозривній єдності. Окреслені основні завдання вчителя, пов'язані з процесом музично-естетичного виховання учнів дитячої музичної школи.

Ключові слова: виховання, музично-естетичне виховання, учні дитячої музичної школи, музична освіта.

Вступ.

Проблема виховання для педагогічної науки є нагальною протягом усієї історії свого існування, і не втрачає своєї актуальності й сьогодні. Соціальні, економічні, культурні зміни в російському і світовому суспільстві ставлять перед педагогікою нові труднощі, змушують її змінюватися і перетворюватися. Музично-естетичне виховання в цьому контексті відіграє роль складового компонента всієї педагогічної дії, яка спрямована на сучасну дитину: виховання музикою – це елемент цілісної педагогічної роботи.

Музично-естетичне виховання школярів одне з актуальних завдань сучасної освіти. Сьогодні існує гостра потреба в розвитку художнього елемента в загальній системі освітнього простору. Удосконалення естетичної культури, розвиток творчих здібностей, формування навичок самовиховання та самовдосконалення – усі ці пріоритети чітко визначають і спрямовують педагогічний вектор роботи на музичних заняттях в дитячій музичній школі.

Основний текст.

Власне поняття «виховання», а також сутність і зміст цього процесу глибоко досліджені і у вітчизняній, і в зарубіжній науці. Найважливішим



аспектом тут є нерозривний зв'язок навчання і виховання. В. Сухомлинський писав: «Кожен педагог – це не тільки викладач, а й вихователь. Процес навчання не зводиться до передання знань, а припускає багатогранні стосунки взаємодії педагога і вихованців: учителя пов'язують з учнями спільні інтелектуальні, моральні й естетичні питання» [4, с. 410–411].

Класик вітчизняної педагогіки наголошував на єдності процесів виховання і навчання, хоча в сучасному освітньому середовищі, у зв'язку з комерційною соціалізацією навчальних закладів (і насамперед у галузі додаткової освіти), можна натрапити на думки, які опосередковано або прямо вказують на можливість нівелювання виховної функції. Ми вважаємо, що подібне неможливе в принципі, оскільки навчання вже є виховання – особливо, якщо йдеться про предмети гуманітарного циклу.

Якщо термін «навчання» можливо чітко визначити, а саме, як процес засвоєння знань, умінь і навичок, то з процесом виховання все набагато складніше в тому плані, що плюралізм поглядів на визначення цього поняття розтягується за ширшою «шкалою думок».

Відзначимо найяскравіші сучасні підходи до проблеми виховання:

- нові методологічні підходи безпосередньо у сфері виховання: філософсько-антропологічний, амбівалентний, акмеологічний;
- інноваційні підходи до проектування виховного процесу та управління ним: синергетичний, феноменологічний, середовищний, подієвий;
- нові підходи до виховної діяльності педагога: герменевтичний, позиційний.

У поєднанні з традиційними, ці підходи розширюють потенціал можливостей педагогічної теорії та практики в розвитку і реалізації процесу виховання.

Існує також парадигмальний підхід до вивчення феномена виховання. У рамках кожної з парадигм можуть висуватися кілька теорій, концепцій. Так і у випадку з теоріями виховання. На нашу думку, вони можуть бути віднесені до однієї з чотирьох парадигм. Першу назвемо парадигмою авторитарного виховання. Другу – парадигмою природовідповідного виховання. Третю – парадигмою виховання в колективі однолітків. Четверту – парадигмою індивідуального виживання в суспільстві ризику. Вищенаведена рубрикація педагогічних парадигм є окремими прикладами. Однією з альтернатив є поділ педагогічної парадигми на «традиціоналізм» і реформаторську педагогіку.

Психологічні школи і напрями теж по-своєму трактують поняття «виховання», акцентуючи ті чи інші аспекти цього явища залежно від домінуючих ідей усередині концепції. Від того, який образ людини складеться в тій чи іншій психологічній теорії, залежать впливи, які будуть спрямовані на особистість. На вибір тієї чи іншої позиції впливає особистість самого педагога: його професійні погляди, сприйняття світу. Цінності, якими володіє вчитель, неминуче передаватимуться учням. Наведемо визначення виховання видатних педагогів:

1. Виховання в широкому розумінні – це багатогранний процес постійного духовного збагачення й оновлення (В. Сухомлинський) [4].



2. Виховання полягає у визначенні та розвитку особистих здібностей і спрямувань не тільки в галузі знання, а й у галузі характеру. (А. Макаренко) [1].

Спираючись на ці положення, ми можемо визначити виховання як процес формування індивідуальних внутрішніх (духовних) цінностей через взаємодію з культурою суспільства, яка в освітньому просторі транслюється або через спілкування з педагогом, або через взаємодію з референтною групою.

Зазначимо двоїстість цього процесу в усіх його вузлових моментах: цей процес є як саморегульованим, так і керованим ззовні; він складається як із вольових зусиль і дій самого піддослідного, так і з зовнішніх впливів; він спрямований на одну людину, але, власне кажучи, формує можливий прообраз майбутніх поколінь; він має позитивний вплив у контексті суспільства, але може негативно позначитися на індивідуальності; він здатний реалізовуватися за добровільним співробітництвом вихованця та вихователя, але за своєю природою є примусовим.

Що стосується естетичного виховання, то традиційно виокремлюють такі його структурні компоненти:

- естетична освіта, що закладає теоретичні та ціннісні основи естетичної культури особистості;
- художнє виховання в його освітньо-теоретичному і художньо-практичному вираженні, що формує художню культуру особистості в єдності навичок, знань, ціннісних орієнтацій, смаків;
- естетична самоосвіта і самовиховання, орієнтовані на самовдосконалення особистості;
- виховання творчих потреб і здібностей.

Наведемо низку визначень естетичного виховання, які вирізняються більш продуктивним підходом.

- ✓ *Естетичне виховання* – це формування здатності цілеспрямовано сприймати, відчувати, правильно розуміти й оцінювати красу в навколишній дійсності – у природі, у суспільному житті, у праці, у явищах мистецтва (В. Шацька) [5].
- ✓ *Естетичне виховання* – це розширення художнього сприймання, переліку прочитаних книг, почутих музичних творів, набуття досвіду перцепції й оцінки, а й організація почуттів, духовного зростання особистості, регуляція і корекція поведінки (Н. Сірант) [3, с. 21].
- ✓ *Естетичне виховання* – це система впливів, спрямованих на вироблення й удосконалення в людині здатності сприймати, тонко відчувати, цінувати і створювати прекрасне і піднесене в житті та мистецтві. Справжнє завдання естетичного виховання полягає в тому, щоб естетичне відчуття та смак стали складниками будь-якої діяльності людини (Ю. Шевченко, К. Земляченко) [6, с. 94].

Грунтуючись на наведених вище варіантах естетичного виховання, ми визначаємо музично-естетичне виховання як цілеспрямований процес включення учня в систему педагогічної роботи, спрямованої на вдосконалення музично-естетичних уявлень і на розвиток музичних здібностей у нерозривній



єдності.

Єдність удосконалення музично-естетичних уявлень і розвиток музичних здібностей має реалізовуватися через взаємодію учня з живою музичною культурою і через всебічне осягнення музичних явищ та естетичного досвіду, пов'язаного з ними. У свою чергу, цей процес має базуватися на двох основних принципах.

Перший принцип можна назвати загально-координуючим у плані організації та добору дидактичного матеріалу. Погляди учня на музику невіддільні від їхніх поглядів на життя взагалі. Основне завдання вчителя – допомогти формувати ці погляди.

Другий принцип, сформульований Е. Жаком-Далькросом, є загально-координуючим у плані організації структури уроку: «Музичне виховання повинно повністю базуватися на слуханні або, у всякому разі, на сприйнятті музичних явищ» [2, с. 23].

Висновок. Виявлено, що виховання – це процес формування індивідуальних внутрішніх (духовних) цінностей через взаємодію з культурою суспільства, яка в освітньому просторі транслюється або через спілкування з педагогом, або через взаємодію з референтною групою. Доведено, що музично-естетичне виховання – це цілеспрямований процес включення учня в систему педагогічної роботи, спрямованої на вдосконалення музично-естетичних уявлень і на розвиток музичних здібностей у нерозривній єдності. Таким чином, мета вчителя полягає у тому, щоб не власноруч впровадити свого підопічного в контекст музичного життя і культури, а створити такі умови, щоб учень сам захотів стати частиною музичного світу. Одного разу зріднившись із ним, він відчує бажання творчо розвиватися, і йому не буде потрібен наставник чи керівник для подальшого саморозвитку. Спілкування з музикою та музична самоосвіта стане природною потребою. Подібне свідчить про якісні зміни в особистості та індивідуальності людини: саме це і є головною метою музично-естетичного виховання.

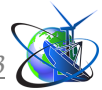
Література:

1. Макаренко А. С. Книга для батьків. Київ : Радянська школа, 1980. 327 с.
2. Ніколаї Г.Ю. Ритміка: навч. посіб. для студентів факультетів мистецтв педагогічних університетів. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. 136 с.
3. Сірант Н. Дитина як суб'єкт естетичного виховання в контексті викликів сьогодення. *Гірська школа українських Карпат*. 2018. №19. С. 18–22.
4. Сухомлинський В.О. Вибрані твори : в 5-ти томах. Київ : «Радянська школа», 1980. Т. 1 723 с.
5. Шацька В.Н. Загальні питання естетичного виховання в школі. Київ : Освіта, 2000. 196 с.
6. Шевченко Ю., Земляченко К. Естетичне виховання, як важливий складник становлення особистості в молодшому шкільному віці. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія Педагогічні науки*. 2015. №2 (15). С. 93–97.



Abstract. *The article examines the content and essence of the concept of musical and aesthetic education. The author proves that the relevance of this topic is due to the urgent need to develop an artistic element in the general system of educational space, the need to improve aesthetic culture, develop creative abilities, form skills of self-education and self-improvement. The author provides an understanding of the terms "education" and "aesthetic education". The author interprets education as a process of forming individual internal (spiritual) values through interaction with the culture of society, which in the educational space is transmitted either through communication with a teacher or through interaction with a reference group. Aesthetic education is understood as a purposeful process of including a student in the system of pedagogical work aimed at improving musical and aesthetic ideas and developing musical abilities in an inseparable unity. The main tasks of the teacher related to the process of musical and aesthetic education of children's music school pupils are outlined.*

Key words: *education, musical and aesthetic education, pupils of children's music school, music education.*

<http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-037>

DOI: 10.30890/2567-5273.2024-31-00-037

УДК 37.091.12:005.963.2-051]-042.3:[378.018.8:373.5.011.3-051]:378.147.091.33-027.22](045)

MENTOR AND THE ROLE IN SUPPORTING FUTURE TEACHERS DURING PEDAGOGICAL PRACTICE IN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS

НАСТАВНИК ТА ЙОГО РОЛЬ У ПІДТРИМЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПІД ЧАС ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Palaguta Iona / Палагуца І. В.

ORCID 0000-0001-6001-7929

доктор філософії, викладач,

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Анотація. У статті узагальнено поняття «наставництво» та його роль у проходженні майбутніми учителями педагогічної практики у закладах загальної середньої освіти. Представлено основні моделі підготовки майбутніх учителів у закладах вищої освіти. Висвітлено основні функції наставника у підтримці майбутніх учителів під час педагогічної практики. Проаналізовано походження поняття «наставництво» з етимологічної точки зору. Охарактеризовано основні якості наставника, який відіграє важливу роль у підтримці майбутніх учителів під час педагогічної практики. Узагальнено важливі етапи у відносинах наставника та майбутнього учителя.

Ключові слова: наставництво, майбутній учитель, педагогічна практика, заклади загальної середньої освіти, моделі підготовки майбутніх учителів.

За останні два десятиліття було проведено багато досліджень, які були зосереджені на реорганізації, вдосконаленні та реалізації освітньої політики, яка пов'язана зі вступом на посаду молодих учителів та їхнім професійним розвитком, що сприятиме якісній освітній діяльності. Професор Джон Хатті у своїй книзі «Візуальне навчання» описав фактори, які найбільше сприяють навчальному процесу і зазначив, що важливу роль у процесі навчання відіграє наочність, яка підвищує якість викладання дисциплін. Виходячи з цих припущень, а також з того, що вчителі повинні безперервно навчатися протягом усіх років роботи в школі, щоб відповідати викликам 21 століття, існує потреба у вчителів, який зацікавлений та відкритий до постійного професійного та особистісного розвитку, який орієнтований на вдосконалення професійних та особистісних навичок [8].

Початкова підготовка майбутніх учителів організована за двома напрямками: фундаментально-теоретичний, який відноситься до дисциплін фундаментальної підготовки та практично-прикладний, який має на меті завершити деякі навчальні дисципліни в галузі, яка необхідна для викладання.

Нині у підготовці майбутніх учителів можна зустріти паралельну модель навчання, згідно з якою теоретичний компонент може практикуватися одночасно з практичним (професійним) компонентом і послідовну модель, згідно з якою теоретичний та практичний компоненти навчання йдуть паралельно. У паралельній моделі навчання, студенти беруть участь у спеціальній професійній підготовці для вчителів з самого початку, тоді як у послідовній моделі це відбувається пізніше або наприкінці закінчення університетської програми. Майже в усіх європейських країнах вчителів на рівні початкової освіти готують за паралельною моделлю. Слід зазначити, що у



Франції та Португалії діє лише послідовна модель, а у Болгарії, Естонії, Ірландії, Польщі, Словенії та Великій Британії діють як послідовна, так і паралельна моделі підготовки вчителів.

У процесі підготовки майбутніх учителів наставник відіграє вирішальну роль незалежно від того чи ми говоримо про початкову підготовку майбутніх учителів чи про безперервну підготовку вчителів [8].

Дослідження в галузі наставництва, як правило, спрямовані на вивчення конкретних елементів наставницької поведінки: наміри стати наставником, типи особистісних рис наставників [9], переваги та недоліки різних форматів наставництва [4], а також ефективність наставництва у підвищенні результатів діяльності [2]. Ці дослідження наставництва корисні для глибокого розуміння конкретних фаз і тем наставництва, але вони дають неповне уявлення про ефективність програм наставництва [6].

Ми можемо говорити про наставництво в педагогічній освіті в різних контекстах, що слугують різним цілям. Наставник – майбутній учитель можуть перебувати в різних відносинах: майбутній учитель – «повільний» учень, досвідчений майбутній учитель (тьютор) - учень-початківець, шкільний вчитель - майбутній учитель, досвідчений шкільний вчитель - вчитель-початківець, вчитель-предметник - вчитель-предметник, коуч, супервайзер - вчитель, завуч - вчитель [5].

Статус вчителя-наставника охоплює дві нові категорії вчителів в освіті: вчитель-наставник з педагогічної практики для керівництва педагогічною практикою студентів, які готуються до вчительської кар'єри в майбутньому та наставник молодого учителя, який керує недосвідченими вчителями протягом вступу на посаду.

З етимологічної точки зору, поняття «наставник» походить з давньогрецької від імені Ментора, сина Геракла, відомого героя Гомерової «Одіссеї». Ментор був другом Улісса, якому грецький герой доручив виховання свого сина Телемаха, а також долю Ітаки, коли той вирушав на війну. Звідси ми виводимо повчальну історію поняття: наставник повинен бути мудрою людиною, другом і добрим партнером. Слово «наставник» часто викликає в уяві - образ мудрої людини, яка дає поради початківцю. А наставник - це просто людина, яка допомагає іншій людині навчитися чогось [3].

Наставник - це вчитель в школі або в закладі вищої освіти, який несе відповідальність за керівництво педагогічною практикою студентів, через яку вони застосовують набуті теоретичні знання на практиці:

- наставник організовує показові уроки та виховні години для студентів-практикантів, надає їм можливість ознайомитися з найрізноманітнішими педагогічними прийомами та методами;
- наставник надає студентам-практикантам швидкий та ефективний зворотній зв'язок для їхнього професійного розвитку;
- наставник несе відповідальність за студентів-практикантів та надає оцінку викладацькій діяльності студентів-практикантів;
- наставник залучає студентів-практикантів до діяльності поза класом (свята або шкільні вистави, педагогічні гуртки, зустрічі та консультації з



батьками);

- наставник зобов'язаний співпрацювати з викладачем методистом, який надає додаткову педагогічну підтримку;
- водночас наставник допомагає та співпрацює з іншими викладачами-наставниками кафедри, які теж надають підтримку студентам-практикантам [7].

Отже, наставник - це людина, яка володіє сукупністю професійних та комунікативних здібностей, на основі яких він вибудовує відносини, які забезпечать досягнення цілей професійного та особистісного розвитку майбутнього учителя, який перебуває на початковому етапі навчання або початку професійної кар'єри. Відносини, які встановлюються між наставником і студентом-практикантом повинні ґрунтуватися на практичній допомозі, керівництві, консультуванні, підтримці, орієнтації на професійний розвиток і зосередженні на прийнятті правильних рішень [7].

Можна виділили такі основні якості наставника:

1. Широкий спектр міжособистісних навичок, які відповідають професійним здібностям наставника та студента-практиканта, розв'язанню різноманітних педагогічних ситуацій.

2. Добре володіє різноманітними методами викладання, альтернативними формами навчання та стилями викладання, які впливають на успішність майбутніх учителів.

3. Має здатність використовувати наставницькі методи, які сприяють підвищенню професійної спрямованості та відповідальності вчителя-початківця.

4. Має ефективні комунікативні навички, які сприяють зростанню майбутнього учителя та задовольняють його емоційні, соціальні та когнітивні потреби.

5. Добре розуміє етапи професійного розвитку майбутнього вчителя, чутливий до дій і реакцій майбутніх учителів, розуміє та коригує свій стиль наставництва відповідно до навчальних прагнень майбутнього учителя [1].

Дослідники виділяють важливі етапи у відносинах між наставником та майбутнім учителем. Кожний етап у відносинах наставництва передбачає активну участь як наставника, так і майбутнього учителя.

Етапи відносин наставника та майбутнього учителя:

1. Підготовка до наставництва Цей початковий етап можна порівняти з підготовкою до важливого проекту. Наставник повинен обміркувати свою мотивацію для участі в наставницьких відносинах і оцінити свою готовність до наставництва. Мотивація має великий вплив на підтримку відносин. Наставник має бути впевнений у своїй готовності до наставництва. Спілкування між наставником і майбутнім учителем на цьому етапі допоможе наставнику зрозуміти, коли слід зробити крок вперед, а коли стриматися, обрати стиль спілкування, який позитивно впливатиме на наставницькі відносини [1].

2. Обговорення процесу наставництва. На цьому етапі наставник та майбутній учитель домовляються про основні навчальні цілі, визначають зміст і процес взаємовідносин. Зазвичай обговорення процесу наставництва



починається з вільної розмови, яка відбувається під час однієї або кількох зустрічей і призводить до спільного розуміння бажаних результатів і розподілу обов'язків.

3. Створення умов для наставництва:

- а) наставник повинен дозволити майбутньому учителю спостерігати за ним та пояснювати йому причини своїх рішень і вчинків;
- б) наставник повинен бути готовим до того, що буде підтримувати майбутнього учителя не лише тоді коли їхня зустріч запланована, але і тоді, коли майбутній учитель цього потребуватиме;
- в) наставник повинен виявляти турботу та занепокоєння щодо особистого та професійного благополуччя майбутнього учителя [1].

Отже, наставник - це той, хто отримує задоволення від своєї професії і хоче поділитися своїми знаннями та досвідом з іншими; це людина, яка знайомить майбутнього учителя зі школою та вчителями, де майбутній учитель буде проходити педагогічну практику; дає поради щодо успішного управління класом учнів, інформує про стратегії першого дня навчального року, допомагає вирішити індивідуальні проблеми, які будуть виникати у майбутнього учителя та пропонує педагогічну підтримку; стає порадником і допомагає подолати бар'єр між формальною освітою та реальним життям у класі.

Література:

1. Alabi, A. (2017). Mentoring New Teachers and Introducing Them to Administrative Skills. *Journal of Public Administration and Governance*, 65-74. Vol. 7, No. 3
2. Baluku, M., Leonsio, M., Bantu, E., & Otto, K. (2019). The impact of autonomy on the relationship between mentoring and entrepreneurial intentions among youth in Germany, Kenya and Uganda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 25(2), 170-192.
3. Buell, C. (2004). Models of Mentoring in Communication. *Communication Education*, 1479-5795, Volume 53, Issue 1, p.1.
4. Deale, C., Lee, S., & Bae, J. (2020). Making mentoring meaningful: Hospitality and tourism students' perceptions of mentoring. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 20(1), 1-22.
5. Fischer, D., van Andel, L. (2002). *Mentoring in Teacher Education - towards innovative school development*, Paper presented at the 27th annual conference of ATEE September 2002 in Warsaw/ Poland, Retrieved november 12, 2010 from http://www.mintmentor.net/en/pdfs/Papers_FischerAndel.pdf
6. Gannon, J. M., & Maher, A. (2012). Developing tomorrow's talent: The case of an undergraduate mentoring programme. *Education + Training*, 54(6), 440-455.
7. Ionescu (Ciulei), F. (2020). The impact of pedagogical practice mentoring on the professionalization for the teaching career. *Journal of education, society & multiculturalism*, 19-31. Issue 2.
8. Ștefan, M. (2006). *Lexicon pedagogic*. București: Editura Aramis.
9. Turban, D., Moake, T., Wu, S., & Cheung, Y. (2017). Linking extroversion and proactive personality to career success: The role of mentoring received and



knowledge. *Journal of Career Development*, 44(1), 20–33.

Abstract. *The article summarizes the concept of “mentoring” and its role in future teachers’ pedagogical practice in general secondary educational institutions. The main models of future teachers’ training in higher educational institutions are presented. The main functions of a mentor in supporting future teachers during a pedagogical practice are highlighted. The origin of a concept of “mentoring” from the etymological point of view is analyzed. The main qualities of a mentor who plays an important role in supporting future teachers during pedagogical practice are characterized. Important stages in relationship between a mentor and a future teacher are summarized.*

Key words: *mentoring, future teacher, pedagogical practice, general secondary educational institutions, models of training future teachers.*



УДК 378

**THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE TRAINING OF
FUTURE ASTRONOMY TEACHERS****РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ АСТРОНОМІЇ****Mokhun S.V. / Мохун С.В.***s.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.*

ORCID: 0000-0001-7215-6977

Kulchytskyi R.V. / Кульчицький Р.В.

ORCID: 0009-0008-1782-642X

*Ternopil Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University, Ternopil, Kryvonosa, 2, 46027**Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,**Тернопіль, Кривоноса, 2, 46027*

Анотація. Питання використання інформаційних технологій в навчанні астрономії студентів педагогічних закладів вищої освіти на сьогодні є важливим і актуальним. Звідси випливає, що необхідна спеціальна підготовка майбутніх учителів до використання нових інформаційних технологій на уроках астрономії. У статті проведено аналіз процесу навчання астрономії здобувачів вищої освіти в умовах інформатизації сучасної освіти. Виокремлено основні цілі та завдання інформатизації курсу астрономії в педагогічних закладах вищої освіти. Враховуючи цілі курсу астрономії в педагогічному закладі вищої освіти і його специфіку як предмета, сформульовано дидактичні і методичні вимоги до застосування інформаційних технологій в навчанні астрономії.

Ключові слова: астрономія, цифрова компетентність, інформаційні технології.

Вступ.

Завданнями навчання астрономії в педагогічних закладах вищої освіти є пошук відповідей на три ключових питання: *навіщо вчити? чому навчати? як навчати?*

Відповідь на питання «навіщо вчити?» передбачає формулювання цілей навчання в педагогічному закладі вищої освіти. Вони визначені як вимоги до курсу, є основою для його побудови, визначаються вимогами суспільства на даному етапі розвитку.

У прямій залежності від цілей навчання знаходиться його зміст («чому навчати?»). Цілі курсу визначають структуру і зміст усіх його компонентів і об'єднують їх в єдине ціле, що дає можливість забезпечити структурну, змістовну і методичну цілісність навчального курсу.

Відповідаючи на питання «як навчати?» ми вибираємо відповідно до встановлених цілей навчання методи, засоби і форми навчання, які залежать як від цілей навчання, так і від його змісту. На методи, засоби і форми навчання також впливають рівень розвитку психолого-педагогічних наук, астрономічної науки, техніки та ін.

Отже, якщо ми включаємо до складу цілей навчання астрономії формування у здобувачів освіти знань про їх застосування у професійній діяльності та формування деяких видів професійної діяльності, то зміст, форми, методи і засоби навчання повинні сприяти формуванню умінь застосовувати отримані знання в професійній діяльності вчителя астрономії. Таким чином,



цілі, зміст, методи, форми і засоби навчання утворюють методичну систему, в якій провідну роль відіграють цілі навчання, поставлені перед педагогічним закладом вищої освіти, а саме – професійна підготовка вчителя астрономії [1].

Основний текст.

Цілі астрономічної підготовки вчителя фізики в педагогічному закладі вищої освіти можна розділити на дві групи. Перша група цілей стосується власне астрономічної освіти на рівні вищої освіти. Вона включає формування системи астрономічних знань, розвиток наукового світогляду майбутніх учителів на основі знань про Всесвіт, формування практичних знань та умінь. Ці цілі реалізуються в курсах «Астрономія», «Практикум з астрономії», «Історія фізики та астрономії».

Друга група цілей стосується професійної підготовки. Це включає підготовку до викладання астрономії в школі, формування різних видів професійної діяльності вчителя астрономії, а також формування у здобувачів вищої освіти професійних знань і навичок щодо навчання учнів астрономії. Ці цілі досягаються за допомогою курсу «Методика навчання астрономії».

Грунтуючись на напрямках вдосконалення професійної підготовки вчителя фізики та астрономії та принципі відбору змісту, структуру курсів «Астрономія», «Практикум з астрономії», «Історія фізики та астрономії» та «Методика навчання астрономії» можна представити у вигляді схеми (рисунок 1).

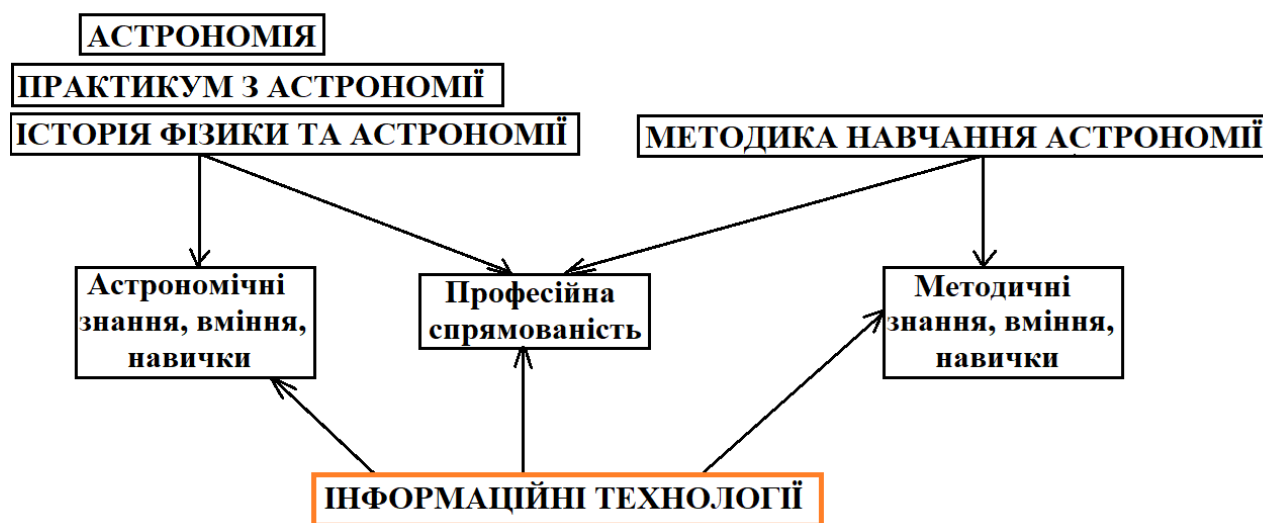


Рисунок 1 - Схема курсів для підготовки вчителя астрономії

Підвищення рівня не лише астрономічної культури, що охоплює уявлення про будову і властивості Всесвіту і місце Людини в ньому, але й інформаційної культури сучасного вчителя, є ключовими складовими вдосконалення курсу астрономії в закладах вищої освіти.

Випускник педагогічного закладу, який не оволодів знаннями в області змісту та можливостей програмних засобів, не має навичок і умінь їх практичного застосування, зіткнеться зі значними труднощами у використанні новітніх інформаційних технологій у процесі навчання астрономії учнів.

Інший аспект проблеми полягає в зменшенні кількості годин на курс



астрономії в педагогічних закладах вищої освіти, що в значній мірі спрямоване на впровадження сучасних інформаційних технологій з метою підвищення ефективності астрономічної освіти майбутніх учителів астрономії.

Аналіз робіт з вдосконалення курсів у закладах вищої освіти з урахуванням завдань інформатизації сучасної освіти дозволив визначити основні цілі інформатизації курсу астрономії в педагогічних закладах вищої освіти (рисунок 2) та сформулювати основні його етапи (рисунок 3).

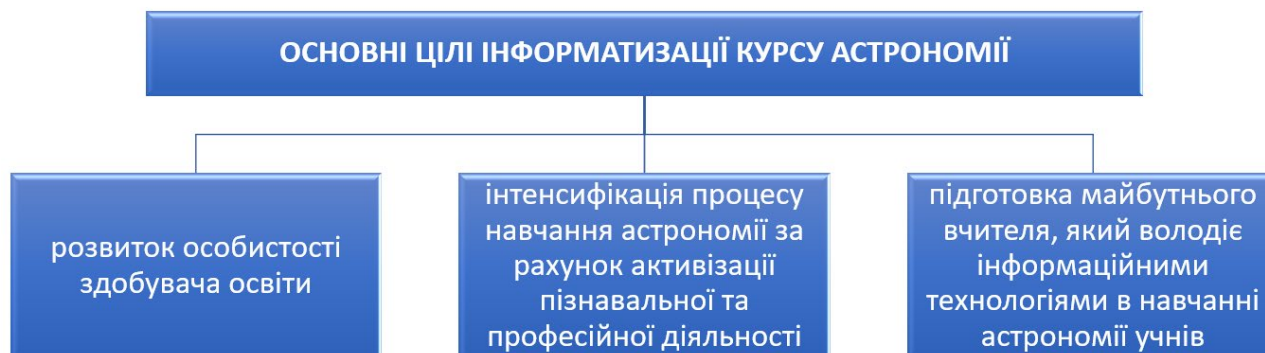


Рисунок 2 - Основні цілі інформатизації курсу астрономії

Удосконалення курсу астрономії на основі використання інформаційних технологій підкреслило потребу у формулюванні завдань інформатизації курсу астрономії в педагогічних закладах вищої освіти, а саме: активізація пізнавальної та професійної діяльності здобувачів вищої освіти за допомогою впровадження засобів інформаційних технологій; навчання студентів використанню інформаційних технологій у сфері астрономії та їх практичне застосування під час навчання учнів.



Рисунок 3 - Основні етапи інформатизації курсу астрономії

Отже, застосування новітніх засобів інформаційних технологій у взаємозв'язку з професійною спрямованістю навчання є основою методики викладання астрономії в педагогічних закладах вищої освіти.



Які інформаційні технології застосовуються в навчанні астрономії? Які дидактичні можливості та методичні особливості їх використання в астрономічній підготовці вчителя фізики в педагогічних закладах вищої освіти?

До інформаційних технологій, що застосовуються в навчанні астрономії, належать:

- Віртуальні та доповнені реальності – дозволяють візуалізувати планети, зорі, галактики та інші астрономічні об'єкти у реальному часі, а також розробляти практичні та дослідницькі завдання, наприклад, [2-5].
- Програмні засоби моделювання – дозволяють створювати і вивчати різні астрономічні сценарії, включаючи симуляції руху планет, супутників, затемнень тощо.
- Інтерактивні веб-ресурси – надають доступ до великої кількості астрономічної інформації, зображень, відео та інтерактивних вправ.
- Комп'ютерні програми та мобільні додатки – надають можливість вивчення астрономії в будь-якому місці та в будь-який час, а також забезпечують можливість виконання різноманітних обчислень та аналізу даних.

Використання цих технологій у астрономічній підготовці вчителя фізики в педагогічному закладі вищої освіти відкриває широкі можливості для:

- Візуалізації складних астрономічних концепцій та явищ.
- Проведення інтерактивних експериментів та досліджень.
- Залучення студентів до активної діяльності під час навчання.
- Підвищення зацікавленості та уваги студентів до навчального процесу.

Ці технології також дозволяють адаптувати навчальний матеріал до різних стилів навчання та індивідуальних особливостей здобувачів вищої освіти.

Враховуючи цілі курсу астрономії в педагогічному закладі вищої освіти і його специфіку як предмета, можна сформулювати наступні дидактичні і методичні вимоги до застосування інформаційних технологій в навчанні астрономії:

- ✓ Інформаційні технології повинні стимулювати активну участь студентів у навчальному процесі, дозволяючи їм взаємодіяти з матеріалом та виконувати практичні завдання.
- ✓ Технології повинні допомагати візуалізувати складні астрономічні концепції та явища, що полегшує їх засвоєння та розуміння.
- ✓ Застосування програмних засобів для створення інтерактивних симуляцій дозволяє студентам експериментувати з астрономічними явищами та досліджувати їх.
- ✓ Використання інтернет-ресурсів, веб-сайтів та онлайн баз даних забезпечує студентів актуальною інформацією та дозволяє їм проводити дослідження в актуальних областях астрономії.
- ✓ Інформаційні технології повинні бути гнучкими і адаптованими до різних стилів навчання та індивідуальних особливостей студентів.
- ✓ Технології повинні допомагати студентам отримати практичні навички, необхідні для викладання астрономії в школі, включаючи використання астрономічних приладів та програмних засобів.



- ✓ Інформаційні технології повинні надати можливість для оцінки знань та вмінь студентів у реальному часі, що дозволить вчителям адаптувати навчальний процес відповідно до потреб групи.

Перераховані вище засоби інформаційних технологій, дидактичні умови та вимоги до них змінюють структуру і методику викладання курсу астрономії в педагогічних закладах вищої освіти, а для вчителя відкривають широкі можливості щодо вдосконалення уроку астрономії в школі.

Використання засобів інформаційних технологій дає можливість: індивідуалізувати і диференціювати процес навчання астрономії; наочніше уявити навчальний матеріал; виконувати астрономічний практикум в умовах імітації реального «астрономічного експерименту»; здійснювати зворотний зв'язок; проводити контроль і самоконтроль; розвивати наочно-образне мислення; посилювати мотивацію навчання; формувати інформаційну культуру та ін.

Так, систематичне використання засобів інформаційних технологій на всіх етапах навчання астрономії є ключовим для досягнення високого навчального ефекту. Студентам-випускникам педагогічних закладів вищої освіти потрібно мати розуміння основних програмних засобів навчання, їх можливостей і властивостей, а також знати, як їх ефективно використовувати для досягнення дидактичних цілей.

Для досвідченого вчителя розробка уроку на основі комп'ютерних програм може бути менш проблематичною, оскільки він має вже власний досвід та знання щодо використання інформаційних технологій в навчанні. Однак, молодим вчителям, особливо на початковому етапі їх кар'єри, часто потрібна допомога у вигляді методичних рекомендацій з використання програмних засобів на різних етапах уроку та в класах з різним рівнем підготовки учнів.

Це може включати в себе наступне: рекомендації щодо вибору програм та інструментів, які найкраще підходять для конкретних навчальних цілей та потреб класу; детальні інструкції та поради щодо використання програмних засобів на різних етапах уроку; готові сценарії уроків з використанням інформаційних технологій, які можуть слугувати зразком для молодих вчителів; можливість отримати консультації та підтримку від досвідчених колег або спеціалістів з питань використання інформаційних технологій в навчанні.

Ці методичні рекомендації допомагають молодим вчителям ефективно використовувати потенціал інформаційних технологій у навчанні та розвивати свої навички в цій сфері.

Отже, питання використання інформаційних технологій в навчанні астрономії студентів педагогічних закладів вищої освіти на сьогодні є важливим і актуальним. Звідси випливає, що необхідна спеціальна підготовка майбутніх учителів до використання нових інформаційних технологій на уроках астрономії в школі.

Висновки.

Для підвищення рівня професійної підготовки майбутнього вчителя в структурі і змісті курсу астрономії повинні бути відображені три складові:



предметна, методична та інформаційна, які взаємопов'язані і доповнюють одна одну. Предметна складова представлена програмою курсу астрономії, інформаційна – комплексом засобів інформаційних технологій в навчанні астрономії, методична компонента – основними елементами методики викладання астрономії, в тому числі, і методики використання інформаційних технологій в навчанні астрономії.

Література:

1. Руцак М.Р., Мохун С. В. Курс астрономії в закладах вищої освіти на основі використання нових інформаційних технологій. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи: матеріали VIII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Тернопіль, 11-12 листопада 2021 р. С. 176-180.

2. Ліннік І.С., Мохун С. В. Віртуальний астрономічний практикум. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи: матеріали VIII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Тернопіль, 11-12 листопада 2021 р. С. 240-243.

3. Кульчицький Р.В., Мохун С.В. Формування цифрової компетентності здобувачів освіти під час вивчення астрономії. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: матеріали XI міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Тернопіль, 6 квітня 2023 р. С. 118-121.

4. Кульчицький Р.В., Мохун С.В. Інтерактивні моделі як доповнення навчального астрономічного дослідження. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: матеріали XII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Тернопіль, 9-10 листопада 2023 р. С. 86-89.

5. Mykola Holovko *et al* 2024. The use of astronomical databases to perform practical work in the process of teaching astronomy. *Phys. Educ.* **59** 015003 [DOI 10.1088/1361-6552/acfebe]

References:

1. Rushchak M.R., Mokhun S. V. Kurs astronomii v zakladakh vyshchoi osvity na osnovi vykorystannia novykh informatsiinykh tekhnolohii. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy: materialy VIII mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf., m. Ternopil, 11-12 lystopada 2021 r. S. 176-180.

2. Linnik I.S., Mokhun S. V. Virtualnyi astronomichnyi praktykum. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy: materialy VIII mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf., m. Ternopil, 11-12 lystopada 2021 r. S. 240-243.

3. Kulchytskyi R.V., Mokhun S.V. Formuvannia tsyfrovoy kompetentnosti zdobuvachiv osvity pid chas vyvchennia astronomii. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy: materialy XI mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf., m. Ternopil, 6 kvitnia 2023 r. S. 118-121.

4. Kulchytskyi R.V., Mokhun S.V. Interaktyvni modeli yak dopovnennia navchalnoho astronomichnoho doslidzhennia. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy: materialy XII mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf., m. Ternopil, 9-10 lystopada 2023 r. S. 86-89.



5. Mykola Holovko *et al* 2024. The use of astronomical databases to perform practical work in the process of teaching astronomy. *Phys. Educ.* **59** 015003 [DOI 10.1088/1361-6552/acfebe]

Abstract. *The issue of using information technologies in teaching astronomy to students of pedagogical institutions of higher education is important and relevant today. It follows that special training of future teachers in the use of new information technologies in astronomy lessons is necessary. The article analyzes the process of teaching astronomy to higher education students in the context of informatization of modern education. The main goals and objectives of informatization of the astronomy course in pedagogical higher education institutions are highlighted. Taking into account the goals of the astronomy course in a pedagogical institution of higher education and its specificity as a subject, the didactic and methodological requirements for the use of information technology in teaching astronomy are formulated.*

Key words: *astronomy, digital competence, information technology.*

Стаття відправлена: 13.02.2024 р.
© Мохун С.В., Кульчицький Р.В.



УДК 37.091.64

ANALYSIS OF EDUCATIONAL CONTENT VISUALIZATION TECHNOLOGIES AND THEIR USE IN THE PROCESS OF STUDYING COMPUTER SCIENCE

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО КОНТЕНТУ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ

Tkachuk H.V. / Ткачук Г.В.

d.p.s., prof. / д.пед.н., проф.

ORCID: 0000-0002-6926-1589

*Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova, 2, 20300**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Садова, 2, 20300*

Анотація. В роботі досліджено проблему візуалізації освітнього контенту для вивчення інформатики. Візуалізація спрощує розуміння складних ідей, покращує здатність до запам'ятовування матеріалу, стимулює активну участь здобувачів освіти у освітньому процесі, привертає і утримує їх увагу протягом усього навчального заняття. Технології візуалізації охоплюють широкий спектр інструментів і застосунків, призначених для графічного представлення інформації, які дають змогу зробити складний матеріал більш доступним і зрозумілим. У роботі проаналізовано технології інтерактивних платформ кодування, доповненої реальності (AR), віртуальної реальності (VR), гейміфікації, середовищ для спільного кодування, штучний інтелект тощо. Ці технології допомагають візуалізувати абстрактні поняття, алгоритми та структури даних, пропонуючи конкретне розуміння теоретичних принципів інформатики.

Загалом виявлено, що проаналізовані інноваційні засоби мають трансформаційний потенціал як для вчителів, так і для здобувачів освіти. Від доповненої реальності (AR) та віртуальної реальності (VR) до середовищ спільного кодування, інструментів на основі штучного інтелекту та стратегій гейміфікації – кожна технологія пропонує унікальні переваги та виклики у прагненні покращити освітній результат здобувачів освіти у галузі інформатики.

Ключові слова: візуалізація, освітній контент, майбутні учителі інформатики.

Нині суспільство стикається зі збільшенням кількості інформації та викликами, пов'язаними з її засвоєнням і розумінням. Тому гостро постає потреба в оновленні освітньої системи, пошуку таких засобів, які б сприяли організації, структуруванню та розумінню великого об'єму навчального матеріалу. Комп'ютерні технології, які пропонують новий спосіб візуального сприйняття інформації, відіграють ключову роль у задоволенні цієї потреби. Візуалізація спрощує розуміння складних ідей, покращує здатність до запам'ятовування матеріалу, стимулює активну участь здобувачів освіти в освітньому процесі, привертає і утримує їх увагу протягом усього навчального заняття [1].

Інтеграція технологій візуалізації в освітній процес докорінно змінила спосіб викладання та вивчення предметів, пропонуючи інтерактивний досвід, що глибше занурює у процес вивчення і покращує розуміння та зацікавленість здобувачів освіти. Інформатика як наука і навчальна дисципліна з її абстрактними поняттями та логічним розв'язанням проблем може отримати значну користь від цих технологій.



Технології візуалізації охоплюють широкий спектр інструментів і застосунків, призначених для графічного представлення інформації, що робить складний матеріал більш доступним і зрозумілим. Наприклад, інтерактивні симуляції, доповнена реальність (AR), віртуальна реальність (VR), тривимірні графічні зображення, штучний інтелект тощо. Ці технології допомагають візуалізувати абстрактні поняття, алгоритми та структури даних, пропонуючи конкретне розуміння теоретичних принципів інформатики.

Інтеграція технологій візуалізації в освіту з інформатики може набувати різних форм. Наприклад, використання віртуальної реальності для вивчення внутрішньої роботи комп'ютера чи програмного застосунку дає змогу візуалізувати процес взаємодії різних компонент. Інтерактивні платформи для кодування дозволяють здобувачам освіти бачити результати свого коду в режимі реального часу, сприяючи експериментуванню та ітеративному навчанню.

Розглянемо застосування технологій візуалізації при вивченні інформатики на конкретних прикладах.

1. Інтерактивні платформи кодування

Такі платформи, як Scratch та Code.org, надають візуально насичений інтерфейс, де здобувачі освіти можуть вивчати концепції програмування за допомогою перетягування блоків, які є фрагментами коду. Ці платформи дозволяють миттєво візуалізувати виконання коду, що полегшує здобувачам освіти розуміння логіки та потоку програмних конструкцій (рисунок 1).

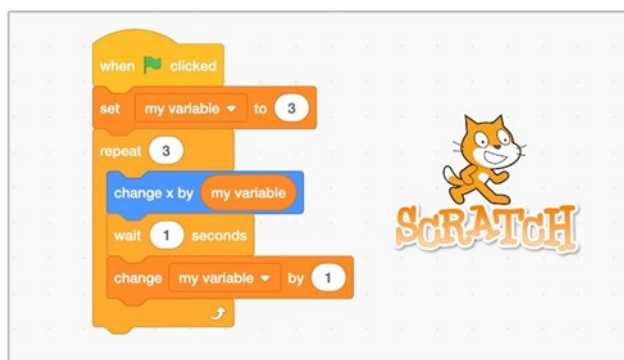


Рисунок 1 – Платформа кодування Scratch

Здобувачі освіти можуть експериментувати з кодом, отримувати миттєвий зворотній зв'язок і візуально бачити вплив своїх модифікацій, що покращує розуміння програмування і сприяє глибшому розумінню принципів інформатики та програмування.

2. Доповнена реальність (AR) і віртуальна реальність (VR)

Доповнена реальність (AR) і віртуальна реальність (VR) – це трансформаційні технології, які знайшли широке застосування в різних галузях, зокрема в освіті. Доповнена реальність накладає цифрову інформацію на реальний світ, покращуючи сприйняття навколишнього середовища, тоді як віртуальна реальність створює повністю імерсивне, змодельоване середовище, яке може переносити користувачів у нові або уявні простори. У сфері навчання



інформатики ці технології пропонують інноваційні способи візуалізації та взаємодії зі складною інформацією, тим самим перетворюють традиційний освітній процес у революційний.

Педагогічні теорії конструктивізму та експериментального навчання лежать в основі освітньої цінності AR і VR. Відповідно до цих теорій навчання буде ефективнішим, якщо здобувачі освіти активно конструюють знання через власний досвід, який є значущим і знаходиться в реалістичних контекстах. Доповнена і віртуальна реальність втілюють ці принципи, забезпечуючи інтерактивне середовище, в якому можна досліджувати, експериментувати і розуміти концепції інформатики на власному досвіді.

На рисунку 2 зображено візуалізацію майбутнього доповненої реальності та віртуальної реальності в освітньому процесі, зокрема в галузі інформатики. Зображення ілюструє імерсивний досвід навчання, показуючи, як технології доповненої і віртуальної реальності можуть революціонізувати способи доставки освітнього контенту та взаємодії з ним в галузі інформатики.



Рисунок 2 – Ілюстрація використання AR та VR у освітньому процесі (зображення згенеровано за допомогою штучного інтелекту [5])

Доповнену і віртуальну реальність можна використовувати для створення візуалізації складних алгоритмів або структур даних. При цьому можна візуалізувати алгоритми сортування в дії, спостерігати динаміку структур даних, таких як дерева і графіки, і навіть виконувати код у візуально збагаченому, інтерактивному режимі.

Технології AR і VR можуть імітувати роботу складних комп'ютерних систем, архітектури та мережі, пропонуючи віртуальний ігровий майданчик для вивчення і маніпулювання апаратними компонентами, потоками даних і мережевими протоколами без потреби в фізичних ресурсах.



3. Гейміфікація концепцій інформатики

Гейміфікація в освітньому процесі – це застосування елементів ігрового дизайну та ігрових принципів у неігрових контекстах для покращення навчання та мотивації. У навчанні інформатики гейміфікація може зробити процес навчання більш цікавим та інтерактивним, допомагаючи у візуалізації та розумінні складних тем, таких як алгоритми, програмування та системний дизайн.

Такі онлайн платформи як CodeCombat або Lightbot пропонують завдання з програмування, в яких гравці повинні використовувати логіку кодування для вирішення головоломок і проходження рівнів [3] (рисунки 3).



Рисунок 3 – Платформа CodeCombat для гейміфікації інформатики

Гейміфікація посилює внутрішнє задоволення від ігрового процесу для досягнення навчальних цілей, заохочуючи учнів практикувати кодування у веселій та невимушеній обстановці [4].

4. Середовища для спільного кодування

Середовища спільного кодування – це онлайн платформи, які дають змогу декільком користувачам одночасно писати, редагувати та налагоджувати код у спільному робочому просторі. Ці середовища є особливо корисними для навчання інформатики, забезпечуючи практичне та інтерактивне середовище, в якому здобувачі освіти вивчають кодування, розуміють складні алгоритми та спільно розробляють програмне забезпечення.

Такі онлайн платформи, як Replit.com або GitHub Classroom, пропонують середовища для спільного кодування, де користувачі можуть працювати разом над проектами в режимі реального часу, ділитися своїми напрацюваннями та отримувати зворотній зв'язок.



```
6 <?php
7
8 for ($count = 1; $count <= 10; $count)
9
10 echo "Число $count, помножене на 12, дорівнює" . $count * 12
   <br>";
11 while(++$count<=1)
12     $count*12. "<br>";
13 ?>
14
15 </body>
16 </html>
```

Рисунок 4 – Платформа Replit для спільного кодування

Такі середовища можуть сприяти розвитку культури спільного навчання, заохочуючи командну роботу, взаємонавчання та обмін різноманітними підходами до вирішення проблем. Досвід спільної роботи є безцінним для підготовки здобувачів освіти до спільної роботи в педагогічній сфері.

5. Технології штучного інтелекту

Технології штучного інтелекту, такі як алгоритми машинного навчання, обробка природної мови та нейронні мережі, знаходяться в авангарді створення складних інструментів візуалізації. Ці інструменти можуть автоматично генерувати графічні зображення структур даних, алгоритмів у дії та інших ключових понять в галузі інформатики, регулюючи складність залежно від рівня підготовки здобувача освіти. Згенероване зображення на рисунку 2 ілюструє використання технологій AR та VR, що дає змогу чітко зрозуміти як можна використовувати їх в освітньому процесі.

Наведемо приклад генерації штучним інтелектом зображення за простим запитом. Зауважимо, що запити найкраще сприймаються і обробляються англійською мовою. На простий запит «Draw the possibilities of computer system» («Намалюй можливості комп'ютерної системи») штучний інтелект створює візуалізацію, що демонструє широкі можливості комп'ютерної системи. На згенерованому штучним інтелектом рисунку 5 комп'ютер представлений як центральний вузол, підключений до широкого спектру додатків і сервісів, що підкреслює його здатність стимулювати інновації та інтегруватися в різні аспекти життя і промисловості.

Підсумовуючи проведений аналіз технологій візуалізації освітнього контенту та їх застосування у навчанні інформатики, стає зрозуміло, що ці інноваційні інструменти мають трансформаційний потенціал як для педагогів, так і для здобувачів освіти. Від доповненої реальності та віртуальної реальності до середовищ спільного кодування, інструментів на основі штучного інтелекту та стратегій гейміфікації – кожна технологія пропонує унікальні переваги та виклики у прагненні покращити освітній результат здобувачів освіти у галузі інформатики.

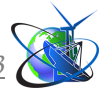


Рисунок 5 – Демонстрація можливостей комп'ютерної системи (зображення згенеровано за допомогою штучного інтелекту [5])

Використання технологій візуалізації у викладанні інформатики – це не просто вдосконалення освітнього процесу, а необхідність у підготовці здобувачів освіти до майбутнього, в якому домінуватимуть цифрові технології. Працюючи з цими інструментами на заняттях, освітні заклади можуть гарантувати, що їхні здобувачі освіти не лише добре володіють принципами інформатики, але й здатні критично мислити та вирішувати складні проблеми інноваційними способами.

Література:

1. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Застосування технології візуалізації освітнього контенту у контексті кризової ситуації. 2022. URL: <http://dSPACE.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/25800/1/Baluk.pdf>.
2. Бондаренко Т.В. Технологія створення та розпізнавання QR-кодів як ефективний інструмент підвищення навчальних досягнень студентської молоді. *Інформаційні технології в освіті*. 2019. Вип. 2 (39). С.30-40.
3. Медведєва М.О., Жмурко О.І., Криворучко І.І., Ковтанюк М.С. Використання ігрових онлайн-сервісів у процесі вивчення мов програмування. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Т. 2. № 36. С.248–255.
4. Тітова Л. Засоби освітньої гейміфікації у формуванні медіаграмотності здобувачів освіти. *Modern engineering and innovative technologies*. 2023. Т. 03. № 26. С. 108–115. URL: <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-26-03-037>.
5. OpenAI. (2024). ChatGPT [Large language model]. /g/g-pmuQfob8d-image-generator.



Abstract. *The paper investigates the problem of visualization of educational content for learning computer science. Visualization simplifies the understanding of complex ideas, improves the ability to memorize material, stimulates the active participation of students, attracts and retains their attention throughout the learning process. Visualization technologies cover a wide range of tools and applications designed to graphically represent information, making complex data more accessible and understandable. The paper analyzes the technologies of using interactive coding platforms, augmented reality (AR), virtual reality (VR), gamification, collaborative coding environments, artificial intelligence, etc. These technologies help to visualize abstract concepts, algorithms, and data structures, offering a concrete understanding of the theoretical principles of computer science.*

In general, it was found that the analyzed innovative tools have transformational potential for both teachers and students. From augmented reality (AR) and virtual reality (VR) to collaborative coding environments, artificial intelligence-based tools, and gamification strategies, each technology offers unique benefits and challenges in the quest to improve the educational outcomes of computer science students.

Key words: *visualization, educational content, future computer science teachers.*

Стаття надіслана: 10.02.2024 р.

© Ткачук Г.В.



УДК 378.016:512.64]:378.091.32]:[004.9:316.77](045)

IMPLEMENTATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES DURING BINARY LECTURES IN THE PROCESS OF LEARNING LINEAR ALGEBRA TO STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES**ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ БІНАРНИХ ЛЕКЦІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ЛІНІЙНОЇ АЛГЕБРИ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ****Dubovyk V. V. / Дубовик В. В.***Doctor of Philosophy /доктор філософії*

ORCID: 0000-0003-0717-4719

*Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,**Uman, Sadova, 2, 20302**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,**м. Умань, вул. Садова, 2, 20302*

Анотація. У статті висвітлено особливості трактування поняття «бінарна лекція». Розкрито методичні аспекти проведення бінарного лекційного заняття з лінійної алгебри та інформатики. Розглянуто способи знаходження оберненої матриці за допомогою алгебраїчних доповнень викладачем дисципліни «Лінійна алгебра» та викладачем інформатики за допомогою табличного процесора Microsoft Office Excel. Розкрито доцільність впровадження бінарних лекцій в процесі підготовки майбутніх учителів.

Ключові слова: бінарна лекція, лінійна алгебра, студенти педагогічних університетів, табличний процесор Microsoft Office Excel, обернена матриця.

Вступ.

Зважаючи на стрімкий розвиток комп'ютерних та мобільних технологій, а також на потребу модернізації форм, методів та засобів навчання, все більшої актуальності набуває впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) під час фахової підготовки студентів педагогічних університетів. Однією із фундаментальних математичних дисциплін, у процесі навчання якої можна вдало використати ІКТ є лінійна алгебра. Завдяки впровадженню інтерактивних засобів та засобів візуалізації навчального матеріалу відбувається полегшення розуміння складних концепцій лінійної алгебри.

Проведення бінарних лекційних занять з використанням ІКТ під час навчання лінійної алгебри надає можливість створювати індивідуальні навчальні траєкторії, враховуючи різний рівень базової підготовки та вікові особливості студентів. Крім того, використання ІКТ на бінарних заняттях під час навчання лінійної алгебри сприяє розвитку навичок роботи з сучасними технологіями, які є ключовими в сучасному інформаційному суспільстві. Випускники, які мають досвід використання сучасних інструментів у навчальному процесі, здатні більш ефективно впроваджувати знання в своїй професійній діяльності та адаптуватися сучасних умов ринку праці.

Основний текст.

У процесі навчання лінійної алгебри на лекційних заняттях закладається фундамент формування предметної компетентності з лінійної алгебри, адже передбачається, що студенти оволодіють фундаментальними поняттями,



фундаментальними відношеннями між поняттями, теоретичними фактами (означення, теореми); зрозуміють взаємозв'язок лінійної алгебри з іншими дисциплінами тощо. Одним із вдалих шляхів розвитку загальних та фахових компетентностей з лінійної алгебри є використання ІКТ під час проведення лекційних занять.

На думку науковця Круглика В. С., традиційні підходи до навчання лінійної не завжди відповідають новій парадигмі освіти, зокрема в частині використання нових інформаційних технологій для інтенсифікації процесу навчання, розвитку творчого мислення студентів, формування умінь працювати в умовах інформаційно-комунікаційного середовища, що потребує нових підходів до процесу викладання цієї дисципліни [2].

Активізувати пізнавальну діяльність, формувати фахові та загальні компетентності, а також реалізувати міжпредметні зв'язки на лінійній алгебрі можна за допомогою ІКТ під час проведення як традиційних, так і нетрадиційних лекційних занять, зокрема під час проведення бінарних лекцій.

Як зазначають науковці бінарна міждисциплінарна лекція – це «екстраполяція базових даних однієї навчальної дисципліни для оволодіння іншою (проводиться обома лекторами в монологічному форматі), основне завдання яких, насамперед активізація ретроспективних знань студентів, які є найбільш релевантними для освоєння нових знань із нових навчальних дисциплін» [5, с.65].

Науковці Рябенко О. В., Козак Л. В., Побірченко Н. А. зазначають, що бінарна лекція «є продовженням і розвитком проблемного викладу матеріалу у діалогічному спілкуванні двох викладачів. Тут моделюються реальні професійні ситуації обговорення з різних позицій теоретичних і практичних питань двома спеціалістами, наприклад, представниками двох різних наукових шкіл, наукових напрямів, теоретиком і практиком» [4, с. 390].

Отже, бінарна лекція – особлива технологія проблемного викладу навчального матеріалу, що здійснюється в спільній роботі двох викладачів, викладача і студента, двох студентів між собою. Найчастіше бінарні лекції проводять два викладачі. Під час бінарних лекцій розглядаються і теоретичні і практичні проблемні питання, а діалог між викладачами повинен бути зорієнтований на пошук вирішення даних проблемних питань та поставлених завдань. Досить активно цей вид лекції використовують для реалізації міжпредметних зв'язків.

Особливістю проведення інтегрованих занять у закладах вищої освіти у тому, що відбувається пояснення навчального матеріалу споріднених тем кількох навчальних дисциплін, навіть таких, які, на перший погляд, здаються несумісними. Часто проведення таких занять надає можливість усунути дублювання (повторення) навчального матеріалу, замінити фрагмент знань таким чином, щоб засвоєння навчального матеріалу відбувалося швидше та давало змогу застосовувати набуті знання з різних навчальних дисциплін у професійній діяльності [3].

Особливо актуальним та ефективним під час навчання лінійної алгебри, на наш погляд, є проведення бінарної лекції з викладачем інформатики, адже



сучасний учитель, зокрема математики, повинен мати не лише базові знання та навички роботи з комп'ютером, а й бути мобільним в освоєнні й упровадженні новітніх інформаційних технологій, уміти оперувати комп'ютерними засобами, створювати дидактичні та методичні матеріали, ефективно використовувати ІКТ в освітньому процесі. Наприклад, лекцію на тему «Матриці та операції над матрицями» можна провести із паралельним освоєнням програми для створення електронних таблиць Microsoft Excel. Викладач лінійної алгебри, подавши основні визначення, теореми та їх доведення, ознайомивши із лінійними та нелінійними операціями над матрицями пропонує розв'язати вправу, подану нижче. Викладач інформатики пояснює способи розв'язування цього ж прикладу за допомогою ППЗ Microsoft Excel. Розглянемо приклад розв'язування завдання під час проведення бінарної лекції [1].

Приклад. Для матриці $B = \begin{pmatrix} 2 & 5 & 1 \\ 5 & 7 & 4 \\ 3 & 5 & 2 \end{pmatrix}$ знайти B^{-1} .

Викладач лінійної алгебри пропонує розв'язання завдання так:

Оскільки $\det B = 28 + 25 + 60 - 21 - 40 - 50 = 113 - 11 = 2 \neq 0$, то

обернена матриця існує. Знайдемо алгебраїчні доповнення:

$$A_{11} = (-1)^{1+1} \cdot \begin{vmatrix} 7 & 4 \\ 5 & 2 \end{vmatrix} = -6, A_{12} = (-1)^{1+2} \cdot \begin{vmatrix} 5 & 4 \\ 3 & 2 \end{vmatrix} = 2,$$

$$A_{13} = (-1)^{1+3} \cdot \begin{vmatrix} 5 & 7 \\ 3 & 5 \end{vmatrix} = 4, A_{21} = (-1)^{2+1} \cdot \begin{vmatrix} 5 & 1 \\ 5 & 2 \end{vmatrix} = -5,$$

$$A_{22} = (-1)^{2+2} \cdot \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \end{vmatrix} = 1, A_{23} = (-1)^{2+3} \cdot \begin{vmatrix} 2 & 5 \\ 3 & 5 \end{vmatrix} = 5,$$

$$A_{31} = (-1)^{3+1} \cdot \begin{vmatrix} 5 & 1 \\ 7 & 4 \end{vmatrix} = 13, A_{32} = (-1)^{3+2} \cdot \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 5 & 4 \end{vmatrix} = -3,$$

$$A_{33} = (-1)^{3+3} \cdot \begin{vmatrix} 2 & 5 \\ 5 & 7 \end{vmatrix} = -11.$$

Відповідно до властивості із теореми про існування оберненої матриці

$$B^{-1} = \frac{1}{2} \cdot \begin{pmatrix} -6 & -5 & 13 \\ 2 & 1 & -3 \\ 4 & 5 & -11 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -\frac{5}{2} & \frac{13}{2} \\ 1 & \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} \\ 2 & \frac{5}{2} & -\frac{11}{2} \end{pmatrix}.$$

Виконаємо перевірку:

$$B \times B^{-1} = \begin{pmatrix} 2 & 5 & 1 \\ 5 & 7 & 4 \\ 3 & 5 & 2 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} -3 & -\frac{5}{2} & \frac{13}{2} \\ 1 & \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} \\ 2 & \frac{5}{2} & -\frac{11}{2} \end{pmatrix} =$$



$$= \begin{pmatrix} -6 + 5 + 2 & -5 + \frac{5}{2} + \frac{5}{2} & 13 - \frac{15}{2} - \frac{11}{2} \\ -15 + 7 + 8 & -\frac{25}{2} + \frac{7}{2} + 10 & \frac{65}{2} - \frac{21}{2} - 22 \\ -9 + 5 + 4 & -\frac{15}{2} + \frac{5}{2} + 5 & \frac{39}{2} - \frac{15}{2} - 11 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = E.$$

Викладач інформатики пропонує розв'язання так:

Для розв'язання цієї задачі засобом Microsoft Excel 2016 виконаємо такі кроки:

- запишемо елементи матриці A так, щоб кожний елемент був записаний в окремій комірці;
- виокремимо комірки, у яких буде відображено результат;
- за допомогою команди *Формула \ Вставити функцію* вставляємо функцію «МОБР» та вибираємо діапазон клітинок, до яких буде застосована функція (клітинок, у які записано елементи матриці A);
- отримуємо результат, натискаючи комбінацію клавіш Ctrl+Shift+Enter (рис. 1).

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|---|-----|---|---|---|---|---|-------------------|----|------|------|---|
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | 2 | 5 | 1 | | | | -3 | -2,5 | 6,5 | |
| 3 | A = | 5 | 7 | 4 | | | A ⁻¹ = | 1 | 0,5 | -1,5 | |
| 4 | | 3 | 5 | 2 | | | | 2 | 2,5 | -5,5 | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | |

Рис. 1. Розв'язання вправ з лінійної алгебри засобами Microsoft Office Excel

Під час розв'язування завдання викладач інформатики має акцентувати увагу на тому, що результат автоматично зміниться, якщо змінити будь-який елемент матриці A , а отже, може бути використаний для розв'язування широкого кола подібних задач.

Висновки.

Отже, дпровадження ІКТ на лекційних заняттях з лінійної алгебри здатне зламати стереотип, який сформувався у свідомості студента, що йому повинні забезпечити готові знання, і замінити його на розуміння того, що кожен повинен здобувати знання власними зусиллями. Використання ІКТ в процесі підготовки майбутніх учителів, зокрема математики, під час бінарних лекційних занять з лінійної алгебри сприяє набуттю студентами навичок майбутньої професійної діяльності, дозволяє реалізувати міжпредметні зв'язки, отримати знання, вміння і навички із кількох дисциплін, підтримувати діалог між усіма учасниками освітнього процесу, що в свою чергу, сприяє формуванню комунікативної компетентності студентів, розвитку їхньої пізнавальної активності тощо.



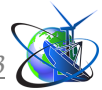
Література:

1. Дубовик В. В. Методика навчання лінійної алгебри студентів педагогічних університетів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій : дис. ... д-ра філософії в галузі педагогіки. Умань, 2023. 322 с.
2. Круглик В. С. Методична система навчання лінійної алгебри у вищих навчальних закладах з використанням інформаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Херсон, 2009. 254 с.
3. Омелько М. Педагогічні інновації при викладанні обліково-економічних дисциплін у закладах фахової передвищої освіти. *Педагогічні інновації у фаховій освіті*. 2020. № 11. С. 62–67.
4. Рябенко О. В., Козак Л. В., Побірченко Н. А. Методичні рекомендації щодо реалізації навчальної міждисциплінарної програми з підготовки експертів у галузі освіти : навч.-метод. посіб. Київ : ТОВ «Вид. підприємство «Едельвейс», 2015.
5. Юрах О. М., Пастух М. Б., Попадинець О. Г., Кочерга З. Р., Павликівська Б. М., Юрах Г. Ю., Грищук М. І., Токарук Н. С., Барчук Р. Р., Ананевич І. М., Федонюк Л. Я. Методика підготовки та особливості проведення бінарних лекцій у медичних закладах вищої освіти. *Медична освіта*. 2022. №2. 63–70. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.2.13270>.

***Abstract.** The peculiarities of the interpretation of the concept of "binary lecture" are highlighted. The methodical aspects of conducting a binary lecture class on linear algebra and computer science are revealed. Methods of finding the inverse matrix using algebraic complements were considered by the teacher of the discipline "Linear Algebra" and the teacher of informatics disciplines using the Microsoft Office Excel table processor. The expediency of implementing binary lectures in the process of training future teachers has been revealed.*

***Key words:** binary lecture, linear algebra, students of pedagogical universities, spreadsheet processor Microsoft Office Excel, inverse matrix.*

Стаття відправлена: 16.02.2024



UDC 378

EFFECTIVE TIME MANAGEMENT IN TEACHING: PRACTICAL ASPECTS

Podlesny S.V.

c.t.s., as.prof.

ORCID: 0000-0001-8271-4004

Donbass State Engineering Academy, Kramatorsk, Academichna 72, 84313

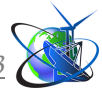
Abstract. The article is an overview of key methods and strategies that help university professors organize their work more effectively. The article discusses the following aspects: *Planning and prioritizing:* Instructors will learn how to develop detailed plans, prioritize, and allocate time between tasks. This method helps you focus on your key responsibilities. *Delegation:* The article describes how to delegate some tasks to colleagues or students to reduce the workload and focus on important tasks. *Focus Techniques:* Instructors will learn about techniques, such as the Pomodoro technique, that help improve concentration and productivity. *Email & Messaging Management:* This article provides practical tips for using email effectively, setting boundaries for communication, and organizing messages. *Workplace Optimization:* Educators will learn how to create a comfortable and organized workplace for more productive work. *Time Analysis:* This article describes time analysis techniques that help identify areas for improvement. *Self-Motivation and Stress Management:* Teachers will learn how to develop emotion management skills and keep yourself on your toes. The article provides practical tools and recommendations for the successful application of these methods in the daily activities of teachers.

Key words: time management, efficiency, use of time, planning, time management methods, priorities.

Introduction.

In today's educational process, university professors face a number of challenges, including a high workload, multiple tasks, and limited time. Effective time management is becoming a key skill for successful teaching. A number of publications have paid considerable attention to this topic. For example, the article "18 Time Management Tips for Productivity" [1] provides a list of time management tips, strategies, and techniques to help you take control of tasks and time to complete them. She emphasizes the importance of conscious planning, prioritization, and setting boundaries between work and personal time. In the article "Time Management as an Effective Means of Management" [2] considers time management as practical actions that allow you to manage time as consciously as possible. It emphasizes the expediency of all actions and the principles of time management. Time management as an important component of successful business activities [3] discusses time management as the basis of management in general. It will help you organize your work, prioritize it, and draw a line between work and personal time.

The relevance of the topic is as follows. Increasing demands on teachers: Modern universities strive to improve the quality of education, and teachers must meet these expectations. Effective time management helps them perform their duties more efficiently and achieve better results. Changes in the educational environment: The introduction of new technologies, online learning, and flexible class formats requires educators to adapt and use their time effectively. Stress and burnout: An intense work schedule, lack of time to prepare and evaluate work can lead to stress



and burnout. Time management helps reduce negative impacts. Professional development: Knowledge of time management methods and techniques allows teachers to plan their activities more effectively, improve their skills and increase professional competence.

The purpose of the article is to consider the practical aspects of time management for university teachers, to provide useful recommendations and tools that will help them effectively organize their work.

Main text.

Consider the following **time management methods** for university faculty:

1. **Planning and prioritizing:** Developing a detailed plan for the day, week, or semester helps you prioritize tasks and allocate time efficiently between them.
2. **Delegation:** The ability to delegate some tasks to colleagues or students helps to reduce the workload and focus on key responsibilities.
3. **Focusing techniques:** Using techniques such as the **Pomodoro technique** allows you to work in a concentrated manner for specific periods of time.
4. **Email & Messaging Management:** Determine the time to check your mail and set boundaries for communication through instant messengers.
5. **Optimize your workspace:** Creating a comfortable and organized workspace helps you work more efficiently.
6. **Time Analysis:** Assessing where it takes longer to identify areas for improvement.
7. **Self-motivation and stress management:** Developing emotion management skills and the ability to keep yourself in good shape.

Practical tips and tools for the successful application of these methods will be presented.

Section 1. Planning & Prioritization. *Planning and prioritization* are fundamental methods of time management for university faculty. Let's take a closer look at how these methods can be applied in professional activities:

1. **Development of a detailed plan:** Teachers should make a plan for the day, week, or semester. The plan should be specific and include not only training sessions, but also preparation for them, administrative tasks, scientific research, and other responsibilities.
2. **Prioritization:** Educators are often faced with a variety of challenges. It is important to determine which ones are the most critical. Priorities can change depending on the context, but it's important to always know what to look out for first.
3. **Eisenhower Matrix:** This technique helps classify tasks according to two dimensions: importance and urgency.
4. **Setting time frames:** Planning should include not only tasks, but also an estimate of the time it takes to complete them.
5. **Regular plan updates:** The plan should not be static. Instructors should update it regularly to account for new tasks, schedule changes, and priorities.

It's important to understand that planning and prioritization are skills that evolve over time. Teachers can experiment with different methods and find the ones that best suit their individual needs and work styles.



Section 2. Delegation. *Delegation* is an important method of time management that allows educators to allocate tasks more efficiently and focus on key responsibilities. Let's take a closer look at this method:

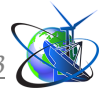
1. **Identification of tasks to be delegated:** Educators should analyze their responsibilities and determine which ones can be delegated to others.
2. **Choosing the right performer:** When delegating, it is important to choose the right person to complete the task. This can be a colleague, an assistant, a student, or another professional.
3. **Clear description of the task:** Teachers should clearly describe what is required of the performer. This will help to avoid misunderstandings.
4. **Trust and control:** After delegating a task, teachers should trust the executor and not interfere with the process. However, it is important to have monitoring and feedback mechanisms.
5. **Training and support:** If the performer is inexperienced in completing the task, instructors can provide the necessary support and training.
6. **Systematicity:** Delegation should not be random. Educators can create a system that allows them to delegate certain tasks to others on a regular basis.
7. **Positive effect on productivity:** Delegation allows educators to free up time for more important tasks, such as class preparation and research.

It's important to remember that delegation is not a disclaimer, but a strategy that helps you use your time and resources more efficiently

Section 3. Focusing Techniques. Focusing techniques help university professors improve concentration, productivity, and efficiency at work. Let's take a look at some of them:

1. **Pomodoro Technique:** This method involves working in focus for 25 minutes, followed by a 5-minute break. After four such cycles, there is a long break (15-30 minutes). This helps to avoid fatigue and maintain high concentration.
2. **Blocking Distractions:** Educators can use apps to block social media, notifications, and other distractions while working. For example, Freedom.
3. **Prioritization:** Focusing on key tasks helps avoid distraction. Teachers can use the ABCDE method, where "A" are the most important tasks, "E" are the tasks that can be postponed or deleted.
4. **Blank Screen Method:** Before starting work, educators can create a "blank screen" by clearing the workspace of all open windows and applications. This helps you focus on the task at hand.
5. **Meditation and breathing exercises:** Short practices of meditation or deep breathing help relieve stress, improve concentration, and regain focus.
6. **Proper nutrition and physical activity:** A healthy diet and regular exercise contribute to improved cognitive function and the ability to focus.
7. **Creating an optimal working environment:** Educators can customize their workspace to minimize distractions and create a comfortable working environment.

It is important to choose the methods that best suit the individual needs and style of work of each teacher.



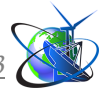
Section 4. Email & Messaging Management. E-mail and messaging management is an important aspect of effective time management for university faculty. Let's take a closer look at this section:

1. **Setting a time frame for checking mail:** Educators can define specific time intervals for email review. For example, in the morning before the start of the workday and at the end of the day before the end of work. This helps you avoid constant distractions and focus on the tasks at hand.
2. **Using Filtering Rules and Folders:** Creating rules to automatically filter incoming messages helps you organize your mail. Instructors can create folders for different types of messages (e.g., Students, Administration, Research) and forward emails to the appropriate folders.
3. **Brevity and clarity in answers:** When replying to emails, it's important to be concise and clear. Instructors can use a structured response format, including key information and links as needed.
4. **Deferring Complex Tasks:** If an email requires a lengthy response or a solution to a complex problem, instructors may want to postpone it to a more appropriate time. For example, add a task to the plan for the next day.
5. **Setting boundaries for communication:** Educators can set clear boundaries for communicating via email. For example, don't respond to emails outside of business hours or on weekends.
6. **Using Response Templates:** For frequently asked questions or requests, instructors can create canned answers. This helps to save time and ensures consistency in communication.
7. **Proper Use of CC and BCC:** Instructors must use the CC (CC) and Bcc (BCC) fields correctly when sending emails. For example, include in the CC only those who really need to see the email.

It is important to find a balance between prompt responses and distraction from current tasks. Effective email management helps educators use their time more efficiently.

Section 5. Workspace Optimization. Optimising the workspace is an important aspect of effective time management for university faculty. Let's take a closer look at this section:

1. **Workplace ergonomics:** Educators must provide a comfortable and efficient workspace. This includes proper placement of the monitor, keyboard, mouse, as well as a comfortable chair and footrest.
2. **Cleaning & Minimalism:** A clean and tidy desk helps you focus on tasks. Teachers can regularly clean the workplace and avoid the accumulation of unnecessary objects.
3. **Optimal illumination:** Good lighting promotes comfort and productivity. Teachers can use natural light and additional light sources if necessary.
4. **Separation of work and personal space:** Teachers should have a separate workplace to avoid mixing work and personal tasks.
5. **Organization of working tools:** All the necessary tools (computer, pens, notepads, etc.) should be conveniently located on the desktop. This helps to avoid search and distractions.



6. **Greenery and natural motifs:** Plants and natural elements in the workspace promote comfort and increase productivity.
7. **Proper use of technology:** Educators need to know how to use programs and apps that help them do their jobs. For example, the ability to quickly find the files you need or use online collaboration services.
8. **Regular Update and Analysis:** Educators can periodically review their workspace, remove unnecessary things, and analyze what can be improved.

Optimizing the workspace helps educators use their time more efficiently and focus on tasks.

Section 6. Time Analysis. Time analysis is a process that allows university professors to use their time more consciously. Let's take a closer look at this section:

1. **Time Log:** Instructors can keep a journal where they record how much time is spent during the day. This helps identify areas where you can save time or improve efficiency.
2. **Categorization of tasks:** Instructors can categorize tasks by type (class preparation, administrative tasks, research, etc.) and estimate how long each category takes.
3. **Estimating time per task:** Instructors can determine how long it takes to complete a particular task. For example, preparing for a lecture can take 2 hours, and checking students' work can take 1 hour.
4. **Identification of temporary thieves:** Educators can identify tasks or habits that take up more time than expected. For example, frequent breaks from social media or long meetings.
5. **Setting Goals and Measuring Results:** Teachers can set specific goals and evaluate how well they are achieving them. This helps to identify where efficiency can be improved.
6. **Comparison of plan and actual time spent:** Regularly comparing the plan with the actual time spent helps to identify discrepancies and adjust the plan if necessary.
7. **Using Tools for Time Analysis:** Educators can use apps and programs that help them automatically analyze time spent on different tasks.

Time analysis helps educators plan their activities more effectively, improve productivity, and achieve better results.

Section 7. Self-Motivation and Stress Management. Self-motivation and stress management are important aspects of effective time management for university faculty. Let's take a closer look at this section:

1. **Definition of goals and motivation:** Educators can define their long-term and short-term goals. Having a clear understanding of why they are doing their profession helps to keep them motivated.
2. **Positive Thinking and Affirmations:** Teachers can use positive affirmations to support belief in themselves and their abilities. For example, "I'm doing well" or "I can find a solution."
3. **Planning rest and breaks:** Taking regular breaks helps reduce stress and improve productivity. Teachers can schedule time for rest, exercise, walks, and other enjoyable activities.



4. **Time & Priority Management:** Good time management helps to avoid overload and, as a result, stress. Instructors can prioritize and assign tasks without feeling under constant pressure.
5. **Peer support and communication:** Communication with colleagues, sharing experiences and support help to cope with stress. Educators can build a network of professional contacts and connect with colleagues.
6. **Physical Activity and Healthy Eating:** Regular exercise and proper nutrition contribute to better physical and mental well-being.
7. **Finding inspiration and variety:** Educators can look for inspiration in literature, art, scientific research, and other fields. Variety helps to avoid routine and fatigue.

It's important to remember that stress is a natural response to difficult situations, and it's important to develop management skills

Summary and conclusions.

In this article, we have looked at effective time management in teaching from a practical point of view. Based on the analysis of the literature and experience, we have identified the following key points. Planning and prioritizing: educators should develop detailed plans, prioritize, and allocate time between tasks. This helps to manage working time more effectively. Flexibility and adaptability: unexpected situations often arise in the university environment. Flexibility in planning and the ability to adapt to changes help to successfully cope with tasks. Focusing techniques: using techniques such as the Pomodoro technique can improve concentration and productivity. Email & Messaging Management: setting times to check emails and setting boundaries for messenger communication helps avoid distractions. Self-motivation and stress management: educators must develop emotion management skills to cope with the workload. It's important to understand that every teacher is unique, and time management techniques can vary depending on personal preferences and circumstances. However, conscious planning, flexibility, and the ability to manage one's time are key competencies that will help teachers achieve success in their professional activities

References:

1. Julia Martins. "18 Time Management Tips to Increase Productivity.": <https://asana.com/ru/resources/time-management-tips>
2. "Time Management as an Effective Management Tool.": <https://www.uni-vt.bg/res/15214/ПОЛША УКРАЙНА БЪЛГАРИЯ 10 11 03 2022.pdf>
3. Time management as an important component of successful business activities. July 2020. Middle European Scientific Bulletin 2:13-15. DOI:10.47494/mesb.2020.2.13

Abstract. Стаття є оглядом ключових методів і стратегій, які допомагають викладачам ЗВО організувати роботу ефективніше. У статті обговорюються наступні аспекти: планування та розстановка пріоритетів: розробка детальних планів, розподіл часу між завданнями. Метод допомагає викладачам зосередитися на своїх основних обов'язках. У статті описано, як делегувати деякі завдання колегам або студентам, щоб зменшити навантаження та зосередитися на важливих завданнях. Техніки зосередженості: викладачі

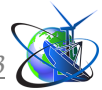


дізнаються про методики, такі як техніка Pomodoro, які допомагають покращити концентрацію та продуктивність. Керування електронною поштою та повідомленнями: наведено практичні поради щодо ефективного використання електронної пошти, встановлення меж для спілкування та організації повідомлень. Оптимізація робочого місця: викладачі дізнаються, як створити комфортне та організоване робоче місце для більш продуктивної роботи. Аналіз часу: описуються методи аналізу часу, які допомагають визначити сфери, які потрібно покращити. Самомотивація та управління стресом: викладачі навчаться розвивати навички керування емоціями та тримати себе напоготові. У статті подано практичні засоби та рекомендації щодо успішного застосування цих методів у повсякденній діяльності вчителя.

Key words: тайм-менеджмент, ефективність, використання часу, планування, методи тайм-менеджменту, пріоритети.

Article sent: 16.02.2024 p.

© Podlesny S.V.



УДК 37.035.3

**DESIGN ACTIVITY OF HIGH SCHOOL STUDENTS
IN THE PROCESS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION
ДИЗАЙН-ДІЯЛЬНІСТЬ СТАРШОКЛАСНИКІВ
У ПРОЦЕСІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

Kharytonova V.V. / Харитоновна В.В.*s.p.s., as.prof. / к.п.н., доц.*

ORCID: 0000-0003-1365-2588

*Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova 2, 20300**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,**Черкаська обл., Умань, Садова 2, 20300*

Анотація. У статті висвітлено роль дизайн-освіти в процесі технологічної підготовки старшокласників. Автор підкреслює важливість використання елементів дизайну при залученні учнів до проектно-технологічної діяльності на уроках технологій. Формування дизайн-компетентностей у старшокласників дозволить їм більш повно розвинути свої творчі здібності та допоможе у вирішенні трудових завдань. Для формування дизайн-знань і вмінь автор пропонує методику, яка має забезпечувати особистісно орієнтований підхід виконання учнями навчально-трудова завдань, розрахованих на творчу індивідуальну діяльність, містити різні за складністю і обсягом види проектних завдань, що поступово ускладнюються.

Ключові слова: технологічна освіта, старшокласники, дизайн-діяльність, дизайн-компетентності, методика навчання.

Вступ.

Провідним напрямом реалізації змісту технологічної освіти учнів на сучасному етапі є проектно-технологічна система навчання. Впровадження проектно-технології, в основі якої лежить поєднання пізнавальної і перетворювальної діяльності, є дуже важливим моментом для нової української школи, оскільки використання методу проектів дозволяє найбільш повно розвинути творчі здібності учнів у процесі їх технологічної підготовки.

Логіка побудови проектів базується на включенні учнів у всі етапи проектно-технологічної діяльності, у якій поряд із формуванням інших видів загальнонавчальних знань та умінь починається й формування дизайнерських компетентностей. Важливість дослідження даної проблеми зумовлена зростаючими потребами суспільства в культурних, освічених фахівцях та недостатнім рівнем їхнього художньо-естетичного розвитку. Відповідно до цього набуває актуальності проблема оволодіння учнями знаннями та вміннями з основ дизайну. Людина, яка володіє відповідними знаннями та вміннями, здатна активно й незалежно мислити, вміє творчо вирішувати трудові завдання. Водночас аналіз науково-методичної літератури й практики викладання в закладах загальної середньої освіти показує, що існуюча система підготовки учнівської молоді до творчого вирішення трудових завдань не відповідає сучасним вимогам суспільства. Необхідність залучення школярів до творчої дизайн-діяльності у процесі технологічної освіти, формування у них відповідних знань та умінь й обумовили вибір теми статті.



Метою статті є розкриття важливості формування дизайнерських компетентностей учнів для творчого розв'язання ними наукових, навчально-пізнавальних та практичних завдань в процесі проектно-технологічної діяльності.

Організації, змісту та методиці проведення проектної діяльності учнів присвячені численні дослідження у вітчизняній та зарубіжній педагогіці. Історіографія та сучасні дослідження питань застосування методів проектів показали, що вперше їх почали розробляти в сільськогосподарських школах США в кінці XIX ст. Основою методу була педагогічна концепція Д. Дьюї, яка полягала в тому, що вся діяльність школяра повинна орієнтуватися на формування його мислення, а процес навчання будуватися виходячи з потреб, інтересів і здібностей дітей. Розроблена американським педагогом теорія виховання, пов'язана з методом проектів, спрямована на «пристосування» людини до життя та практичної діяльності в умовах «вільного підприємництва», не втратила своєї актуальності і сьогодні. Це знаходить відображення і в галузі технологічної освіти [3], однією із задач якої є підготовка учнів до творчої трудової діяльності.

Загальним теоретичним питанням організації навчання учнів проектної діяльності у загальноосвітній школі присвячені наукові праці О. Коберника [2], Г. Кондратюка, С. Лернера, Н. Матяш, В. Сидоренка, С. Ящука [3] та інших. У роботах цих учених розкриті сутність методу проектів, його основний зміст, етапи виконання, методи організації навчання, вимоги до проектів.

Основний текст.

Результати аналізу досліджень сучасного стану навчання школярів проектної діяльності показують, що науковці розглядають її як вид навчально-пізнавальної активності учня, спрямований на освоєння професійного досвіду проєктувальників, конструкторів, дизайнерів і оволодіння спеціальними (креативними) розумовими діями і операціями у процесі створення продукту – проєкту ідеального і реального.

Процес навчання учнів проектної діяльності можна порівняти з творчою діяльністю новаторів, винахідників, раціоналізаторів. Їх робота над проєктом виробом наближена до творчого процесу дорослих. Тому процес навчання проєктуванню може розглядатися як творчість учнів загальноосвітньої школи в процесі комплексної та багатоетапної практичної діяльності, здійснюваної у вигляді проєктів. Формування ж знань та вмінь з основ дизайну у процесі проектно-технологічної діяльності сприятиме розвитку творчих індивідуальних можливостей кожного учня, формуванню не тільки професійних знань і вмінь, а й здатності сприймати нову інформацію, проєктувати і виконувати поставлені завдання, враховуючи естетичний та технічний аспекти в їх єдності.

У загальному можна стверджувати, що в сучасній школі проблема дизайн-підготовки, яку ми розглядаємо як невід'ємну складову проектно-технологічної діяльності, не має глибоко продуманої системи та індивідуального вираження. Особливого значення ця проблема набуває у старшій школі, бо недостатньо відображає специфіку профільного технологічного навчання. Усе це висуває потребу суттєво переглянути роль і місце дизайн-освіти у цьому процесі.



Результати аналізу педагогічної теорії та практики показують, що питання формування знань та вмінь учнів з основ дизайну в умовах профільної технологічної підготовки залишається ще мало дослідженим. Особливо потрібно підкреслити, що саме методичний аспект формування знань та вмінь старшокласників з основ дизайну у процесі технологічної освіти всебічно не досліджувався. Аналіз педагогічної літератури з даної проблеми, стан її розв'язання в шкільній практиці приводить до висновку про необхідність розробки методики формування дизайнерських компетентностей старшокласників у процесі технологічної освіти.

В ході дослідження ми дійшли висновку, що терміни «дизайн» та «художнє конструювання» є синонімами, а відповідно і «дизайнерські/художньо-конструкторські знання та вміння» – це сукупність спеціальних і специфічних знань та умінь, необхідних для здійснення художньо-конструкторської діяльності, спрямованої на створення гармонійного наочно-просторового середовища, що відповідає матеріальним і духовним потребам людини. Ці знання та вміння ґрунтуються на спільних психічних властивостях, які набувають специфічних особливостей в кожній діяльності відповідно до її змісту. Процес формування дизайнерських/художньо-конструкторських знань та вмінь залежить від змісту навчального матеріалу, індивідуально-психічних особливостей учнів, педагогічної майстерності педагогів [1]. Ефективність формування відповідних знань та вмінь учнів забезпечується за умови застосування проектно-технології.

Результати аналізу психолого-педагогічної, методичної літератури, спостереження за навчально-трудовою діяльністю на уроках технології, вивчення досвіду вчителів показали, що знання та вміння з основ дизайну успішно формуються в проектно-технологічній системі трудового навчання, яка характеризується творчою діяльністю, кінцевим результатом якої є розробка й виготовлення творчого проекту. Ефективність проектно-технологічної діяльності підвищується там, де учні проєктують вироби з урахуванням дизайнерського аспекту, що в майбутньому стає основою художньо-конструкторського мислення. Це й обумовлює необхідність розроблення змісту та удосконалення методики профільного технологічного навчання, яка має враховувати особливості дизайн-підготовки учнів.

Методика дизайн-підготовки старшокласників, на нашу думку, має передбачати застосування комплексу педагогічних технологій, методів, форм та засобів організації навчально-трудової діяльності учнів, а саме: лекційно-практичної системи навчання, проектно-технології, евристичних методів дизайнерського пошуку, виконання проєктних та проєктно-графічних завдань, розрахованих на продуктивну діяльність учнів, що мають індивідуальний характер, орієнтовані на розвиток творчого мислення й активізацію пізнавальної діяльності учнів.

У процесі навчання старшокласників основам дизайну потрібно використовувати як традиційні (пояснювально-ілюстративні та репродуктивні), так і активні (проблемно-пошуковий і дослідницький) методи, евристичні методи художньо-конструкторського пошуку, різні форми (фронтальна,



групова, парна, індивідуальна) та засоби (застосування наочності, технічних засобів навчання, комп'ютерної техніки, різних літературних джерел та ін.) організації навчально-трудової діяльності учнів. Комплекс педагогічних технологій, методів та засобів, форм організації навчання має забезпечувати особистісно орієнтований підхід у виконанні учнями навчально-трудова завдань, розрахованих на творчу індивідуальну діяльність, містити різні за складністю і обсягом види проектно-графічних та проектних завдань, що поступово ускладнюються. В якості основних можна визначити наступні типи завдань з: 1) художньо-конструкторського аналізу виробів; 2) розробки площинної композиції та конструкції майбутнього виробу; 3) вирішення завдань за зразком (аналогами); 4) вирішення завдань за умовою (дослідження, комбінування, переконструювання); 5) творче вирішення завдань (проектування виробів за власним задумом) [1]. Як показали результати нашого дослідження, дана методика створює сприятливі умови для розширення естетичної і проектної спрямованості праці учнів.

Висновки.

Формування дизайнерських знань та вмінь старшокласників є однією з необхідних складових їх якісної освіти в умовах сучасних соціально-економічних перетворень у суспільстві. У результаті дослідження встановлено, що профільна технологічна підготовка має значні потенційні можливості для формування означених знань та вмінь. Перспективними є вивчення впливу дизайн-діяльності на інтелектуальний розвиток учнів, специфіки її організації в закладах загальної середньої освіти, а також проблеми підготовки майбутніх фахівців технологічної освіти до організації цього виду діяльності.

Література:

1. Коберник О.М. Проектування на уроках трудового навчання. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2021. № 4. С. 23–26.
2. Закон «Про освіту». *Офіційний сайт Верховної ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 16.02. 2024).
3. Харитонова В.В. Формування художньо-конструкторських знань та вмінь старшокласників у процесі проектування і виготовлення швейних виробів: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2009. 20 с.
4. Ящук С.М. Виконання основних етапів проектування на уроках трудового навчання. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2013. № 2. С. 13–16.

References.

1. Kharytonova, V.V. (2009). Formuvannia khudozhno-konstruktorskykh znan ta vmin starshoklasnykiv u protsesi proektuvannia i vyhotovlennia shveinykh vyrobiv. *Extended abstract of candidate's thesis*. [Formation of artistic and design knowledge and skills of high school students in the process of designing and manufacturing sewing products]. Kyiv [in Ukrainian].
2. Kobernyk, O.M. (2021). Proektuvannia na urokakh trudovoho navchannia. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity*. [Designing in labor training lessons]. Vol. 4. P.23–26.
3. Yashchuk, S.M. (2013). Vykonannia osnovnykh etapiv proektuvannia na urokakh trudovoho navchannia. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity*. [Implementation of the main stages of design in labor training lessons]. Vol. 2. P.13–16.



4. Закон «Pro osvitu». [Law "On Education"]. *Ofitsiynyi sait Verkhovnoi Rady Ukrainy*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> Application date: February 16, 2024.

Abstract. *The article highlights the role of design education in the process of technological training of high school students. The author emphasizes the importance of using design elements when involving students in project activities in technology classes. The formation of design competencies in students will allow them to develop their creative abilities more fully and help them in solving work problems. To form design knowledge and skills, the author proposes a set of pedagogical technologies, methods and means, forms of organization of teaching the basics of design to high school students in the process of specialized technological education. This methodology should provide a personally oriented approach to students' educational tasks designed for creative individual activity, contain different types of project tasks that are gradually becoming more complex in complexity and volume.*

Keywords: *technological education, high school students, design activity, design competencies, teaching methods.*

Стаття відправлена: 16.02.2024 р.

© Харитоновна В.В.



УДК 37.01+372.46(100+477)

HIGH TECHNOLOGY PROVIDES EVIDENCE IN FAVOR OF A CLOUD-TAGGED SPREAD OF A PROTO-INDO-EUROPEAN LANGUAGE FROM THE GREAT TRYPYLLIA

ВИСОКІ ТЕХНОЛОГІЇ НАДАЮТЬ ДОКАЗИ НА КОРИСТЬ ХМАРНТЕГОВОГО ПОШИРЕННЯ ПРОТОІНДОЄВРОПЕЙСЬКОЇ МОВИ З ВЕЛИКОГО ТРИПІЛЛЯ

Lyashenko L.M. / Ляшенко Л.М.

с.р.с., аs.prof./к.п.н., доц.

ORCID: 0000-0002-6860-8552

Taras Shevchenko Kyiv National University,

Kyiv, Volodymyrska St., 60, 01033

Київський національний університет імені Тараса Шевченка,

Київ, вул Володимирська 60, 01033

Анотація. Стаття не використовує Штучний інтелект і спирається на новітні досягнення високих технологій у датуванні артефактів і секвенуванні ДНК їх органічної складової. Для таких фактів ми пропонуємо назву **нооісторія** (noohistory or wisehistory). **Мета статті** полягає у порівнянні моделей походження і поширення індоєвропейської сім'ї мов (ІЕСМ). Ми в 2017 р. запропонували гібридну модель як поєднання появи у носіїв українських генів протоіндоєвропейської мови (ПІЕМ) в часи неоліту в Анатолії та її розвитку і вдосконалення на території України (культура Трипілля) з поширенням в Євразію аж до Китаю з економічної зони Великого Трипілля (ВТ). **Результат:** ми довели, що спільна лексика ІЕСМ виникла шляхом перенесення представниками інших народів хмари технологічних термінів (тегів) з ВТ до себе додому. У 2023 р. науковці Заходу оприлюднили в *Nature* свою гібридну модель появи ПІЕМ та її трансформації в сучасну ІЕСМ. Вона спирається тільки на лінгвістичний аналіз багатьох мов, ігнорує прогрес технологій і помилково пояснює експансію мов війнами і геноцидами. Насправді утворення ІЕСМ з ВТ йшло цілковито мирно хмарнотеговим чином, а тому пращурів українців не можна звинувачувати в кінних атаках і тотальному геноциді в Західній Європі. Відомі списки Сводеша включають спільні слова лише для тих народів, пращури яких в інтервалі 5-3 тис. р. тому відвідували промислові центри Великого Трипілля і запозичували десятки нових для себе слів. **Висновки:** ми пропонуємо накопичувати правдиві знання про Prehistory на основі найновіших технічних досягнень, які надають молоді ноонауки (wisesciences).

Ключові слова: нооісторія, походження протоіндоєвропейської мови (ПІЕМ), анатолійська гіпотеза, степова (курганна) гіпотеза, Велике Трипілля (ВТ), мовно-культурний вплив ВТ, рух хмари тегів з ВТ, недоліки «західної» гібридної моделі появи сім'ї індоєвропейських мов

Вступ

Актуальність і стан вивчення теми дослідження. Багато років ми входимо в наукову групу професора К. Корсака з бажанням спільно розвивати Prehistory України як вчення, що спирається на моніторинг багатьох наукових досягнень, у першу чергу — на ізотопне й інше датування артефактів й дешифрування (секвенування) ДНК їх біологічної складової. Сукупність цих фактів К. Корсак пропонує називати «нооісторією (noohistory or wisehistory)» [1]. Ми хотіли використати власні знання з лінгвістики для пошуків відповідей на безліч загадок появи і поширення індоєвропейської сім'ї мов (ІЕСМ) й однойменної культури, маючи переконання в існуванні великого внеску українців та їх пращурів в появу всього індоєвропейства. Спільно з К. Корсаком



ми запропонували гібридну модель (Анатолія + степи України) появи і поширення ІЄСМ. На цій основі ми опублікували свою першу індивідуальну статтю [2], а своїми знаннями підтримали його пропозицію пояснити експансію протоіндоєвропейської мови (ПІЄМ) не через кінні та колісничні атаки наших пращурів-степовиків, а через мирне, повільне та феноменально непереборне поширення «хмари виробничих тегів» на землі друзів і ворогів. Цей «хмарнотеговий» механізм полягав в добровільному запозиченні від наших пращурів «купцями-розвідниками» з майже усіх народів між Атлантикою і Китаєм ключових виробничих термінів і тих небагатьох слів, що й склали списки Сводеша як сукупність спільних для всіх індоєвропейських мов лексичних одиниць і ключових понять (це пояснено в [3; 4; 5] та ін.).

Молоді науки (археометрія, палеогнетика, нооісторія та ін.) з 2010 року створили «глобальну гуманітарну меганоореволюцію», як процес заміни старих знань (міфів, припущень тощо) в усій гуманітарній сфері фактами й об'єктивними даними, що підвищують якість і безпеку життя нових генерацій. Актуальність обраної теми і використання найновіших джерел забезпечить нам новизну і практичну цінність цієї статті.

Отже, її **головна мета** полягає в критичному аналізі на основі новітніх даних загального доробку науковців усіх країн в Prehistory, зокрема, в спробах встановити правдиву історію появи і вражаючого поширення всієї індоєвропейської сім'ї мов.

Джерельною базою буде дуже багато публікацій на кількох мовах з теми «Індоєвропейські міграції» з наголосом на найновіших.

Загалом у **методологічному плані** ми спираємося як на загальнофілософські закони і вироблені теорією результативних наукових досліджень підходи, принципи, правила, методи і засоби, так і на досягнення наймолодших секторів досліджень еволюції людей разом з середовищем їх життя, зокрема, на нооісторію.

Основна частина

Огляд теорій походження індоєвропейської сім'ї мов (ІЄСМ)

Нагадаємо, що «вибух» цікавості до цієї теми і розвиток мовної компаративістики настав після кількох виступів у Лондоні британського юриста-поліглота У. Джонса (1746-1794) з доказами вражаючої досконалості вивченого ним індійського санскриту і того, що він та усі відомі індоарійські мови мають багато спільного з латиною й тогочасними провідними європейськими мовами.

Пізніше багато науковців шукали «колиску» індоєвропейської сім'ї мов (ІЄСМ) і гіпотетичної «первинної» протоіндоєвропейської мови (ПІЄМ). Німецькі лінгвісти мали найбільші успіхи в обґрунтуванні гіпотези локалізації «колиски» в чималій за площею зоні лісостепів і степів між Дністром і Волгою.

В Україні наш науковий керівник проф. К. Корсак 2/3 століття стежить за науковими і технологічними досягненнями, що сприяло власним відкриттям. Він першим довів, що Трипілля з його «мега-містами», не зникло, а стало економічною зоною Великого Трипілля, культурний, мовний і технологічний світ якого сформував все, що входить у поняття «індоєвропейство» ([1] та ін.).



Нещодавно К. Корсак запропонував нову оцінку походження і значення мегалітичних споруд віком 13500-9000 рр., виявлених археологами у Гебеклі-Тепе в Східній Туреччині. Він доводить, що там задовго до винаходу рільництва носії українських, вірменських й інших генів застосуванням цих споруд здійснили світоглядний перехід від канібалізму до гуманізму. Пізніше наші пращури пішли на чорноземі Трипілля, генетично поєдналися з мисливцями-аріями, організували економічну зону Великого Трипілля й різноманітними технологічними, мовними й іншими впливами створили ІЄСМ.

Критичний аналіз сучасних зарубіжних уявлень про участь пращурів українців у появі ІЄСМ

Характерною рисою абсолютної більшості відомих нам зарубіжних наукових праць про віддалене минуле (про Prehistory) є дисциплінарна обмеженість і переконання в тому, що західний науковий світ з високою точністю відтворив події, розпочинаючи зі Стародавнього Єгипту і «глиняних» цивілізацій Межиріччя. Ми не можемо навіть вказати великі твори чи «проривні» статті, автори яких спиралися б на поради відомого французького історика Ф. Броделя (1902-1985) щодо аналізу минулого тільки на основі «світ-системного аналізу — ССА», що полягає у потребі точно «врахувати все».

Ці правила ми запозичили від проф. К. Корсака, який винайшов власний і простіший для використання студентами варіант ССА ([6] та ін.). Він надав нам для цієї статті рис. 1 зі значною кількістю інформації про участь носіїв українських генів упродовж 70 000 років у процесах еволюції всього людства. Використовуючи факти з рис. 1, ми виконаємо критичний аналіз інформації з рис. 2 зі статті колективу авторів під проводом П. Хеггарта [7], яка проголошена західними науковцями і журналістами світових ЗМІ вирішенням всіх загадок появи і поширення індоевропейських мов на основі новітньої гібридної моделі.

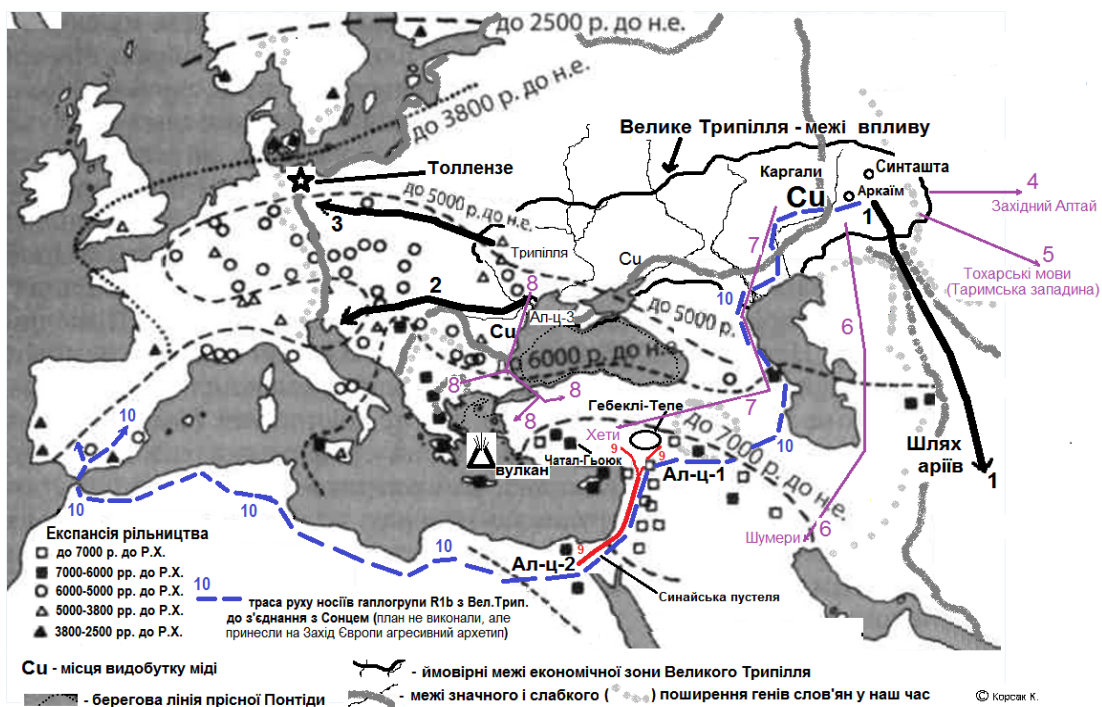


Рис.1. Схема участі носіїв українських генів в світових подіях за 60 тис. років



Вже понад півроку світова преса активно пропагує рис. 2, називаючи його «омріяним вирішенням мовної загадки» на основі пропозиції «гібридної моделі», яка передбачає існування «колисок» у Вірменії та в степах України.



Рис. 2. Мовна сім'я почала розходитися приблизно 8 100 років тому з території, що розташована на південь від Кавказу [7]

Насамперед зробимо наголос на тому, що всі «стріли» на рис. 2 спираються на аналіз мов і генів, ігноруючи світогляд, життєзабезпечення й інші «світ-системні чинники». В усіх, хто не читав повний текст згаданої статті, складається враження, що її автори відтворюють переселення народів. У цьому разі легко відшукати дуже багато помилок у застосуванні «стріл», що робить його малоприматним у навчальному процесі в роботі зі студентами.

Нам разом з проф. К. Корсаком належить створена і скерована у Президію Національної академії наук України стаття «Новітнє пояснення походження та успіхів індоєвропейської мовної родини» з пропозицією гібридної теорії разом з поясненням активного поширення ПІЕМ через запозичення у «колисці» найважливіших слів купцями чи розвідниками, перенесення цієї «хмари тегів» додому та включення в словниковий пул і друзів, і ворогів. Стаття отримала високу оцінку і була опублікована без зауважень [3]. Вона спирається на світ-системний аналіз і містить тільки факти.

Висновки і пропозиції.

Поява засобів ізотопного датування артефактів та секвенування ДНК їх органічної складової зумовлює посилення на Заході потоку великих публікацій з новими даними про Prehistory на індоєвропейських теренах. Але через ігнорування світ-системного аналізу та неухвагу до відкриттів рівня Гебеклі-Тепе науковці Заходу роблять у своїх сучасних працях подвійну помилку, ігноруючи великі цивілізаційні внески носіїв українських і європейських «фермерів» у появу й поширення с/г з Анатолії та безпідставно звинувачуючи «ямників» у зникненні генів «фермерів» в Західній Європі (насправді цей геноцид в інтервалі 6-4 тис. років тому вчинили пращури сучасних європейців-атлантистів, рух яких на Захід вказаний синьою пунктирною лінією «10» на рис. 1).



Та значно неприйнятнішими ми вважаємо непоодинокі спроби зарубіжних українофобів проголосити наших пращурів найгіршими з європейців та їх вперте намагання всюди, де треба писати «трипільський» чи «український», використовувати слово «російський». Схоже, що вони намагаються сподобатися В. Путіну й обґрунтувати його брехню в стилі ствердження тотожності двох народів. Вкажемо, що найсучасніший виклад правдивої історії появи «російської культури» з її збоченнями ми здійснили в колективній статті в міжнародному журналі «Грааль науки» [8].

Невтішним результатом наших досліджень є виявлення повільності поширення правди і все ще великий вплив фінансових та всіх інших зусиль росіян нав'язувати міф про видатні й всепланетні переваги російської літератури, культури і навіть «духовності».

Тому ми закликаємо науковців-співвітчизників скерувати свої зусилля на повну ліквідацію всіх внутрішніх мовних конфронтацій, поширення і застосування в науково-освітній сфері згаданих нами та всіх інших досягнень нооісторії й решти частин глобальної гуманітарної меганоореволюції.

Нооісторія потрібна сучасній Україні негайно і одразу ж, а не в світлому майбутньому Божому Тисячолітті, яке в позитивному сенсі може реалізуватися тільки через досягнення ноосимбіозу людей і довкілля на основі нешкідливих для біосфери мудрих технологій, передбачених нашим генієм В.І. Вернадським у Парижі рівно сто років тому.

References

1. Korsak K.V. (2016). Noohistory, the Great Trypillya and other foundations of the Ukrainian idea of the 21st century. *Vyshcha Shkola — Higher School*. 10 (147). 57-67 [in Ukrainian]
2. Lyashenko, L.M. (2017). A new attempt to explain the emergence and evolution of the Proto-Indo-European language based on the noohistory of Ukraine. *Vyshcha shkola — Higher School*, 2(151), 43-52 [in Ukrainian]
3. Korsak, K.V., & Lyashenko, L.M. (2017). The newest explanation of the origin and success of the Indo-European language family. *Svitohlyad. — World outlook*, 5, 21-27 (URL: <https://www.mao.kiev.ua/biblio/jscans/svitogliad/svit-2017-12-5/svitoglyad-2017-5-05-korsak.pdf>) [in Ukrainian]
4. Korsak, K., Korsak, Y., Lyashenko, L. & Pokhresnyk, A. (2019) Myths, Pseudosciences, Sciences & Arts in the XXI Century: Noophilosophical Analysis. *Humanities Studies*. 2(79). 53-69 (DOI: <https://doi.org/10.26661/hst-2019-2-79-04>). [in English]
5. Lyashenko, L. M. (2021). The Role of Ultra-High Technology in the Formation of the Indo-European World and its Linguistic Success. *Modern Technology and Innovative Technologies. Iss. №16. Part №6. pp. 126-135.* (URL: <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit16-06/meit16-06>)
6. Korsak K.V. (2008). The effect of "hottabization" and its negative consequences / Scientific world — *Naukovyj svit*, 2008, No.2, pp. 1-3 (in Ukrainian)
7. Heggarty P., Anderson C., Scarborough M., King B., Bouckaert R., Jocz L., Kummel M.J., Jugel T., Irlinger B. [...] Gray R.D. (2023). Language trees with



sampled ancestors support a hybrid model for the origin of indo-european languages
SCIENCE • 28 Jul 2023 • Vol 381, Issue 6656 (URL: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abg0818>) 15-08-2023

8. Korsak K.V., Talanchuk P.M., Davidenko G.V., Kalakura Y.S., Kirik T.V., Lyashenko L.M. etc.. (2022). The Origin and Features of Russian Culture in Terms of Modern Noosciences. *International scientific journal «Grail of Science», №17 (July; 2022) with the proceedings of the: III Correspondence International Scientific and Practical Conference «Science of post-industrial society: globalization and transformation processes», July 22th, 2022 by NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine) LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria). Pp. 308-333 (DOI 10.36074/grail-of-science.22.07.2022.056) (URL: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/issue/view/22.07.2022>) (in Ukrainian)*

Abstract. *The article does not use Artificial Intelligence and relies on the latest high-tech advances in dating artifacts and DNA sequencing of their organic component. For such facts, we propose the name noohistory (noohistory or wisehistory). The purpose of the article is to compare the models of the origin and spread of the Indo-European language family (IELF). In 2017, we proposed a hybrid model as a combination of the appearance of Ukrainian genes of the Proto-Indo-European language (PIEL) in Neolithic times in Anatolia and its development and improvement on the territory of Ukraine (Trypillia culture) with its spread to Eurasia as far as China from the economic zone of Great Trypillia (GT). Result: we proved that the common vocabulary of IELF arose by transferring a cloud of technological terms (tags) from GT to their homes by representatives of other nations. In 2023, Western scientists published in Nature their hybrid model of the appearance of the PIEL and its transformation into the modern IELF. It relies only on the linguistic analysis of many languages, ignores the progress of technology and mistakenly explains the expansion of languages with wars and genocides. In fact, the formation of the IELF from the GT took place in a completely peaceful manner, and therefore the ancestors of Ukrainians cannot be blamed for horse attacks and total genocide in Western Europe. Known lists of Svodesh include common words only for those peoples whose ancestors visited the industrial centers of the Great Trypillia between 5,500 and 3,500 years ago and borrowed dozens of new words for themselves. We propose to accumulate true knowledge about Prehistory on the basis of the latest technical achievements provided by young noosciences (wisesciences).*

Key words: *Prehistory, noohistory, origin of Proto-Indo-European language (PIEL), the Indo-European languages family (IELF), Anatolian hypothesis, steppe (mound) hypothesis, Great Trypillia (GT), linguistic and cultural influence of GT, cloud-tag movement from GT, shortcomings of the "western" hybrid model of the emergence of IELF*



УДК 378.147.091.32:664(072)

**ACTIVATION OF EDUCATIONAL AND COGNITIVE ACTIVITY OF
FUTURE SPECIALISTS IN THE FIELD OF FOOD TECHNOLOGY
IN THE PROCESS OF LECTURE AND PRACTICAL TRAINING SYSTEM
АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ
ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
В ПРОЦЕСІ ЛЕКЦІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ**

Dubova N.V. / Дубова Н.В.*Ph.D., Associate Professor / канд.пед.наук, доцент
ORCID 0000-0001-6613-1044**Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,
Uman, Sadova, 2, 20300**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,
Умань, Садова 2, 20300*

Анотація. Актуальною постає проблема активізації пізнавальної діяльності майбутніх фахівців у галузі харчових технологій, що спрямовується на удосконалення змісту, методів та засобів навчання, підвищення активності, творчості, самостійності здобувачів освіти та засвоєння знань, умінь та навичок дисциплін циклу професійної і практичної підготовки. В статті розкриваються особливості впровадження лекційно-практичної системи навчання в закладах професійної освіти, обґрунтовується доцільність їх використання під час вивчення професійно-орієнтованих дисциплін. Цей підхід дозволяє поєднати теоретичні знання з практичними навичками, що є важливим для побудови успішної кар'єри в галузі харчових технологій. Акцентовано увагу на принципах ефективної організації лекційних та практичних занять учнів. Метою статті є дослідження особливостей впровадження лекційно-практичної системи навчання в закладах професійної освіти з метою активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців галузі харчових технологій. Результати дослідження активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів в процесі впровадження лекційно-практичної системи навчання в закладах професійної освіти продемонстрували підвищення рівня набутих професійних компетентностей здобувачів освіти як під час практичної, так і теоретичної діяльності, підвищення інтересу учнів до навчання, позитивні зміни емоційного та мотиваційного аспектів, покращення якості підготовки до реальної професійної діяльності.

Ключові слова: професійна освіта, лекційно-практична система навчання, активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів, фахівці харчових технологій.

Вступ.

Професійна освіта, реформування якої останніми роками активно здійснюється в Україні, потребує вирішення важливих завдань: більш повної реалізації взаємозв'язку теорії і практики у навчанні; розвитку мислення та інтелектуальних здібностей; формування пізнавальних інтересів; вивчення мотивації навчальної діяльності та формування мотивів учіння; посилення ролі самонавчання, саморозвитку; цілеспрямованого формування таких якостей майбутніх фахівців, як організованість, самостійність, активність, комунікативність і здатність до співпраці, креативність. Дослідження цих проблем так чи інакше знаходяться у площині реалізації принципу підвищення активності здобувачів освіти як суб'єктів освітнього процесу. Тому необхідно дослідити підходи до визначення ефективних шляхів активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців у галузі харчових технологій.



Основний текст. Навчально-пізнавальна діяльність учнів закладів професійної освіти забезпечує освоєння способів та досвіду професійного рішення практичних завдань, оволодіння професійним мисленням та творчістю, тобто вона є професійно спрямованою.

Активізація навчально-пізнавальної діяльності полягає у цілеспрямованій діяльності викладача з метою розробки і застосування такого змісту, форм, методів, прийомів і засобів навчання, які сприяють підвищенню пізнавального інтересу, активності, творчості, самостійності в одержанні знань, формуванні вмінь та навичок, використання їх на практиці [2].

Одним із ефективних методів, який дозволяє поліпшити якість підготовки майбутніх фахівців харчових технологій та активізувати навчально-пізнавальну діяльність учнів закладів професійної освіти, є впровадження сучасних систем та технологій навчання.

Процес формування навчально-пізнавальної активності учнів закладів професійної освіти буде більш ефективним за умови використання лекційно-практичної системи професійної підготовки, яка спонукає учнів до аналізу, абстрагування, логічної думки. Організація навчання з використанням лекційно-практичної системи допомагає сформувати в учнів не тільки фахові компетентності, а й створити умови для формування навичок організації самоосвітньої діяльності.

Лекційно-семінарська (практична) система навчання була вперше запропонована відомим українським вчителем-новатором М. П. Гузиком. В основу цієї системи покладено ряд принципів, а саме: принцип вивчення матеріалу великими частинами. Суть цього принципу полягає у тому, що вся програма ділиться на великі розділи [1, с. 21].

Головна мета цих занять – це вивчення основних понять, законів, теорій, що лежать в основі явищ, які вивчаються в даній темі. Цей принцип дає змогу охопити всю проблему в цілому, пізнати причинно-наслідкові зв'язки, що лежать в основі комплексу явищ. Найголовніше в даному випадку є те, що учні бачать перед собою кінцеву мету своєї роботи і шлях досягнення даної мети. Для успішної реалізації принципу організовується вивчення матеріалу від загального до конкретного: від закону до явищ.

Другий важливий принцип лекційно-практичної системи – це принцип навчання на високому рівні складності. Під цим принципом розуміють таку організацію навчальної роботи кожного учня (незалежно від його здібностей), при якій забезпечується максимальне використання можливостей учня для оптимального його розвитку. Він реалізується, перш за все, на заняттях, які називаються семінарськими (практичними) заняттями [1, с. 22].

Принцип навчання на високому рівні складності забезпечується іншим принципом – принципом багаторазовості контролю за якістю і глибиною розумових операцій учнів. Первинний контроль здійснюється на занятті загального вивчення теми. Він здійснюється також з метою визначення того, який вид діяльності учня і допомоги викладача забезпечують відповідний рівень засвоєння матеріалу. Вторинний контроль проводиться на семінарських заняттях, на яких контролюється не тільки якість засвоєння матеріалу, але й



рівень розвитку учнів. Заключний контроль рівня розвитку учнів і якості знань здійснюється на заняттях, які ми називаємо заняттями тематичного заліку. Принцип багаторазовості контролю забезпечує систематичність роботи всіх учнів, що лежить в основі вироблення системи знань, без якої неможливий їх розвиток, дає можливість враховувати прогалини в знаннях.

Для досягнення високої якості знань використовується і ще один принцип – принцип домінування процесу пізнання над знаннями. Здійсненню цього принципу сприяють різні за складністю та характером варіанти завдань семінарських або практичних занять, а також спеціально розроблені методичні рекомендації з вивчення теми.

Для успішної реалізації даних принципів в освітньому процесі викладачу необхідно розробити методику проведення занять за лекційно-практичною системою та підібрати теми занять, які найбільш вдало підходять для вивчення у процесі лекційного викладу матеріалу або на семінарських (практичних) заняттях, чи у процесі виконання лабораторно-практичних робіт.

У процесі читання лекцій вирішуються деякі спеціальні дидактичні завдання: 1) руйнація невірних стереотипів; 2) переконання, зацікавленість, спонукання учнів до самостійного пошуку та активної розумової діяльності; 3) допомога в здійсненні переходу думки від теоретичних знань до практичних [3, с. 480].

Лекція – початок самостійної роботи учня в цій системі. Саме на лекції в нього починає розвиватися самостійне мислення, формуватися ставлення до дисципліни, що вивчається.

Так, з дисципліни «Технологія приготування їжі з основами товарознавства» можна рекомендувати проведення лекцій: дискусія, диспут, лекція-інцидент, проблемні лекції, які спонукають учнів до аналізу фактів, пошуку істини, формулювання висновків. Проведення таких лекцій може бути ефективним, якщо розділити лекційний матеріал на логічні блоки, які охоплюють основні аспекти технології приготування їжі, такі як обробка сировини, консервування, упаковка, стандарти якості тощо. Під час лекції доцільно використання візуальних засобів: слайди, схеми, діаграми, відео та інші для наочного представлення матеріалу. Важливим під час лекції є взаємодія з аудиторією, тому для стимулювання активної участі здобувачів освіти необхідно ставити запитання, пропонувати обговорення проблемних питань, залучати до дискусії та інше. З цією метою важливо враховувати сучасні тенденції та інновації у сфері технології приготування їжі, нові методи та технології, що використовуються для поліпшення якості та безпеки харчових продуктів. Підбір того чи іншого виду лекції залежить від завдань, які вирішуються в процесі вивчення теми або розділу, від рівня підготовленості учнів та викладача.

Для проведення семінарського заняття учням необхідно самостійно опрацювати рекомендовані літературні джерела та власний конспект. При підготовці до семінарських занять ми рекомендуємо учням підготувати доповіді чи їх тези на 5-15 хвилин за питаннями, що є у плані семінарського заняття та виступити з ними на занятті. Запитання до плану семінарських



занять ми пропонуємо формулювати так, щоб прямої відповіді не було ні в літературних джерелах, ні в конспекті. Наприклад, до переліку питань теми про чинники, що впливають на хімічний склад та властивості фруктів та овочів ми доповнили додатковим питанням про прогресивні технології вирощування, збирання і зберігання фруктів та овочів. Це спонукало учнів до творчої пізнавальної діяльності, до аналізу власних знань, пошуку додаткової інформації з літературних джерел та власного конспекту і самостійного формулювання основних положень доповіді (відповіді) у вигляді власних висновків. На таких заняттях в учнів формуються вміння логічного мислення; розвивається самостійність мислення; розвивається вміння критично оцінювати різні джерела знань; розвивається вміння відстоювати власну точку зору; систематизуються та поглиблюються знання; розвиваються навички самостійної роботи.

Відомо, що практичні роботи становлять собою один із видів активної навчальної діяльності учнів закладів професійної освіти. В процесі професійного навчання учні виконують практичні роботи лабораторного і навчально-виробничого характеру, тому важливим є забезпечення доступу до необхідного обладнання, інгредієнтів, рецептур, інструкцій та інших матеріалів, які необхідні для виконання практичних завдань. Викладач може почати з демонстрації процесу або техніки, яку учні будуть вивчати. Це допоможе їм отримати візуальне уявлення про те, як виглядає правильне виконання завдання. Учням слід надати можливість самостійно виконати завдання або вправу. Важливо забезпечити їх підтримкою та допомогою у разі потреби. Після завершення практичного завдання важливо провести обговорення результатів, порівняти їх з очікуваними, виправити помилки та пояснити нюанси.

Зокрема, під час виконання лабораторно-практичних робіт з курсу «Устаткування підприємств харчування» увага учнів зосереджена на вивчення будови машини, апаратів та призначенні їх основних частин, набуття навичок раціональної експлуатації устаткування та принципу їх дії. В процесі вивчення технологічного обладнання учні можуть набувати або удосконалювати політехнічні вміння з виконання графічних робіт, вимірювань, обчислень; планування своєї діяльності, організації робочого місця, з наукової організації праці та інше. Щоб досягти цього, учні мають працювати з найбільшою самостійністю і пізнавальною активністю, але під керівництвом викладача. Для досягнення більшого ефекту від проведення лабораторно-практичних робіт необхідно чітко визначити засоби, які дозволяють сконцентрувати увагу учнів на тих об'єктах і діях, що характерні для закладів харчування.

Висновки. У педагогічній практиці використовуються різні шляхи активізації навчально-пізнавальної діяльності: різноманітність форм, методів, засобів навчання, свідомий вибір яких суттєво впливає на ефективність навчальної діяльності, стимулює активність і самостійність здобувачів освіти.

У процесі нашого дослідження нами було встановлено, що найбільшої активності учнів закладів професійної освіти можливо досягти під час впровадження лекційно-практичної системи навчання з використанням нових



підходів щодо методики проведення занять теоретичного і практичного характеру, а саме: розробка детального плану курсу, який включає як теоретичні лекції, так і практичні заняття; створення структурованого плану лекції та практичного або лабораторного заняття; використання різноманітних методів навчання; стимулювання активності учнів; забезпечення доступності матеріалу; зворотний зв'язок та вдосконалення; оцінка та звітність.

Загалом, важливо створити стимулююче освітнє середовище, яке сприяє активній участі здобувачів освіти та розвитку їхнього професійного інтересу у галузі харчових технологій.

Література.

1. Гузик М. П. Методологічні вимоги до побудови структури процесу навчання за комбінованою системою організації навчально-виховного процесу. *Відкритий урок. Хімія*. Київ: Плеяда, 2003. 88 с.
2. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка: навч. посіб. Вид.3-тє допов. Київ: КДНК, 2001. 608 с.
3. Педагогічна майстерність: хрестоматія: навч. посіб. / упоряд. І. А. Зязюн, Н. Г. Базилевич, Т. Г. Дмитренко та ін.; за ред. І. А. Зязюна. Київ : Вища школа, 2006. 606 с.

References.

1. Huzyk, M. P. (2003). Metodolohichni vymohy do pobudovy struktury protsesu navchannia za kombinovanoiu systemoiu orhanizatsii navchalno-vykhovnoho protsesu. [Methodological requirements for building the structure of the learning process according to the combined system of organizing the educational process.]. *Open lesson. Chemistry*. Kyiv: Pleiada. 88. [In Ukrainian].
2. Moseiuk, N. Ye. (2001). Pedahohika: navchalnyi posibnyk [Pedagogy: education manual]. Kyiv: KDNK. Vol. 3. 608. [In Ukrainian].
3. Ziazun, I. A., Bazylevych, N. H., Dmytrenko, T. H. (2006). Pedahohichna maisternist: khrestomatiiia: navchalnyi posibnyk [Pedagogical skill: textbook: education manual]. Kyiv: Vyshcha shkola. 606. [In Ukrainian].

Abstract. *The problem of intensifying the cognitive activity of future specialists in the field of food technology, aimed at improving the content, methods and means of teaching, increasing the activity, creativity, independence of students and mastering the knowledge, skills and abilities of the disciplines of the cycle of professional and practical training, is becoming relevant. The article reveals the peculiarities of introducing a lecture-practical teaching system in vocational education institutions and substantiates the expediency of their use in the study of professionally oriented disciplines. This approach allows combining theoretical knowledge with practical skills, which is important for building a successful career in the field of food technology. Attention is focused on the principles of effective organization of lectures and practical classes for students. The purpose of the article is to study the peculiarities of introducing a lecture-practical training system in vocational education institutions in order to intensify the educational and cognitive activities of future food technology specialists. The results of the study of activation of students' learning and cognitive activity in the process of introducing a lecture-practical system of teaching in vocational education institutions have demonstrated an increase in the level of acquired professional competencies of students both in practical and theoretical activities, an increase in students' interest in learning, positive changes in emotional and motivational aspects, and an improvement in the quality of preparation for real professional activity.*

Keywords: *vocational training, lectures and practical training system, activation of teaching and learning of students, professionals of food technology.*



УДК 378.147.227

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO MODERN EDUCATIONAL PRACTICE: ADVANTAGES AND PROSPECTS ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНУ ОСВІТНЮ ПРАКТИКУ: ПЕРЕВАГИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Koroban O.V. / Коробань О.В.

senior lecturer / старший викладач

ORCID: 0000-0002-3781-4652

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,

Uman, Sadova, 2, 20301

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,

Умань, Садова, 2, 20301

Анотація. В роботі розглянуто вплив сучасних технологій штучного інтелекту (ШІ) на освітню сферу. Детально проаналізовано основи ШІ та ключові аспекти, такі як машинне навчання, адаптивне навчання та автоматизоване оцінювання, а також їх застосування в адаптивному та персоналізованому навчанні. Велику увагу приділено автоматизованому оцінюванню та звітності, а також використанню віртуальної та розширеної реальності як ключових компонентів вдосконалення навчального процесу. Проаналізовані виклики, такі як етичні питання та безпека даних, і надана перспектива на майбутнє розвитку ШІ в освіті. Автор підкреслює тезу, що, незважаючи на існуючі виклики, ШІ відкриває нові можливості для інноваційного та ефективного навчання в вищій школі.

Ключові слова: інформаційні технології, штучний інтелект, освітній процес, заклад вищої освіти, здобувач вищої освіти.

Вступ.

Актуальність даної теми обумовлена необхідністю підготовки молодого покоління до життя у світі, де штучний інтелект стає невідомою частиною різноманітних сфер діяльності. Освіта вже не може ігнорувати вплив технологій на розвиток суспільства, і використання штучного інтелекту у навчанні може визначити успішність здобувачів освіти у майбутньому. Зростання обсягів інформації, потреба у розвитку критичного мислення та індивідуалізації навчання – усі ці фактори створюють середовище, в якому штучний інтелект може допомогти педагогам та студентам досягти більш високого рівня освіти.

Вплив штучного інтелекту на освіту в Україні є предметом зростаючої уваги та обговорення в суспільстві. Питання, як використовувати ці технології з максимальною користю для всіх учасників навчального процесу, є важливим завданням на сьогоднішній день. Так, ці питання розглянуто в працях вітчизняних науковців, серед яких: Р. Бердо [1], І. Візнюк, [2], М. Мар'єнко [4], А. Мельник [5], В. Осецький [6], О. Панухник [7] та інших. Дослідження цієї теми дозволить визначити переваги та виклики, які супроводжують інтеграцію штучного інтелекту в освітній процес. Також, воно розкриє перспективи розвитку освіти в контексті стрімкого технологічного прогресу та підготовки молоді до праці в динамічному інформаційному суспільстві. Таким чином, тема стає важливою не лише для освітян, але й для всієї громадськості, оскільки вона визначає майбутнє навчання та розвиток суспільства в цілому.



Основний текст.

Штучний інтелект стає не тільки об'єктом інтенсивного наукового дослідження, але й потужним інструментом для вирішення різноманітних завдань у різних галузях. Його застосування в освіті відкриває перед здобувачами вищої освіти та викладачами безліч можливостей, сприяючи покращенню якості навчання та розвитку індивідуальних здібностей.

Однією з ключових технологій в цьому контексті є системи адаптивного навчання. Вони використовують алгоритми машинного навчання для аналізу та оцінки успішності здобувачів вищої освіти, а потім адаптують навчальні матеріали відповідно до індивідуальних потреб кожного студента. Такий підхід дозволяє забезпечити ефективніше вивчення матеріалу та підтримує різний рівень навчання серед здобувачів вищої освіти.

Чат-боти та віртуальні асистенти є ще однією корисною технологією. Вони можуть надавати здобувачам вищої освіти інформаційну підтримку, відповідати на запитання та навіть допомагати в розв'язанні завдань. Це спрощує процес отримання інформації та робить навчання більш доступним і ефективним.

Штучний інтелект може створювати інтерактивні завдання для тестового оцінювання та надавати негайний зворотний зв'язок здобувачам вищої освіти. Це допомагає уникнути затримок у процесі навчання та поліпшити засвоєння матеріалу.

Системи автоматизованої оцінки, в тому числі і для виявлення плагіату в роботах здобувачів вищої освіти, також використовуються для об'єктивного оцінювання студентських досягнень. Застосовуючи алгоритми аналізу текстів та відеоматеріалів, такі системи можуть надати швидку та об'єктивну оцінку робіт здобувачів вищої освіти, роблячи процес оцінювання більш прозорим і чесним.

У навчальних програмах вже успішно використовують віртуальні та розширені реальності, які надають можливість здобувачам вищої освіти взаємодіяти з віртуальними об'єктами та сценаріями, що розширює можливості практичного навчання та експериментів.

Інтеграція штучного інтелекту в систему вищої освіти може внести зміни в роль викладача та взаємини між викладачами та здобувачами вищої освіти. Штучний інтелект може використовуватися для розробки інтерактивних систем підтримки, які допомагають викладачам в наданні індивідуальної допомоги та консультацій студентам. Системи штучного інтелекту можуть допомагати викладачам в аналізі даних щодо успішності здобувачів вищої освіти та адаптації навчальних планів для покращення якості освіти. Автоматизовані системи оцінювання можуть допомагати викладачам швидше та об'єктивніше оцінювати роботи здобувачів вищої освіти, звільняючи час для більш якісної взаємодії з ними. Викладачі можуть впроваджувати нові методи навчання, використовуючи технології штучного інтелекту, такі як віртуальні лекції, інтерактивні завдання та ігрові підходи.

Використання інтерактивних технологій та персоналізованих завдань може підвищити мотивацію здобувачів вищої освіти та зробити навчання більш



захопливим. Взаємодія з системами штучного інтелекту, які пропонують індивідуалізовані завдання та аналізують результати, може сприяти розвитку критичного мислення серед здобувачів вищої освіти. Загалом, сучасні технології штучного інтелекту відкривають нові горизонти для навчання в вищих навчальних закладах, роблячи його більш індивідуалізованим, доступним та ефективним. Впровадження таких інновацій в навчальний процес сприяє підготовці здобувачів вищої освіти до вимогливого та швидкозмінного світу, де технології стають ключовим чинником успіху.

Однак, організація роботи з технологіями ШІ повинна враховувати індивідуальні можливості та обмеження студентів, забезпечуючи не лише високий рівень навчання, але й умови для збереження психофізіологічного комфорту. Важливо враховувати етичні питання та проблеми конфіденційності даних, які можуть виникнути при використанні штучного інтелекту в навчальних закладах. Забезпечення безпеки та захисту особистої інформації здобувачів вищої освіти є невід'ємною частиною впровадження цих технологій.

Висновки.

У ході дослідження використання штучного інтелекту в вищій освіті виявлено різні аспекти, що впливають на навчальний процес у закладах вищої освіти. Результати аналізу дозволяють сформулювати ключові висновки:

- ✓ використання штучного інтелекту в освіті дозволяє реалізувати індивідуалізоване навчання, адаптуючи підходи до потреб кожного здобувача вищої освіти. Це сприяє підвищенню ефективності навчання та розвитку індивідуальних навичок;
- ✓ розвиток штучного інтелекту вносить значний внесок у технологічний прогрес в освіті. Використання віртуальної реальності, машинного навчання та інших технологій сприяє створенню інноваційних методів навчання;
- ✓ системи штучного інтелекту дозволяють ефективно оцінювати навчальні досягнення здобувачів вищої освіти та надають можливість швидкої адаптації програм навчання до змінних умов та вимог ринку праці;
- ✓ незважаючи на потужність та потенціал штучного інтелекту, існують виклики, такі як етичні питання та безпека даних для здобувачів вищої освіти. Важливо розробляти стратегії для подолання цих обмежень;
- ✓ прогнозується, що розвиток технологій та їх впровадження в освітній процес призведе до створення більш адаптивного, доступного та інтерактивного середовища для навчання в закладах вищої освіти.

Штучний інтелект є ключовим фактором, що впливає на трансформацію вищої освіти. Його інтеграція в навчальний процес сприяє покращенню якості освіти, зростанню ефективності та створенню нових можливостей для розвитку здобувачів вищої освіти та викладачів. Важливо враховувати виклики та обмеження для забезпечення етичного та безпечного використання штучного інтелекту в закладах вищої освіти. Ця робота служить основою для подальших досліджень та розробки стратегій впровадження штучного інтелекту в освітній сектор з метою забезпечення стійкого та продуктивного навчання у майбутньому.



Література:

1. Бердо Р.С., Расюн В.Л., Величко В.А. Штучний інтелект та його вплив на етичні аспекти наукових досліджень в українських закладах освіти. *Академічні візії*, 2023. – №22. – URL:<https://doi.org/10.5281/zenodo.8174388>.
2. Візнюк І.М., Буглай Н.М., Куцак Л.В., Поліщук А.С., Киливник В.В. Використання штучного інтелекту в освіті. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : збірник наукових праць. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2021. – Вип. 59. – С.14–22. URL: <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/3031>.
3. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 19.02.2023).
4. Мар'єнко М., Коваленко В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. *Фізико-математична освіта*, 2023. – № 38(1). – С.48–53. URL: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2023-038-1-007>.
5. Мельник А.В. Застосування штучного інтелекту в освітньому середовищі: потенціал та виклики // Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (7 квітня 2023 р.) / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2023. – С.250–253. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/37171/1/%D0%97%D0%90%D0%A1%D0%A2%D0%9E%D0%A1%D0%A3%D0%92%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%A8%D0%A2%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%9E%20%D0%86%D0%9D%D0%A2%D0%95%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%A3%20%D0%92%20%D0%9E%D0%A1%D0%92%D0%86%D0%A2%D0%9D%D0%AC%D0%9E%D0%9C%D0%A3.pdf>
6. Осецький В., Вітренко А., Татомир І., Білан С., Гірник Е. Застосування штучного інтелекту в освіті: фінансові наслідки і перспективи. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*, 2021. – 2(33). – С. 574–584. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v2i33.207246>.
7. Панухник О.В. Штучний інтелект в освітньому процесі та наукових дослідженнях здобувачів вищої освіти: відповідальні межі вмісту ШІ. *Галицький економічний вісник*. — Т. : ТНТУ, 2023. — Том 83. — № 4. — С. 202–211. URL: [https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/42652/2/GEJ_2023v83n4_Panukhnyk O-Artificial intelligence 202-211.pdf](https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/42652/2/GEJ_2023v83n4_Panukhnyk_O-Artificial%20intelligence%20-211.pdf).

Abstract. The paper examines the impact of modern artificial intelligence (AI) technologies on the educational sphere. The basics of AI and key aspects such as machine learning, adaptive learning, and automated assessment are discussed, including their application in adaptive and personalized learning. Automated assessment and reporting, as well as the use of virtual and augmented reality, are also considered as key components in enhancing the educational process. Challenges, such as ethical issues and data security, are explored, providing a perspective on the future development of AI in education. The author asserts the thesis that, despite challenges, AI opens new opportunities for innovative and effective higher education.



Key words: *information technologies, artificial intelligence, educational process, institution of higher education, student.*

Статья отправлена: 18.02.2024 г.

© Коробань О.В.



УДК 378.147

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE USE OF MOBILE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Tkachuk H.V. / Ткачук Г.В.*d.p.s., prof. / д.пед.н., проф.*

ORCID: 0000-0002-6926-1589

*Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova, 2, 20300**Уманський державний педагогічний**університет імені Павла Тичини, Умань, Садова, 2, 20300***Stetsenko V.P. / Стеценко В.П.***s.p.s., ass. prof. / к.пед.н., доц.*

ORCID: 0000-0003-2232-2089

*Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Sadova, 2, 20300**Уманський державний педагогічний**університет імені Павла Тичини, Умань, Садова, 2, 20300*

Анотація. У статті розглянуто ефективність застосування мобільних технологій в освітньому процесі з урахуванням нових тенденцій в галузі ІТ і вимог сучасного суспільства. Аналізується потенціал впровадження мобільного навчання у практику закладів освіти, оскільки воно забезпечує швидкий доступ до інформації, забезпечує гнучкість та мобільність учасників освітнього процесу. Автором визначено низку завдань, які можна вирішувати за допомогою мобільних технологій: забезпечення активності кожного здобувача освіти на занятті, підвищення мотивації у навчанні, заощадження часу і зусиль викладача в організації контрольованої самостійної роботи здобувачів освіти тощо.

Глибокий аналіз мобільних технологій дав змогу виявити переваги та деякі обмеження використання мобільних пристроїв та застосунків. Перевагами є можливість проведення занять без наявності комп'ютерних класів, незалежність від простору та часу (освітній процес будь-де та будь-коли), ефективність організації самостійної роботи, швидкий доступ до потрібної інформації тощо. Недоліками є низький рівень компетентності педагогів у використанні мобільних технологій, недостатня кількість освітніх ресурсів для мобільних пристроїв, потреба у розробці педагогічних засад мобільного навчання.

Ключові слова: мобільне навчання, мобільні технології, мобільні пристрої.

Нині спостерігається стрімкий розвиток мобільних технологій в усьому світі, що впливає на різні аспекти людської життєдіяльності, в тому числі, й на сферу освіти. Заклади освіти не можуть обмежуватися традиційними методами та засобами навчання, які застарівають і втрачають свою практичну цінність. Щоб встигнути за новими світовими тенденціями людині необхідно постійно розвиватися як у професійному, так і в особистісному плані, використовуючи ефективні інформаційні технології. Основне завдання сучасної системи освіти полягає в тому, щоб навчити та вмотивувати людину самостійно навчатися, дати їй дієві засоби для розвитку – як у закладі освіти, так і поза ним.

З появою мобільних гаджетів та доступу до мережі Інтернет у будь-який час і в будь-якому місці визначається новий пріоритет в освіті – від «важливо знати» до «важливо мати доступ до інформації». Основна ідея тут полягає в тому, що доступ до інформації є ключем до знань і можливостей. Важливіше мати можливість швидко отримувати необхідну інформацію, ніж знати її



напам'ять або заздалегідь.

Широке поширення мобільних пристроїв та застосунків спричинило створення нового підходу до навчання – «мобільне навчання» [3], яке розуміють як таку форму освітнього процесу, за якої пізнавальна та практична діяльність здобувачів освіти реалізується за допомогою мобільних пристроїв і технологій у тих випадках, коли це доцільно з дидактичної точки зору.

Педагогічні дослідження щодо впровадження мобільного навчання в освітній процес як незалежного або такого, що доповнює наявну практику, є відносно новими. Проблемами займались ряд учених: В. Кухаренко, С. Семеріков, І. Теплицький, С. Терещук, С. Шокалюк, В. Білоус, Л. Білоусова, С. Доценко, Т. Собченко, Є. Лубіна, Ю. Триус, В. Франчук та інші. У своїх працях автори наголошують на зміні підходів до навчання та викладання в умовах мобільного навчання та передбачають перебудову не тільки здобувачів освіти, але, в першу чергу, педагогів.

В умовах інформатизації суспільства та пред'явлення високих вимог до навичок комп'ютерної грамотності та інформаційної культури людини в системі вітчизняної освіти важливою стає проблема якісного навчання з урахуванням сучасних тенденцій розвитку ІКТ. Але часто заклади освіти не мають чітко продуманої політики оптимізації освітнього процесу за рахунок використання мобільних технологій. У закладах освіти, як і раніше, освітня програма складається на основі друкованих навчальних посібників, а до мобільних пристроїв здебільшого ставляться як до негативного явища, який є фактором відволікання уваги від освітнього процесу. Доступ до мережі Інтернет у комп'ютерних класах значно обмежений їхньою пропускнуною спроможністю та іншими технічними проблемами. виправити ситуацію, що виникла, здатні доступні та ефективні мобільні застосунки. Єдина необхідна технічна умова, що висувається до учасників освітнього процесу – наявність індивідуального мобільного пристрою з доступом до мережі Інтернет.

Мобільні технології допомагають вирішувати низку завдань:

1. Забезпечення активності кожного здобувача освіти на занятті. Мобільні застосунки та платформи можуть надати можливості для створення та використання інтерактивних вправ, організації групової роботи та обміну думками. Наприклад, використання спеціальних застосунків для проведення опитувань чи голосувань (Poll Everywhere, Mentimeter, Sli.do) під час заняття може заохочувати здобувачів освіти активніше брати участь у дискусіях та відповідати на запитання.

2. Підвищення мотивації освітнього процесу. Мобільні технології дозволяють створювати цікаві та змістовні навчальні матеріали, які дають змогу використовувати ігрові елементи та гейміфікацію [4] для стимулювання навчання. Окремі освітні сервіси надають можливість отримання балів чи нагород за досягнення певних цілей в навчанні [2].

3. Заощадження часу і зусиль викладача в організації контрольованої самостійної практики здобувачів освіти. За допомогою мобільних застосунків можна створювати та надавати завдання для самостійної роботи здобувачам освіти, відстежувати їх прогрес та результати, а також надавати швидкий та



зручний зворотній зв'язок [1]. Такий підхід дозволяє ефективніше організувати роботу здобувачів освіти та зменшує навантаження педагога.

Відносячи мобільні технології до сучасних тенденцій розвитку ІКТ, можна виокремити їхні такі переваги: під час проведення навчальних занять із застосуванням онлайн-освітніх ресурсів не потрібно спеціалізованих комп'ютерних класів [2]; мобільні пристрої можна використати будь-де та будь-коли [3]; для самостійної навчальної роботи не потрібно знаходитись біля комп'ютера; швидкий доступ до потрібних онлайн-матеріалів та інформації; взаємодія учасників освітнього процесу у ході розв'язування навчальних завдань [4].

Незважаючи на високий потенціал використання мобільних технологій в освітньому процесі, їхнє застосування обмежується низкою чинників: недостатній рівень компетентності педагогів в галузі використання мобільних технологій; недостатня кількість якісних мобільних застосунків у сфері освіти; прогалини у дослідженнях щодо педагогічних засад мобільного навчання.

Використання мобільних технологій у освітньому процесі – відносно нова тенденція, тому теоретична основа їх впровадження перебуває на стадії розвитку. Проте, аналіз літератури дає змогу визначити окремі педагогічні підходи до впровадження ідей мобільного навчання:

1. Мікроблог. Передбачає організацію додаткового середовища спілкування між учасниками освітнього процесу. Мікроблог може використовуватися для надання коротких навчальних матеріалів, сповіщень про події або завдання, обговорення тем або просто для спілкування і обміну думками між учасниками освітнього процесу. Він може бути корисним для стимулювання активності та взаємодії учасників, особливо коли вони використовують мобільні пристрої для навчання.

2. Мобільні застосунки доповненої реальності. Ця технологія використовує камеру та сенсори мобільного пристрою для розпізнавання оточуючого середовища та відображення на екрані додаткового контенту або ефектів, які доповнюють реальний світ. Розглядаючи можливості технології доповненої реальності як інструменту навчання, дослідники зазначають, що він дає можливість побачити навколишній світ по-новому та зайнятися реальними проблемами в тому контексті, з яким вони вже пов'язані. Мобільні застосунки доповненої реальності можуть допомагати вивчати новий матеріал за допомогою інтерактивних візуальних ефектів, анімації та інтерактивних симуляцій.

3. Подкастинг. Це спосіб створення та передавання звукової або відеоінформації в мережі Інтернет. Подкастинг може бути дуже корисним для навчання, оскільки він дозволяє створювати інформативний та цікавий контент, доступний для прослуховування у будь-який зручний час і місце. Викладачі можуть записувати аудіо-уроки або лекції та розмішувати їх у вигляді подкастів для здобувачів освіти. Це дозволить студентам слухати матеріал у вільний від занять час і більш глибоко засвоювати інформацію. Здобувачі освіти можуть створювати подкасти як звіти або доповіді за результатами своїх досліджень або проєктів.



4. Системи мобільного опитування. Застосування мобільних пристроїв як систем для опитування є більш ефективним з організаційної точки зору, адже вони дають змогу швидко зібрати дані, отримати зворотній зв'язок та взаємодіяти незалежно від місцезнаходження усіх учасників освітнього процесу. Крім того, такі системи можуть бути використані для створення інтерактивних опитувань з графікою, відео та аудіо, що робить процес навчання більш захоплюючим та ефективним.

5. Вебінари та відеозв'язок. Ці технології надають можливість організувати відеозв'язок між користувачами в режимі реального часу незалежно від їхньої віддаленості один від одного. Крім того, мобільні пристрої дозволяють вільно пересуватись та одночасно слухати лектора чи брати участь в обговоренні. Такий підхід дає змогу учасникам освітнього процесу більш ефективно використовувати свій час та навчатися в зручному для них режимі.

6. Онлайнві ресурси для навчання. Використання мережі Інтернет на мобільному пристрої дає змогу в будь-який час і в будь-якому місці отримати доступ до енциклопедій, словників, довідників, онлайнвих платформ та сервісів.

Мобільні технології забезпечують різні підходи до навчання та відкривають широкі можливості для організації освітнього процесу. Важливим є той факт, що освітня діяльність тепер не обмежується часом і простором, а процес навчання стає більш доступним, мобільним і гнучким. Незважаючи на те, що мобільні технології є частиною інформаційно-комунікаційної сфери та пропонують широкі можливості активізації навчальної діяльності, існує потреба продовжувати досліджувати нові підходи до використання мобільних пристроїв та втілювати практичний досвід в реальний освітній процес. Таким чином, можна зробити висновок про доцільність розроблення нових методик використання мобільних пристроїв та застосунків і теоретичного обґрунтування системи методів мобільного навчання в освітньому процесі.

Література:

1. Бондаренко Т.В. Технологія створення та розпізнавання QR-кодів як ефективний інструмент підвищення навчальних досягнень студентської молоді. *Інформаційні технології в освіті*. 2019. Вип. 2 (39). С.30-40.

2. Медведєва М.О., Жмурко О.І., Криворучко І.І., Ковтанюк М.С. Використання ігрових онлайн-сервісів у процесі вивчення мов програмування. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Т. 2. № 36. С.248–255.

3. Семеріков С.О., Теплицький І.О., Шокалюк С.В. Мобільне навчання: історія, теорія, методика. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2008. № 6. С. 72–82.

4. Стеценко В., Тітова Л. Використання методів гейміфікації у процесі навчання програмуванню студентів закладів вищої освіти в умовах онлайнного навчання. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 15(33). С. 483–494.



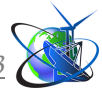
Abstract. *The article examines the effectiveness of mobile technologies in the educational process, taking into account new trends in the field of IT and the requirements of modern society. The potential of introducing mobile learning into the practice of educational institutions is analyzed, since it provides quick access to information, flexibility and mobility of participants in the educational process. The author identifies a number of tasks that can be solved with the help of mobile technologies: ensuring the activity of each student in the classroom, increasing motivation in learning, saving time and efforts of the teacher in organizing controlled independent work of students, etc.*

An in-depth analysis of mobile technologies has revealed the advantages and some limitations of using mobile devices and applications. The advantages are the ability to conduct classes without computer labs, independence from space and time (educational process anywhere and anytime), efficiency of organizing independent work, quick access to the necessary information, etc. The disadvantages are the low level of teachers' competence in using mobile technologies, the lack of educational resources for mobile devices, and the need to develop pedagogical principles of mobile learning.

Key words: *mobile learning, mobile technologies, mobile devices.*

Стаття надіслана: 19.02.2024 р.

© Ткачук Г.В., Стеценко В.П.



PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE MANAGEMENT EFFECTIVENESS IN CRISIS SITUATIONS

Orap M.O.

d.psychol.s., prof.

ORCID: 0000-0001-7598-8453

*Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University,
Ternopil, M.Kryvonosa,2, 46027*

Abstract. *The article presents the results of a theoretical and empirical study of the effectiveness of management activities in crisis situations. The topic is relevant in connection with Russia's full-scale invasion of Ukraine, which required managers to actively adapt to new conditions. The analysis of theoretical literature has shown that the most important for the effectiveness of management activity in a crisis situation are professional efficiency, stress resistance and tolerance to uncertainty. The correlation analysis of the empirical research results led to the conclusion that the less anxiety and fear of an uncertain future a person has, the better he or she performs management activities. Also, we observe that the higher level of actual stress performs the lower of professional effectiveness.*

Key words: *crisis, crisis situation, management activity, tolerance to uncertainty, self-efficacy, stress resistance.*

Introduction.

The current Ukrainian socio-political situation associated with Russia's full-scale invasion of Ukraine is a crisis situation, and therefore requires psychologists to study in detail the peculiarities of the functioning of all aspects of human psychological life. The current stage of development of our country is characterized by a military crisis and significant rapid changes in political, economic and social life, as well as related disruptions in the life of many segments of the population. These challenges include poverty, unemployment, forced displacement, and insufficient social protection. We emphasize that we consider the situation of Russia's full-scale invasion as an ongoing crisis that has affected and is affecting the organization and management of business. In the study, we use the definition of S. S. Guta, who notes that "a crisis situation caused by military and political factors is a violation (aggravation) of the regional or international military and political situation in a certain territory or in the state as a whole, which requires the use of prompt and effective mechanisms of public administration" [3; 120]. It is precisely what psychological factors or personal characteristics allow managers to use prompt and effective management mechanisms in crisis situations that are the subject of our study.

The analysis of psychological literature shows a variety of definitions of the concepts of "crisis", "crisis situation" and related concepts. As noted by S.S. Guta notes, "despite the widespread use of the terms "crisis", "crisis situation", "military-political crisis" and other derivative terms in the works of foreign and domestic scholars, as well as in legal acts, primarily those related to the field of national security, they are not enshrined in legal acts, their connection is not established, in particular, with such categories as "state of emergency and emergency situation", "martial law", "special period" [3; 119]. Psychological research studies other single-



vector constructs, such as "difficult life situation" (L.I. Antsiferova), "situation of social instability" (K.O. Vasilevskaya), "spiritual crisis" (S. Grof), "crisis" (E. Erikson, D. Matteson), "psycho-traumatic situation" (T.S. Kirilenko), "critical situation" (E.P. Krupnik), "critical state of being" (I.P. Manokha), "life crisis" (T.M. Tytarenko), etc.

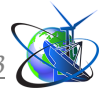
The analysis of theoretical literature on human activity in crisis situations allows us to identify the factors that scientists consider essential for the formation of a person's ability to work in such situations. These factors include tolerance to uncertainty, cognitive flexibility, resilience, emotionality (O.A. Yefimova) and self-regulation (O.A. Budnytska). Some scholars also pay attention to other factors, such as creativity, optimism (S. Karpylovska), motivation, communication skills, etc. However, others see them as a component of the factors discussed above (for example, creativity is the ability to think flexibly; motivation and optimism are related to self-regulation), so the study considers only the key aspects that affect a person's ability to adapt to uncertainty.

In addition to tolerance to uncertainty, stress tolerance plays a significant role in a person's ability to work under conditions of uncertainty. Modern psychologists widely use this term, considering it synonymous with stress flexibility and the ability to adapt to adverse stress factors and, most importantly, not to reduce the effectiveness of activities (in particular, professional ones) in the process of experiencing stressful conditions [10]. Stress resistance is defined by a set of psychological qualities that help a person not only survive stressful situations but also emerge from them as a stronger and more adapted person to the challenges around them [1].

The most severe critical situations for a person are those which associated with the realization of one's own mortality (incurable illness, participation in hostilities, etc.), or facing the death of another (experiencing the loss of a loved one). A critical situation is experienced by a person in different ways. On the one hand, it can have a destructive effect, increasing anxiety and depression, feelings of helplessness and hopelessness, which can lead to a life crisis. On the other hand, it can add meaning to life, make it more complete and meaningful. In any case, facing a critical situation changes a person's attitude to life, death, self, and values, which forms different life strategies that help a person get out of a critical situation [7].

Both theorists and practitioners believe that in a crisis situation, when trying to cope with a stressful state, a person experiences a certain type of physical and psychological overload. Emotional tension and stress can lead either to mastery of a new situation (these are the so-called coping strategies) or to disruption and deterioration of vital functions [9]. Although some situations can be stressful for all people, they turn out to be crises for those who are particularly sensitive due to individual and personal characteristics.

Agreeing with H. Sytnyk's conclusions, it should be noted that crisis situations are always characterized by a violation of the usual (normal) conditions of life at facilities, in a certain territory or in the state as a whole. Ensuring national security in the context of natural, man-made and social crises, or under martial law, is associated with the planning and implementation of a set of legal, organizational, technical and



other measures aimed at an adequate response to threats to national interests, in particular, the establishment and maintenance of a legal regime of emergency or martial law, the transfer of forces and means of the national security system to high levels of readiness, etc. The influence of psychological factors on business in times of crisis varies depending on many factors, including the nature of the crisis situation, the culture of the organization, the degree of flexibility and readiness for change (M.O. Oksyutovych, D.L. Melnychuk). Thus, psychological factors in crisis situations can be both positive and negative for management activities. It is important to understand these factors and take measures to support employees and ensure the sustainability and effectiveness of the organization in the face of uncertainty.

According to O.R. Tkachyshyna, "in crisis situations, the adaptive resources of the individual are activated, which allow a person to adapt to new circumstances, changed reality, create conditions for their "acceptance" and rethinking" [8; 117]. In her study of the peculiarities of social and psychological adaptation of a person in crisis situations, Ukrainian researcher O.R. Tkachyshina identifies internal factors that allow for the most effective adaptation to the conditions of a crisis situation. In particular, these are: temperament, personality, cognitive and emotional characteristics, locus of control, self-esteem, level of claims, mental self-regulation, personal maturity, knowledge and life experience [8]. Out of such a large number of psychological factors that undoubtedly affect the behavior of an individual in crisis situations, we single out those that are most important for the implementation of managerial activities.

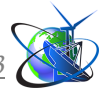
Thus, in our study, based on the identified psychological features of management in crisis conditions, the empirical research was aimed at identifying: 1) professional self-efficacy, 2) stress resistance, 3) tolerance to uncertainty.

The purpose of the study is to theoretically substantiate the main psychological factors that have a significant impact on the effectiveness of management activities in crisis conditions and to empirically study the peculiarities of such impact.

Sample analysis. The study involved 72 managers, of whom 33 (45.8%) were business owners who manage their own business and 39 (54.1%) were business managers who are officials. The gender distribution was as follows: 31.9% of the respondents were women, and 68.1% were men. Management experience: 1) up to 5 years - 16.7%; up to 10 years - 52.7%; more than 10 years - 30.6%. The distribution by industry was as follows: restaurant business: 27.7%; trade: 29.2%; information technology: 19.4%; beauty services: 15.4%; medical services: 8,3%.

Research design. To determine the level of professional self-efficacy, the "Professional Self-Efficacy Scale (short version)" developed by T. Rigotti, W. Schyns, G. Mohr and adapted by O. Kredenzler was used [5]. This 6-question methodology is a shortened version of the Professional Self-Efficacy Scale (W. Schyns, G. Von Collani), which contains 20 questions. Professional self-efficacy refers to the ability to act with optimal results in unpredictable conditions, which, in fact, occurs in crisis situations and is one of the conditions for an adequate response to crisis conditions in professional activities.

The Uncertainty Intolerance Scale test in its short version by N. Carleton (IUS-12) is designed to measure emotional, behavioral, and cognitive reactions to



uncertainty. The reliability of the test has been confirmed by the high internal consistency and stability of the results obtained in various scientific studies. The peculiarity of the Uncertainty Intolerance Scale, short version by N. Carleton (IUS-12), is its predictive value in determining the risk of occurrence and aggravation of posttraumatic conditions, which makes it useful for preliminary diagnosis. This questionnaire is one of the most popular validated tests in foreign publications. .

The results help to determine the level of tolerance to uncertainty in the emotional-behavioral and cognitive dimensions. Due to the popularity and clear structure of the IUS-12 test and its value for analyzing the tendency to fixate on negative emotions and maladaptive behavior, we have identified it as the most appropriate tool for studying uncertainty intolerance [2].

T. Holmes and R. Page published the Social Readjustment Rating Scale (SRRS), which is now actively used to assess the level of current stress resistance [4]. The researchers proposed a scale in which each important event corresponds to a certain number of points depending on the level of its stressfulness. Respondents receive a form with 43 important events and have to mark "yes" to those events that have happened to them in the last year of their lives and calculate the total number of points (each event has a corresponding number of points in relation to its stressfulness). The total score of the respondent indicates his or her degree of stress resistance. The result is interpreted as follows: 150-199 points is a high level of resilience to stress, 200-299 points is the threshold level, and 300+ points is a low level of resilience to stress, which indicates high vulnerability and the threat of emotional and psychological overload. This methodology helps to diagnose the current state of stress and social adaptability of respondents, which we consider to be one of the main components of the effectiveness of management activities in crisis situations. The results of this methodology allow us to draw conclusions about the extent to which the level of current stress affects other indicators. In our sample, the average score was 325.3 points, which indicates a high level of vulnerability and low stress resistance and ability to social adaptation. This indicates that most respondents have a low degree of coping with stress at a particular stage of life due to a number of factors that provoke background stress and anxiety. Among the respondents, 58.4% of managers demonstrated low coping capacity and high vulnerability (over 300 points), 34.7% of respondents are on the verge of the threshold level of coping capacity (200-299 points), and only 6.9% of respondents have a high level of coping capacity and adaptation to social changes in the environment (199 points and below). Given the crisis situation in the country, these data do not seem unrealistic.

The results of the psychological diagnostics were subjected to correlation analysis, which revealed the relationships between different aspects of efficiency, as summarized in Table 1.

According to the results of the correlation analysis, there is a positive statistically significant correlation between the level of professional self-efficacy and tolerance to uncertainty ($r=0.573$). That is, the less anxiety and fear of an uncertain future a person has, the better he or she performs his or her activities, in this case, managerial ones.



Table 1. Correlation between aspects of management effectiveness in crisis situations.

| | Professional self-efficacy | Stress resistance | Tolerance to uncertainty |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|
| Professional self-efficacy | | -0,637** | 0,573** |
| Stress resistance | | | -0,327* |
| Tolerance to uncertainty | | | |

Authoring: *- correlation statistically significant at the level 0,001; ** - correlation statistically significant at the level 0,01.

Also, we observe an inverse correlation statistically significant relationship between the level of general stress and the level of professional effectiveness ($r = -0,637$) - that is, the higher the level of actual stress, the lower the professional effectiveness.

As can be seen in the table, there is a statistically significant negative correlation between the level of stress and predictive anxiety (as an indicator of tolerance to uncertainty). The correlation coefficient ($r = -0,327$) indicates that the less anxiety a person has about the unknown future, the lower the actual level of stress.

Summary and conclusions.

Our study revealed a correlation between management effectiveness and the current level of stress and tolerance to uncertainty. It was found that managers who are confident in the future and perceive uncertainty not as a threat but as a field for opportunities are the most effective. The more self-effective a person is in general, the less susceptible they are to predictive anxiety. Conversely, the more tolerant of uncertainty a person is, the more effective he or she is in managerial activities.

We can conclude that stressors in crisis situations do not directly affect the effectiveness of professional activity, but are mediated by personality anxiety, which is the leading construct of the phenomenon of "tolerance-intolerance to uncertainty".

References:

1. Гриньова Н. В. Чинники та складові стресостійкості особистості. Психологічні ресурси особистості у кризових ситуаціях. *Матеріали п'ятих Всеукраїнських психологічних читань «Удосконалення професійної майстерності майбутніх психологів»*, ред. кол. : Сафін О.Д. та ін. Умань. 2022. С. 27 - 29
2. Громова Г. М. Інструменти вимірювання толерантності до невизначеності. Адаптація тесту «шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона. *Наукові студії із соціальної та політичної психології*. 2021. 47 (50). С.115 – 130.
3. Гута С. С. Поняття "кризова ситуація, зумовлена воєнно-політичними чинниками", "воєнно-політична криза" в теорії державного управління. *Інвестиції: практика та досвід*. №7. 2017. С. 116 – 120.



4. Зливков В.Л., Лукомська С.О., Федан О.В. *Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях*. К.: Педагогічна думка, 2016. 219 с.

5. Методики дослідження психічного здоров'я та благополуччя персоналу організацій : психологічний практикум. Л. М. Карамушка, О. В. Креденцер, К. В. Терещенко, В. І. Лагодзінська, В. М. Івкін, О. С. Ковальчук ; за ред. Л. М. Карамушки. Київ : Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2023. 76 с.

6. Ситник, Г. П. Взаємозумовленість кризових та надзвичайних ситуацій у контексті публічного управління у сфері національної безпеки. *Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління*. 2020. (2(8)). С. 180-193. [https://doi.org/10.32689/2617-9660-2020-2\(8\)-180-193](https://doi.org/10.32689/2617-9660-2020-2(8)-180-193)

7. Титаренко Т. *Життєві кризи: технології консультування*. К. : Главник, 2017. 144 с.

8. Ткачишина О.Р. Кризові ситуації: адаптаційні ресурси особистості та соціальні стереотипи. *Теорія і практика сучасної психології*. 2020. 3 (1). С. 116-120.

9. Чепелева Н. В. Понимание и интерпретация критической ситуации. *Наукові студії із соціальної та політичної психології*. Київ. 2000. 4 (7). С. 23–33.

10. Zeidner M., Hammer A. Life events and coping resources as predictors of stress symptom in adolescents. *Pers. Individ. Diff.* 1990. V. 11. №7. P. 693-703



УДК 377

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF TRAINING OF TECHNICAL COLLEGE STUDENTS IN THE FIELD OF WEB DESIGN

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖІВ У ГАЛУЗІ WEB-ДИЗАЙНУ

Tkachuk S.I. / Ткачук С.І.*d.p.s., prof. / д.п.н., проф.*

ORCID: 0000-0001-5077-5865

Melnyk O.S. / Мельник О.С.*s.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.*

ORCID: 0000-0003-3220-4676

*Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,**Uman, Sadova, 2, 20301**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,**Умань, Садова, 2, 20301***Voroshilov S.V. / Ворошилов С.В.***s.m.s., as.prof. / к.в.н., доц.*

ORCID: 0000-0002-1885-0279

*Ivan Kozhedub Kharkiv national air force university,**Kharkiv, Sumska 77/79, 61023**Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба,**м. Харків, Сумська 77/79, 61023*

Анотація. Стаття присвячена розкриттю комплексу педагогічних умов впровадження навчально-методичного забезпечення підготовки студентів технічних коледжів у галузі Web-дизайну, спрямованого на формування у студентів Web-компетенції. Доведено, що розроблене навчально-методичне забезпечення ефективно функціонує при виконанні комплексу педагогічних умов, що забезпечують формування у студентів-технічних коледжів Web-компетенції у сфері Web-дизайну. Обґрунтовано комплекс педагогічних умов впровадження навчально-методичного забезпечення підготовки студентів технічних коледжів у галузі Web-дизайну.

Ключові слова: педагогічні умови, технічний коледж, навчально-методичне забезпечення, Web-дизайн.

Вступ. Необхідним атрибутом сучасного конкурентоспроможного підприємства є наявність Web-сайту, підтримку якого повинен здійснювати професіонал, який має широкий спектр знань в області IT-технологій, дизайну, методів просування інтернет-ресурсу. На ринку праці, виникають нові спеціальності: Web-майстер, HTML-верстальник, адміністратор сайту, SEO-фахівець, інформаційний архітектор та інші, відповідно, необхідні нові педагогічні та методичні ідеї з реалізації підготовки студентів закладів фахової передвищої освіти в галузі Web-дизайну.

На науково-теоретичному рівні актуальність дослідження зумовлена недостатньою розробкою науково-методологічних підходів для підготовки студентів коледжу в галузі Web-дизайну. Особливого значення ця проблема набуває у зв'язку з формуванням інформаційного суспільства в Україні та широким поширенням Web-технологій в освіті та економіці країни.



На навчально-методичному рівні актуальність дослідження визначається необхідністю виявлення комплексу педагогічних умов, які сприяють ефективному формуванню Web-компетенції у студентів закладів професійної освіти та розробки навчально-методичного забезпечення дисципліни «Web-дизайн», яке включає навчально-методичний комплекс даної дисципліни для студентів усіх форм навчання за профільними та непрофільними спеціальностями.

Основний текст.

Виходячи з виявленої специфіки діяльності Web-дизайнера, процес реалізації навчально-методичного забезпечення для формування Web-компетенції вимагає наступних педагогічних умов:

- 1) Спрямованість змісту дисципліни-«Web-дизайн» на формування Web-компетенції.
- 2) Орієнтація на моделювання майбутньої професійної діяльності.
- 3) Організація навчання в умовах інформаційного професійно-освітнього середовища.
- 4) Використання електронного навчального посібника, що включає структурно-функціональний, художній, технологічний компоненти [3].

Розглянемо послідовно кожен з педагогічних умов.

1. Спрямованість змісту дисципліни «Web-дизайн» на формування Web-компетенції. Професійна підготовка студентів ЗПО у галузі Web-дизайну має бути орієнтована на формування конкурентоспроможного випускника, потрібного на ринку праці, компетентного як у галузі Web-програмування, так і в галузі дизайну. Відповідно, зміст такої підготовки має бути спрямований на формування Web-компетенції, яка характеризує здатність і готовність особистості до самостійного проектування та реалізації основних компонентів Web-дизайну, професійного зростання та освоєння нових технологій у суміжних галузях професійної діяльності.

2. Орієнтація на моделювання майбутньої професійної діяльності. Аналіз професійної діяльності фахівців Web-студії дозволив виявити кілька стадій створення сайту, які за змістом групуються у структурно-функціональний, художній, технологічний етапи Web-проекту. На підставі цього орієнтація на моделювання майбутньої професійної діяльності передбачає проектний підхід до організації освітнього процесу. Кожен навчальний проект сприймається як система, що складається з трьох основних елементів, відповідних компонентам Web-компетенції. Дана педагогічна умова також забезпечується включенням завдань реальної проектно-творчої, спрямованості та підвищує продуктивність проектної діяльності за рахунок розробки та впровадження студентами реальних Web-проектів.

3. Організація навчання в умовах інформаційного професійно-освітнього середовища Закон України «Про фахову передвищу освіту», що розробляється нині, відбиває реальність сучасного інформаційного суспільства. Відбувається прискорення розвитку та інтенсифікація використання комунікаційних та інформаційних технологій. Інформаційне суспільство передбачає значні зміни в освіті, створюючи, небачені досі можливості для кожної людини одержувати



інформацію в тому обсязі, який необхідний йому для саморозвитку і самовдосконалення;

За останні роки коледжі отримали достатнє оснащення інформаційно-комунікаційними засобами: з'явилися мультимедійні проектори, ноутбуки та комп'ютери, інтерактивні дошки, всі коледжі забезпечені Інтернетом. Це свідчить про зростання інтересу до використання засобів ІКТ у процесі навчання та сприяє формуванню інформаційно-освітнього середовища [1].

Змінюється організація діяльності учнів, втрачаються провідні позиції педагога, він не веде студента за собою, а допомагає йому йти самому, підказує, направляє. Учні повинні вміти ставитися критично до інформації, яку вони отримують, повинні вміти самостійно здобувати знання.

В інформаційно-освітньому середовищі засобами ІКТ студент отримує доступ до величезного обсягу інформації, накопиченого людством.

Під час проведення, занять у студентів є, можливість використовувати не тільки навчальні матеріали, розроблені для проведення-дисципліни, але і користуватися інформаційними ресурсами мережі Інтернет, де вони можуть знайти додаткову довідкову інформацію, вирішення проблемних ситуацій, спілкуючись з іншими фахівцями області Web-дизайну. Рекомендації щодо створення Web-проектів на сайтах існуючих Web-студій, знайти додаткові навчальні матеріали [2].

Професійна сторона інформаційно-освітнього середовища забезпечується включенням завдань реальної проектно-творчої спрямованості, підвищує продуктивність проектної діяльності за рахунок розробки та впровадження студентами реальних Web-проектів. Активна участь закладів освіти між собою у конкурсах Web-сайтів розширює особисті культурні та професійні зв'язки, підвищує самооцінку, створює новий досвід успішної Web-проектної діяльності. Таким чином, поняття інформаційного професійно-освітнього середовища відображає два аспекти: доступ до найбільш повної інформації та професійно-орієнтований характер цієї інформації.

4. Використання електронного навчального посібника, що включає структурно-функціональний, художній, технологічний компоненти. Електронний навчальний посібник є одним із сучасних видів навчальних матеріалів, до гіпертекстових документів якого можна легко вносити зміни, додавати нові блоки, видаляти застарілий матеріал. Зміст кожного компонента електронного навчального посібника спрямовано формування відповідного компонента Web-компетенції: структурно-функціонального, художнього, технологічного і сприяє формуванню Web-компетенції загалом [4].

У ході вивчення дисципліни «Web-дизайн» необхідна адаптація змісту, методів, засобів, форм підготовки студентів до умов професійної діяльності.

Основний зміст дисципліни «Web-дизайн» побудовано за логікою: від прогностичності цілей навчання до відбору та проектування змісту, організації освітнього процесу, методів та засобів навчання з урахуванням рівня кваліфікації викладачів та діагностики досягнутих результатів навчання. Слід зазначити, що основні компоненти освітнього процесу прийшли до нас із давньої історії і зберігають своє значення й донині [6].



Структурна логіка дисципліни «Web-дизайн» відображає загальну дидактичну логіку: цілі навчання визначають зміст освітнього процесу, що у свою чергу ініціює розробку дидактичних прийомів, організаційних форм, методів та засобів навчання. У сучасній педагогічній практиці використовується велика кількість методів навчання. При їх відборі викладач стикається зі значними труднощами.

При проектуванні навчально-методичного компонента навчально-методичного комплексу дисципліни «Web-дизайн» для вибору методів навчання нами прийнято класифікацію за характером пізнавальної діяльності учнів [2]. За цією класифікацією методи навчання поділяються залежно від характеру пізнавальної діяльності учнів при засвоєнні матеріалу, що вивчається. Характер пізнавальної діяльності – це рівень розумової активності студентів [1].

Висновки.

Підготовка висококласного фахівця вимагає вдосконалення існуючої системи контролю якості засвоєння навчального матеріалу. Було розглянуто наявність соціального замовлення сприяло проведенню аналізу стану досліджуваного питання в педагогічній теорії та практиці навчання, в результаті було виявлено, що недостатньо повно вивчені питання навчально-методичного забезпечення підготовки студентів технічного коледжу при навчанні Web-дизайну та була сформульована проблема дослідження, що полягає в обґрунтуванні навчально- методичного забезпечення підготовки студентів коледжів у галузі Web-дизайну.

Література:

1. Acampora, G. (2011). Hierarchical optimization of personalized experiences for eLearning systems through evolutionary models .Neural Comput & Applic. pp. 641-657. <https://doi.org/10.1007/s00521-009-0273-z>.
2. Brion, C. (2019). Keeping the learning going: using mobile technology to enhance learning transfer. Educational Research for Policy and Practice. pp. 225-240. <https://doi.org/10.1007/s10671-018-09243-0>.
3. Sultana, R.G. (2009). Competence and competence frameworks in career guidance: complex and contested concepts. International Journal for Educational and Vocational Guidance. pp.15-30. <https://doi.org/10.1007/s10775-008-9148-6>.
4. Капіца В. Ф. Професійна кар'єра успішного фахівця: навч. посіб. Кривий Ріг: Видав. центр ДВНЗ «КНУ», 2013. 446 с.
5. Комп'ютерні та інформаційні технології: Навчальний посібник для студентів вузів / За ред. д. т. н., проф. Єршової Н. М. Дніпропетровськ, ПДАБА, 2015. 171 с.
6. Матвієнко О.В. , Бородкіна І. Л. Internet-технології: проектування Web-сторінки: навч. посіб. для студентів вузів., 2-ий вип.;; ЦНЛ. 2017. 154 с.

Abstract. The article is devoted to the disclosure of a complex of pedagogical conditions for the implementation of educational and methodological support for the training of technical college students in the field of Web design, aimed at forming students Web competence. It is proved that the developed educational and methodological support functions effectively in the implementation of a



set of pedagogical conditions that ensure the formation of Web competence in the field of Web design among technical college students. The complex of pedagogical conditions for the implementation of educational and methodological support for the training of technical college students in the field of Web design is substantiated.

Key words: *pedagogical conditions, technical college, educational and methodological support, Web design.*

Стаття відправлена: 20.02.2024 р.

© Мельник О.С.



УДК 37.06.016:811.111] (045)

THE COMMUNICATIVE APPROACH IN ESL TEACHING КОМУНІКАТИВНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ

Komar Olga / Комар Ольга,*senior lecturer /ст. викладач*

ORCID 0000-0001-5724-3554

*of the Department of Foreign Languages,**Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,**Uman, Sadova, 2, 20300**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,**Умань, Садова, 2, 20300*

Анотація. У сучасному суспільстві швидкі інтеграційні зміни та соціальна напруженість сьогодні впливають на різні аспекти життя. Це також відноситься до освіти, що вимагає зміни в навчальних програмах та розвитку різних компетенцій педагогів. Особливо важливою є комунікативна компетентність, яка дозволяє учням використовувати мовні навички поза межами своєї країни залежно від їх потреб і можливостей. Для досягнення цієї мети використовують комунікативний підхід у викладанні англійської мови. Крім того, навчання мови на основі автентичних завдань та текстів є ефективним у процесі розвитку мовних навичок та сприяє соціальній адаптації. Таким чином, сучасна мовна освіта вказує на необхідність змінити підхід до викладання та розвитку мовних навичок, щоб забезпечити випускників необхідними компетенціями.

Ключові слова: комунікативна компетентність, комунікативний підхід, соціальна адаптація, *task-based language learning*, *text-based teaching*.

Вступ.

Важливість і особлива увага до вивчення англійської мови сьогодні простежується в більшості країн світу. Основними факторами цього явища є розширення комунікації зі світом після здобуття Україною незалежності, а також збільшення швидкості та обсягів обміну інформацією в глобальному просторі. Домінуюче місце в інтернет-просторі міцно утримує англійська мова, що є сильною мотивацією для вивчення іноземної мови для тих, хто бажає розвивати свої компетентності у різних галузях [1].

Комунікативний підхід - це підхід, який відомий у всьому світі і зарекомендував себе в багатьох частинах світу як найбільш ефективний спосіб викладання мови, особливо англійської. Це підхід, який переважав у викладанні англійської мови протягом останніх 50 років, і він все ще активно використовується і сьогодні [2].

Перші згадки про комунікативний підхід можна знайти наприкінці 1960-х та на початку 1970-х років. Комунікативний підхід є результатом досліджень лінгвістів і педагогів, які були незадоволені попередніми двома підходами до викладання іноземних мов: аудіо-лінгвістичним і граматико-перекладним. Ці видатні лінгвісти та педагоги, які зробили свій внесок у розвитку цього всесвітньо відомого підходу є Хаймс, Вілкінс, Річардс, Роджерс та інші.

Однак усі ці лінгвісти та педагоги вважали, що учні в ті роки вивчали мову неправильно. Вони стверджували, що мова вивчалася не як щось «ціле та



реалістичне». Учні не знали, як спілкуватися за межами класу в реальних життєвих ситуаціях, використовуючи відповідну соціальну лексику. Досі вони поклалися на структури мови, замість того, щоб покладатися на функції та поняття мови. Це робило їх нездатними вільно спілкуватися мовою, що вивчається [3].

Комунікативне навчання мови - підхід до викладання іноземної мови, що підкреслює взаємодію як засіб і кінцеву мету вивчення мови. Його також називають "комунікативним підходом". Історично CLT розглядався як відповідь на аудіо-лінгвістичний метод, а також як розширення понятійно-функціональної програми.

Комунікативне викладання мови можна розуміти як набір принципів щодо цілей викладання мови, про те, як учні вивчають мову, про види діяльності в класі, які найкраще сприяють навчанню, а також ролі вчителів та учнів у класі.

Комунікативна компетентність включає наступні аспекти знання мови:

- знання того, як використовувати мову для реалізації різних цілей і функцій;
- знання того, як варіювати використання мови відповідно до ситуації та учасників;
- знання того, як створювати та розуміти різні типи текстів;
- вміння підтримувати комунікацію, незважаючи на обмеженість мовних знань.

Отже, комунікативне викладання мови - це підхід до викладання іноземних мов, який підкреслює взаємодію як засіб і кінцеву мету вивчення мови [4].

Принципи CLT:

1) У підході CLT першочергове значення надається тому, щоб учні змогли зрозуміти наміри та висловлювання мовців.

2) У цьому підході вважається, що комунікативні функції є більш важливими, ніж лінгвістичні структури. Літлвуд стверджує, що "однією з найхарактерніших особливостей комунікативного викладання мови є те, що воно приділяє систематичну увагу як функціональним, так і структурним аспектам мови, об'єднуючи їх у більш повне комунікативне бачення". Кожна мова має обмежену кількість моделей речень. Оволодіння лише цими моделями речень не допоможе учням спілкуватися мовою, яку вони вивчають. Учень повинен вивчити комунікативні функції цих структур.

3) При використанні підходу CLT у викладанні іноземної мови, мова, що вивчається, є засобом спілкування в класі, а не лише об'єктом вивчення [1]. Адже якщо учні продовжують користуватися рідною мовою, вони не зможуть спілкуватися мовою, що вивчається. Вважається, що рідна мова повинна використовуватися мінімально.

4) Наголошується на доречному використанні мови, а не на точності. Точність з'являється на більш пізньому етапі. Вважається, що коли учні вчаться використовувати мову доречно, відповідно до контексту, точність приходить автоматично.

5) Мову слід вивчати, інтегруючи всі мовні навички, а не лише одну з них. Це означає, що комунікативний підхід не обмежується лише навичками



говоріння; навички читання та письма слід розвивати і навички читання та письма.

6) Мову не можна вивчити шляхом зазубрювання. Її не можна вивчити ізольовано. Її слід вивчати лише через соціальну взаємодію. Річардс і Роджерс стверджують, що мовна система найкраще вивчається в процесі комунікації.

7) При використанні цього підходу основна увага приділяється тому, щоб учень був здатний спілкуватися цільовою мовою. Викладач стримано реагує на помилки, тому що важливіше зробити так, щоб учень зміг вільно говорити мовою, яку вивчає. Вчитель не повинен виправляти їх під час діяльності, в якій вони використовують мову, що вивчається. Вчитель може помітити помилки учнів і виправити їх після завершення вправи.

8) Підхід CLT надає учням можливість спілкуватися цільовою мовою. Він заохочує взаємодію викладач-студент та студент-студент. Вчитель повинен давати завдання в групі або в парі, які дають можливість учням обмінюватися інформацією між собою. Це також допомагає сприяти спілкуванню між ними. Річардс і Роджерс стверджують, що учні повинні взаємодіяти з іншими людьми або в реальному спілкуванні, під час парної та групової роботи, або в письмових роботах.

9) Вчитель повинен створювати ситуації, які сприяють комунікації. Він повинен пропонувати такі види діяльності, як рольові ігри, які допомагають учням вивчати мову в соціальному контексті.

10) Методика викладання мови повинна бути розроблена таким чином, щоб заохочувати учнів до використання мови, що вивчається. Важливе значення слід надавати функціональним аспектам мови. На заняттях слід використовувати інсценізацію, рольові ігри, що сприятимуть реальному спілкуванню.

11) Студенти повинні мати можливість сприймати мову на слух, як вона використовується в автентичному спілкуванні. Вони можуть бути ознайомлені з основними стратегіями покращення розуміння мови [5].

Сьогодні комунікативний підхід можна розглядати як набір основних принципів вивчення та викладання мови, припущень, які стосуються різних аспектів викладання та навчання. Деякі з них зосереджуються в основному на навчальному процесі. Таким чином, викладання, що зосереджується на змісті, підкреслює, що зміст або предмет викладання є рушійною силою всього процесу вивчення мови. Деякі принципи щодо викладання зосереджуються більше на процесі викладання. Наприклад, навчання, засноване на завданнях, пропагує використання спеціально розроблених навчальних завдань як основи навчання. Інші, такі як навчання на основі текстів, зосереджуються на результатах навчання і використовують результати як відповідну точку у плануванні навчання.

Сьогодні CLT продовжує існувати у своїй класичній формі, про що свідчить величезна кількість навчальних посібників та інших навчальних ресурсів, які використовують CLT як джерело своєї методології. Крім того, він вплинув на багато інших підходів до викладання мови, які дотримуються схожої філософії викладання.



Як правило, комунікативний підхід до викладання мови використовує автентичний матеріал, тому що важливо дати учням можливість зрозуміти, як мова насправді використовується за межами класу. Учні беруть участь у реальних життєвих ситуаціях, які вимагають спілкування. За такого підходу викладач створює ситуацію, в якій студенти, ймовірно, будуть задіяні в реальних життєвих ситуаціях. У деяких видах діяльності учні не знають, що з них в результаті вийде. Результат залежить від їхніх реакцій та відповідей. Таким чином, вони будуть мотивовані і триматимуться в напрузі доти, доки вони не завершать вправу і не побачать чіткого результату [6].

Крім того, на заняттях з комунікативного викладання мови мову вивчають через виконання комунікативних вправ. Більшість таких вправ виконуються під час роботи в парах та групах. Такі вправи дають студентам можливість брати участь у реалістичному спілкуванні. Зазвичай це вправи на вільне володіння мовою, такі як рольові ігри, вправи на заповнення інформаційних пропусків, інтерв'ю [7].

Таким чином можемо дійти висновку, що комунікативний підхід надає більше простору для індивідуальної інтерпретації та варіацій навчання іноземної мови. Однак, його впровадження може бути складним завданням навіть для досвідчених викладачів, оскільки вимагає гнучкості та вільного володіння мовою. Комунікативно спрямовані моделі навчальних планів, типи вправ і занять можуть отримати широку підтримку в майбутньому, що надасть CLT статусу, подібного до інших методів навчання. Активне впровадження CLT є способом покращити якість викладання англійської мови, забезпечуючи здобувачам більші можливості комунікації та активнішу участь у процесі навчання.

Література

1. Brandl K. *Communicative Language Teaching in Action*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2008.
2. Brumfit C. J. *Communicative methodology in language teaching: The Roles of Fluency and Accuracy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
3. Spada N. *Communicative Language Teaching: Current Status and Future Prospects*. International Hand Book of English Language Teaching (Part I). New York: Springer, 2007.
4. Newmark P. *Approaches to Translation (Language Teaching Methodology Series)*. Oxford: Pergamon Press, 1981. <https://doi.org/10.1017/S0272263100005222>.
5. Weir C. J., Weir C. J. *Communicative language testing*. Hemel Hempstead: Prentice Hall, 1990.
6. Savignon S. J. *Communicative language teaching: State of the art // TESOL quarterly*. 1991. V. 25. №2. P. 261-278. <https://doi.org/10.2307/3587463>.
7. Morrow C. K. *Communicative language testing // The TESOL encyclopedia of English language teaching*. 2018. P. 1-7. <https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0383>.



References

1. Brandl K. Communicative Language Teaching in Action. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2008.
2. Brumfit C. J. Communicative methodology in language teaching: The Roles of Fluency and Accuracy. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
3. Spada N. Communicative Language Teaching: Current Status and Future Prospects. International Hand Book of English Language Teaching (Part I). New York: Springer, 2007.
4. Newmark P. Approaches to Translation (Language Teaching Methodology Senes). Oxford: Pergamon Press, 1981. <https://doi.org/10.1017/S0272263100005222>.
5. Weir C. J., Weir C. J. Communicative language testing. Hemel Hempstead: Prentice Hall, 1990.
6. Savignon S. J. Communicative language teaching: State of the art // TESOL quarterly. 1991. V. 25. №2. P. 261-278. <https://doi.org/10.2307/3587463>.
7. Morrow C. K. Communicative language testing // The TESOL encyclopedia of English language teaching. 2018. P. 1-7. <https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0383>.

***Abstract.** In today's society, rapid integration changes and social tensions are affecting various aspects of life. This also applies to education, which requires changes in curricula and the development of various competences of teachers. One of the most important is communicative competence, which allows learners to use language skills outside their home country depending on their needs and opportunities. To achieve this goal, a communicative approach to teaching English is used. In addition, language learning based on authentic tasks and texts is effective in the process of developing language skills and promotes social adaptation. Thus, modern language education points to the need to change the approach to teaching and developing language skills in order to provide graduates with the necessary competences.*

***Keywords:** communicative competence, communicative approach, social adaptation, task-based language learning, text-based teaching.*

**CONTENTS****Innovations in Pedagogy, Psychology and Sociology**

- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-003> **3**
SOCIALLY RESPONSIBLE ACTIVITIES TO ENSURE QUALITY
EDUCATION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT
Berzhanir A. L.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-004> **8**
EXPERIENCE OF TRAINING FUTURE DOCTORS DURING THE
WAR: PROBLEMS AND SOLUTIONS
Rybin A., Kuznetsova O., Patskov A.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-005> **16**
PSYCHOLOGICAL FEATURES OF COMPETITIVE RELATIONSHIPS
OF ATHLETES IN A TEAM
Teslyuk V.M., Berbenychuk V.Yu.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-007> **21**
TO THE ISSUE OF FORMING INCLUSIVE COMPETENCE OF
FUTURE HEADS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION
INSTITUTIONS
Stetsenko N.M.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-008> **26**
TASKS AS A MEANS OF ACTIVATING COGNITIVE ACTIVITY
OF STUDENTS IN THE PROCESS OF TEACHING DESCRIPTIVE
GEOMETRY AND ENGINEERING GRAPHICS
Omelchenko O.V., Tsvirkun L.A., Perekrest V.B.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-009> **31**
VISUALIZATION OF INFORMATION IN THE PROCESS OF
TRAINING TECHNICAL DISCIPLINES
Tsvirkun L.A., Tsvirkun S.L.
Bakulin E.V., Rudyi S.V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-012> **36**
PECULIARITIES OF STUDYING THE LITERARY HERO IN THE
HISTORY OF LITERATURE EDUCATION OF THE 20TH CENTURY
Yovenko L.I., Osipenko N. S., Kyrychenko V. G.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-013> **43**
STUDENTS' ENTREPRENEURIAL DEVELOPMENT IN US:
DEFINITION, METHODS AND PRACTICAL TIPS
Slipenko V.O.



- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-019> 48
STIMULATING SPEECH DEVELOPMENT THROUGH
AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION
Tsymbol-Slatvinska S. V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-020> 54
IS IT POSSIBLE TO PRESERVE EDUCATION IN TERMS OF
WAR – EXPERIENCE OF UKRAINIAN UNIVERSITIES
Boichevska I.B.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-021> 61
THE ROLE OF THE REPERTORY IN THE PROCESS OF VOCAL
AND CHORAL EDUCATION OF STUDENTS
Kozii O.M., Tarasyuk L.M.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-023> 66
IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE LEARNING TECHNOLOGIES
IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE
PROFESSIONAL EDUCATION SPECIALISTS
Filimonova I.A.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-024> 71
MUSICAL AND AESTHETIC EDUCATION: CONTENT AND ESSENCE
OF THE MAIN CONCEPTS
Lu Suo
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-037> 76
MENTOR AND THE ROLE IN SUPPORTING FUTURE TEACHERS
DURING PEDAGOGICAL PRACTICE IN GENERAL SECONDARY
EDUCATION INSTITUTIONS
Palaguta I.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-038> 81
THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE TRAINING
OF FUTURE ASTRONOMY TEACHERS
Mokhun S.V., Kulchytskyi R.V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-046> 88
ANALYSIS OF EDUCATIONAL CONTENT VISUALIZATION
TECHNOLOGIES AND THEIR USE IN THE PROCESS OF
STUDYING COMPUTER SCIENCE
Tkachuk H.V.



- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-048> 95
IMPLEMENTATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES DURING BINARY LECTURES IN THE PROCESS OF LEARNING LINEAR ALGEBRA TO STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES
Dubovyk V. V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-049> 100
EFFECTIVE TIME MANAGEMENT IN TEACHING: PRACTICAL ASPECTS
Podlesny S.V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-052> 107
DESIGN ACTIVITY OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE PROCESS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION
Kharytonova V.V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-054> 112
HIGH TECHNOLOGY PROVIDES EVIDENCE IN FAVOR OF A CLOUD-TAGGED SPREAD OF A PROTO-INDO-EUROPEAN LANGUAGE FROM THE GREAT TRYPYILLIA
Lyashenko L.M.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-056> 118
ACTIVATION OF EDUCATIONAL AND COGNITIVE ACTIVITY OF FUTURE SPECIALISTS IN THE FIELD OF FOOD TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF LECTURE AND PRACTICAL TRAINING SYSTEM
Dubova N.V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-058> 123
INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO MODERN EDUCATIONAL PRACTICE: ADVANTAGES AND PROSPECTS
Koroban O.V.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-060> 128
METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE USE OF MOBILE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS
Tkachuk H.V., Stetsenko V.P.
- <http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-066> 133
PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE MANAGEMENT EFFECTIVENESS IN CRISIS SITUATIONS
Orap M.O.



<http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-072> 139

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE IMPLEMENTATION
OF TRAINING OF TECHNICAL COLLEGE STUDENTS IN THE
FIELD OF WEB DESIGN

Tkachuk S.I., Melnyk O.S., Voroshilov S.V.

<http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit31-00-074> 144

THE COMMUNICATIVE APPROACH IN ESL TEACHING

Komar Olga



International periodic scientific journal

MODERN ENGINEERING AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Heutiges Ingenieurwesen und
innovative Technologien

Indexed in
INDEXCOPERNICUS
high impact factor (ICV: 84.86)

*Issue №31
Part 3
February 2024*

Development of the original layout - Sergeieva&Co

Signed: February 28, 2024

Sergeieva&Co
Lußstr. 13
76227 Karlsruhe
e-mail: editor@modern techno.de
site: www.modern techno.de

Articles published in the author's edition

