

МІЖНАРОДНІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ  
НАУКОВІ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

[www.economy-confer.com.ua](http://www.economy-confer.com.ua)

# Світ наукових досліджень

Збірник наукових  
публікацій міжнародної  
Мультидисциплінарної наукової  
інтернет-конференції

## Випуск 12

*29-30 вересня 2022 р.*



Тернопіль, Україна –  
Переворськ, Польща  
2022

**МІЖНАРОДНІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ  
НАУКОВІ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

*[www.economy-confer.com.ua](http://www.economy-confer.com.ua)*

# СВІТ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

## Випуск 12

*Збірник наукових публікацій міжнародної  
Мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції*

*29-30 вересня 2022 р.*



Тернопіль, Україна – Переворськ, Польща  
2022

**«Світ наукових досліджень. Випуск 12»:** матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 29-30 вересня 2022 р.) / [ редкол. : О. Патряк та ін.]; ГО “Наукова спільнота”; WSSG w Przeworsku. – Тернопіль: ФО-П Шпак В.Б. – 316 с.

УДК 001 (063)

Збірник наукових публікацій укладено за матеріалами доповідей наукової мультидисциплінарної інтернет-конференції «Світ наукових досліджень. Випуск 12», які оприлюднені на інтернет-сторінці [www.economy-confer.com.ua](http://www.economy-confer.com.ua)

**Оргкомітет:**

*Патряк Олександра Тарасівна*, кандидат економічних наук, Західноукраїнський національний університет;

*Шевченко (Огінська) Анастасія Юріївна*, кандидат економічних наук, Think Global Ternopil;

*Яремко Оксана Михайлівна*, кандидат юридичних наук, доцент, Західноукраїнський національний університет;

*Станько Ірина Ярославівна*, кандидат юридичних наук, адвокат;

*Савчук Надія Антонівна*, кандидат психологічних наук, доцент кафедри соціогуманітарних технологій ЛНТУ

*Яценко Василь Миколайович*, кандидат педагогічних наук;

*Рудакевич Оксана Мирославівна*, кандидат філософських наук, Західноукраїнський національний університет;

*Русенко Святослав Ярославович*, аспірант, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

Адреса оргкомітету:

46005, Україна, м. Тернопіль, а/с 797

тел. +380977547363

e-mail: [economy-confer@ukr.net](mailto:economy-confer@ukr.net)

Оргкомітет конференції не завжди поділяє думку учасників. В збірнику максимально точно збережена орфографія і пунктуація, які були запропоновані учасниками. Повну відповідальність за достовірність несуть учасники, їх наукові керівники та рецензенти.

Всі права захищені. При будь-якому використанні матеріалів конференції посилання на джерело є обов'язковим. Усі роботи ліцензуються відповідно до Creative Commons Attribution 4.0 International License

© ГО “Наукова спільнота” 2022

© Автори статей 2022



## ЗМІСТ

### Економічне спрямування

|  |    |
|--|----|
| <i>Hajiyev Seymur Oktay oglu</i> THEORETICAL FOUNDATIONS OF INSURANCE PORTFOLIOS OF VERTICALLY INTEGRATED HIGH-TECH COMPANIES.....                                     | 15 |
| <i>Usatenko Olga</i> INTEGRATED REPORTING IN UKRAIN AND TURKEY: GLOBAL PRACTICES.....  | 20 |
| <i>Архипова Тетяна Василівна, Фролова В.М., Ухіна Дарія Дмитрівна</i> ОНЛАЙН МЕДІА ЯК РЕКЛАМНИЙ МАЙДАНЧИК: ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ.....                                 | 22 |
| <i>Банашко Ольга Олександрівна</i> СУТНІСТЬ ТА РОЛЬ КРЕАТИВНОГО ОБЛІКУ.....  | 25 |
| <i>Білий Денис Іванович</i> ІСТОРИЧНІ ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ПЕНСІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ ТА ЇЇ СУЧАСНИЙ СТАН.....   | 27 |
| <i>Видобора Володимир Володимирович</i> ФАКТОРИ ЕКОНОМІЧНОГО РИВКА В КРАЇНАХ АЗІЙСЬКОГО РЕГІОНУ.....   | 30 |
| <i>Волкодав Тетяна Анатоліївна, Гиндюк Каріна Іванівна</i> ЗАСТОСУВАННЯ РЕГРЕСІЙНИХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЯВИЩ ТА ПРОЦЕСІВ..... | 34 |
| <i>Ганечко Ірина Григорівна, Грабовська Наталя Вікторівна</i> РОЗВИТОК РИНКУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ УКРАЇНИ: РИЗИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....             | 40 |
| <i>Георгієва Карина Русланівна</i> СИСТЕМИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ УКРАЇНИ ТА США: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ.....   | 43 |
| <i>Головніна Олена Германівна, Коваленко Леонід Віталійович</i> ПРОЕКТ «ТРИПІЛЬСЬКА УКРАЇНА» .....   | 45 |

|  |    |
|--|----|
| <i>Грабчук Ірина Леонідівна</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СПИСКІВ FATF.....   | 47 |
| <i>Гудзь Вікторія Сергіївна</i> МІСЦЕ І РОЛЬ АУДИТУ В СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ.....  | 49 |
| <i>Демих Мирослава Анатоліївна, Гуріна Наталія Валеріївна</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ США ТА УКРАЇНИ..... | 50 |
| <i>Донченко Олексій Олександрович</i> СУЧАСНІ СИСТЕМИ МОТИВАЦІЇ МОЛОДИХ ПРАЦІВНИКІВ.....   | 53 |
| <i>Ємельянова Єлизавета Андріївна</i> БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК ЯК ІНСТРУМЕНТ ВПОРЯДКУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....          | 57 |
| <i>Костевська Анастасія Володимирівна, Заюкова Марина Сергіївна</i> ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ У ДЕРЖАВНОМУ СЕКТОРІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ.....     | 59 |
| <i>Кулян Віктор Романович, Юнькова Олена Олександрівна</i> МАТЕМАТИЧНА ЗАДАЧА ОПТИМІЗАЦІЇ СТРУКТУРИ ПОРТФЕЛЯ АКЦІЙ.....                    | 61 |
| <i>Легошина Олена Леонідівна</i> ВПЛИВ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ НА ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЗЕМЛІ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ.....      | 67 |
| <i>Леськова Світлана Василівна</i> АДАПТАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА.....                                | 75 |
| <i>Лінива Ірина Сергіївна</i> ПОБУДОВА СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....   | 77 |
| <i>Лінива Катерина Михайлівна, Гуріна Наталія Валеріївна</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ГРОШОВИХ КОШТІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....           | 79 |

*Мосійчук Євгенія Олександрівна* **ОСОБЛИВОСТІ  
КОНТИНЕНТАЛЬНОЇ МОДЕЛІ БУХГАЛТЕРСЬКОГО  
ОБЛІКУ. ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЇЇ  
ПРИНЦИПІВ В УКРАЇНІ.....81**

*Пазюра Наталія Вячеславівна, Воржакова Юлія Петрівна*  
**ВИДИ БІЗНЕС-КОМУНІКАЦІЙ ТА ЇХНІ ОСОБЛИВОСТІ  
У СУЧАСНОМУ СВІТІ.....84**

*Патрикей Анастасія Василівна* **ОСОБЛИВОСТІ  
ВЕДЕННЯ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ.....86**

*Сараненко Андрій Миколайович* **БАЗИ ДАНИХ ПОКАЗНИКІВ  
ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ  
ПІДПРИЄМСТВ.....88**

*Соболева Ганна Григорівна* **ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА  
РЕАГУВАННЯ, ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ЗАПОБІГАННЯ  
БАНКРУТСТВА.....91**

*Соболь Вікторія Володимирівна, Івашина Світлана Юріївна*  
**НАСЛІДКИ ФІНАНСОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ В СУЧАСНИХ  
УМОВАХ.....93**

*Урсатій Анастасія Едуардівна* **АНАЛІЗ РИНКУ ЖИТЛОВОЇ  
НЕРУХОМОСТІ В УКРАЇНІ.....95**

#### Інформаційні системи і технології

*Malinovsky Vadym Igorevich, Kupershtein Leonid Muckhailovich,  
Lukichov Vitaliy* **THE CONCEPT OF RELIABLE  
FUNCTIONING OF THE INTERNET OF THINGS  
DEVICES AND THEIR DATA PROCESSING.....98**

*Mysiuk Iryna Volodymyrivna, Shuvar Roman Yaroslavovych*  
**MODELING THE SYSTEM FOR ACCUMULATING A TEST  
SET OF DATA FROM THE INSTAGRAM SOCIAL NETWORK.....101**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Білаш Богдан Олегович</b> ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ БЕЛЛА<br>У КВАНТОВІЙ КРИПТОГРАФІІ.....  | 103 |
| <b>Закаляк Роман Федорович</b> БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНИЙ МЕТОД<br>ВИБОРУ ПОСТАЧАЛЬНИКА ХМАРНИХ ПОСЛУГ.....  | 106 |
| <b>Захаренко Володимир Олександрович</b> МОДЕЛЬ<br>АВТОМАТИЗАЦІЇ ТРАНЗАКЦІЙ В МІСЬКОМУ<br>ГРОМАДСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ.....  | 109 |
| <b>Лана Єгор Олегович</b> ПОРІВНЯННЯ АРХІТЕКТУРИ<br>VPLS НА АТАКИ TCP, TCP SYN DOS І TCP SYN DDOS.....  | 113 |
| <b>Мураховська Олена Анатоліївна, Українець Наталія Анатоліївна</b><br>ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ<br>ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ<br>КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ<br>БАГАТОСТУПІНЧАСТИХ АВІАЦІЙНИХ СИСТЕМ..... | 117 |
| <b>Паращак Олексій Миколайович</b> СТВОРЕННЯ ДИНАМІЧНИХ<br>БІБЛІОТЕК НА МОВІ АСЕМБЛЕРА ДЛЯ РОБОТИ В<br>МУЛЬТИПРОГРАМНОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....  | 119 |
| <b>Роспутній Валентин Валерійович</b> ПЕРЕВАГИ<br>ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ BLOCKCHAIN<br>В СЕНСОРНИХ РАДІОМЕРЕЖАХ.....   | 123 |
| <b>Ярошенко Максим Олександрович, Яганов Петро Олексійович</b><br>ЗБІЛЬШЕННЯ ОБСЯГУ ОДНОЧАСНИХ ВИМІРЮВАНЬ<br>РЕЙТРЕЙСИНГОВИМ МЕТОДОМ АБЕРОМЕТРІЇ ОКА<br>З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ.....                           | 125 |
| Педагогічні науки   |     |
| <b>Базарська Ольга Анатоліївна</b> ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ<br>ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ПРОЕКТНОЇ<br>ДІЯЛЬНОСТІ.....   | 132 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Благодир Людмила Андріївна</i> РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....   | 138 |
| <i>Волкова Людмила Вікторівна</i> КОМПЛЕКСИ ВПРАВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ІНШОМОВНОГО ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ.....  | 140 |
| <i>Літовченко Владислав Антонович</i> СПЕЦИФІКА ПРОВЕДЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ МАГІСТРАНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014.09 - СО_ІНФОРМАТИКА.....                                   | 143 |
| <i>Маларьова Наталя Олексіївна</i> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ РІЧКОВОГО І МОРСЬКОГО ФЛОТУ.....                  | 145 |
| <i>Мандрик Ірина Петрівна</i> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ГЕОГРАФІЇ «УКРАЇНА І СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....  | 147 |
| <i>Осадча Оксана Миколаївна, Осадча Богдана Анатоліївна</i> ТЕХНОЛОГІЯ СКРАЙБІНГУ- ІННОВАЦІЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....   | 149 |
| <i>Перерва Наталія Сергіївна</i> STEM-ОСВІТА В ПРОЄКТІ «ІНТЕЛЕКТ УКРАЇНИ» ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....  | 150 |
| <i>Рудакевич Оксана Мирославівна</i> ДО ПИТАННЯ ПРО ОСНОВИ УКРАЇНСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ОСВІТИ: РЕЛІГІЙНИЙ ЧИННИК У ВИХОВНОМУ ІДЕАЛІ.....                                      | 155 |
| <i>Свиридюк Віра Петрівна</i> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ.....                           | 161 |
| <i>Слінець Аліна Анатоліївна, Яніцька Леся Василівна</i> ВАРІАТИВНА СКЛАДОВА «БІОГЕННІ ЕЛЕМЕНТИ ТА ЇХ РОЛЬ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ» ЗА НАПРЯМОМ ПІДГОТОВКИ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я» ..... | 166 |



**Фадєєва Ірина Сергіївна** **ВИКЛИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ  
ДО ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ СУСПІЛЬНОЇ РОБОТИ  
УЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА, БАТЬКІВ ТА ВИХОВАТЕЛЯ  
З КОРЕКЦІЇ МОВЛЕННЄВИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ.....**169

**Шевчук Тетяна Вікторівна** **ВИКОРИСТАННЯ СИТУАЦІЙНИХ  
ЗАВДАНЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....**174

#### Психологічні науки

**Мазяр Олег Васильович** **РЕЗУЛЬТАТИ КЛАСИЧНИХ  
ПСИХОЛОГІЧНИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ ТА ПРАКТИКА  
ДІЯЛЬНОСТІ НКВС.....**178

**Маркова Наталія Борисівна, Мартинюк Вікторія Валеріївна**  
**СПОСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО  
ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....**179

#### Юридичні науки

**Демчук Марія Василівна, Амеліна Анна Сергіївна**  
**УМОВИ ДІЙСНОСТІ ПРАВОЧИНУ.....**184

#### Історичні науки

**Смоляк Юлія Євгенівна** **ВІДОМІ ОСОБИСТОСТІ В ІСТОРІЇ  
МІСТЕЧКА СКАЛАТ.....**187

**Ткачук Владислав Володимирович** **ГОСПОДАРСЬКА  
ДІЯЛЬНІСТЬ П. КАЛНИШЕВСЬКОГО ТА ЙОГО  
СПРИЯННЯ КОЛОНІЗАЦІЇ ЗАПОРІЗЬКИХ ЗЕМЕЛЬ.....**191

#### Культурологія

**Соболевська Світлана Олександрівна** **ОСОБЛИВОСТІ  
ВИКОРИСТАННЯ ЛЯЛЬКИ ЯК АНТРОПОМОРФНОЇ  
МЕТАФОРИ.....**194

## Філологічні науки

*Yaremenko Iryna Anatoliivna* TYPES OF TESTS AND THEIR SPECIFICITY.....196

*Афоніна Ірина Юріївна* АНГЛО-УКРАЇНСЬКИЙ ПЕРЕКЛАД ВІЙСЬКОВОГО ДИСКУРСУ: ТЕХНІКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ.....198

*Брижіцька Ірина Петрівна* ОБРАЗ ХРИСТА У ЛИСТАХ Г. СКОВОРОДИ ТА ЩОДЕННИКУ В. ГРИГОРОВИЧА-БАРСЬКОГО.....201

*Круглій Олена Ростиславівна* ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ВІЙСЬКОВИХ ТЕРМІНІВ (НА ПРИКЛАДІ ВІЙСЬКОВО-ПРОМИСЛОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ).....207

*Саніна-Мокренко Ольга Володимирівна* СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА ЛЕКСИКА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ СФЕРИ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ.....210

## Мистецтвознавство

*Цейко Наталія Олександрівна* ХУДОЖНЬО-ВИКОНАВСЬКІ ОСОБЛИВОСТІ П'ЄСИ Ф. ЛІСТА «ВТІХА» №2 Е-DUR S.172.....212

## Географічні науки

*Ткаченко Ігор Анатолійович, Краснобокий Юрій Миколайович* ПРО МОЖЛИВІ НАСЛІДКИ ЗМІН ДЕЯКИХ ПАРАМЕТРІВ НАШОЇ ПЛАНЕТИ.....214

## Національна безпека

*Шевцов Анатолій Леонідович* ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПРАВОВОГО ВРЕГУЛЮВАННЯ СТАНУ ВІЙНИ В УКРАЇНІ.....218

Соціологічні науки

*Албул Ірина Володимирівна* ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА  
СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ.....221

Фізичне виховання та спорт

*Іванюк Ольга Андріївна* ОСОБЛИВОСТІ АЛЬФА-РИТМУ  
ЕЕГ ПІД ЧАС КОГНІТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЛАВЦІВ.....223

*Самохвалова Ірина Юріївна* ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ  
СТВОРЕННЯ ФІТНЕС ПРОГРАМ ДЛЯ СТУДЕНТІВ  
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....224

Державне управління

*Камінська Валентина Валентинівна*  
СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЯ  
УПРАВЛІННЯ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ І  
СПОРТОМ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ.....226

*Лазор Мар'ян Олегович* ПРИНЦИПИ СЛУЖБИ В  
ОРГАНАХ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ:  
ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ.....228

Соціальні комунікації

*Федоренко Наталія Іванівна, Молоціян Валерія Костянтинівна*  
СПІВБЕСІДА В ОНЛАЙН ВИМІРІ: СКЛАДОВІ  
ЕФЕКТИВНОЇ ДІЛОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ.....233

Медичні науки

*Chuiko Natalia, Kindrativ Elvira, Guryk Zoryana* APOPTOSIS OF  
SMOOTH MUSCLE AND ENDOTHELIAL CELLS WITH  
IMMUNE INFLAMMATION IN CEREBROVASCULAR  
DISEASES ON ATHEROSCLEROSIS BACKGROUND.....236

|  |     |
|--|-----|
| <i>Грейда Наталія Богданівна</i> ДІАГНОСТИКА ТА ОСНОВИ<br>ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО КОМПОНЕНТУ<br>СКОЛІОЗУ У ДІТЕЙ.....   | 238 |
| <i>Єрохович Вікторія Миколаївна, Бобрик Марина Іванівна</i><br>СИНДРОМ ЗМІШАНОЇ НЕОПЛАЗІЇ: ГЮРТЛЕ-КЛІТИННА<br>АДЕНОМА В ПОЄДНАННІ З АДЕНОМОЮ<br>ПРИЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК.....   | 240 |
| <i>Корж Надія Володимирівна, Корж Галина Зіновіївна</i><br>THE DIAGNOSTIC VALUE OF TNF-A IN PROGRESSION<br>OF GOLD III COPD IN PATIENTS WITH EXCESSIVE BODY<br>WEIGHT BY STUDYING ITS LEVEL IN BLOOD SERUM.....  | 247 |
| <i>Корж Надія Володимирівна, Корж Галина Зіновіївна</i><br>THE IMPACT OF OVERWEIGHT ON THE QUALITY<br>OF LIFE OF PATIENTS WITH COPD GOLD III.....  | 248 |
| <i>Малко Наталія Володимирівна, Гірчак Галина Василівна,<br/>Солина Наталія Миронівна</i> ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО<br>ПЕРЕБІГУ ГІНГІВІТІВ У ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ<br>В ЕКОЛОГІЧНО НЕСПРИЯТЛИВИХ РЕГІОНАХ.....   | 249 |
| <i>Михайлюк Іван Олексійович, Шпільчак Любов Яремівна,<br/>Данилюк Анастасія Романівна</i> СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ<br>КОМПОНЕНТІВ ДИФУЗНОЇ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ<br>(ДЕС) ЛЕГЕНЬ ЛЮДИНИ В ЕМБРІОГЕНЕЗІ.....   | 252 |
| <i>Полулях-Чорновол Ірина Федорівна, Верхолаз Ігор Леонідович,<br/>Гапонов Володимир Васильович</i> МОЖЛИВОСТІ<br>УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ У ВИЯВЛЕННІ<br>ДИВЕРТИКУЛЯРНОЇ ХВОРОБИ ТА ЇЇ<br>УСКЛАДНЕНЬМОЖЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ<br>ДІАГНОСТИКИ У ВИЯВЛЕННІ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЇ<br>ХВОРОБИ ТА ЇЇ УСКЛАДНЕНЬ..... | 253 |
| <i>Сегал Михайло Мойсейович</i> МОНОБЛОКОВІ КОНСТРУКЦІЇ<br>ПІД ЧАС РЕТЕНЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ОРТОДОНІЧНОГО<br>ЛІКУВАННЯ.....  | 255 |

**Содомора Ольга Олексіївна СТРУКТУРНІ ЗМІНИ ДІЛЯНКИ  
СОННОГО ГЛОМУСА ЗА УМОВ ВПЛИВУ ГЛУТУМАТУ  
НАТРІЮ В ЕКСПЕРИМЕНТІ.....256**

**Фофанова Ольга Юріївна НЕАЛКОГОЛЬНИЙ  
СТЕАТОГЕПАТИТ У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ  
СИНДРОМ В ПОЄДНАННІ З ЖОВЧОКАМ'ЯНОЮ  
ХВОРОБОЮ: КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ  
ТА МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ.....259**

**Шкляр Христина Володимирівна СУЧАСНІ СПОСОБИ  
І МЕТОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ПОЧАТКОВОГО КАРІЄСУ  
У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....260**

#### Фармацевтичні науки

**Гавришук Любомир Михайлович, Печенюк Володимир Іванович  
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОФЕЇНУ НА  
ЦИТОТОКСИЧНІСТЬ ДИХЛОРАЦЕТАТУ НАТРІЮ ПО  
ВІДНОШЕННІ ДО ПУХЛИННИХ КЛІТИН.....263**

#### Сільськогосподарські науки

**Таценко Олександр Володимирович ДО ПИТАННЯ  
ОБРОБІТКУ ГРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР.....266**

#### Хімічні науки

**Pushkarova Yaroslava, Zaitseva Galina  
CHEMOMETRIC METHODS IN CHEMISTRY.....269**

#### Біологічні науки

**Kots S.M., Kots V.P. RESEARCH OF THE REGULATION  
OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN STUDENTS.....271**

Фізико-математичні науки

*Мироник Вадим Ілліч, Сапьяк Дмитро Петрович*  
**ПОКРАЩЕННЯ ФІНАНСОВОЇ ГРАМОТНОСТІ УЧНІВ  
НА ФАКУЛЬТАТИВНИХ ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ  
ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ.....274**

Технічні науки

*Haijuan Nan, Stepanova T.M.* **COMPARISON OF  
THE BIOLOGICAL VALUE OF EDIBLE FUNGI  
AND CHICKEN MEAT.....276**

*Hladchenko Dmytro Vasylovych* **SOLAR AND WIND  
ENERGY AS A SOURCES OF ELECTRICAL ENERGY.....278**

*Вруцький Євгеній Володимирович, Ткачов Юрій Валентинович*  
**ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ ДВИГУНА ТИПУ SABER  
НА ОРБІТАЛЬНОМУ ЛІТАКУ.....283**

*Довженко Олександр Петрович, Марченко Олександр Тимофійович,  
Якуніна Наталія Олександрівна, Лук'яненко Едуард Васильович*  
**АЛГОРИТМ ВИЗНАЧЕННЯ КОНТАКТУ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ  
ГОЛОВКИ ТЕРАПЕВТИЧНОГО АПАРАТУ З ТІЛОМ  
ЛЮДИНИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ  
НАДШИРОКОСМУГОВОГО СИГНАЛУ.....285**

*Жукевич Аркадій Борисович, Жукевич Олександр Аркадійович*  
**СУПРОВІД КВАДРОКОПТЕРОМ НАЗЕМНОГО  
ОБ'ЄКТА ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНІЧНОГО ЗОРУ.....287**

*Ігнатов Андрій Олександрович, Аскеров Іслам Кушбалович*  
**ПІДВИЩЕННЯ СТУПЕНЮ НАДІЙНОСТІ ТА  
ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ БУРОВИХ УДАРНИХ МАШИН.....290**

*Кириленко Лариса Віталіївна, Сахнюк Ірина Олексіївна*  
**УКРАЇНА ОПРАЦЬОВУЄ СТАНДАРТИ НАТО.....292**

*Коробко Олександр Вікторович, Шмирко Віра Іванівна,  
Троян Юлія Іванівна* **СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО  
ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРОЦЕСУ ФРЕЗЕРУВАННЯ.....294**

|  |     |
|--|-----|
| <i>Коровяка Євгеній Анатолійович, Воєвідко Ігор Володимирович, Ігнатов Андрій Олександрович</i> ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ СПОРУДЖЕННЯ СВЕРДЛОВИН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ВИБІЙНИХ МЕХАНІЗМІВ ПОДАВАННЯ..... | 297 |
| <i>Кулікова Дар'я Володимирівна</i> РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОБКИ ШАХТНИХ ВОД З ВИСОКИМ СТУПЕНЕМ МІНЕРАЛІЗАЦІЇ.....  | 299 |
| <i>Ліп'яніна-Гончаренко Христина Володимирівна, Щегоцька Наталя Миколаївна</i> АРХІТЕКТУРА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ.....                            | 301 |
| <i>Філінська Тетяна Геннадіївна, Шевченко Валерія Віталіївна, Філінська Антоніна Олександрівна</i> ПРИРОДНІ СТАБІЛІЗАТОРИ ДЛЯ НИЗЬКОЖИРНИХ ЕМУЛЬСІЙНИХ ПРОДУКТІВ.....                            | 303 |
| <i>Франчук Всеволод Петрович, Анциферов Олександр Володимирович, Курилов Владислав Сергійович</i> ПОДІЛ СИПКОГО МАТЕРІАЛУ ПРИ ВЕРТИКАЛЬНИХ КОЛИВАННЯХ РОБОЧОЇ ПОВЕРХНІ.....                      | 305 |
| <i>Черепашук Григорій Олександрович, Потильчак Олексій Петрович</i> ПІДВИЩЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РОТАЦІЙНОГО ВІСКОЗИМЕТРА.....   | 309 |
| <i>Чумаченко Олексій Валентинович, Крижivecь Інна Володимирівна</i> АКТУАЛІЗАЦІЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ MIL-STD-810 В СИСТЕМУ ВИПРОБУВАНЬ УКРАЇНИ.....  | 311 |

#### Архітектура

|   |     |
|---|-----|
| <i>Berezovetska Iryna</i> DYNAMICS OF CONSTRUCTION DEVELOPMENT OF MANOR HOUSING IN LVIV AT THE END OF 19TH - BEGINNING OF 20TH CENTURIES..... | 314 |
|---|-----|

---

---

## Географічні науки

---

---

### ПРО МОЖЛИВІ НАСЛІДКИ ЗМІН ДЕЯКИХ ПАРАМЕТРІВ НАШОЇ ПЛАНЕТИ

**Ткаченко Ігор Анатолійович**

*доктор педагогічних наук,*

*Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини*

*ORCID: 0000-0003-1775-1110*

**Краснобокий Юрій Миколайович**

*кандидат фізико-математичних наук,*

*Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини*

*ORCID: 0000-0003-2103-9978*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3853/>

Загальновідоме природне явище обертання Землі навколо своєї осі має підтвердження низкою незаперечних фактів. Основний наслідок осьового обертання Землі – зміна дня і ночі. Доказом обертання Землі навколо осі є маятник Фуко. Крім того, вагомими доказами руху Землі навколо своєї осі є виникнення сили Коріоліса. Ця сила спричиняє ряд геоэффектів, а саме: відхилення падаючих тіл на схід (в першому наближенні); у північній півкулі сила Коріоліса спрямована вправо від руху, тому праві береги річок в північній півкулі крутіші – їх підмиває вода під дією цієї сили (у південній півкулі все відбувається навпаки); спричиняє обертання циклонів та антициклонів. Швидкості обертання точок на поверхні Землі є найбільшими на екваторі і найменшими – на полюсах. Упродовж багатьох століть, вимірюючи час, припускали, що обертання Землі навколо осі є рівномірним. Проте за останні 100 років отримано переконливі докази того, що, по-перше, обертання Землі поступово сповільнюється, а тривалість земної доби зростає на 0,0023 с за сто років і, по-друге, тривалість доби коливається упродовж року: весною вона майже на 0,001 с довша, а всередині року на 0,001 с коротша від свого середнього значення.

Постає питання, як швидко на сьогодні обертається наша планета. Це залежить від того, на якій широті ви знаходитесь, адже найшвидше обертання відбувається на екваторі (лінійна швидкість точок екватора ~ 465м/с). Якби швидкість обертання Землі зросла на півтора кілометри за годину, то рівень моря навколо екватора піднявся б на 5 см, оскільки вода відхлинула б від полюсів. Розрахунки на моделі цього явища, зроблені аналітиком геоінформаційної компанії ESRI Вітольдом Фрачеком, свідчать, що це стало б помітним уже через кілька років.



Відцентрова сила, яка виникає внаслідок обертання Землі постійно намагається скинути вас з планети, як дитину з каруселі. Поки що сила притягання достатня, щоб утримувати вас на Землі. Але якщо Земля почне обертатися швидше, зростатиме й відцентрова сила.

Астроном NASA Стен Оденвальд розрахував, що коли екватор «розженеться» до 30000 км/год, то відцентрова сила буде такою, що ви відчуєте стан невагомості [1].

Чим швидше буде обертатися Земля, тим коротшою буде наша доба. З кожним збільшенням швидкості на 1 км/год день буде на 1 хвилину відставати від нашого «внутрішнього» годинника, який пов'язаний з 24-годинним циклом.

Але якщо Земля буде обертатися на 200 км/год швидше, ніж звичайно, то доба буде тривати біля 22 годин. Для нашого організму це буде рівносильно необхідності постійно переводити стрілки годинника. Ми змушені будемо переводити внутрішній годинник на 2 години кожного дня назад, не даючи можливості нашому організмові адаптуватися. Така зміна тривалості доби навряд чи сподобається не лише нам, а й рослинам і тваринам.

Якщо обертання Землі буде прискорюватися повільно, то вона буде захоплювати за собою й атмосферу – і поступово стануть помітними суттєві зміни в погоді і в напрямках переміщення вітрів. Якби Земля не оберталася зовсім, то вітри з Північного полюса віяли б по прямій лінії до екватора і навпаки. Але оскільки Земля обертається, то шлях вітрів відхиляється на Схід. Це викривлення напрямку вітрів називається ефектом Коріоліса і породжує закручування ураганів. І якби Земля оберталася все швидше, вітри відхилялися б все далі на Схід, а закручування ураганів було б ще жорстокішим.

Якщо швидкість на екваторі зросте удвічі, тобто Земля буде обертатися на 1500 км/год швидше, – це стане катастрофою. Відцентрові сили стягнуть сотні метрів води до «талії» Землі. За виключенням самих високих гір, таких як Кіліманджаро, або самих високих вершин Анд, вся екваторіальна область покриється водою.

За дуже великої швидкості (порядку 40000 км/год) протягом тисяч років земна кора зсунеться – дещо вирівняється на полюсах і вигнеться хребтом уздовж екватора. Колосальних масштабів набудуть землетруси. Тектонічні плити будуть рухатися швидше, і це буде катастрофою для життя на земній кулі.

Що може статися, якщо обертання Землі навколо власної осі зупиниться?

Раптова зупинка обертання навколо осі практично неможлива – хіба що у випадку дуже потужного удару великого астероїда у зустрічному напрямку, та й тоді Земля не зупиниться зовсім і зовсім не так швидко. Але... припустимо, що Земля різко зупинила своє обертання. Що нас чекає у цьому випадку?

За раптової зупинки, всі об'єкти за інерцією «продовжать» свій рух, розвинувши за цього швидкість більше 1500 км/год. З'явиться надзвичайно сильний вітер, що миттєво призведе до виникнення гігантських цунамі.

У випадку плавної зупинки обертання все відбудеться не так «моторошно». Учені вже змоделювали таку ситуацію. Відбудеться

перерозподіл суходолу і океану. Утвориться два окремих океани – Північний і Південний. А приблизно по екватору, з врахуванням нахилу земної осі, утвориться один суцільний континент, який пройде навколо нашої планети. За цього доба на планеті буде тривати рівно рік – поки Земля не здійснить повний оберт навколо Сонця. Замість пір (сезонів) року будуть певні періоди «дня – ночі».

Що відбудеться, коли Земля зупинить свій рух по орбіті навколо Сонця?

Якщо Землю зупинити і залишити саму на себе, то відбудеться наступне – планета зійде з орбіти і під дією сили притягання попрямує у напрямку до Сонця. Але не досягне його, оскільки Сонце має і власний рух у просторі – вони розминуться.

Земля пролетить доволі близько від Сонця по кометній орбіті. Сонячним вітром звіє з неї всю атмосферу, вся вода випарується. Пролетівши поруч з Сонцем, обвуглена куля, яка була колись «блакитною планетою», попрямує далі в космос. Земля досягне орбіт планет-гігантів, можливо навіть орбіти Нептуна або Плутона, поки не повернеться знову у напрямку Сонця. Але це у кращому випадку. Не слід забувати, що Земля – це не рядовий астероїд, а дуже масивне тіло. Своім рухом вона спричинить сум'яття у рухові інших планет і їх супутників, які виявляться поряд. Всі вони теж зійдуть зі своїх орбіт і їх рух буде непередбачуваним. Якщо Земля опиниться між або поблизу планет-гігантів, таких, як Юпітер і Сатурн, вона може бути розірвана їхньою гравітацією на шматки. У цьому випадку з'явиться ще один пояс астероїдів.

Моделювання інверсії магнітних полюсів Землі.

Спеціалістам відомо, що в минулому напрямок магнітного поля Землі неодноразово змінювався. Це явище, причини якого до кінця незрозумілі, відбувалося з різною періодичністю. За останні 83 мільйони років така зміна траплялася 184 рази. Раніше вважалося, що зміна магнітного поля (інверсія) займає достатньо багато часу. Проте автори нового дослідження показали – воно може відбутися в рекордно короткий термін, буквально протягом життя одного покоління. Результати дослідження, проведеного у 2014 році американськими вченими із Каліфорнійського університету в Берклі, опубліковані в журналі *Geophysical Journal International* [2].

Учені дійшли такого висновку, вивчаючи осадові відкладення давнього озера, яке розташовувалося в Апенінах на схід від Риму. Ці породи накопичувалися зі швидкістю 0,2 мм кожен рік протягом сторіч без будь-яких перерв.

Виходячи із співвідношення ізотопів, автори статті вираховували точний вік відкладень, а за характером їх намагніченості детально змоделювали еволюцію магнітного поля Землі за останній мільйон років. З'ясувалося, що остання його інверсія відбулася 786 тисяч років назад.

Інверсії передували інтервали нестабільності магнітного поля, який тривав біля 6-ти тисяч років. На цей період припало два інтервали часу по 2 тисячі років, коли інтенсивність магнітного поля різко зменшувалася. У кінці другого відрізка північний і південний полюси здійснили швидкий розворот

на 180 градусів, причому вони «стрибали» по планеті зі швидкістю два градуси за рік. Отже, вся інверсія зайняла менше ніж сто років.

З наведених результатів пропонованого моделювання випливає, що якби описані «сценарії» на планеті Земля відбулися (відбудуться), то наявність сприятливих умов для зародження та продовження на ній життя, у нашому теперішньому земному варіанті, була би досить проблематичною.

#### **Список використаних джерел:**

1. Official U.S. Government information about the Global Positioning System (GPS) and related topics [Electronic resource]. / National Coordination Office for Space-Based Positioning, Navigation, and Timing.–Electronic data. – NCOSBPNT, 2013. – Access mode: <http://www.gps.gov>
2. Arne Dossing, Morten S Riishuus, Conall Mac Niocaill, Adrian R Muxworthy, John MacLennan. Late miocene to late pleistocene geomagnetic secular variation at high-northern latitudes. *Geophysical Journal International*, ggaa148, <https://doi.org/10.1093/gji/ggaa148>

Підписано до друку 10.10.2022  
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк на дублюкаторі.  
Умов.-друк. арк. 4,5. Обл.-вид. Арк 4,95.  
Тираж 160 прим.

Громадська організація «Наукова спільнота»  
46027, Україна, м. Тернопіль, вул. Загребельна, 23  
Ідентифікаційний код 41522543  
тел. 0979074970  
E-mail: rusenkos@ukr.net

Відріковано ФО-П Шпак В.Б.  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до  
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів  
видавничої продукції серія ДК№7599 від 10.02.2022р.  
Свідоцтво про державну реєстрацію № 073743  
СПП № 465644  
Тел. 097 299 38 99  
E-mail: tooums@ukr.net