

МІЖНАРОДНІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ  
НАУКОВІ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

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

# Світ наукових досліджень

Збірник наукових  
публікації міжнародної  
мультидисциплінарної наукової  
інтернет-конференції

## Випуск 20

*20-21 червня 2023 р.*

ISSN 2786-6823 (print)



Тернопіль, Україна –  
Переворськ, Польща  
2023

УДК 001 (063)

**«Світ наукових досліджень. Випуск 20»:** матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 20-21 червня 2023 р.) / [ редкол. : О. Патряк та ін. ] ; ГО “Наукова спільнота”; WSSG w Przeworsku. – Тернопіль: ФО-П Шпак В.Б. – 245 с.

Збірник наукових публікацій укладено за матеріалами доповідей наукової мультидисциплінарної інтернет-конференції «Світ наукових досліджень. Випуск 20», які оприлюднені на інтернет-сторінці [www.economy-confer.com.ua](http://www.economy-confer.com.ua)

### **Оргкомітет:**

*Патряк Олександра Тарасівна*, кандидат економічних наук, ЗУНУ;

*Шевченко Анастасія Юрійвна*, кандидат економічних наук, ТОВ «Школа для майбутнього»;

*Яремко Оксана Михайлівна*, кандидат юридичних наук, доцент, ЗУНУ;

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

*Назарчук Оксана Михайлівна*, доктор філософії (Ph.D.), ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»;

*Гомотюк Оксана Євгенівна*, доктор історичних наук, професор, ЗУНУ;

*Біловус Леся Іванівна*, доктор історичних наук, кандидат філологічних наук, професор, ЗУНУ;

*Недошитко Ірина Романівна*, кандидат історичних наук, доцент, ЗУНУ;

*Стефанишин Олена Василівна*, кандидат історичних наук, доцент, ЗУНУ;

*Ухач Василь Зіновійович*, кандидат історичних наук, доцент, ЗУНУ;

*Яблонська Наталія Мирославівна*, кандидат філологічних наук, старший викладач, ЗУНУ;

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

*Яценко Василь Миколайович*, кандидат педагогічних наук;

*Рудакевич Оксана Мирославівна*, кандидат філософських наук, ЗУНУ;

*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

**ISSN 2786-6823 (print)**

© ГО “Наукова спільнота” 2023

© Автори статей 2023



## ЗМІСТ

### Економічне спрямування

- Leonid Lyubchuk, Galyna Grinberg, Zoia Konokhova*  
**RECONSTRUCTION OF CUSTOMER PREFERENCE  
IN DIGITAL MARKETING BASED ON KERNEL  
MACHINE LEARNING.....13**
- Olha Yatsenko* **GLOBAL TRADE POLICY WITHIN RADICAL  
CHANGES IN THE 21ST CENTURY: POSSIBILITIES  
OF UKRAINE'S EUROPEAN INTEGRATION.....15**
- Бакаєва Ірина Георгіївна*  
**КОН'ЮНКТУРА СВІТОВОГО РИНКУ СВИНЦЮ.....21**
- Бондар В.В., Безчасний О.У.* **РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ  
РОЗПОДІЛУ МЕРЕЖІ ОФІСІВ ТУРИСТИЧНИХ  
АГЕНТСТВ ТУРОПЕРАТОРА JOIN UP!.....23**
- Дацко Орест Мар'янович* **ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ.....27**
- Жуковська Валентина Миколаївна, Юр Тетяна Максимівна*  
**ПОПИТ НА РИНКУ ПРАЦІ ФАХІВЦІВ У СФЕРІ  
МАРКЕТИНГУ.....30**
- Іванов Сергій Миколайович, Щербаков Микита Юрійович*  
**СИСТЕМНО-ДИНАМІЧНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ  
МЕХАНІЗМУ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ.....31**
- Краснобока Вікторія Сергіївна, Тищенко Світлана Володимирівна*  
**ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ  
В СУЧАСНИХ ЕКОНОМІЧНИХ РЕАЛІЯХ.....36**
- Назарук В.О.*  
**ОСОБЛИВОСТІ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ.....39**

<b>Назарук В.О. ПОТЕНЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ГІДРОЛОГІЧНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ.....</b>	<b>42</b>
<b>Опалов Олександр Анатолійович, Зінчук Вероніка Богданівна ПРАВОВИЙ РЕЖИМ КУРОРТІВ.....</b>	<b>46</b>
<b>Середа Андрій Олександрович ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО, ПОДАТКОВОГО ОБЛІКУ І ЗВІТНОСТІ.....</b>	<b>50</b>
<b>Середа Андрій Олександрович ПОДАТКОВІ ПЕРЕВІРКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ПРОВЕДЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....</b>	<b>57</b>
<b>Скрипник Ольга Василівна ЯКІСНО-ЦІНОВЕ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ВИРОБНИКІВ В СТРУКТУРІ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА РИНКУ ГАЗОБЕТОНУ УКРАЇНИ.....</b>	<b>63</b>
<b>Хмелюк Альона Василівна, Моспан Катерина Андріївна АНАЛІЗ ТОВАРООБІГУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ МУЛЬТИМАРКЕТУ «АВРОРА».....</b>	<b>66</b>
<b>Хмелюк Альона Василівна, Ярмо Сніжана Андріївна ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ТА АНАЛІЗ ВИТРАТ ПЕРІОДУ МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....</b>	<b>68</b>
<b>Швець Федір Дмитрович ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ SARS-COV-2 ТА ВІЙНИ НА РОЗВИТОК ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....</b>	<b>71</b>
<b>Інформаційні системи і технології</b>	
<b>Volodymyr Illich Azarenkov, Daria Oleksandrivna Svintsova THE IMPACT ON USER EXPERIENCE THROUGH INTERFACE DESIGN.....</b>	<b>73</b>
<b>Данилюк Ірина Вадимівна, Совтис Богдан Олександрович ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ САЙТУ З ПОШУКУ РОБОТИ.....</b>	<b>75</b>

*Маліновський Вадім Ігорович, Куперштейн Леонід Михайлович,  
Лукічов Віталій Володимирович* ПІДХОДИ ПІДВИЩЕННЯ  
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАХИСТУ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ В  
ІНТЕРФЕЙС-КАНАЛАХ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ (ІОТ).....77

Педагогічні науки

*Ganna Kuzmina, Olha Lazarenko* TODAY'S CHALLENGES  
REGARDING THE IMPLEMENTATION OF EUROPEAN  
STANDARDS OF POST-GRADUATE EDUCATION IN  
THE EDUCATION OF DOCTORS-INTERNS IN THE  
SPECIALTY OF "INTERNAL DISEASES" .....79

*Liubov Baidiuk* THE ROLE OF READING FICTION IN THE  
DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS'  
LITERARY COMPETENCE.....81

*Добронравова Ірина Володимирівна, Титаренко Ольга Валентинівна*  
НЕОБХІДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФОНІАТРІЧНИХ  
НАВИЧОК У ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ.....82

*Довбешко Максим Леонідович*  
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОНТЕНТУ.....84

*Попадич Олена Олександрівна, Кут Василь Іванович,  
Матяшовська Беата Олександрівна*  
ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ ЗНАНЬ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....86

*Потабашиній Валерій Аркадійович, Князева Олена Володимирівна*  
ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ АНДРАГОГІКИ ПРИ  
ПРОВЕДЕННІ ЦИКЛІВ ТЕМАТИЧНОГО НАВЧАННЯ.....89

*Пушкарьова Тамара Олексіївна, Гриценко Олександр Петрович,  
Коваль-Мазюта Марія Юріївна* ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ  
АПАРАТ ДОСЛІДЖЕНЬ В ГАЛУЗІ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК.....91

*Рибачек Софія Михайлівна, Полюхович Наталія Вікторівна*  
**ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ДО ОЛІМПІАД  
З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....94**

*Титаренко Ольга Валентинівна, Добронравова Ірина Володимирівна*  
**КОГНІТИВНЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА РІЗНИХ РІВНЯХ  
ВИВЧЕННЯ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ.....96**

Психологічні науки

*Готич Вікторія Олександрівна* **ВИНИКНЕННЯ ТЕРМІНУ  
«ПОСТТРАВМАТИЧНЕ ЗРОСТАННЯ».....98**

*Дімітріу Тетяна Сергіївна*  
**ДОМІНУЮЧІ ПОДРУЖНІ КОНФЛІКТИ У ЖІНОК.....99**

*Кириленко Таїса Сергіївна, Вернета Світлана Вадимівна*  
**АСПЕКТИ ПЕРЕЖИВАННЯ ДУХОВНОЇ КРИЗИ В ПЕРІОД  
ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ .....101**

*Клименко Маргарита Ярославівна* **ДОСЛІДЖЕННЯ ФЕНОМЕНУ  
ПРОКРАСТИНАЦІЇ У ЗАРУБІЖНІЙ ПСИХОЛОГІЇ.....104**

*Савчин Олександр Михайлович*  
**ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АВТОРСЬКОЇ ТЕХНОЛОГІЇ  
НАСТУПНОСТІ ДОШКІЛЬНОГО ВИХОВАННЯ  
ТА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.....107**

*Стахова Ольга Олександрівна, Горбонос Людмила Олександрівна*  
**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ  
СТУДЕНТСЬКОЮ МОЛОДЦЮ ВОЄННОГО  
СТАНУ В УКРАЇНІ.....114**

*Федірко Лідія Вікторівна*  
**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ  
У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ .....116**

Юридичні науки

*Музика Максим Васильович* ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ  
ЗА ДОГОВОРАМИ ТАЙМШЕРУ В ЄС.....119

Філологічні науки

*Veronika Valeriivna Liashenko*  
PECULIARITIES OF TRANSLATING ENGLISH  
PHRASEOLOGICAL UNITS INTO UKRAINIAN IN MOVIES.....121

*Бенькевич Галина Андріївна*  
ЛЮДИНА В СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ  
ПРОСТОРИ: ДРУЖБА, ЛЮБОВ ТА ДОБРО У  
МІЖСОБИСТІСНИХ СТОСУНКАХ.....123

*Белоусов Андрій Олексійович*  
ТЕРМІНОЛОГІЗАЦІЯ ТА ДЕТЕРМІНОЛОГІЗАЦІЯ  
В ТЕХНІЧНИХ ТЕРМІНОСИСТЕМАХ.....125

*Благорозумна Анна Віджаївна* НАЗВИ ДНІВ ТИЖНЯ  
В НІМЕЦЬКІЙ МОВІ (ДІАХРОНІЧНИЙ АСПЕКТ).....127

*Ковальова Маргарита Андріївна*  
PECULIARITIES OF TRANSLATION OF AVIATION TERMS.....129

*Кулієв Ренат Рафікович*  
ВИВЧЕННЯ ОСНОВНИХ КРИТЕРІЇВ ВИДІЛЕННЯ  
ТИПІВ ЗАПОЗИЧЕНЬ В ОЦІНКАХ НАУКОВЦІВ.....131

*Литвиненко Галина* ХРОМАТИЗМИ В ПОЕТИЧНОМУ  
МОВЛЕННІ В. ВИХОДЦЕВА.....132

*Миронюк Ліна Віталіївна* «ДОРОГА З ПЕКЛА І НАЗАД»  
В. КУЗНЄЦОВА Й Н. ТАРАСЕНКО: МАЛЬОПИС ВІЙНИ.....135

*Москаленко Наталія Олександрівна*  
СУЧАСНІ НЕАКАДЕМІЧНІ СТРАТЕГІЇ ВІДТВОРЕННЯ  
ЗАПОЗИЧЕНИХ СЛІВ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ.....137

*Підмогильна Ліна Віталіївна* **ВІДДІЄСЛІВНІ ІМЕННИКИ  
В УКРАЇНСЬКІЙ ТА АНГЛІЙСЬКІЙ МОВАХ.....139**

*Тарасенко Олександра Сергіївна*  
**ВХОДЖЕННЯ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬНИХ ТЕРМІНІВ  
ДО СКЛАДУ УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНОСИСТЕМ.....140**

*Шегедин Наталія Миколаївна* **ЛІНГВОКУЛЬТУРНА  
ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ЛЕКСЕМ НА ПОЗНАЧЕННЯ ЖОВТОГО  
ТА СИНЬОГО КОЛЬОРІВ У РИМСЬКІЙ ПОЕЗІЇ.....142**

*Яценко Марина Олексіївна, Гоєнко Олена Юріївна*  
**ДО ПИТАННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МОВЛЕННЄВОГО АКТУ  
ЕКСПРЕСИВУ НЕГАТИВНОЇ ЕМОЦІЙНОСТІ.....144**

*Яценко Марина Олексіївна, Гарна Ганна Олександрівна*  
**УВІЧЛИВІСТЬ ЯК КОМУНІКАТИВНА КАТЕГОРІЯ.....145**

*Яценко Марина Олексіївна, Горич Тетяна Сергіївна*  
**ДО ПИТАННЯ ПРАГМАТИКИ ХУДОЖНЬОГО ДИСКУРСУ.....147**

#### Мистецтвознавство

*Калиниченко Ярослав Олегович* **СКРИПКОВИЙ КОНЦЕРТ  
ХАРКІВСЬКИХ КОМПОЗИТОРІВ 80-Х РР. ХХ-ГО СТОЛІТТЯ  
НА ПРИКЛАДІ ТВОРЧОСТІ БОРИСА ЯРОВИНСЬКОГО.....149**

#### Географічні науки

*Лебедовський Артем Володимирович* **ЗНАЧЕННЯ ТА  
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНОЇ  
ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ.....151**

#### Соціологічні науки

*Попова Оксана Борисівна* **МАЙБУТНЄ УКРАЇНИ ТА  
ЕКЗИСТЕНЦІЙНЕ ПРОТИСТОЯННЯ З «РУСЬКИМ МІРОМ».....154**



Політичні науки

*Мироненко В'ячеслав Володимирович*

**УЧАСТЬ НАТО У ПРОТИДІЇ РОЗПОВСЮДЖЕННЮ  
РАКЕТНО-ЯДЕРНИХ ОЗБРОЄНЬ.....156**

Фізичне виховання та спорт

*Гончаренко Ольга Миколаївна* **ВИКОРИСТАННЯ**

**ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ  
ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ В ДОШКІЛЬНИХ  
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....159**

Соціальні комунікації

*Папіровий Данило Кирилович* **АНАЛІЗ ДЮЧОЇ СИСТЕМИ**

**УПРАВЛІННЯ І ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОBOB'ЯЗКИ ПЕРСОНАЛУ  
ПІДПРИЄМСТВА «VILLA «ЗАТИШНА».....165**

Медичні науки

*Ganna Kuzmina, Olha Lazarenko* **INDICATORS OF THE QUALITY**

**OF LIFE ON THE BACKGROUND OF TREATMENT IN  
PATIENTS WITH HYPERTENSION AND GOUT.....168**

*Yuliia O. Oliinyk, Mykhailo V. Kropivnyi*

**ORAL HYGIENE AS A MEANS OF PRIMARY PROPHYLACSIS  
OF ORAL AND SOMATIC DESEASES.....170**

*Акентьєв Сергій Олександрович* **ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ**

**ХВОРИХ НА ПЕЧІНКОВО-НИРКОВУ НЕДОСТАТНІСТЬ.....172**

*Гевкалюк Наталія Олександрівна, Расяк Богдан Романович*

**ОПТИМІЗАЦІЯ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ  
ШЛЯХОМ ПІДТРИМКИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ  
ДІТЕЙ В РЕАЛІЯХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ.....173**

*Гуца Сергій Геннадійович, Олешко Олексій Якович,  
Бахолдіна Олена Іванівна* ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА  
ВПЛИВУ МІНЕРАЛЬНОЇ ЛІКУВАЛЬНО-СТОЛОВОЇ ВОДИ  
«ПОЛЯНА КВАСОВА 3» НА ГОМЕОСТАТИЧНІ ПАРАМЕТРИ  
ЩУРІВ З МОДЕЛЛЮ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ.....175

*Заболотна Ірина Борисівна, Гуца Сергій Геннадійович,  
Балашова Ірина Віталіївна* ОБГРУНТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ  
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ЛЕГКОЮ БОЙОВОЮ  
КОНТУЗІОННОЮ ТРАВМОЮ ТА ПРОЯВАМИ  
ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО  
РОЗЛАДУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....178

*Лахтін Юрій Володимирович*  
КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕВІТАЛІЗУЮЧИХ  
ПАСТ ПРИ ЛІКУВАННІ ПУЛЬПІТУ.....181

*Перепелюк Микола Миколайович* КОРЕКЦІЯ МІКРОБІОМУ  
КИШКІВНИКА ЗАДЛЯ КОНТРОЛЮ ПЕРЕБІГУ  
АУТОІМУННИХ ХОЛЕСТАТИЧНИХ  
ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ.....183

*Чернишева Інна Едуардівна* ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ  
ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛІМФОГЛОТКОВОГО  
КІЛЬЦЯ В ДИТЯЧОМУ ВІСІ.....187

#### Фармацевтичні науки

*Kateryna Shchokina* PERSPECTIVE OPTIMIZATION  
DIRECTIONS OF DIABETES THERAPY.....189

*Бутко Любов Анатоліївна, Фоміна Катерина Олегівна*  
ФАРМАКОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ  
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОШИРЕНИХ ЗАПАЛЬНИХ  
ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.....192

Сільськогосподарські науки

*Inna Kucher* GROWING BASIL (OCIMUM BASILICUM)  
SEEDLINGS IN TRAYS.....197

*Аверчев Олександр Володимирович, Нікітенко Марія Петрівна*  
ВПЛИВ ХВОРОБ ТА ШКІДНИКІВ НА РОЗВИТОК ПРОСА У  
СУЧАСНИХ АГРОЦЕНОЗАХ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ.....200

Біологічні науки

*Гнатюк Наталія Олександрівна, Мельничук Альона Олексіївна*  
ПЕРЕЗВОЛОЖЕНІ БІОТОПИ ТРАВ'ЯНОГО ТИПУ УКРАЇНИ:  
БОЛОТНА ТА ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНА РОСЛИННІСТЬ.....203

*Циганкова Вікторія Анатоліївна, Андрусевич Ярослав Володимирович,  
Копіч Віктор Миколайович, Пільо Степан Григорович*  
ВПЛИВ ПОХІДНИХ ПІРИДИНУ ТА ПІРИМІДИНУ  
НА ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ  
В РОСЛИНАХ ЯЧМЕНЮ.....206

*Цимбалюк Ольга Володимирівна, Векліч Тетяна Олександрівна*  
МОДУЛЯЦІЯ МЕХАНОКІНЕТИКИ СПОНТАННИХ СКОРОЧЕНЬ  
МІОМЕТРІЯ ЩУРІВ ІНГІБІТОРОМ КАЛЬЦІЄВОЇ ПОМПИ  
ПЛАЗМАТИЧНОЇ МЕМБРАНИ КАЛІКС[4]АРЕНОМ С-90.....208

Фізико-математичні науки

*Барташевська Людмила Іванівна, Зайцев Анатолій Семенович*  
ВИМІРЮВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ПЛАЗМИ  
АЦЕТИЛЕНОКИСНЕВОГО ПОЛУМ'Я НИЗЬКОГО ТИСКУ  
ЗОНДАМИ З ПЛАТИНИ ТА НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ.....215

*Українець Наталія Анатоліївна* РОЗВ'ЯЗАННЯ ДЕЯКИХ  
МІШАНИХ ЗАДАЧ ТЕОРІЇ ПРУЖНОСТІ ДЛЯ НАПІВПРОСТОРУ  
З НЕСКІНЧЕННОЮ ЦИЛІНДРИЧНОЮ ПОРОЖНИНОЮ  
УЗАГАЛЬНЕНИМ МЕТОДОМ ФУР'Є.....217

*Щербина Тетяна Сергіївна*  
МАТЕМАТИЧНА РЕАЛЬНІСТЬ І ДІЙСНІСТЬ.....218

Технічні науки

*Бака Олег Миколайович* ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ  
ЗАСОБІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО МОНІТОРИНГУ  
ПАСАЖИРОПОТОКІВ.....220

*Вовк Юлія Русланівна, Мережко Ніна Василівна,  
Індутний Володимир Васильович, Піркович Катерина Анатоліївна,  
Андрєєв Олексій Олександрович* CHANGES IN THE CHEMICAL  
COMPOSITION OF THE METAL SURFACE DURING HATING.....222

*Костюк Юлія Володимирівна* ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТНО-  
ОРІЄНТОВАНОЇ МОВИ МОДЕЛЮВАННЯ UML ДЛЯ  
ОПИСУ ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ.....232

*Торопов Борис Іванович, Грушевська Тетяна Миколаївна,  
Зюбрик Ярослав Олексійович* ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ  
АСПЕКТИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ  
КОЛІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СТАНДАРТУ.....234

*Тригуб Анна Олександрівна, Гусейнов Елнур Гулу огли*  
ВИКОРИСТАННЯ БЕТОНУ ПІДВИЩЕНОЇ МІЦНОСТІ  
У ЗАХИСНИХ СПОРУДАХ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....237

*Шостаківський Ігор Іванович* МОДЕЛЮВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ  
ТА ПОВЕДІНКИ СИЛЬФОННОГО КОМПЕНСАТОРА.....238

Архітектура

*Iryna Berezovetska* ROLLERUVKA – LVIV DISTRICT  
OF MANOR HOUSE OF 1910-1920.....240

*Iryna Berezovetska, Oleg Slaveckij*  
FEATURES OF DESIGNING DUPLEXES OR FLATHOUSES.....242

### RECONSTRUCTION OF CUSTOMER PREFERENCE IN DIGITAL MARKETING BASED ON KERNEL MACHINE LEARNING

**Leonid Lyubchuk**

*Dr. Sc., Professor, National Technical University  
“Kharkiv Polytechnic Institute”  
ORCID: 0000-0003-0237-8915*

**Galyna Grinberg**

*Ph.D., Associate Professor, National Technical University  
“Kharkiv Polytechnic Institute”  
ORCID: 0000-0002-0774-5414*

**Zoia Konokhova**

*Ph.D., Associate Professor, National Technical University  
“Kharkiv Polytechnic Institute”  
ORCID: 0000-0003-3672-4847*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4681/>

Digital marketing is the avenue of electronic communication that is used by marketers to dorse goods and services in the marketplace. Digital marketing includes a wide range of marketing tactics to promote products, services, and brands. It is crucial for businesses to modify their marketing methods in order to help businesses looking to improve their digital marketing efforts in order to customize their marketing plans.

Companies must comprehend the variables influencing consumers' preferences and consumer behavior change toward digital channels. It is very important to identify the most influential factors, that drive consumers' preference for product characteristics and digital marketing channels. With the rapid advancement of e-commerce, knowing the consumer's propensity to purchase different products has become a significant challenge for a product manager who determines marketing strategies for a marketplace platform. Consumer preference analysis explains what aspects of a product affect and how they affect a consumer's purchasing decision [1].

Consumer preference reconstruction from sales data can assist the product manager to know consumer preferences in the context of e-commerce. Recently, customer preferences are usually measured by the distribution of customer willingness to pay (WTP) [2]. We will assume that customer preferences follow some cumulative distribution function, thus, the purchasing probability of each customer is  $P(x) = 1 - F(x)$ . When the WTP distribution is initially unknown, suitable methods of data analysis are used for its estimation. Machine Learning

methods are widely used to forecast customer demand. The corresponding models mainly include customer arrival rate and distribution of customer willingness to pay (WTP).

In this paper, we propose a method for the reconstruction of customer preference functions based on the kernel method of machine learning [3,4].

Each product item is characterized by a feature vector  $\mathbf{z}_k = (x_k^1, x_k^2, \dots, x_k^m, p_k)$ , that includes individual indicators measured on the appropriate scales and the price  $p_k$  of the corresponding product item. Let us perform a preliminary data clustering by dividing the set of each product's units for sale into a set of  $n$  clusters  $\mathbf{z}_k \in \Omega_i(\bar{\mathbf{z}}_i)$ ,  $k = \overline{1, M}$ ,  $i = \overline{1, n}$  with centers  $\bar{\mathbf{z}}_i$ , that combine products with similar characteristics. We will use a training dataset that includes the number of sales of a certain product on a fixed sales horizon for each cluster  $s_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ . The conditional expectation of the number of sales is defined as

$$\mathbf{E}\{s_i(\tau, \mathbf{z} | \tau = T, \mathbf{z} \in \Omega_i(\bar{\mathbf{z}}_i))\} = \nu T [1 - F(\bar{\mathbf{z}}_i)], \quad (2)$$

where  $\nu$  is the customer arrival rate to the marketplace.

To build an additive model, we perform a logarithmic transformation  $\log s_i = \log \nu T + \log P(\bar{\mathbf{z}}_i)$ .

We choose the model in the quasilinear form  $\log \nu T = w_0$ ,  $\log P(\mathbf{z}) = \boldsymbol{\varphi}^T(\mathbf{z})\mathbf{w}$ , where, in accordance with the kernel machine learning methodology, the coordinate functions  $\boldsymbol{\varphi}(\mathbf{z})$  are selected as  $\boldsymbol{\varphi}^T(\mathbf{z})\boldsymbol{\varphi}(\mathbf{z}^*) = \kappa(\mathbf{z}, \mathbf{z}^*) = \sigma^{-2} \exp\{-\|\mathbf{z} - \mathbf{z}^*\|\}$ .

Then the measurement model will be presented in the form

$$\begin{aligned} \mathbf{Y}_n &= \boldsymbol{\Phi}_n \mathbf{w} + \mathbf{1}w_0 + \boldsymbol{\varepsilon}_n, \\ \mathbf{Y}_n &= [\log s_1 \log s_2 \dots \log s_n]^T, \quad \boldsymbol{\Phi}_n = [\boldsymbol{\varphi}(\mathbf{z}_1) \boldsymbol{\varphi}(\mathbf{z}_2) \dots \boldsymbol{\varphi}(\mathbf{z}_n)]^T, \end{aligned} \quad (3)$$

where  $\boldsymbol{\varepsilon}_n$ - vector characterizing measurement errors, and  $\mathbf{1} = [1 \ 1 \dots \ 1]^T$ .

Estimates of the model parameters can be found as a solution to the regularized constrained optimization problem

$$\begin{aligned} 2J(\boldsymbol{\varepsilon}_n, \mathbf{w}, w_0) &= \gamma \|\boldsymbol{\varepsilon}_n\|^2 + \|\mathbf{w}\|^2 + w_0^2 \rightarrow \min_{\boldsymbol{\varepsilon}_n, \mathbf{w}, w_0}, \\ \mathbf{Y}_n - \boldsymbol{\Phi}_n \mathbf{w} - \mathbf{1}w_0 - \boldsymbol{\varepsilon}_n &= 0. \end{aligned} \quad (4)$$

Using the Lagrange function with indefinite multipliers  $\boldsymbol{\lambda}$

$$L(\boldsymbol{\varepsilon}_n, \mathbf{w}, w_0, \boldsymbol{\lambda}) = 2J(\boldsymbol{\varepsilon}_n, \mathbf{w}, w_0) + \boldsymbol{\lambda}^T (\mathbf{Y}_n - \boldsymbol{\Phi}_n \mathbf{w} - \mathbf{1}w_0 - \boldsymbol{\varepsilon}_n) \quad (5)$$

we get the solution (4) from kernel matrix  $\mathbf{K}_n = [\kappa(\bar{\mathbf{z}}_i, \bar{\mathbf{z}}_j)]_{i,j=1}^{n,n}$

$$\begin{aligned}\hat{\mathbf{w}}_n &= \mathbf{\Phi}_n^T \mathbf{R}_n^{-1} \mathbf{Y}_n, \quad \hat{w}_0 = \mathbf{1}_n^T \mathbf{R}_n^{-1} \mathbf{Y}_n, \\ \mathbf{R}_n^{-1} &= \gamma^{-1} \mathbf{I}_n + \mathbf{\Phi}_n \mathbf{\Phi}_n^T + \mathbf{1}_n \mathbf{1}_n^T = \gamma^{-1} \mathbf{I}_n + \mathbf{K}_n + \mathbf{1}_n \mathbf{1}_n^T.\end{aligned}\quad (6)$$

Finally, estimates of the buyers' preference function and the intensity of their arrival are obtained in the form

$$\begin{aligned}\hat{F}_n(\mathbf{z}) &= 1 - \exp\{\mathbf{k}_n(\mathbf{z}) \mathbf{R}_n^{-1} \mathbf{Y}_n\}, \quad \hat{v}_n = T^{-1} \exp\{\mathbf{1}_n^T \mathbf{R}_n^{-1} \mathbf{Y}_n\}, \\ \mathbf{k}_n(\mathbf{z}) &= \boldsymbol{\varphi}^T(\mathbf{z}) \mathbf{\Phi}_n^T = [\kappa(\mathbf{z}, \bar{\mathbf{z}}_1) \kappa(\mathbf{z}, \bar{\mathbf{z}}_2) \dots \kappa(\mathbf{z}, \bar{\mathbf{z}}_n)].\end{aligned}\quad (7)$$

The proposed methods can be used in digital marketing systems and pricing strategies to improve sales efficiency.

### References:

1. Mengzhuo Guo, Xiuwu Liao, Jiapeng Liu, Qingpeng Zhang. Consumer preference analysis: A data-driven multiple criteria approach integrating online information, *Omega*, vol. 96, 2020, 102074.
2. Yang Yang, Wan-Ling Chu, Cheng-Hung Wu. Learning customer preferences and dynamic pricing for perishable products, *Computers & Industrial Engineering*, vol. 171, 2022, 108440.
3. L. Lyubchyk, A. Galuza, G. Grinberg. Semi-supervised Learning to Rank with Nonlinear Preference Model, In: Shahbazova, S., Sugeno, M., Kacprzyk, J. (Eds), *Recent Developments in Fuzzy Logic and Fuzzy Sets. Studies in Fuzziness and Soft Computing*, vol. 391, 2020, Springer, Cham.
4. L. Lyubchyk, G. Grinberg. Pairwise kernel-based preference learning for multiple criteria decision making, 2017 *IEEE First Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering (UKRCON)*, 2017, pp. 818-821.

## GLOBAL TRADE POLICY WITHIN RADICAL CHANGES IN THE 21ST CENTURY: POSSIBILITIES OF UKRAINE'S EUROPEAN INTEGRATION

**Olha Yatsenko**

*Doctor of Economics, Professor (Full), Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv*  
ORCID: 0000-0003-4399-2217

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4646/>

Now average duty rate introduced by world countries was equal to 9%. This index is 19% lower than the similar one (11.1%) fixed in 1996, a year after the WTO had been established. The index looks even smaller compared to a considerably higher tariff level acting between contracting parties of General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) shortly after World War II. One estimation is that average duty rate

in 1947 among industrial countries before the first post-war tariff decrease fluctuated at 20-30% [7]. Other estimation data states that average duty rate used by key GATT parties was equal to 22% [5]. Such considerable concessions became one of featuring displays of alteration of countries' trade policies that had been formed under the influence of global trade system formation and further development. Therefore, in order to continue protecting their national economic processes efficiently, states' governments must promptly react to modern challenges of the system where there is a rather distinctly observed number of tendencies which we will characterize below.

Currently, trade liberalization remains the key goal and trend in the global trade policy. Trade liberalization policy implies eliminating barriers for free goods and services exchange among countries [11]. Trade liberalization provides abolitions or reductions which may be characterized as simultaneous minimizing of tariff and non-tariff trade barriers (quotas, tariff quotas, sanitary and phytosanitary measures (SPM), technical barriers to trade (TBT), requirements to goods origin, licensing procedures, protective measures, etc.). Today, it is generally believed that over the last fifteen years the World Trade Organization itself has been the pillar which defines rules and monitors the course of cross-border trade processes liberalization.

At the same time, it is impossible not to consider the fact that trade inequality among global trade system parties has been deepened over the years. It happens due to asymmetry of trade regimes of GATT signatory countries and new WTO parties which entered the organization after 1995. Particularly, trade regimes of parties of so-called VRAMs (Very Recently Acceded Members) group are characterized by asymmetry. As a rule, such WTO members have bound tariff rates for 99-100% of their tariff lines. Similar market opening has taken place in service industries of such members. Thus, Moldova committed to provide free access in 147 out of 155 service subsectors, Kyrgyzia – in 140, Ukraine – in 134, Montenegro – in 130, Georgia – in 125, etc.

Not all developed parties that currently are global economic leaders have such an open access to goods and services markets. Therefore, 22 WTO members, in particular Albania, Armenia, Cabo Verde, China, Ecuador, North Macedonia, Georgia, Jordan, Kazakhstan, the Kyrgyz Republic, Moldova, Mongolia, Oman, Panama, the Russian Federation, Saudi Arabia, Seychelles, Chinese Taipei, Tajikistan, Tonga, Ukraine and Vietnam have started Article XII Members group, that is the article of the Agreement on the WTO Establishment which regulates joining process for new members. These group members seek a decrease in obligation gap and therefore equal and fairer trade system functioning conditions.

If in mercantilism epoch, for almost three centuries, the key trade policy tools aimed at regulating trade volumes were mostly tariff protectionist measures, in the early 19th century a notion of industrial protectionism appeared in scientific works [12]. The major goal of implementing such measures is stimulating industrial production development and export increase rather than reduction of import volumes and access of foreign producers to domestic markets.



Schemes of carrying out international trade are distinctly influenced by intervention of a government which defines a trade policy of a country. Indeed, there are particular concerns that a slow increase of trade volumes which is accompanied by populism and nationalism sentiments rise may turn into protectionism behaviour which will have considerable consequences for international trade and economic integration [3, 9]. However, currently, there is not enough evidence that trade policies of countries are decisively retreating from openness and foreseeability principles. Using protectionism policy – at least in its traditional conception – is neither substantially different from a regular one, nor widely spread to considerably favour trade weakening. At the same time, it's hard to deny that over the past years a significant progress in trade liberalization process has not been observed, particularly in tariff liberalization within negotiations on WTO round of Doha Development Agenda issues. Nevertheless, there are hopes that Trade Facilitation Agreement (TFA) implementation by all WTO members may significantly decrease non-tariff trade expenditures which in its turn will be positively reflected in price reduction for imported products.

Recently, neo-protectionism measures have spread, particularly limitations of international trade additionally implemented by countries to traditional forms of undesirable import or export volumes reduction [10]. Apart from using the new tools of regulating international trade volumes, unusual justification of using such measures is becoming an extra component of trade policies. It must be stated that paragraph 1 (b) (iii) of Article XXI of 1994 General Agreement on Tariffs and Trade (GATT 1994 [10]) directly provisions the right of WTO members to retreat from their commitments for national security reasons, in particular: “Nothing in this Agreement shall not be construed...

(b) to prevent any contracting party from taking any action which it considers necessary for the protection of its essential security interests...

(iii) taken in time of war or other emergency in international relations”.

At the same time, up until 2017 no WTO member used the above-mentioned exception as justification of violation of its obligations. In particular, among WTO members there has existed an unspoken rule not to use national security issues as an excuse for solely protectionism measures so as not to “open Pandora’s box” to abuse this exception and thus endanger functioning of the whole organization.

The necessity to face challenges connected with globalization and digitalization of the trade environment promotes using new neo-protectionism tools in trade policy as well as their justification mechanisms. However, currently it is too early to say that trade liberalization course has changed. At the same time, there is an observed shift from a priority to follow generally accepted multilateral trade regulating rules to a priority of regional and more flexible norms registered in corresponding agreements with a limited number of parties.

Analyzing the current situation of international trade and global trade policy, major tendencies must be pointed out [39-41]. In December 2021, 67 members

accounting for over 90% of global services trade reached an agreement setting out common parameters for services domestic regulation. That deal will save businesses as much as \$150 billion a year in reduced trade costs. MC12 is proof that the WTO can deliver results. Members have shown they are capable of reaching multilateral compromises and finding solutions to contemporary challenges – provided they have the political will to do so. The deal on fisheries subsidies – concluded after nearly 21 years of negotiations – is only the second new agreement WTO members have reached since 1995, and the very first WTO agreement to put environmental sustainability at its core. Importantly, it also means that WTO members have delivered on the mandate given to them in Sustainable Development Goal 14.6 [1, 6, 8].

In 2020, the value of world merchandise exports declined by 8% while services trade contracted by 21%. Trade began to recover as of mid-2020, but the effects of COVID-19 have varied significantly across countries and regions. The merchandise export volumes were up in Asia and Europe. They were down slightly in South and Central America and North America, and more substantially in Africa and the Middle East [2, 4, 9]. Across manufacturing sectors, the automotive sector suffered the most, with world exports dropping by 16% in 2020. Meanwhile global exports of textiles grew by 16%, driven by an increase in the production of personal protective equipment (PPE). Exports of medical products, including medicines, medical equipment and PPE, rose by more than 16%, underscoring how trade has been a lifeline for access to critical goods through the pandemic, after the initial disruptions. Global value chains were severely disrupted during the first half of 2020. World exports of intermediate goods decreased by 10% year-on-year. Trade was more resilient in value chains for high-tech goods and pharmaceutical/medical products. Trade in intermediate goods across countries started to recover in the third quarter of 2020. As of the first quarter of 2021, global trade in commercial services remained 9% lower than in the same period in 2020. The travel sector was the most affected, as border closures, quarantine requirements, lockdowns, and other restrictions caused global travel exports to decline by 62% in 2020. In contrast, demand for computer services was buoyant, reflecting the shift to remote work and the growth in digital platforms. Exports from least-developed countries (LDCs) were severely affected by the first wave of the pandemic in 2020. They suffered in particular from the drop in fuel prices and the impact of restrictions on the travel industry. These two sectors represent the largest source of LDCs' export earnings. LDCs' fuel exports have started to slowly stabilize since early 2021 but services trade continues to be weighed down by persisting weakness in the travel and transport sectors. The COVID-19 pandemic has accelerated digital transformation, including with regard to the international exchange of goods and services. This trend increases potential trading opportunities for micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) and women, provided they can overcome supply side barriers. It also emphasizes the need to tackle the digital divide. From a statistical standpoint, there is a strong need to improve the measurement of digital trade.

Many people are now talking about the possibility of Ukraine joining the European Union. European integration is a Ukrainian dream and a geopolitical

choice enshrined in the country's constitution. Hundreds of politicians, government officials and public activists are working hard every day to make this happen. This year, despite the war, Ukraine has made major strides towards European integration, with citizen support for the idea reaching an all-time high. In return, the European Union has provided Ukraine with unprecedented aid, both financial and humanitarian, in response to the war. For the first time in the EU's history, it also financed the delivery of lethal weapons to a country under attack, showing that the movement's slogan "Europe in solidarity" has real relevance. In the long run, however, the road to the EU does not appear to be smooth sailing. The process presented many challenges, and it didn't look easy or quick. We all remember the history of the UK joining the EU and the subsequent Brexit referendum, the long wait for Turkey that ended in a political twist, the North-South clash over financial issues in Europe and the current opportunism of some Eastern European countries. What is the way for Ukraine? Will Ukraine succeed? Will it bring the expected benefits to the EU and Ukraine? [13-16].

In order for Ukraine's European integration to produce high-quality, mutually beneficial outcomes, EU institutions need to engage in dialogue not only with the Ukrainian government, but also with civil society. EU institutions also need to establish direct peer relationships at different levels, develop educational programs and strengthen synergies between donor projects. Of course, the EU must demand actual compliance with the accession criteria. It should not reward Ukraine for victories until reforms are implemented. The development of the rule of law and democracy in Ukraine should be the top priority of the EU-Ukraine dialogue in order to prevent the negative situations mentioned above. We stress the importance of efficient coordination of actions of the branches of power during adaptation of the Ukrainian legislation to the EU acquis.

The main tasks are finding solutions to longstanding development issues and addressing fact-based concerns about the full spectrum of subsidies. It also means leveraging the full power of trade and the WTO to accelerate a just, rapid, and cost-effective low-carbon transition; to articulate new rules for digital trade; and to expand opportunities for women-owned businesses and micro, small, and medium-sized enterprises to be included in regional and global value chains.

### **References:**

1. Annual Report 2022. URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/anrep\\_e/ar22\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/ar22_e.pdf)
2. Bazaluk, O., Yatsenko, O., Reznikova, N., Bibla, I., Karasova, N., & Nitsenko, V. (2022). International integration processes influence on welfare of country. *Journal of Business Economics and Management*, 23(2), 382–398. DOI: <https://doi.org/10.3846/jbem.2022.16228>
3. Evolution of the international trading system and its trends from a development perspective, UNCTAD (2017). URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/tdb64d5\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tdb64d5_en.pdf)

4. Osaulenko O., Yatsenko O., Reznikova N., Rusak D., Nitsenko V. The productive capacity of countries through the prism of sustainable development goals: challenges to international economic security and to competitiveness. *Financial and credit activity: problems of theory and practice.* – Vol 2, No 33. – 2020. – P. 492-499. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i33.207214>
5. The GATT's starting point: tariff levels circa 1947. Chad P. Bown, Douglas A. Irwin (2015). Working Paper 21782. URL: <https://www.dartmouth.edu/~dirwin/docs/w21782.pdf>
6. World Trade Report 2021. URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/wtr21\\_e/01\\_c\\_wtr21\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr21_e/01_c_wtr21_e.pdf)
7. World Trade Report: Six Decades of Multilateral Cooperation, What Have we Learnt? Geneva: WTO. p. 207.
8. World Trade Statistical Review 2021. URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wts2021\\_e/wts2021\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2021_e/wts2021_e.pdf)
9. Yatsenko Olha, Tananaiko Tetiana, Abbas Mardani, Nitsenko Vitaliiv (2018). The impact of global risks on the world trade and economic environment. *Financial and credit activity: problems of theory and practice.* – 2018. – (27), 435-444. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i27.154279>. <http://fkd.org.ua/article/view/154279>
10. Генеральна угода з тарифів і торгівлі (ГАТТ). URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_264#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_264#Text).
11. Структурні зміни у світовій торгівлі як чинник розвитку внутрішнього ринку України : колективна монографія / за ред. д-ра екон. наук, чл.-кор. НААН України Т. О. Осташко ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». К., 2019. – 350 с. URL: <http://ief.org.ua/docs/mg/310.pdf>.
12. Супрун Н. А. Еволюція концептуальних засад доктрини протекціонізму / Н. А. Супрун, Т. Л. Боднарчук // *Економічна теорія.* - 2013. - № 4. - С. 66-77. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecte\\_2013\\_4\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecte_2013_4_6).
13. Pekar V. Ukraine and the EU: scenarios of European integration. 2022. URL: <https://neweasterneurope.eu/2022/11/18/ukraine-and-the-eu-scenarios-of-european-integration/>
14. Tananaiko, T.; Yatsenko, O.; Osypova, O.; Nitsenko, V.; Balezentis, T.; Streimikiene, D. Economic Rationale for Manifestations of Asymmetry in the Global Trading System. *Sustainability* 2023, 15, 5316. <https://doi.org/10.3390/su15065316>
15. Bazaluk, O., Yatsenko, O., Reznikova, N., Bibla, I., Karasova, N., & Nitsenko, V. (2022). International integration processes influence on welfare of country. *Journal of Business Economics and Management*, 23(2), 382-398. <https://doi.org/10.3846/jbem.2022.16228>
16. Yatsenko, O., Reznikova, N., Karasova, N., Musiiets, T., Lavrinenko, O., and Nitsenko, V. (2020). Modernization of the Format of Ukraine's Trade Integration with the EU in the Conditions of Implementation of the DCFTA. *Problemy zarządzania – management issues* 2020; 18 (4(90)): 101-124. DOI: 10.7172/1644-9584.90.6

## КОН'ЮНКТУРА СВІТОВОГО РИНКУ СВИНЦЮ

**Бакаєва Ірина Георгіївна**

*кандидат економічних наук, професор,*

*Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського*

*ORCID: 0000-0002-7189-7404*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4627/>

Свинець має широкий спектр використання, зокрема в електротехнічній та хімічній промисловості, у секторі ІТ, де його застосовують як припої і присадки напівпровідників, у військовій промисловості на виготовлення куль, дробу, снарядів, вибухових сумішей. Найбільшим споживачем свинцю в світі є акумуляторна промисловість, 70% усієї ємності акумуляторних батарей у світі забезпечується свинцевими батареями. У свинцю найвищий із усіх металів коефіцієнт використання у вторинній обробці, його можна переробляти нескінченно довго без зниження якості. У Північній Америці понад 80% видобутого свинцю використовуються у виробництві батарей акумуляторів, з яких згодом понад 95% утилізується та переробляється. У Європі та США 99% свинцевих акумуляторів після закінчення терміну служби збираються та переробляються, створюючи замкнуту циклічну економіку. 54% продукції зі свинцем є вторинною у світі, 74% у Європі та 88% у США.

Дослідженням кон'юнктури світового ринку свинцю займається Міжнародна дослідницька група свинцю та цинку (International Lead and Zinc Study Group), яка здійснює моніторинг ринкових тенденцій, збирає статистичні дані про виробництво, використання, ціни, запаси, торговельні потоки свинцю, що дає можливість розраховувати глобальні ринкові баланси та прогнозувати дефіцит чи надлишок свинцю на світовому ринку, що сприяє прозорості світового ринку свинцю та прогнозувати зміни кон'юнктури цього ринку [1].

За даними U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, глобальний видобуток свинцю у 2022р становив близько 4,5 млн. метричних тон. Найбільш значні запаси руди свинцю з цинком, сріблом та міддю знаходяться у Австралії, Китаї, Мексики, Перу, Португалії та США. Світовий видобуток та резерви запасів свинцю за країнами відображені в табл. 1.

Таблиця 1.

Світовий видобуток та резерви запасів свинцю, млн.тон [2]

Країни	2020р	2021р	2022р	Резерви
Китай	1960	2000	2000	12000
Австралія	500	485	440	37000
США	306	300	280	5000
Мексика	260	272	270	5600
Перу	242	264	250	6400
Індія	204	215	240	2500
Росія	210	200	200	6000
Туреччина	63	75	75	860
Швеція	70	65	65	1700
Болівія	65	93	90	1600
Таджикистан	46	56	55	н/д
Інші країни	490	510	510	5900
Світ	4380	4500	4500	85000

Частка вищевказаних країн у світовому видобутку свинцю складає 88,7%, у тому числі Китаю більш ніж 44,4%, Австралії – 9,7%, США – 6,2%, Мексики – 6%, Перу – 5,5% [2]. Прогнозується що виробництво свинцю буде поступово збільшуватися та у 2025 році досягне 5,2 млн. т [3].

Основними експортерами свинцю та виробів з нього є Австралія – 10,1%, Південна Корея – 8,75%, Велика Британія – 7,3 %, Німеччина – 6,6%, Канада – 5,76%, Бельгія – 4,1%, Китай – 3,31%, США – 3,3% світового експорту. Китай, який видобуває найбільше свинцевої руди в світі та з 2003р є світовим лідером по виробництву рафінованого свинцю, посідає лише 7 місце у експорті свинцю. Обсяг світового експорту свинцю та виробів з нього у 2021р склав 8,26 млрд дол. порівняно з 6,12 млрд дол. у 2020р. Австралія експортувала свинцю на 835 млн дол., переважно у США (1,6% світового експорту) та Велику Британію (5,48% світового експорту). Південна Корея у 2021р. експортувала свинцю на 721 млн дол, переважно до США – 2,13%, В'єтнаму – 2,89 %, Індії – 1,8% світового експорту [3].

Імпортерами свинцю є переважно розвинуті країни, на які припадає близько 62% світового споживання свинцю. Обсяг світового імпорту свинцю та виробів з нього у 2021р склав 8,35 млрд долларів, що більш на 2 млрд дол ніж у 2020р. На частку США приходить 17,5 світового імпорту або 1,46 млрд дол, Індії – 8,4%, Німеччини – 7,1%, Великої Британії – 6,73%, В'єтнаму – 5,63%, Чехії – 5,15%, Південної Кореї – 4,85%. США як найбільший імпортер свинцю купує свинець у Канади – 5,39%, Австралії – 1,5%, Південної Кореї – 1,53%, Німеччини – 1,51%, Мексики – 1,95% світового імпорту [3].

Цінова кон'юнктура на свинець на світовому ринку визначається на Лондонській біржі металів (LME). У 2021р середня ціна свинцю була на 20% більше ніж у 2020р через затримки доставки по всьому світу та зменшення пропозиції рафінованого свинцю, наявного на ринку. У 2022 року середня готівкова ціна свинцю на LME коливалась від 1983,5 дол/т у серпні до 2198,5 дол/т у грудні, досягла піку у січні 2023р – 2203,1 дол/т та поступово знизилась до 2008,3 дол/т у червні. Очікується, що глобальний попит на свинець буде зростати в середньостроковій перспективі на 5% щорічно завдяки стабільному виробництву нових транспортних засобів, використанню замінних акумуляторів і ефективному використанню свинцевих акумуляторів в електромобілях. Але екологічні обмеження, пов'язані з токсичністю свинцю буде уповільнювати це зростання.

#### **Список використаних джерел:**

1. International Lead and Zinc Study Group. URL: <https://www.ilzsg.org/the-study-group/>
2. U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2023. URL: <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2023/mcs2023-lead.pdf>
3. Lead Mining Market Analysis including Reserves, Production, Operating, Developing and Exploration Assets, Demand Drivers, Key Players and Forecasts, 2021-2026. URL: <https://www.globaldata.com/store/report/lead-mining-market-analysis/>

### **РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ МЕРЕЖІ ОФІСІВ ТУРИСТИЧНИХ АГЕНТСТВ ТУРОПЕРАТОРА JOIN UP!**

***Бондар В.В.***

*студент I курсу магістратури,*

*Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського*

***Безчасний О.У.***

*доктор економічних наук, доцент,*

*Гарант ОП “Управління туристичним бізнесом”,*

*Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4633/>

Ефективно працююча мережа агентств окремо взятого туроператора, є невід'ємною складовою каналу збуту туристичного продукту – комплексу туристичних послуг, узгоджених за часом, місцем, якістю, ціною, порядку і тривалості їх надання туристові [1, с. 7].

Положення статті 5 Закону України “Про туризм” визначає зміст поняття туристичні агенти (турагенти) – “як юридичні особи, що створені згідно із законодавством України, а також фізичні особи – суб’єкти підприємницької діяльності, які здійснюють посередницьку діяльність з реалізації туристичного продукту туроператорів та туристичних послуг інших суб’єктів туристичної діяльності” [2].

Важлива роль туристичних агентств у системі безпосереднього збуту туристичного продукту полягає в тому, що вони “перетворюють” потенційного клієнта (у місцях попиту та реалізації туристичних послуг) на власне туриста.

На сучасному ринку туристичних послуг все більшого розповсюдження набуває франчайзинг (ліцензійна угода) – форма взаємодії учасників ринку, яка надає право продавати турпакети від імені туроператора. Ця модель прямої дистрибуції туристичних послуг використовується туроператорами, які уникають участі посередників у процесі реалізації туристичного продукту, створюючи при цьому регіональні представництва для активізації продажу різних турпакетів та зміцненню авторитету їх власного бренду.

Саме тому нами було поставлено за мету дослідити регіональні особливості розподілу мережі франчайзингових офісів туристичних агентств на прикладі найбільших туристичних операторів країни.

Одним з таких туристичних операторів є ТОВ “Join Up!” – українська приватна компанія, що працює на ринку туристичних послуг понад 20 років.

У 2001 році вона розпочала свою діяльність як туристичне агентство, займаючись продажем турпакетів від імені та за дорученням інших туроператорів, зокрема Turtess, TEZ Tour, Karya Tour. Проте з відкриттям у жовтні 2010 року першого напрямку – Дубай (ОАЕ), компанія працює як туроператор [8].

Центральний офіс туроператора “Join Up!” знаходиться в Дарницькому адміністративному районі м. Києва за адресою Харківське Шосе, 201/203, поблизу станції метро “Бориспільська”. Регіональні офіси (філії) компанії також функціонують в Дніпрі, Запоріжжі, Львові, Одесі та Харкові.

Станом на 1 січня 2023 р. туристична компанія “Join Up!” характеризується наступними маркерами організаційно-управлінської та суспільної діяльності:

- розвитком широкої мережі регіональних туристичних агентств, яка нараховує 6 власних та 121 франчайзингових офісів у 46 містах країни (не приймаючи до уваги тимчасово окуповані території Донбасу й Придніпров’я);
- організацією ділового, екзотичного, культурно-пізнавального, молодіжного, сімейного, лікувально-оздоровчого (курорти Івано-Франківської та Закарпатської областей) видів туризму;
- пропозицією понад 20 популярних напрямів відпочинку в різних історико-географічних субрегіонах світу, зокрема Південної (Греція, Іспанія, Італія, Португалія), Центрально-Східної (Албанія, Болгарія, Грузія, Словаччина,



Угорщина, Хорватія, Чехія, Чорногорія) та Західної Європи, Південної (Мальдіви), Південно-Західної (Кіпр, ОАЕ, Туреччина) й Південно-Східної (Індонезія, Таїланд) Азії, Північної та Східної Африки (Єгипет, о. Занзібар (Танзанія)) тощо [5];

- відправленням на відпочинок 967,0 тис. туристів у 2021 р. (максимальне значення було в 2019 р. – 1015,5 тис., 2020 р. – 449,3 тис.) [7];

- продажем турів близько 160,0 тис. туристів упродовж 2022 р., серед яких 60,0 % бронювань припадає на зовнішні ринки [3];

- регулярним потраплянням на стабільній основі за рейтингом Української асоціації туристичних агенцій “tourist-friendly Літо 2019-2021 рр.” до переліку ТОП-10 туроператорів, згідно показника зручності для туриста [6];

- подальшим розвитком власної авіакомпанії SkyUp Airlines, яка починаючи з 2018 р. виконує чартерні та лоукост-рейси до Південної Європи, Близького Сходу, Північної Африки;

- участю в низці військово-гуманітарних компаніях під час повномасштабної російсько-української війни, починаючи з 24 лютого 2022 р. (багато співробітників вступили до лав Збройних Сил України, тероборони, створивши власний добровільний загін “Skybat”, туроператор запустив також програму “Як в дома” для українців, які тимчасово виїхали з країни і домовився про їх проживання в готелях Грузії, Іспанії, Чорногорії) [4].

Розглядаючи регіональний розподіл мережі франчайзингових офісів турагенцій компанії “Join Up!”, слід зауважити, що максимальна їх кількість представлена в столиці (36 або 29,7 % загалом по країні), а також Дніпропетровській, Запорізькій, Львівській, Одеській та Харківській областях (38 офісів або 31,4 %). При цьому майже 3/4 серед них розміщуються в адміністративних центрах вище зазначених областей (табл. 1), де функціонують регіональні філії даного туроператора. Це найбільші багатофункціональні міста країни із людністю понад 500,0 тис. осіб, в яких значно розвинуті промисловість, сфера послуг, управлінська діяльність.

Натомість мінімальна кількість франчайзингових офісів турагенцій компанії “Join Up!” представлена в субрегіональних центрах (15 офісів або 12,4 % загалом по країні), як правило других за чисельністю населення містах регіону – Біла Церква, Дрогобич, Ізмаїл, Конотоп, Кривий Ріг, Кременчук та ін.

Вони здебільшого є потужними промисловими та промислово-транспортними центрами своїх регіонів, які мають сформовану приміську зону тяжіння міських і сільських населених пунктів.

Таблиця 1. Регіональний розподіл максимального представництва мережі франчайзингових офісів туристичних агентств компанії “Join Up!” (станом на 01.01.2023 р.)

Назва міста / області	Кількість офісів, од.	Загалом до підсумку, %	у тому числі	Загалом до підсумку, %
			обласний центр, од.	
м. Київ	36	29,7	36	39,2
Київська (без м. Києва)	11	9,1	-	-
Львівська	11	9,1	7	7,6
Харківська	10	8,3	8	8,7
Одеська	7	5,8	6	6,5
Дніпропетровська	6	4,9	2	2,3
Вінницька	4	3,3	4	4,3
Запорізька	4	3,3	4	4,3
Миколаївська	4	3,3	4	4,3
<b>Всього</b>	<b>93</b>	<b>76,8</b>	<b>71</b>	<b>77,2</b>
<b>Разом по країні<sup>1</sup></b>	<b>121</b>	<b>100,0</b>	<b>92</b>	<b>100,0</b>

Джерело: [5]

Примітка1: Не брались до уваги офіси туристичних агентств, які розташовані в окремих містах на тимчасово окупованих територіях Донецької, Луганської та Запорізької областей

Окремо, слід виділити Київську область, де 4/5 відповідних офісів розміщуються у передмісті столиці, переважно малих та середніх за людністю містах. На нашу думку, це можна пояснити інтенсивним розвитком субурбанізаційних процесів, які викликані тут між- та внутрішньо регіональною міграцією населення у напрямку “сільська місцевість – місто”, а також достатньо високим рівнем доходів населення.

Таким чином, мережа франчайзингових офісів турагенцій компанії “Join Up!” представлена фактично в усіх регіонах країни, що відповідає головній місії вітчизняного туроператора – забезпечити можливість відпочити максимальній кількості українців. Їхній розподіл тісно пов'язаний із системою регіонального розселення населення, особливо це характерно для Центральної (разом із м. Києвом) та Західної систем розселення (з центром у м. Львів), адже тут функціонує кожний другий офіс з-поміж всіх туристичних агентств компанії.

#### Список використаних джерел:

1. Домбровська С. М. Опорний конспект лекцій з курсу “Туроперейтинг” для студентів усіх форм навчання напряму підготовки 242 “Туризм”. – Харків: НУЦЗУ, 2018. – 249 с.;
2. Закон України “Про туризм” від 15.09.1995 р. №325/95-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95/>;

3. Куди і як подорожували українці під час війни. Join UP! показав результати й тенденції 2022 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://forbes.ua/news/kudi-i-yak-podorozhuvali-ukraintsi-pid-chas-viyni-join-up-pokazav-rezultati-y-tendentsii-2022-roku-09022023-11629/>;
4. Національний рейтинг туристичних компаній України за 2022 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.elitukraine.com/nacionalnii-reiting-turisticheskikh-kompanii-ukrain/>;
5. Офіційний сайт туристичного оператора Join Up! [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://joinup.ua/uk/>;
6. Офіційний сайт Української асоціації туристичних агенцій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uata.com.ua/>;
7. Рейтинг туроператорів України за кількістю відправлених на відпочинок туристів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pilgrim.ua/turoperatory-ukrainy/>;
8. Join UP!, SkyUp. Інтерв'ю з власником про затримки рейсів, МАУ, створення авіакомпанії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/join-up-skyup-interv-yu-z-vlasnikom-pro-zatrimki-reysiv-mau-stvorennya-aviakompaniji-50029634.html/>

## **ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

**Дацко Орест Мар'янович**

*аспірант, Приватний вищий навчальний заклад  
“Європейський університет”*

**Науковий керівник: Крейдич Ірина Миколаївна**

*доктор економічних наук, професор,  
Приватний вищий навчальний заклад  
“Європейський університет”*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4647/>

### **Вступ.**

Зовнішньо-економічна діяльність підприємств в умовах євроінтеграції є важливим фактором їх розвитку. Євроінтеграція означає інтеграцію країни в європейські структури, такі як Європейський союз або Європейська економічна спільнота, і відкриває нові можливості для підприємств на зовнішньому ринку.

Одним з головних аспектів євроінтеграції є сприяння зовнішньо-економічному співробітництву підприємств. Це означає, що підприємства повинні активно взаємодіяти з міжнародними партнерами, встановлювати та підтримувати взаємовигідні комерційні зв'язки. Такі зв'язки можуть включати

експорт товарів і послуг, імпорт сировини та технологій, залучення зовнішніх інвестицій і спільну розробку нових продуктів чи технологій.

Розвиток зовнішньо-економічної діяльності в умовах євроінтеграції є ключовим для підприємств, оскільки він дає їм доступ до широкого міжнародного ринку збуту і розширює їхні можливості для залучення нових клієнтів і партнерів. Впровадження європейських стандартів якості та безпеки є одним з важливих аспектів розвитку зовнішньо-економічної діяльності підприємств, оскільки воно дозволяє їм відповідати вимогам міжнародних ринків і забезпечувати конкурентоспроможність своїх товарів та послуг.

### **Ідеї для залучення інвестицій для європейських партнерів.**

Є кілька ідей, які можуть бути використані для залучення інвестицій від європейських партнерів:

- **Привабливий інвестиційний клімат:** Створення сприятливих умов для іноземних інвесторів є важливим чинником. Це включає стабільну політичну та економічну ситуацію, розвинуту правову систему, надійну інфраструктуру та прозорість в управлінні.

- **Підтримка інвестиційних проектів:** Держава може надавати різні форми підтримки для інвестиційних проектів, такі як податкові пільги, субсидії, фінансові стимули та інші фінансові інструменти.

- **Спільні проекти та партнерства:** Співпраця з європейськими компаніями у формі спільних проектів або стратегічних партнерств може бути ефективним способом привернути інвестиції. Це може включати спільну розробку продуктів, обмін технологіями, спільний доступ до ринків тощо.

- **Подолання бар'єрів:** Забезпечення легкості участі європейських інвесторів у процесі залучення інвестицій, таких як спрощення бюрократичних процедур, швидка видача віз та дозволів, а також надання послуг консультантів з міжнародних ринків, може підвищити привабливість для іноземного капіталу.

- **Маркетинг та реклама:** Ефективний маркетинговий підхід для залучення інвестицій включає просування потенційних переваг і позитивних аспектів інвестицій в країну або певний проект.

Одним з ефективних методів є проведення презентацій, на яких можна показати потенціал країни чи проекту, його конкурентні переваги, рентабельність та перспективи розвитку. Це може бути виконано через презентації, виставки, конференції або спеціальні заходи, які залучають інвесторів та надають можливість ознайомитися з деталями та перевагами інвестицій.

Участь у міжнародних виставках та конференціях також може бути корисною. Ці заходи збирають разом представників бізнесу, інвесторів та

експертів з різних галузей, створюючи можливість для обміну ідеями, встановлення контактів та залучення інвестицій.

Крім того, ефективне використання медіа-каналів, таких як преса, телебачення, радіо та соціальні мережі, допомагає просувати інформацію про переваги інвестиційної пропозиції. Це може включати розміщення позитивних статей, інтерв'ю з керівниками проекту, відео-презентації та інші форми реклами, що сприяють підвищенню свідомості та зацікавленості потенційних інвесторів.

Важливо мати чітку стратегію маркетингу та реклами, яка адаптується до цільової аудиторії та використовує найефективніші канали комунікації.

### **Загальний висновок.**

Загальний висновок полягає в тому, що інституційне забезпечення розвитку зовнішньо-економічної діяльності підприємств в умовах євроінтеграції є важливим чинником для їх успішного розвитку. Підприємства мають активно взаємодіяти з європейськими партнерами, залучати зовнішні інвестиції та працювати на експорт. Створення сприятливого інвестиційного клімату, підтримка інвестиційних проектів, спільні проекти та партнерства, подолання бар'єрів та ефективний маркетинг є ключовими елементами для залучення інвестицій від європейських партнерів. Забезпечення виконання європейських стандартів якості та безпеки також є важливим аспектом розвитку зовнішньо-економічної діяльності підприємств. Правильне інституційне забезпечення допоможе підприємствам зайняти міцну позицію на міжнародному ринку та сприяти їхньому сталому розвитку.

### **Список використаної літератури:**

1. Білянський Ю. О. Результативність інституційного забезпечення інтеграційних процесів у зовнішньо-економічній діяльності аграрних підприємств України. Інноваційна економіка. 2020. №1. С. 67-78.
2. Дідківський М. І. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства: навч. посібник. – К.: Знання, 2006. – 462 с.
3. Тюріна Н. М. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства [текст] навчальний посібник / Н. М. Тюріна, Н. С. Карвацка. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 408 с.
4. Багрова І. В., Редіна Н. І., Власюк В. Є., Гетьман О. О. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. екон. спец. – Д. : ДДФЕІ, 2002. – 585с

## ПОПИТ НА РИНКУ ПРАЦІ ФАХІВЦІВ У СФЕРІ МАРКЕТИНГУ

**Жуковська Валентина Миколаївна**

*доктор економічних наук, професор,*

*Державний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0000-0001-5033-711X*

**Юр Тетяна Максимівна**

*здобувач вищої освіти,*

*Державний торговельно-економічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4699/>

Попит на маркетологів в Україні щороку зростає, більшість компаній усвідомлюють важливість маркетингу у цифровому вимірі для розвитку та конкурентоспроможності свого бізнесу. За останні кілька років зріс попит й у роботодавців малого та середнього бізнесу, які також шукають маркетингові послуги. На міжнародному ринку праці зростає також популярність маркетологів [1].

Український ринок праці для маркетологів є конкурентним, з високим попитом на цих фахівців у різних галузях. Згідно з даними Work.ua, за останні кілька років попит на маркетологів значно зріс, оскільки компанії усвідомлюють важливість маркетингу для розвитку бізнесу та підвищення конкурентоспроможності. Рекрутери та HR менеджери акцентують увагу про потребу фахівців у сфері маркетингу з різними цифровими навичками та спеціалізаціями на міжнародному та національному ринках праці [2]. Більше того, з розвитком нових технологій та соціальних мереж, маркетологи мають нові можливості для просування бренду та продукту. Клієнти все більше усвідомлюють, наскільки конкурентний ринок, і тому збільшують свої зарплатні пакети, щоб вони більше відповідали ринку.

Аналіз попиту та пропозиції на фахівців у сфері маркетингу в різних країнах дає змогу зрозуміти світовий ринок праці: число вакансій для маркетологів і суміжних спеціалістів перевищує понад 480 тисяч, з багатьма пропозиціями роботи в цифрових та медіаагенціях [2, 3]. Навички, які вимагають роботодавці, включають розуміння пошукової оптимізації, SMM, продуктивний маркетинг, обробка зображень у різних графічних редакторах, роботу з аналітичними системами та налаштування реклами.

Аналіз пропозицій щодо оплати праці фахівців у сфері маркетингу свідчить про неоднозначність соціальних і компенсаційних пакетів на різних ринках. Середня річна зарплата маркетологів у Європі становить 95 тисяч доларів на рік. У країнах Європи, таких як Німеччина, Франція, Великобританія, Польща та Литва, мінімальна річна зарплата маркетолога коливається від 15 тисяч до \$60 тис, а максимальна зарплата може сягати від \$100 тис до \$160 тис., рис.1. [1, 3]



Рис. 1 Середньорічна заробітна плата на вакансії у сфері маркетингу  
Джерело: розраховано за даними, work.ua, jobgether.com, <https://ua.jooble.org/>

Професія маркетолога має великий потенціал для розвитку як на українському, так і на міжнародному ринку праці. Зростання конкуренції та розвиток нових технологій вимагають від маркетологів постійного удосконалення та володіння новими навичками.

#### Список використаних джерел:

1. Work.ua: URL:<https://www.work.ua>.
2. Zhukovska V., Piatnytska G., Raksha N., Lukashova L. Salimon O. HR-manager: Prospects for Employment in the Labor Markets. SHS Web of Conf. 111 (2021) 01011 <https://doi.org/10.1051/shsconf/202111101011>
3. jooble.org. : URL:<https://www.jooble.org/>.

### СИСТЕМНО-ДИНАМІЧНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ МЕХАНІЗМУ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Іванов Сергій Миколайович**

кандидат економічних наук, доцент,  
Київський національний економічний  
університет імені Вадима Гетьмана  
ORCID: 0000-0002-3994-280X

**Щербаков Микита Юрійович**

здобувач вищої освіти факультету економіки та управління,  
Київський національний економічний  
університет імені Вадима Гетьмана

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4688/>

Світова практика розвитку економіки держави визначила інноваційний розвиток як єдиний ефективний механізм сталого зростання та найбільшого підвищення її потенціалу. Ґрунтуючись на Конституції України, Верховною

Радою та центральними органами виконавчої влади України прийнято ряд нормативних актів, що визначають принципи, завдання та механізми реалізації державної політики в галузі науково-технічної та інноваційної діяльності. Серед них Закони України «Про інвестиційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» та інші.

Згідно з [1], основними джерелами фінансування інноваційної діяльності в Україні є: кошти Державного бюджету України; кошти місцевих бюджетів і кошти бюджету АРК; власні кошти спеціалізованих державних і комунальних інноваційних фінансово-кредитних установ; власні чи запозичені кошти суб'єктів інноваційної діяльності; кошти (інвестиції) будь-яких фізичних і юридичних осіб; інші джерела, не заборонені законодавством України.

Одним з найважливіших чинників успішної реалізації програми інноваційного розвитку є належне фінансування інноваційних проектів та інноваційної діяльності. Однак, постійне скорочення бюджетного фінансування інноваційних заходів вимагає пошуку інших джерел, які не пов'язані з державними коштами. Велику роль в розвитку фінансового сектору економіки України відіграють банки, але за теперішніх умов банки не в змозі забезпечити належне фінансування інноваційних проектів. Тому стає необхідність пошуку найбільш ефективних форм і методів надання фінансових послуг.

Різним питанням фінансування інноваційних проектів та моделювання цього процесу присвячені роботи закордонних і вітчизняних вчених. Серед вітчизняних авторів слід виділити роботи: Пушкаря О. І., Татаринцевої Ю. П., Макаренко А. Б. та ін. [2], в якій йдеться про розробку методичних рекомендацій щодо побудови моделі фінансування інноваційного проекту в високотехнологічному бізнесі; Люлькова М. М. та Цесліва О. В. [3], в якій запропоновано метод, що забезпечує отримання оптимального розподілу вільних засобів підприємства між проектами на різних етапах їх реалізації з метою отримання максимального доходу; Колодинського С.Б. [4], в статті якого зроблено спробу розробки та застосування імітаційної моделі (на базі програмного продукту iThink) створення підприємницького інноваційного центру з метою поширення переваг і можливостей інноваційної діяльності в регіональній економіці; Дехтяр Н. А. Пігуль Н. Г. та Лютої О. В. [5], які обґрунтовують формування механізму управління фінансовим забезпеченням інноваційної складової діяльності підприємства та ін.

Наведені та багато інших робіт містять різні способи та підходи щодо моделювання інноваційних процесів (математичне, імітаційне моделювання тощо), але невирішеним залишається питання розробки ефективного механізму фінансування інноваційних проектів за рахунок активів небанківських фінансових установ в умовах перехідної (високоризикової) економіки.

Стрімкий розвиток в Україні набирають небанківські фінансові установи, більшість з яких є спеціалізованими з надання певних видів послуг, що підвищує



ефективність та гнучкість у їх функціонуванні. Серед них, на нашу думку, найбільш перспективними з точки зору вирішення питання фінансування інвестиційних проєктів є лізингові компанії, факторингові компанії та компанії з довірчого управління фінансовими активами.

При прийнятті рішень щодо інвестування необхідний аналіз ефектів зворотного зв'язку і використання інструментарію причинно-наслідкових діаграм, здатних відобразити складну структуру взаємозв'язків між змінними єдиної системи і розглянути їх в динаміці. І саме динамічна компонента обумовила вибір методу системної динаміки в якості інструменту для побудови моделі механізму фінансування інноваційних проєктів.

Враховуючи, що фінансування інновацій має свої особливості, серед яких довгострокове фінансування (від 3-х років), відсутність в більшості випадків застави та гарантій повернення коштів та підвищений рівень ризику повернення коштів, вони були враховані під час побудови в програмному середовищі Vensim системно-динамічної моделі механізму фінансування інноваційних проєктів. За допомогою моделі з'явилася можливість керувати фінансовими активами та створити механізм розміщення цих активів у високоризикові проєкти за підтримки загального рівня ризику всіх активів на заданому рівні.

Модель дозволяє вирішити основні завдання системи управління фінансовою установою, включаючи операційну, інвестиційну та фінансову діяльність. У процесі управління активами небанківських фінансових установ пропонується дотримуватись наступного механізму: визначення кількісних та якісних показників реципієнта коштів; визначення рейтингу реципієнта та віднесення його до відповідного класу ризику; вибір проєкту (за допомогою моделі), якому буде надано фінансування; визначення ризиків кожної складової активів небанківської фінансової установи; визначення ризиків активів небанківської фінансової установи загалом; формування відповідних резервів покриття виявлених ризиків активів; оптимізація руху потоків за розміром та в часі для досягнення необхідного рівня ризику.

Модель містить три рівні: реципієнтів, фінансових установ та взаємодії фінансових установ.

Для реалізації моделі управління небанківських фінансових установ визначаються початкові умови моделювання – константи, що діляться за рівнями моделі, і дозволяють забезпечити отримання результатів моделювання, найбільш наближені до реальних умов господарювання.

На рівні реципієнтів розглядаються кількісні та якісні показники діяльності. Кількісні включають позитивні грошові потоки (середньомісячні надходження) та негативні грошові потоки (середньомісячні умовно-постійні витрати, податкові зобов'язання). Якісні, в свою чергу, поділяються на зовнішні (диверсифікація покупців, постачальників, наявність замовлень, позиція на ринку, ризики зовнішньоекономічної діяльності тощо) та внутрішні (якість менеджменту, плинність кадрів, якість внутрішнього контролю, прозорість діяльності, вік підприємства тощо).

На рівні фінансової установи початкові умови моделювання визначаються: розміром коштів, наявних для розміщення в активи, а саме розміром статутного капіталу; середньомісячними умовно-постійними витратами; визначеного власником розміру норми прибутку; прибутковістю за так званими безризиковими активами.

На рівні взаємодії фінансових установ початкові умови моделювання визначаються початковими умовами самих установ, які взаємодіють у межах рівня моделювання.

Важливою особливістю моделі є можливість розміщення активів фінансових установ як в інноваційні підприємства, які не мають історії господарювання, так і в підприємства, які не реалізують інноваційні проекти. Виходячи з цього, для цілей моделювання можуть бути використані дані як вже існуючих, так і новостворених підприємств.

Всі три рівні моделі пов'язані між собою, і зміни на одному з рівнів спричиняють зміни на двох інших.

Складовими першого рівня моделі є пов'язані між собою блоки, що включають залучені кошти фінансової установи, надходження реципієнта до отримання коштів від фінансової установи, умовно-постійні витрати реципієнта, податкові зобов'язання реципієнта, якісні показники діяльності реципієнта, надходження реципієнта після отримання коштів від фінансової установи, заборгованість реципієнта за винагородою фінансової установи, заборгованість реципієнта за основним боргом, ризик надходження платежів від реципієнта, кількість днів за простроченою заборгованістю, група ризику реципієнта, забезпечення реципієнта за наданими коштами.

На основі цього формується резерв забезпечення покриття ризиків активу фінансової установи, розміщеного в даного реципієнта.

Кошти, надані реципієнту та резерв забезпечення покриття ризиків і-го активу, є складовими другого рівня моделі – моделі активів лізингової та факторингової компаній.

Кошти фінансової установи, а саме факторингової та лізингової компаній, залучені від компанії з довірчого управління активами, є складовими моделі третього рівня – моделі взаємодії активів компанії з довірчого управління активами, факторингової та лізингової компаній.

Рівень взаємодії активів фінансових установ дозволяє розподілити активи таким чином, щоб загальний ризик трьох видів фінансових установ був найменшим з можливих. Крім того, фінансування компанією з довірчого управління активами фактора та лізингодавця дозволяє збільшити їх активи, збільшуючи таким чином долю, що інвестується в інноваційні підприємства при заданому рівні ризику, а фінансування фактором лізингодавця дозволяє збільшити оборотність активів та, відповідно, сукупний прибуток.

Таким чином, розглянута модель механізму фінансування інноваційних проектів за допомогою інструментів лізингу, факторингу та довірчого управління фінансовими активами дозволяє здійснити прогностичні розрахунки,

сформувані сценарії розвитку та діяльності фінансових установ залежно від діяльності реципієнтів.

Залежно від заданих параметрів моделі розраховуються вихідні дані, необхідні для прийняття рішення, пов'язаного з фінансуванням високоризикових інноваційних проєктів і розмір цього фінансування.

Модель відповідає основним вимогам, які висуваються до моделей даного типу. Вона розбита на прості підмоделі, пов'язані між собою відповідними змінними, що дозволяє легко змінювати її складові. В результаті прогону моделі вдається отримати дані, необхідні прийняття рішень на етапах надання реципієнту фінансування з боку фінансової установи та реалізації проєктів. Також розраховуються дані, пов'язані з прогнозуванням функціонування фінансової установи та кожного з реципієнтів. Таким чином, структура моделі дає змогу здійснювати досить складні розрахунки, розбивши їх на прості складові.

В моделі також враховано вимоги до управління грошовими потоками, зокрема передбачені такі можливості: облік руху коштів; аналіз фінансових потоків за даними бухгалтерської звітності; оцінка впливу грошових потоків на фінансову стабільність фінансової установи; визначення резерву коштів для підтримки платоспроможності; прогноз майбутніх грошових потоків на місяць, квартал, рік тощо.

#### **Список використаних джерел:**

1. Про інноваційну діяльність : Закон України від 4 липня 2002 р. № 40-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2002. № 36. Ст. 266.
2. Пушкар О. І., Татаринцева Ю. П., Макаренко А. Б., Пастушенко О. Б. Модель фінансування інноваційного проєкту у високотехнологічному бізнесі (на прикладі гейм-індустрії). *Інноваційна економіка*. 2021. № 5-6. С 117-122.
3. Люльков М. М., Цеслів О. В. Моделювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства в умовах невизначеності. *Актуальні проблеми економіки і управління. Збірник наукових праць молодих учених ФММ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»*. 2021. Вип 15. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/217031>
4. Колодинський С.Б. Імітаційне комп'ютерне моделювання процесу організації підприємницького інноваційного центру за допомогою програмного пакету «iThink». *Економічні інновації*. 2015. Вип. 59. С. 142-149.
5. Дехтяр Н. А., Пігуль Н. Г., Люта О. В. Механізм управління фінансовим забезпеченням інноваційної діяльності підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2014. Вип. 7. Ч. 5. С. 9-13.

## ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ В СУЧАСНИХ ЕКОНОМІЧНИХ РЕАЛІЯХ

**Краснобока Вікторія Сергіївна**

*бакалавр, Поліський національний університет*

**Тищенко Світлана Володимирівна**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*Поліський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4651/>

Екологічний туризм стає все більш популярним сьогодні у світі, і не без причини. У сучасному економічному контексті, де зростання індустріалізації і розширення міст спричиняють негативний вплив на навколишнє середовище, збереження та охорона природи стають важливим завданням кожного суспільства. Екологічний туризм виступає як один з інструментів, що сприяє забезпеченню сталого розвитку, збалансованого використання ресурсів та збереженню біорізноманіття.

Вивчення тенденцій розвитку екологічного туризму в сучасних економічних реаліях стає особливо актуальним у зв'язку зі зростанням усвідомлення глобальних проблем екології та природних ресурсів. Сучасні економічні реалії, пов'язані зі змінами в споживацьких звичок та збільшенням усвідомленості громадськості, спонукають туристичну індустрію переходити до сталого розвитку та пропонувати екологічно орієнтовані продукти. Зростання свідомості людей про вплив людської діяльності на довкілля та необхідність збереження природних ресурсів дійсно є одним з ключових факторів, зростання популярності екологічного туризму в Україні та світі.

Екологічний туризм відповідає сучасним потребам людей, надаючи можливість поєднувати відпочинок та розваги з дотриманням екологічних принципів. Він дає змогу подорожувати і насолоджуватись природними красотами, зберігаючи їх цілісність та різноманіття.

Відмітимо що основні цілі та завдання екотуризму включають [1, с. 20]:

1. Гармонізацію взаємовідносин природи, суспільства та економіки. Екотуризм спрямований на збереження та захист природного середовища, забезпечення сталого розвитку та забезпечення взаємовигідної співпраці між місцевими спільнотами, природоохоронними організаціями та туристичними підприємствами. Він стимулює економічний розвиток у сільських та віддалених районах, сприяє збереженню біорізноманіття та культурного спадщини.

2. Отримання задоволення від перебування на природні та повноцінний відпочинок. Екотуризм надає можливість людям насолоджуватися природою, відкривати нові місця та культури, займатися активними формами відпочинку, такими як піші прогулянки, велосипедні прогулянки, каякінг, сплави, спостереження за дикими тваринами та іншими активностями.

3. Відновлення фізичних і духовних сил та оздоровлення людини. Екотуризм сприяє відновленню фізичного та психологічного здоров'я людей, надаючи можливість звільнитися від стресу, розслабитися, насолодитися природою та здійснити контакт з природним середовищем.

4. Формування в туристів почуття відповідальності за долю та майбутнє природи. Екотуризм намагається побудувати у туристів почуття відповідальності за природне середовище. Шляхом надання освіти, інформації та свідомого керування екотуризм може сприяти зростанню екологічної свідомості та зміні ставлення до природи.

5. Подальший економічний розвиток місцевих організацій. Екотуризм може стати джерелом доходів для місцевих спільнот і організацій, сприяючи розвитку місцевої економіки. Він створює робочі місця, підтримує місцеві підприємства та підприємців, сприяє збільшенню доходів і покращенню якості життя місцевих жителів.

Екологічний туризм є новим видом туристичної діяльності, який зародився у 90-х роках минулого століття на території нашої країни [2, с. 39]. З поступом часу він став однією зі послуг, що має свій власний ринок. В даний момент екотуризм є масштабним напрямом туристичної індустрії, який активно розвивається. Популярність цього виду туристичної діяльності швидко зростає.

Екологічний туризм має багато аргументів на користь своєї діяльності. Він максимально позитивно впливає на здоров'я та самопочуття відпочиваючих, сприяє збереженню цілісності природного середовища, приносить до місцевих бюджетів надходження, є важливим фактором екологічного виховання та ефективним засобом попередження екологічних проблем, спричинених антропогенним навантаженням [4, с. 249].

Ефективна політика та заходи, спрямовані на стимулювання інвестицій у екологічний туризм, допомагають галузі повністю використовувати фінансові можливості та спрямовувати інвестиції на задоволення потреб сектору.

Науковцями було розроблено нові зелені бізнес-моделі та екологічно чисті підходи, які спрямовані на підтримку сталого розвитку та зменшення негативного впливу на довкілля. Ці моделі включають кругову економіку, міждисциплінарний та міжгалузевий підхід і охоплюють різні сфери, включаючи туризм, культуру, довкілля, продукти харчування та утилізацію відходів [3].

Так, кругова економіка в екологічному туризмі направлена на мінімізацію відходів та максимізацію використання ресурсів. Вона включає переробку відходів у циклічні процеси, що дозволяють зберегти ресурси та зменшити негативний вплив на природу.

Міждисциплінарний підхід у екологічному туризмі передбачає співпрацю різних галузей знань і фахівців для розв'язання складних екологічних проблем. Наприклад, це може включати співпрацю між екологами, географами, соціологами, архітекторами та іншими фахівцями для розробки ефективних та сталого розвитку туристичних проектів.

Міжгалузевий підхід в екологічному туризмі означає співпрацю різних галузей промисловості та послуг для забезпечення сталого розвитку. Наприклад, це може включати співпрацю між туризмом, готельним господарством, ресторанним бізнесом та місцевими виробниками продуктів харчування з метою забезпечення екологічно чистих та стало розвиток туристичних послуг.

Ці нові підходи та бізнес-моделі допомагають розвивати екологічний туризм як сталий та економічно вигідний сектор, забезпечуючи збереження природи, збалансований розвиток територій та забезпечення якісного відпочинку для туристів. Вони сприяють побудові міцних екологічно орієнтованих систем, що сприяють збереженню біорізноманіття та забезпеченню сталого розвитку природних регіонів.

Отже, в сучасних економічних реаліях спостерігається зростання популярності екологічного туризму, так як все більше людей прагнуть проводити час у природі, зберігати навколишнє середовище та насолоджуватися екологічно чистими видами відпочинку. Збільшення інвестицій у розвиток інфраструктури екологічного туризму та зростання екологічної свідомості сприяють розвитку цього сектору туризму в сучасному світі.

### Список використаних джерел:

1. Зайченко М. Екотуризм в Україні: проблеми та перспективи. Науковий вісник *Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2020. (246). С. 16-26.
2. Козаченко Ю. Розвиток екотуризму в Україні. *Бізнес Інформ*. 2019. №10. С. 37-41.
3. Тарасова В. В., Нестерчук І. К., Ковалевська І. М., Осіпчук А. С. Географія туризму: Екологічний туризм: підручник. Житомир, 2021. 252 с.
4. Шушулков С. Д. Тенденції розвитку екологічного туризму в сучасних економічних реаліях. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Том 4. № 3. С. 245-252.

## ОСОБЛИВОСТІ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

**Назарук В.О.**

*студентка, Поліський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4684/>

**Актуальність.** Туристична галузь робить величезний вплив на важливі галузі економіки нашої держави: транспорт, будівництво, виробництво продуктів харчування та побуту. В даний час туризм відіграє позитивну роль і в культурному обміні між країнами, створюючи престиж на міжнародній арені та заохочуючи відвідати Україну. Вагому роль у цьому процесі відіграють рекреаційні ресурси нашої держави, котрі мають свою специфіку, особливості та проблеми. Актуальність аналізу рекреаційних ресурсів України полягає в тому, що це дозволяє збільшити кількість туристів в країні та покращити їхній відпочинок. Вивчення рекреаційних ресурсів України допомагає зберегти природу та культурну спадщину країни.

**Аналіз досліджень.** Основні принципи існування та створення рекреаційних ресурсів країни відображені в працях таких вітчизняних і зарубіжних науковців, як, зокрема, А. І. Амоша, О. О. Бейдик, М. В. Глядіна, П. В. Захарченко, І. В. Зорін, В. А. Квартальнов, А. С. Кусков, М. Я. Лемешева, В. К. Мамутов, М. С. Нудельман, М. В. Фоменко.

В загальному плані, рекреаційні ресурси означають широкий спектр відкритих і закритих громадських і приватних зон і об'єктів, включаючи громадські парки, громадські ліси, природні території, зони управління дикою природою, озера та водосховища, історичні ресурси тощо.

Завдяки вдалому географічному розташуванню, Україна має у своєму активі чимало рекреаційних ресурсів, котрі є не лише важливою складовою природного потенціалу, але й впливають на територіальну організацію цих місць [3, с. 54].

Однією з особливостей рекреаційних ресурсів України є те, що їх умовно можна поділити на три типи:

– природні. Земельні та водні ресурси, печери, рельєф, парки, заповідники, флора та фауна, унікальні природні об'єкти та ін. В Україні досить багато такого типу рекреаційних ресурсів. Як приклад можна навести загальну площу лісового фонду України, яка становить 10,4 млн га, із яких вкритих лісовою рослинністю – 9,6 млн га.[2, с. 204]. Ці ресурси надають можливості для активного відпочинку, туризму, екотуризму, водних видів спорту та інших природних активностей.

– культурно-історичні. Україна має багату культурну спадщину, яка створює унікальні можливості для культурного туризму та рекреації. Насамперед це музеї, виставки, пам'ятники. Вони створені руками людини і мають певну цінність. В Україні на державному обліку перебуває близько 140 тис. пам'яток, з них майже 49,8% – пам'ятки археології, майже 37% – пам'ятки історії, понад 11% – пам'ятки архітектури та містобудування, 2% – монументального мистецтва [2, с. 204]. Туристи можуть відвідувати культурні об'єкти, брати участь у національних святкуваннях, ознайомлюватися з місцевою культурою та традиціями.

– соціально економічні. Це економіко-географічне положення, транспортна доступність території, рівень економічного розвитку, сучасна та перспективна територіальна організація, рекреаційна інфраструктура, рівень обслуговування населення та робочої сили. Ці фактори взаємодіють між собою і визначають особливості соціально-економічних рекреаційних ресурсів України, їх привабливість та конкурентоспроможність на туристичному ринку.

Ще однією особливістю рекреаційних ресурсів України слід вважати кліматичні та ландшафтні ресурси.

Карпати на заході України та Кримські гори на півдні мають велике значення для рекреації та туризму. Ці гірські регіони пропонують можливості для активного відпочинку, таких як гірські походи, катання на лижах, альпінізм, велосипедні прогулянки, а також мальовничі пейзажі, екологічно чисте середовище та специфічний гірський клімат.

Україна має протяжне узбережжя Чорного моря та Азовського моря, що приваблює відпочиваючих своїми пляжами, морським кліматом та можливостями для водних видів спорту. Курорти, такі як Одеса, Іллічівськ, Затока є популярними напрямками для пляжного відпочинку.

Наша країна відома своїми природними джерелами мінеральних вод, які мають лікувальні властивості. Багато курортів та санаторіїв розташовані на територіях з доступом до таких джерел, де відпочиваючі можуть користуватись водолікуванням та іншими видами лікувальних процедур.

Україна має багато річок, включаючи Дніпро, Дунай, Дністер, Сіверський Донець та інші. Ці річки пропонують можливості для водних видів відпочинку, таких як катання на човнах, риболовля, водний спорт та різноманітні туристичні маршрути.



Така насиченість рекреаційних ресурсів робить Україну унікальною в цьому регіоні Європи.

В цьому ж аспекті слід відзначити особливо сприятливі кліматичні умови для відпочинку [4, с. 64-66].

На Поліссі, яке розташоване у північній частині країни, тривалість сезону може бути коротшою, близько 105 днів. Це пов'язано з прохолоднішим кліматом та меншою розповсюдженістю пляжного відпочинку у цьому регіоні.

З іншого боку, на Південному березі Криму тривалість сезону може досягати 180 днів або більше. Це обумовлено теплим кліматом, привабливими пляжами та розгалуженою туристичною інфраструктурою у цьому регіоні. Літо тут триває довше, що дозволяє людям насолоджуватись пляжним відпочинком, водними видами спорту та іншими активностями на протязі більшої кількості днів [1, с. 93].

Слід відзначити, що майбутній розвиток рекреаційного потенціалу в Україні в основному залежить від соціального, економічного та політичного середовища. Україна має потенціал стати однією з передових туристичних країн світу.

Заходи, які спрямовані на стимулювання розвитку туризму в Україні:

1. Підтримка туристичної інфраструктури. Уряд може надавати фінансову підтримку для покращення туристичної інфраструктури, такої як будівництво і реконструкція готелів, ресторанів, туристичних маршрутів, парків та інших туристичних об'єктів.

2. Реклама туристичних ресурсів. Важливо активно просувати унікальні туристичні ресурси України на національному та міжнародному рівнях. Рекламні кампанії, участь в туристичних виставках та конференціях, розробка маркетингових стратегій допоможуть залучити більше туристів до країни.

3. Підтримка туристичних заходів і подій. Підтримка організації та проведення туристичних заходів, таких як фестивалі, виставки, спортивні змагання, концерти та інші події, сприятиме привабливості України для туристів і залученню більшого потоку відвідувачів.

4. Спрощення візового режиму. Введення спрощеного візового режиму для відвідування України для громадян інших країн може значно збільшити туристичний потік. Зменшення візових обмежень або введення безвізового режиму з певними країнами сприятиме зростанню туристичного попиту.

5. Розвиток туристичних послуг. Підтримка і розвиток туристичних підприємств і послуг є важливим аспектом стимулювання туризму. Це може включати фінансову підтримку для малих та середніх підприємств, підвищення кваліфікації працівників туристичної галузі, підтримку розвитку туристичних послуг і нових туристичних продуктів.

6. Залучення інвестицій. Привертання інвестицій в туристичну галузь може сприяти швидкому розвитку та модернізації інфраструктури, розширенню туристичних послуг та підвищенню якості обслуговування [5].

У підсумку слід відзначити, що в умовах повномасштабної війни росії проти України, питання збереження та покращення рекреаційних ресурсів

знаходиться в досить скрутному становищі. Воєнний стан та нестабільна політична ситуація вже спричинили зниження туристичної активності, скорочення інвестицій у туристичну інфраструктуру та обмеження доступу до деяких туристичних регіонів. Крім того, війна має негативний вплив на екологічний стан рекреаційних зон, знищення природних резерватів та природних ландшафтів, а також втрату культурної спадщини. На додаток до цього, воєнні дії викликають переселення населення та знищення інфраструктури, що важливо для туристичної галузі.

Тим не менш, наша держава має прекрасні можливості для розвитку цього аспекту туризму. Україна багата на рекреаційні ресурси, що мають яскраво виражену специфіку, котра приваблює туристів незалежно від пори року. Важливо розвивати стратегії збереження природи, відновлення туристичної інфраструктури та просування України як безпечного туристичного напрямку після закінчення конфлікту.

### **Список використаних джерел та літератури:**

1. Білоскурський Р.Р. Природно-ресурсний потенціал України у фокусі аналізу стану та перспектив використання. *Український соціум*. 2017. № 3 (62). С. 87-99.
2. Лозова О. А., Мамотенко Д. Ю. Сучасний стан та перспективи розвитку рекреаційного комплексу України. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2016. Вип. 89. С. 203-210.
3. Ярьоменко С. Г. Туристичні ресурси України : навч. посібник. Одеса : Олді Плюс, 2021. 472 с.
4. Павліха Н. В., Цимбалюк І. О., Савчук А. Ю. Сталий розвиток туризму та рекреації: сучасні виклики й перспективи для України: монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 211 с.
5. Бунтова Н. В. Потенціал України на міжнародному ринку туристичних послуг. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2016. № 17. С. 21-24.

## **ПОТЕНЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ГІДРОЛОГІЧНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

**Назарук В.О.**

*студентка, Поліський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4685/>

Гідрологічні рекреаційні ресурси України є важливим елементом природного потенціалу країни і мають великий потенціал для розвитку туризму й відпочинку. Вивчення та аналіз можливостей їх використання є актуальним завданням, оскільки це сприяє розвитку туристичної індустрії, підвищенню екологічної свідомості і забезпеченню сталого розвитку регіонів. Водні об'єкти відіграють важливу роль у влаштуванні відпочинку. Їх можливості

для різноманітних спортивних занять, мікрокліматична зручність, краса прибережних пейзажів, а також зміна оточення – все це у сукупності дозволяє розглядати водойми як природні місця оздоровлення. Тому не дивно, що більшість курортів, що працюють цілий рік, а також майже всі місця для короткочасного відпочинку, розташовані або безпосередньо на берегах водойм чи неподалік від них.

Морське узбережжя України також є привабливим місцем для рекреації та відпочинку. Пляжі, що простягаються вздовж узбережжя, надають можливість для пляжного відпочинку і купання в морі. Морське узбережжя надає безліч можливостей для занять водними видами спорту та розваг. Україна володіє 41,3% від загальної довжини берегової лінії Чорного моря. Найбільш придатним для рекреації вважається саме її північна частина, оскільки її невисокі глибини (близько 100 м) та впадіння теплих річок влітку створюють умови для більшого прогрівання води в порівнянні з іншими ділянками. Середні літні температури води тут коливаються між +20 та +24 градуси за Цельсієм, а в деяких місцях можуть досягати навіть +27 градусів. Згідно з даними вчених В. Шмагіної та С. Харічкова, загальна довжина українських чорноморських берегів з пляжами різних ширин та ґрунтів становить 1255 км, з яких 544 км відмічені як повністю придатні для рекреаційних цілей. Найпотужніші рекреаційні комплекси України сформувались на узбережжі Чорного та Азовського морів. За даними Ю.Д. Шуйського, довжина берегової лінії нашої країни 3744,6 км (Чорне море – 1829,1 км, Керченська протока – 64 км, Азовське море – 7998 км, Затока Сиваш – 1051,7 км). Це означає, що на 1 км узбережжя припадає приблизно 160 км<sup>2</sup> площі і 12,8 тис. жителів України (для порівняння: Греція – відповідно 70 і 87; Італія – 42 і 81; Хорватія 23 і 1,7; Польща – 637 і 78,6) [2].

Гідрологічні рекреаційні ресурси відносяться до природних об'єктів, які використовуються для розвитку туризму, відпочинку та рекреації. Вони включають річки, водойми, водоспади, гірські озера і морські узбережжя. Гідрологічні рекреаційні ресурси класифікуються за різними ознаками, а саме: розташування, природними характеристиками, типами використання й рекреаційним потенціалом. Україна має значний потенціал гідрологічних рекреаційних ресурсів, які приваблюють туристів та любителів активного відпочинку [3, с. 138-141]. Приблизно 20 тисяч озер налічується в Україні. Вони відіграють ключову роль в організації відпочинку і туристичних маршрутів. Більшість цих водойм підходять для активностей на відкритому повітрі (купання, риболовля, водні види спорту та освітнього туризму). Залежно від географічного розташування, українські озера можна розділити на наступні основні групи: Шацькі, Слов'янські, Турійсько-Озерянські, Перекопські, Євпаторійські, Керченські та Придунайські. Щодо рекреаційного використання, то особливу увагу приділяють озерам на півночі України, зокрема Волині і Карпат.

Використання гідрологічних рекреаційних ресурсів відкриває безліч можливостей для туризму, активного відпочинку та спортивних заходів.

А це у свою чергу сприяє розвитку місцевих громад, підтримці економічного зростання й збереженню природного середовища. Найбільше рекреаційне навантаження має Дніпро та його притоки: Прип'ять, Тетерів, Рось, Тясмин, Унгулець, Десна, Сула, Псел, Ворскла, Самара. Гірські річки Карпат, зокрема Дністер, Прут і Тиса, мають значну рекреаційну важливість. Не лише для купання та риболовлі, але й для веслування на байдарках та каное підходять такі річки як Черемош, Прут, Ріка, Тересва, Тересля, Уж, Стрий та інші. Воду з малих річок Карпат можна вживати без додаткової очистки. Велика кількість річок та водойм пролягають через мальовничі місця природи й історичні об'єкти. Водоспади (Кам'янець-Подільський водоспад, Гук в Карпатах й інші) привертають увагу своєю красою і могутністю. Туристи мають можливість насолоджуватись панорамними видами, робити фотографії та відчувати освіжаючу атмосферу водоспадів. Гірські озера, такі як Синевир, Мармароське озеро і багато інших, створюють унікальні умови для відпочинку, плавання та пікніків. Відвідування водоспадів й гірських озер створює незабутні враження та сприяє зближенню з природою [4, с. 387-396]. Варто зауважити, що Україна має велику кількість захоплюючих і привабливих гідрологічних об'єктів, таких як каньйоноподібні річкові долини, водоспади, джерела з цілющою водою, витoki рік, карстові озера і т.д. Багато з них були оголошені заповідниками, пам'ятками природи або заповідними урочищами. Ці об'єкти можуть служити як чудові місця для пізнавального та рекреаційного відпочинку, включаючи іноземних туристів.

В той же час існує ряд проблем та перешкод розвитку гідрологічних рекреаційних ресурсів. По-перше, розвиток гідрологічних рекреаційних ресурсів часто супроводжується екологічними проблемами. Надмірна людська діяльність, неправильне використання ресурсів і недостатня охорона природи призводить до забруднення водних об'єктів, ерозії берегів, знищення екосистем й втрати біорізноманіття. Усе це негативно впливає на якість води та загрожує екологічній стійкості рекреаційних зон. По-друге, деякі гідрологічні рекреаційні ресурси мають недостатньо розвинену інфраструктуру і сервісні послуги. Відсутність зручних пляжних зон, недостатня кількість санітарних вузлів, відсутність безпечних майданчиків для водних видів спорту й недостатність інших необхідних зручностей ускладнюють рекреаційний відпочинок та обмежують його потенціал. По-третє, розвиток гідрологічних рекреаційних ресурсів часто потребує значних фінансових вкладень. Будівництво та розвиток інфраструктури, забезпечення безпеки і екологічної стійкості, проведення моніторингу й досліджень вимагають великих витрат. Обмежені фінансові ресурси стають перешкодою для повного розвитку гідрологічних рекреаційних ресурсів [5, с. 96-100]. Також деякі законодавчі норми й правила обмежують розвиток гідрологічних рекреаційних ресурсів. Наприклад, встановлені межі і обмеження щодо будівництва та розміщення інфраструктури, регламентація використання водних ресурсів, правила безпеки

тощо. Ці обмеження ускладнюють процес розвитку і використання рекреаційних можливостей гідрологічних ресурсів. Необхідно зауважити, що кліматичні умови теж впливають на рекреаційні можливості гідрологічних ресурсів. Несприятливі погодні умови, надмірна вологість, сезонні обмеження обмежують рекреаційний потенціал деяких регіонів. Ці проблеми та перешкоди вимагають уваги й зусиль для їх подолання з метою забезпечення сталого та ефективного розвитку гідрологічних рекреаційних ресурсів України.

Одним із способів поліпшення гідрологічних рекреаційних ресурсів є розвиток необхідної інфраструктури і сервісних послуг. Будівництво зручних пляжних зон, рекреаційних центрів, майданчиків для водних видів спорту й інших зручностей сприятиме залученню більшої кількості відпочивальників і підвищенню рівня комфорту. Забезпечення екологічної стійкості гідрологічних рекреаційних ресурсів є наступним важливим аспектом їх подальшого розвитку. Необхідно здійснювати контроль за забрудненням водних об'єктів, пропагувати екологічно свідомий підхід серед відпочивальників, сприяти збереженню екосистем та різноманіттю природи. В сьогоденні ефективно просування гідрологічних рекреаційних ресурсів вимагає проведення маркетингових заходів й просування їх привабливості серед потенційних відпочивальників. Також важливо співпрацювати зі всіма зацікавленими сторонами, такими як місцеві органи влади, туристичні компанії, невиробничі організації й громадськість. Взаємодія та партнерство допоможуть залучити додаткові ресурси і експертні знання для розвитку гідрологічних рекреаційних ресурсів. Вкрай важливо надавати персоналу, що працює у гідрологічних рекреаційних зонах, необхідні знання й навички для забезпечення безпеки, задоволення потреб відпочивальників та надання якісних послуг [1]. Проведення навчань, тренінгів та підвищення кваліфікації персоналу сприятиме покращенню рівня обслуговування і репутації гідрологічних рекреаційних ресурсів. Всі ці шляхи сприятимуть підвищенню якості й привабливості гідрологічних рекреаційних ресурсів України, що сприятиме залученню більшого числа відпочивальників та розвитку туристичного потенціалу країни.

Отже, гідрологічні рекреаційні ресурси України мають значний потенціал для розвитку туризму та відпочинку. Річки, водоспади, гірські озера та морські узбережжя пропонують різноманітні можливості для водних видів спорту, риболовлі, активного відпочинку та пляжного відпочинку. Важливо класифікувати гідрологічні рекреаційні ресурси та досліджувати їх потенціал для розвитку туризму. Це дозволить ефективно планувати розвиток та використання цих ресурсів з урахуванням потреб туристів та місцевих громад. Необхідно забезпечувати екологічну стійкість та охорону гідрологічних рекреаційних ресурсів. Контроль за забрудненням водних об'єктів, пропагування екологічно свідомого підходу та сприяння збереженню екосистем є важливими аспектами збереження та розвитку цих ресурсів. Розвиток інфраструктури та сервісних

послуг також є необхідним для покращення рекреаційних можливостей гідрологічних ресурсів. Будівництво зручних пляжних зон, рекреаційних центрів та інших зручностей сприятиме залученню більшої кількості відпочивальників та зростанню туристичного потоку. Маркетингові заходи та просування гідрологічних рекреаційних ресурсів серед потенційних відпочивальників є не менш важливими для їх розвитку. Ефективна реклама, участь у туристичних виставках та створення привабливих туристичних пакетів допоможуть залучити більше туристів та підвищити популярність гідрологічних рекреаційних ресурсів. Використання рекреаційного потенціалу водних об'єктів сприятиме не тільки економічному розвитку, але й підтримці здорового способу життя, підвищенню якості життя населення та збереженню природного середовища.

### **Список використаних джерел:**

1. Лужанська Т. Ю., Дімітрічак М. В. Рекреаційно-туристичний потенціал розвитку України. Мукачево, 2020. С. 10-11.
2. Стафійчук В. І. Рекреалогія. Навч. посібник. – Київ. Альтерпрес, 2006. С. 264.
3. Химери О. Гідрологічні ресурси Тернопільської області, як об'єкти рекреації. Тернопіль, 2015. С. 138-141.
4. Царик Л. П., Новицька С. Р. Природні рекреаційні ресурси. 2020. С. 387-396.
5. Чижевська Л. Т., Карпюк З. К., Мельник Н. В., Качаровський Р. Є. Туристично-рекреаційний потенціал гідрологічних об'єктів ПЗФ Локачинського району Волинської області. Луцьк, 2020. С. 96-100.

### **ПРАВОВИЙ РЕЖИМ КУРОРТІВ**

***Опалов Олександр Анатолійович***

*кандидат економічних наук, доцент,  
Поліський національний університет*

***Зінчук Вероніка Богданівна***

*студентка, Поліський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4624/>

Правовою основою санаторно-курортної діяльності є сукупність нормативно-правових актів, що регулюють весь комплекс пов'язаних з нею відносин, значна частина яких пов'язана з нормами економічного та екологічного права з урахуванням економічної природи цієї діяльності та її залежності від наявності та стану природно-рекреаційного потенціалу. Водночас економіко-правове та еколого-правове регулювання санаторно-

курортної діяльності характеризується складністю, суперечливістю та незавершеністю, що стримує його розвиток.

За останні роки було прийнято ряд нових нормативних актів, внесених шляхом трансформаційних змін і доповнень до чинного законодавства, що свідчить про розуміння на всіх рівнях управління необхідності вирішення як економіко-правових, так і еколого-правових питань у галузі рекреації. Проте за відсутності загальної правової концепції регулювання економічних та екологічних відносин у цій галузі практика законодавчого врегулювання окремих питань не спроможна суттєво змінити її стан.

Усі нормативно-правові акти, що регулюють розвиток санаторно-курортної сфери, можна поділити на:

1. Нормативно-правові акти, що мають прямий вплив на дану галузь.

Закони України, укази Президента України та постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України (зокрема постанови та накази профільних міністерств, а саме Міністерства охорони здоров'я України та Міністерства економіки) належать до нормативно-правових актів, що мають безпосередній вплив на галузь. Перераховані документи складають базу спеціального (взькопрофільного) нормативно-правового забезпечення [1].

2 Нормативно-правові акти, що мають опосередкований вплив.

Серед нормативно-правових актів, що мають опосередкований вплив на галузь, можна виділити Кодекси України та Державні стандарти України, які частково регулюють діяльність санаторно-курортних закладів, частково діяльність інших підприємств господарського комплексу України. Наприклад, положення Водного кодексу України є обов'язковими для всіх суб'єктів господарювання, які здійснюють санаторно-курортну діяльність, а також суб'єктів підприємницької діяльності у галузі сільського господарства, торговельного мореплавства, промислового рибальства тощо [1].

Основний закон в Україні – Конституція. Він містить сукупність соціальних цінностей, що складають політичну та економічну систему, визначає відносини між державою та людиною, державою та громадянином, їхні права та взаємні обов'язки [2].

В основному Законі України приділяється велика увага соціальній орієнтації держави, включаючи охорону здоров'я. Згідно зі статтею 49 Закону, охорона здоров'я забезпечується державним фінансуванням через соціально-економічні, медико-санітарні і оздоровчо-профілактичні програми. Держава також створює умови для ефективного і доступного медичного обслуговування для всіх громадян [2]. Звідси випливає, що політика у соціальній галузі вимагає великої активності держави у відновленні здоров'я населення та забезпеченні високої якості життя громадян.

Конституція також визначає, що власністю українського народу є земля, її надра, атмосферне повітря, води та інші природні ресурси, а право власності від імені народу здійснюють органи державної влади та місцевого самоврядування (ст. 13) [2]. Враховуючи це, можна сказати, що природні лікувальні ресурси – невід’ємна складова курортів також є об’єктами права власності народу.

Закон України «Про курорти» є основним нормативно-правовим актом, що регулює державне управління курортною діяльністю в Україні. Цей закон визначає правові, організаційні, економічні та соціальні основи розвитку курортної діяльності в Україні, направлений на забезпечення використання в лікувальних цілях і здоров’я людини природних лікувальних ресурсів, природних територій України, що є власністю українського народу, та їх охорони [3].

Цей закон містить положення щодо будівництва курортів, надання ділянок для створення або розширення курортів, регулює діяльність, пов’язану з використанням природних територій для функціонування курортів.

Верховна Рада України визначає державну політику України у галузі курортної справи, яка ґрунтується на певних принципах. Ці принципи визначають основні засади та напрямки розвитку курортної галузі в країні (рис.1.1).

На сьогоднішній день діє Стратегія розвитку туризму і курортів на період до 2026 року, яка була затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16 березня 2017 року № 168-р [5]. Проте цей документ практично не висвітлює питання розвитку курортів, акцентуючи увагу лише на проблемах і перспективах розвитку туризму.

Варто зауважити, що особливістю санаторно-курортної сфери є її зв’язок з багатьма галузями, оскільки проблеми санаторіїв пов’язані з вирішенням земельних, природоохоронних, медичних та інших проблем, тому до форм правового регулювання санаторно-курортної діяльності відносяться Водний, Земельний, Лісовий кодекси, Кодекс про надра та інші.

Окрім розглянутих нормативно-правових актів, які мають прямий і опосередкований вплив на регулювання розвитку санаторно-курортної сфери, можна виділити специфічні (вузькопрофільні) правові положення. Це нормативно-правові акти, які регулюють, у тому числі, право на безкоштовне санаторно-курортне лікування.



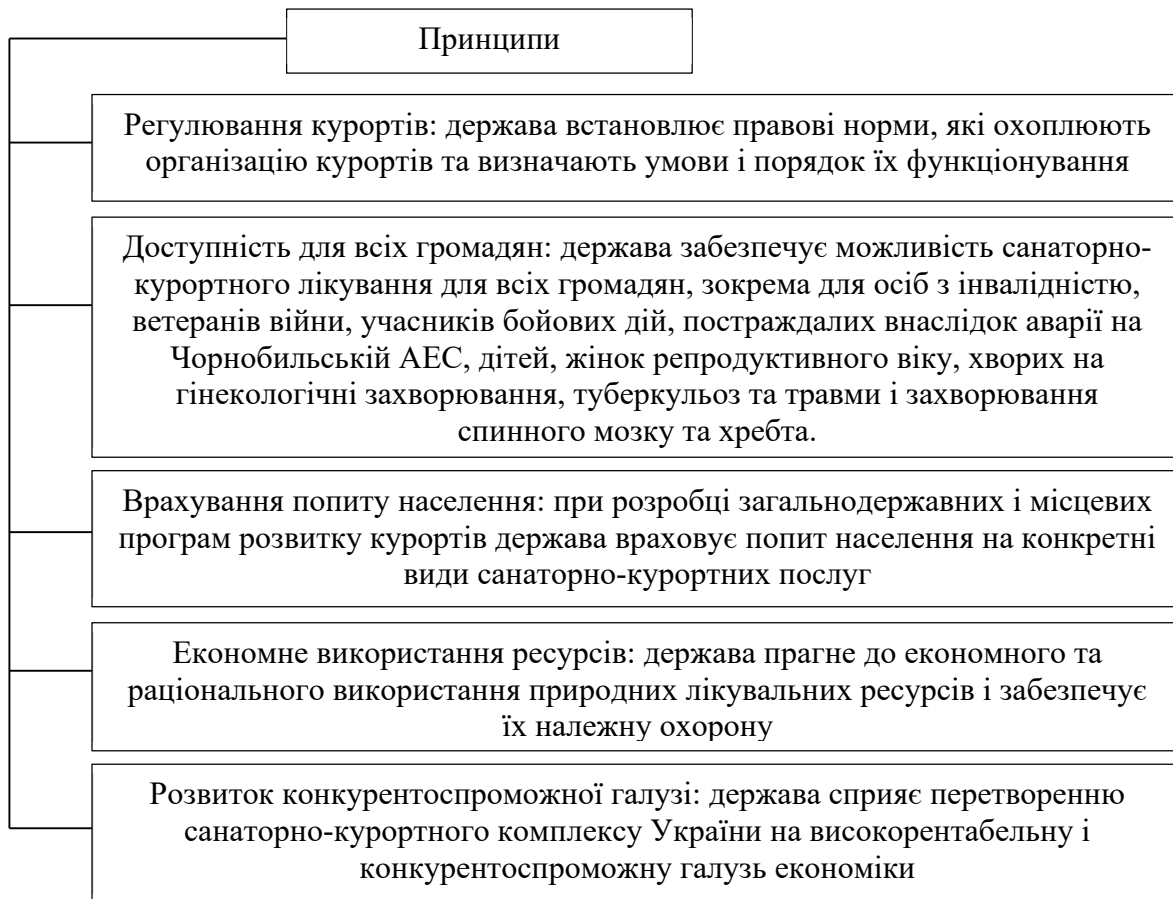


Рис.1.1. Принципи державної політики України у галузі курортної справи [3]

Стратегічна мета державної політики у галузі діяльності курортів полягає у розробці та впровадженні Національного стандарту України «Послуги курортно-рекреаційні. Медичні та немедичні. Терміни та визначення». Це дасть змогу здійснювати наступні дії:

- сертифікація курортно-рекреаційних послуг. Стандарт визначатиме критерії та вимоги до якості послуг, що надаються на курортах. Це дасть змогу проводити офіційну оцінку та сертифікацію цих послуг;
- державний нагляд і контроль. Уряд зможе забезпечити контроль та нагляд за дотриманням якості курортно-рекреаційних послуг відповідно до стандартів, що використовуються в країнах Європейського Союзу;
- стратегії розвитку курортів. Стандарт закріпить на нормативному рівні стратегії розвитку курортів на найближче десятиліття. Ці стратегії спрямовані на створення умов, що сприятимуть покращенню стану здоров'я, подовженню тривалості життя та активного довголіття населення;
- пропагування здорового способу життя. Через формування та розвиток ефективного та конкурентоспроможного курортного комплексу, стандарт сприятиме впровадженню здорового способу життя. Це може включати різноманітні заходи та програми, спрямовані на покращення фізичного та психологічного здоров'я населення [4].

Отже, ефективне правове регулювання діяльності курортів є одним із пріоритетних напрямків національної соціальної політики та економіки. Воно включає в себе важливі та ефективні заходи, спрямовані на організацію відпочинку, профілактику, запобігання захворюваності та зниження рівня інвалідності, а також зміцнення здоров'я населення усіх вікових груп.

#### **Список використаних джерел:**

1. Влащенко Н. М. Управління курортами : навч. посібник. Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 226 с
2. Конституція України (1996) : [із змін. та допов.] станом на груд. 2004 р. Одеса : Негоціант, 2005. 80 с.
3. Про курорти : Закон України № 2026-III від 05.10.2000 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2026-14>. (дата звернення 24.01.2023).
4. Про схвалення Концепції розвитку санаторно-курортної галузі : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 квіт. 2003 р. № 231-р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua> (дата звернення: 08.03.2020)
5. Про схвалення Стратегії розвитку туризму та курортів на період до 2026 року: Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 168-р від 16 березня 2017. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249826501> (дата звернення 24.01.2023).

### **ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО, ПОДАТКОВОГО ОБЛІКУ І ЗВІТНОСТІ**

*Середа Андрій Олександрович*

*студент, Одеський національний економічний університет, м. Одеса*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4629/>

Однією з головних умов економічного зростання України є ретельна та ефективна боротьба з правопорушеннями в податковій сфері. Важливу роль у цьому відіграє податкова та бухгалтерська інформація. Експертиза документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності є важливим етапом у вирішенні різних правових, фінансових та бухгалтерських питань. Вона здійснюється з метою встановлення достовірності та коректності ведення обліку, виявлення можливих порушень та встановлення їх причин. Правильне проведення експертизи документів забезпечує збалансованість і точність фінансової звітності та уникнення негативних наслідків для підприємства. В цьому контексті, особливості проведення експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності потребують великої уваги та дослідження.

В галузі бухгалтерського обліку та аудиту існує багато відомих економістів, які займалися дослідженням особливостей проведення експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності. Серед них:

О. Бондаренко, О. Квасневська, А. Рибалка, О. Гуцал, Т. Фоміна, О. Хомиченко та інші.

Метою статті є дослідження порядку проведення експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності як одного з різновидів економічної експертизи.

Податки та податкові надходження є основним джерелом формування дохідної частини державного бюджету України. Своєчасна та повна сплата податків у державний бюджет є основою фінансової безпеки України. Проте на жаль багато платників податків прагнуть знайти обхідні шляхи та зменшити обсяг сплати податків у бюджет. Проблеми ухиляння від сплати податків та інших правопорушень у податковій сфері постійно з'являються в українському економічному просторі, вирішення яких часто відбувається у судовому порядку.

Відповідно до статті 1 Закону України «Про судову експертизу», судова експертиза – це дослідження на основі спеціальних знань у галузі науки, техніки, мистецтва, ремесла тощо об'єктів, явищ і процесів з метою надання висновку з питань, що є або будуть предметом судового розгляду [1]. Відповідно до цього ж нормативного акту основними видами (підвидами) експертизи є:

- криміналістична;
- інженерно-технічна;
- економічна;
- товарознавча;
- експертиза у сфері інтелектуальної власності тощо [2].

Нас цікавить саме економічна експертиза як одна з підвидів експертиз. Економічна експертиза передбачає дослідження за такими напрямками (див. рис. 1).



Рис. 1. Напрямки економічної експертизи

Джерело: складено автором на основі [2]

Розглянувши рис. 1, можна побачити основні напрямки економічної експертизи, визначені Інструкцією Міністерства юстиції. Експертиза бухгалтерського та податкового обліку, фінансово-господарської діяльності та фінансово-кредитних операцій є важливими елементами фінансового аналізу та контролю в господарській діяльності.

Під час проведення експертизи бухгалтерського та податкового обліку експерт оцінює правильність та достовірність фінансової звітності, виявляє можливі порушення в обліку фінансових операцій та розрахунків, а також перевіряє дотримання вимог податкового законодавства [2].

Проведення експертизи фінансово-господарської діяльності передбачає аналіз фінансових показників підприємства, зокрема рентабельності, ліквідності та стабільності фінансового стану. Це дозволяє оцінити ефективність управлінських рішень, виявити можливі проблеми та запропонувати шляхи їх вирішення [2].

Експертиза фінансово-кредитних операцій дозволяє оцінити правильність та ефективність використання фінансових ресурсів, а також виявити можливі порушення у процесі кредитування та погашення кредитів [2].

Наше дослідження присвячене більш детальному вивченню експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності. Економічна експертиза бухгалтерського, податкового обліку та звітності є найбільшим за кількістю та обсягами досліджень напрямом економічних досліджень. За допомогою цього виду експертизи можна вирішити такі завдання (рис. 2).

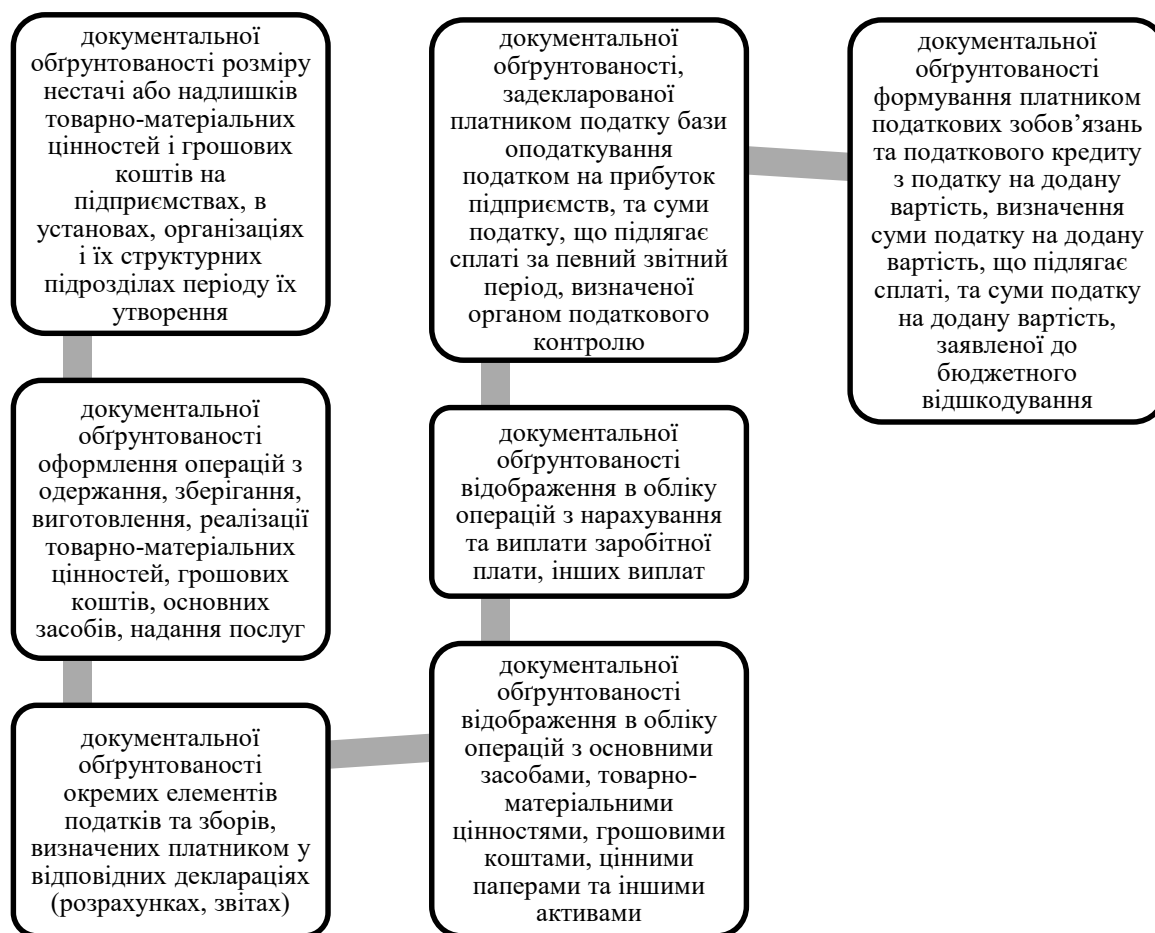


Рис. 2. Завдання експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності

Джерело: складено автором на основі [2]

Перелік завдань, наведений на рис. 2 не є повністю вичерпним. При цьому слід зазначити, що проведення ревізійних дій (визначення експертами-економістами будь-яких економічних показників без попереднього проведення документальних перевірок фінансово-господарської діяльності) не належить до завдань експертизи [3]. Орієнтовний перелік вирішуваних питань при проведенні експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності:

1. Чи підтверджується документально встановлена за актом інвентаризації нестача (надлишки) грошових коштів у касі на суму на підприємстві на певну дату?

2. Чи підтверджується документально нестача товарно-матеріальних цінностей, встановлена за актом інвентаризації на підприємстві, в кількісних та вартісних показниках на певну дату?

3. Чи підтверджується документально нестача основних засобів на підприємстві в кількісних та вартісних показниках?

4. Чи обґрунтовано відшкодовано за певний період витрати на відрядження? Якщо так, то у якій сумі?

5. Чи підтверджуються документально висновки перевірки у частині, що стосується завищення обсягу і вартості виконаних робіт, з урахуванням висновків інших видів експертиз?

6. Чи підтверджується документально заявлений у позовних вимогах позивача розмір заборгованості за поставлені підприємству товарно-матеріальні цінності, виконані роботи (надані послуги) за договором за певний період, у тому числі з урахуванням висновків інших видів експертиз?

7. Чи підтверджується документально зазначене в акті контролюючого органу заниження об'єкта оподаткування за певний період і донарахування до сплати податків та обов'язкових платежів до бюджету (зазначається яких)?

8. Чи відповідають визначені та задекларовані підприємством доходи за певний період наданим первинним документам та вимогам Податкового кодексу України?

9. Чи відповідають визначені та задекларовані витрати підприємством за певний період наданим первинним документам та вимогам Податкового кодексу України?

10. Чи підтверджуються документально витрати підприємства за певний період, що формують собівартість реалізованих товарів, виконаних робіт, наданих послуг?

11. Чи підтверджується документально та нормативно відображення у податковому обліку підприємства нарахування амортизації за певний період?

12. Чи підтверджуються документально обсяги господарських операцій та проведення розрахунків з нерезидентами за певний період?

13. Чи підтверджуються документально висновки акту органу податкового контролю про завищення підприємством заявленої суми бюджетного відшкодування з податку на додану вартість за певний період?

14. Чи підтверджується документально визначений об'єкт оподаткування з доходів, виплачених підприємством нерезиденту, із джерелом їх походження з України у зазначеному в акті перевірки періоді? [2].

При цьому, об'єктами економічної експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності можуть бути:

- первинні бухгалтерські документи;
- реєстри бухгалтерського обліку;
- документи фінансової звітності;
- статистична звітність за відповідні періоди;
- акти ревізій і контрольних перевірок;
- роздруковані та завірені електронні документи;
- організаційно-розпорядчі та планово-регулювальні документи,

складені на підставі законодавчих та нормативних актів тощо.

Відповідно до українського процесуального законодавства експерти проводять первинну, додаткову, повторну, комісійну та комплексну експертизи (див. табл. 1).

**Таблиця 1**

**Класифікація видів експертиз**

№	Вид експертизи	Характеристика
1.	Первинна	Вид експертизи, коли об'єкт досліджується вперше
2.	Додаткова	Коли для вирішення проблем з об'єктом, дослідженим під час первинної експертизи, необхідні додаткові дослідження або вивчення додаткових матеріалів (наприклад, зразків для порівняльного дослідження, вихідних даних), які не були надані експерту під час первинної експертизи.
3.	Повторна	експертиза, під час проведення якої досліджуються ті самі об'єкти і вирішуються ті самі питання, що й при проведенні первинної (попередніх) експертизи
4.	Комісійна	Експертиза, що проводиться двома або більше експертами, які мають кваліфікацію судових експертів за однією спеціальністю (експертами в одній галузі знань). Експертна комісія може бути утворена керівником установи або органом, що призначив експертизу
5.	Комплексна	Експертиза, в якій для вирішення спільного (комплексного) завдання використовуються різні наукові, технічні або інші галузі знань. До проведення таких експертиз у разі потреби залучаються як експерти експертних установ, так і фахівці установ та служб (підрозділів) інших центральних органів виконавчої влади або інші фахівці, що не працюють у державних спеціалізованих експертних установах

*Джерело: складено автором на основі [4]*

Види експертиз, наведені в табл. 1, можуть проводитися у рамках експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності у разі необхідності. Строк проведення експертизи встановлюється залежно від складності дослідження з урахуванням експертного навантаження фахівців і може варіюватись від 10 календарних днів до понад 90 календарних днів. Строк проведення експертизи починається з робочого дня, наступного за днем надходження матеріалів до експертної установи, і закінчується у день складання висновку експерта [4, с. 201].

Далі доцільним вважаємо розглянути статистику та стан розгляду судових справ за участю органів Державної податкової служби (рис. 3).

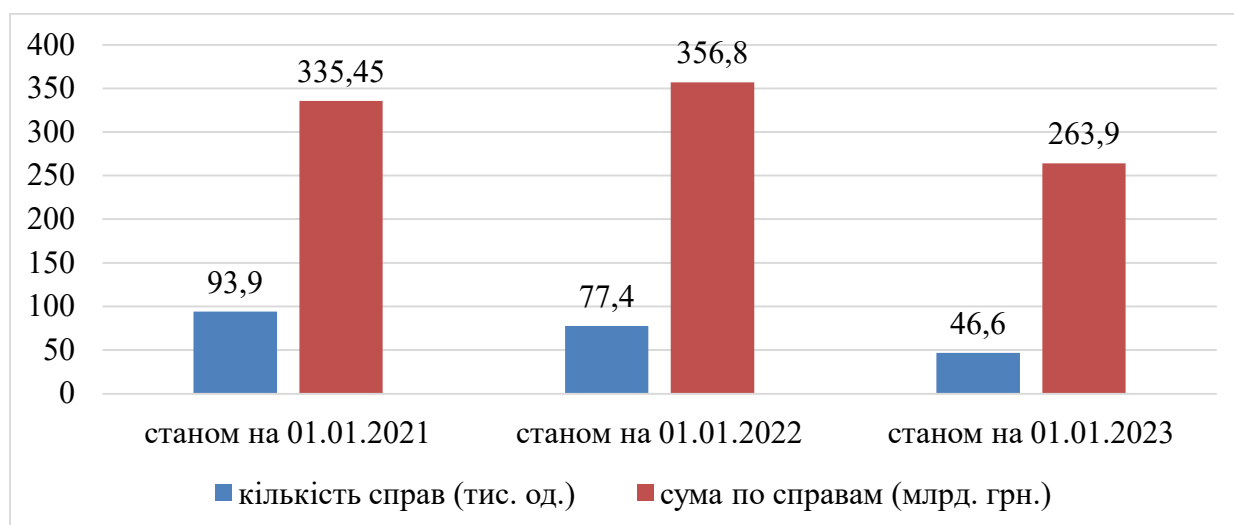


Рис. 3. Динаміка кількості справ, що знаходилися на розгляді в судах за участю ДПС, у 2021–2023 рр.

Джерело: складено автором на основі [5]

Розглянувши дані, наведені на рис. 3, можна побачити динаміку кількості справ, що знаходилися на розгляді в судах за участю ДПС. Слід зазначити, що за аналізований період кількість цих справ показує тенденцію до зменшення. Проте у грошовому виразі сума по справам станом на 01.01.2022 в порівнянні з 01.01.2021 збільшилась з 335,45 млрд. грн. до 356,8 млрд. грн. Але станом на 01.01.2023 сума по справам зменшилась до 263,9 млрд. грн. Така тенденція може бути пов'язана з тимчасовим призупиненням податкових перевірок через війну на території України і як наслідок – зменшення кількості судових розглядів. Далі ми розглянемо статистику щодо результатів судових справ (див. рис. 4).

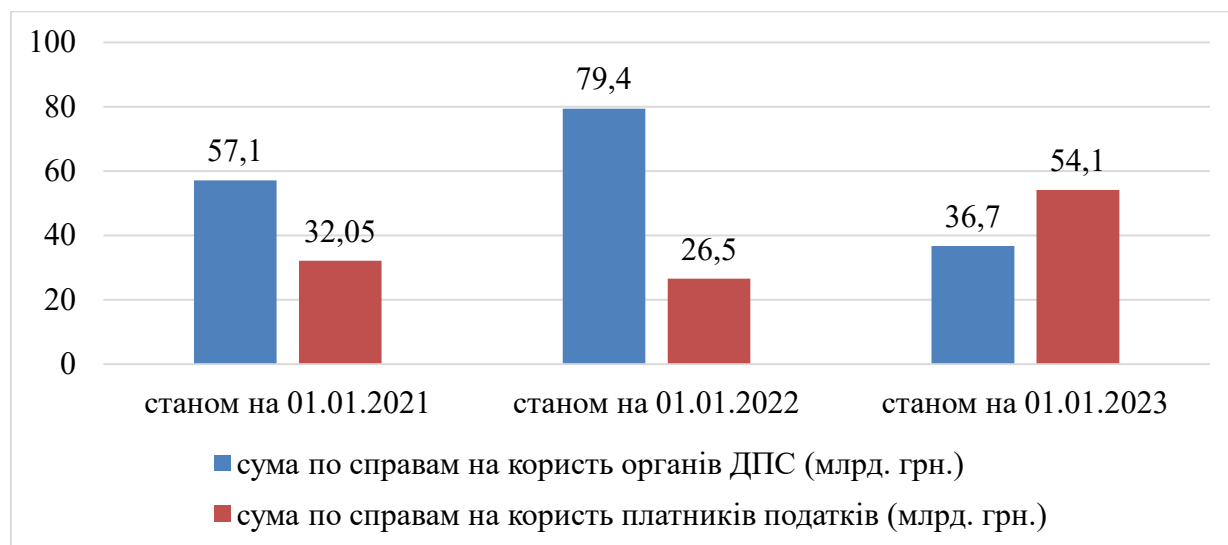


Рис. 4. Динаміка сум судових справ, що вирішені на користь податкових органів та на користь платників податків у 2021-2023 рр.

Джерело: складено автором на основі [5]

Як видно з рис. 4, у 2020 та 2021 роках більшість судових податкових справ було вирішено на користь Державної податкової служби України, що є позитивним моментом для бюджету України, так як було отримано додаткові кошти. Проте у 2022 році ситуація кардинально відрізняється від минулих років, більшість судових справ, а саме 5,2 тис. справ на суму 54,1 млрд. грн. вирішилось на користь платників податків. Це так само може бути пов'язано з тимчасовим призупиненням податкових перевірок через війну на території України, можливо податкові органи здійснили донарахування платникам податків у період, коли податкові перевірки були заборонені.

У рамках проведеного дослідження ми дослідили особливості проведення експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності та зробили певні висновки. По-перше, ми дійшли до висновку, що економічні експертизи, зокрема з питань бухгалтерського та податкового обліку, фінансово-господарської діяльності та фінансово-кредитних операцій, можуть призначатися та застосовуватися в рамках відповідних розслідувань та справ. Детально розглянули основні завдання та питання експертизи документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності, а також проаналізували статистичні дані щодо стану розгляду судових справ за участю органів Державної податкової служби та їх результатів. Отже, враховуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що економічна експертиза, в тому числі і експертиза документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності має вкрай велике значення для податкової системи, так як у процесі перевірки платників податків завжди виникають податкові спори, які можуть вирішуватися у судовому порядку і вимагають проведення податкової експертизи.

### **Список використаних джерел:**

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 р. № 4038-ХІІ : станом на 1 січ. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text> (дата звернення: 04.05.2023).
2. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень: Наказ М-ва юстиції України від 08.10.1998 р. № 53/5 : станом на 7 берез. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 04.05.2023).
3. Дослідження документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності. *Науково-дослідний центр судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства Юстиції України*. URL: <https://intellect.org.ua/activity/expert-activity/economic/11-1-doslidzhennya-dokumen-tiv-buhgalterskogo-podatkovogo-obliku-i-zvitnosti/> (дата звернення: 04.05.2023).



4. Пугаченко О. Б. Порядок проведення судових експертиз з питань оподаткування. *Здоров'я та суспільство* : Матеріали ІІ всеукр. науково-практ. конф., м. Кропивницький, 5 листоп. 2020 р. Кропивницький, 2020. С. 197-204. URL: <http://vmurol.kr.ua/wp-content/uploads/2020/11/збірник-конференції-ВЕСЬ-05.11.pdf#page=198> (дата звернення: 04.05.2023).
5. Результати діяльності. *Державна податкова служба*. URL: <https://tax.gov.ua/diyalnist-/rezalt> (дата звернення: 04.05.2023).

## **ПОДАТКОВІ ПЕРЕВІРКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ПРОВЕДЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

***Середа Андрій Олександрович***

*студент, Одеський національний економічний університет, м. Одеса*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4615/>

Важливою складовою контролю у фінансовому секторі є податковий контроль як система, що забезпечує дотримання податкової дисципліни, гарантує виконання платником податків своїх обов'язків щодо своєчасного та повного нарахування і сплати податків, а також дотримання термінів сплати обов'язкових платежів до бюджету. Одним із найважливіших інструментів податкового контролю є податкові перевірки. Податкові перевірки є одним з найефективніших заходів, що вживаються податковими органами проти недобросовісних платників податків і мають на меті притягнення до відповідальності тих, хто порушує податкове законодавство. Податкове законодавство знаходиться у процесі безперервної трансформації та змін. Разом з тим, дія воєнного стану в Україні внесла свої додаткові корективи в організацію та проведення податкових перевірок, що потребує всебічного дослідження.

Дослідженням питань щодо податкових перевірок, а також особливостей їх здійснення в умовах війни займалися такі науковці, як: Черватюк О., Скорик М., Бену А., Черватюк О., Колісник А., Слюніна Т., Сайко О. та інші.

Метою написання статті є формулювання та ілюстрація теоретичних та практичних положень, щодо податкових перевірок в Україні, а також дослідження змін та коректив в процес податкового контролю після 24 лютого 2022 року.

Податковий контроль є самостійною сферою системи державного фінансового контролю. Ефективність реалізації державної податкової політики

та функціонування податкової системи в цілому значною мірою залежить від діяльності контролюючих органів щодо забезпечення дотримання платниками податків податкового законодавства. Податкова перевірка є методом податкового контролю, з використанням якого податкові органи запобігають, виявляють, застосовують та припиняють порушення платниками податків податкового законодавства та податкових зобов'язань [1, с. 115]. Контролюючі органи мають право проводити податкові перевірки в порядку, встановленому законодавством України. Відповідно до статті 75 Податкового Кодексу України, контролюючі органи можуть проводити наступні види податкових перевірок:

- камеральні перевірки;
- документальні перевірки;
- фактичні перевірки [2].

Термін «камеральна перевірка» трактується податковим кодексом України як перевірка, яку проводять у приміщенні контролюючого органу (Державної податкової служби) виключно на підставі даних, зазначених у податкових деклараціях платника податків та даних системи електронного адміністрування податку на додану вартість, а також даних Єдиного реєстру акцизних накладних та даних системи електронного адміністрування реалізації пального та спирту етилового, даних СОД РРО [2].

Щодо документальної перевірки, відповідно до ПКУ – це перевірка, предметом якої виступає достовірність, своєчасність, а також повнота нарахування та сплати усіх передбачених ПКУ податків та зборів, а також дотримання валютного й іншого законодавства, дотримання роботодавцем трудового законодавства та яка проводиться на підставі податкових декларацій, фінансової, статистичної та іншої звітності, ведення якої передбачено законодавством, первинних документів, які використовуються в бухгалтерському та податковому обліку, а також отриманих в установленому законом порядку контролюючим органом документів та податкової інформації [2].

Фактичну перевірку Податковий кодекс визначає як перевірку, яка здійснюється за місцем фактичного провадження діяльності платником податків, і здійснюється щодо дотримання норм законодавства з питань регулювання обігу готівки, порядку здійснення платниками податків розрахункових операцій, ведення касових операцій, наявності ліцензій, свідоцтв, дотримання роботодавцем трудового законодавства [2].

Окрім вищезазначених видів, виділяють й інші класифікаційні ознаки податкових перевірок (рис. 1).



Рис. 1. Класифікаційні ознаки податкових перевірок

Джерело: складено автором на основі [3]

Розглянувши рис. 1, можна побачити класифікаційні ознаки податкових перевірок та їх види. Камеральні перевірки проводяться в приміщеннях контролюючих органів, в той час як виїзні – за місцем знаходження об’єкта перевірки – платника податків. [2, с. 307].

Комплексні перевірки проводяться шляхом перевірки фінансової та господарської діяльності платника податків за певний період часу з усіх питань дотримання податкового законодавства, тематичні перевірки в свою чергу передбачають перевірку окремих питань фінансової і господарської діяльності платника податків. Цільові перевірки проводяться щодо перевірки дотримання податкового законодавства за певним напрямом або фінансово-господарськими операціями платника [2, с. 307].

Планові перевірки – це перевірки, які проводяться з попереднім повідомленням платника податків, а позапланові навпаки – проводяться без попереднього повідомлення платника податків [2, с. 308].

Суцільні перевірки проводяться, коли перевіряються всі документи організації без винятку. Вибіркові перевірки проводяться, коли перевіряється лише частина документації [2, с. 308].

Напад Росії на Україну 24 лютого 2022 року та подальше введення воєнного стану вплинули на всі сфери суспільного та державного життя, в тому числі і на податкову сферу. Оскільки воєнний стан вимагав швидкої адаптації податкового законодавства до нових реалій, Верховна Рада України прийняла перші зміни до Податкового кодексу щодо податкових перевірок ще на початку війни. Ця зміна до Податкового кодексу відбулася з прийняттям Закону України від 15 березня 2022 року «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів щодо дії норм в умовах воєнного стану», яким передбачено, що податкові перевірки не розпочинаються, а розпочаті перевірки зупиняються, крім:

- камеральних перевірок декларацій або уточнюючих розрахунків (у випадку їх подання), до яких подано заяву про повернення суми бюджетного відшкодування, показники яких сформовані на підставі податкових накладних

або розрахунків коригування, складених та зареєстрованих в Єдиному реєстрі податкових накладних або митних декларацій, за винятком товарів (продукції);

- фактичних перевірок [4].

Згодом, жорсткі заборони щодо податкових перевірок поступово ослаблились, а саме з 17 березня Державна податкова служба заявила про повне відновлення фактичних перевірок, а з 27 травня відбулося часткове відновлення камеральних перевірок та часткове відновлення документальних позапланових перевірок та встановлення термінів перевірки для камеральних перевірок. Фактично станом на листопад місяць 2022 року були повернені всі камеральні, фактичні, документальні позапланові перевірки, які стосувались питань:

- порушення валютного законодавства;
- наявності ліміту з ПДВ більш ніж на 100 тис грн;
- якщо розпочато процедури: припинення, реорганізації, ліквідації

платника податків [5].

Тобто податкова система змогла фактично протриматись без проведення перевірок дуже короткий проміжок часу. Це говорить про те, що податкові перевірки залишаються найголовнішим інструментом забезпечення сплати податків в бюджет України і про те, що у випадку відсутності контрольних заходів з боку держави платники податків рано чи пізно зловживають своїм становищем та уникають повної сплати податкових зобов'язань. Перейдемо до розгляду фактичної кількості податкових перевірок ДПС та їхніх результатів (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Інформація щодо контрольно-перевірочної роботи  
Державної податкової служби України**

Вид перевірки та її результати	Дата				
	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	2021/2020	2022/2021
Кількість проведених планових перевірок	1 117	2 563	434	129,45 %	-83,07 %
Кількість проведених позапланових перевірок	19 189	36 284	6 892	89,09 %	-81,01 %
Кількість «нульових перевірок»	8 666	15 654	3 059	80,64 %	-80,46 %
Загальна сума донарахувань за актами планових та позапланових перевірок, яка підлягає погашенню, тис.грн.	924 243	1 530 334	263 137	65,58 %	-82,81 %
у т.ч. планових перевірок	416 673	733 679	67 903	76,08 %	-90,74 %
у т.ч. позапланових перевірок	507 570	796 655	195 234	56,95 %	-75,49 %

*Джерело: складено автором на основі [6]*

Розглянувши дані, зображені у табл. 1, можна побачити статистику щодо проведення ДПС планових та позапланових податкових перевірок, а також суму donарахувань відповідно до результатів цих перевірок. Як видно з табл. 1, у 2021 році в порівнянні з минулим роком спостерігалось збільшення як кількості проведення планових та позапланових податкових перевірок, так і суми donарахувань за результатами цих перевірок. У 2022 році спостерігається протилежна тенденція, а саме: у 2022 році в порівнянні 2021 роком кількість проведених планових перевірок зменшилась на 83,07%, кількість проведених позапланових перевірок зменшилась на 81,01%. Загальна кількість «нульових перевірок» зменшилась на -80,46%. Загальна сума donарахувань за актами планових та позапланових перевірок у 2022 році в порівнянні 2021 роком зменшилась на -82,81%, у тому числі за актами планових перевірок – на 90,74%, а за актами позапланових перевірок – на -75,49 %. Це є негативним моментом, адже і у так непростий час, коли бюджет України потребує додаткових коштів, він недоотримав певну частину грошей через зменшення кількості податкових перевірок.

Із вищезазначених даних про кількість перевірок, можна зробити висновок, що позапланові перевірки основним контрольним інструментом Державної податкової служби, так як саме найбільша кількість перевірок є позаплановими. Той факт, що протягом всього воєнного часу поступово відновлювалось проведення саме позапланових перевірок свідчить про те, що Державна податкова служба для ефективного адміністрування податків потребує здійснення перевірочних заходів.

Основними проблемами в організації та здійсненні державного податкового контролю в Україні на сьогоднішній день є:

- війна та воєнний стан на території України;
- наявність корупції в органах державної влади;
- відсутність податкової свідомості у платників податків, спрямованої на самостійне належне обчислення податкових зобов'язань та добровільну їх сплату;
- низький рівень податкової культури серед платників податків, основною причиною якого є постійне оновлення національного законодавства та відсутність попереднього інформування платників податків про очікувані зміни;
- недостатня ефективність системи взаємодії між державними органами, що діють від імені платників податків.

Отже, наявність вищезазначених проблем вносить труднощі в процес податкового контролю, проведення якого вже ускладнене військовими діями в країні. За таких складних умов державні органи та орган податкового контролю мають балансувати між підтримкою бізнесу та зменшенням податкового навантаження з одного боку, та наповнення державного бюджету з іншого боку.

Тому, повернення та подальше проведення податкових перевірок вважаємо правильним кроком з боку державних органів. У той самий час рекомендуємо:

- проводити ознайомчі та інформаційні заходи щодо донесення до відома платників нової інформації щодо податкового законодавства з метою зменшення кількості порушень;

- продовжити проведення податкових перевірок, а також розширити кількості позапланових перевірок як ефективного заходу контролю;

- з метою зменшення рівня корупції проводити внутрішні перевірки Державної податкової служби з метою виявлення недобросовісних працівників та притягнення їх до дисциплінарної, адміністративної або кримінальної відповідальності відповідно до вчиненого ними правопорушення.

Виконання даних рекомендацій, на нашу думку підвищить ефективність державного податкового контролю в умовах військового стану.

### **Список використаних джерел:**

1. Черватюк О. *Облік, контроль і аналіз в управлінні підприємницькою діяльністю* : Зб. наук. пр. X всеукр. науково-практ. інтернет-конф., м. Вінниця, 23 квіт. 2023 р. Вінниця, 2022. С. 114-118. URL: [http://www.vtei.com.ua/doc/2022/23\\_03\\_2.pdf#page=114](http://www.vtei.com.ua/doc/2022/23_03_2.pdf#page=114) (дата звернення: 23.04.2023).
2. Податковий кодекс України : Кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI : станом на 1 квіт. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 23.04.2023).
3. Проць І. М. Особливості податкової перевірки як форми податкового контролю. *Молодий вчений*. № 3 (91). С. 306-309. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/468/453> (дата звернення: 23.04.2023).
4. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану : Закон України від 15 бер. 2022 р. № 2120-IX. URL: <https://tax.gov.ua/zakonodavstvo/podatkove-zakonodavstvo/zakoni> (дата звернення: 23.04.2023).
5. Світлана Мороз. Особливості проведення податкових перевірок під час війни – до чого готуватися бізнесу у 2023. Think brave. *Останні новини бізнесу України*. URL: [https://biz.ligazakon.net/analytics/216788\\_osoblivost-provedennya-podatkovikh-perevrok-pd-chas-vyni--do-chogo-gotuvatisya-bznesu-u-2023](https://biz.ligazakon.net/analytics/216788_osoblivost-provedennya-podatkovikh-perevrok-pd-chas-vyni--do-chogo-gotuvatisya-bznesu-u-2023) (дата звернення: 23.04.2023).
6. Контрольно-перевірочна робота. *tax.gov.ua*. URL: <https://tax.gov.ua/diyalnist-/pokazniki-roboti/kontrolno-perevirochna-robot/> (дата звернення: 23.04.2023).

## ЯКІСНО-ЦІНОВЕ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ВИРОБНИКІВ В СТРУКТУРІ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА РИНКУ ГАЗОБЕТОНУ УКРАЇНИ

*Скрипник Ольга Василівна*

*PhD, Київський національний університет*

*будівництва і архітектури*

*ORCID: 0000-0001-5322-1075*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4690/>

### **Вступ**

Військова агресія російської федерації в Україні призвела до руйнування мільйонів квадратних метрів житла та інших будівель і споруд. Відновлення житлової та нежитлової у інфраструктури післявоєнний час потребуватиме детального аналізу цін на будівельні матеріали та вироби з точки зору їх економічної та соціальної ефективності, відповідності вимогам найшвидшого відновлення нерухомості та одночасно сталого розвитку промисловості будівельних матеріалів України. Тому питання ціноутворення на вітчизняному ринку газобетону, який належить до провідних стінових матеріалів, що застосовуються в будівельній галузі України [1], наразі є доволі актуальним.

### **Основна частина**

Методи ціноутворення на будь якому ринку значною мірою залежать від типу його ринкової структури [2].

Проведені нами дослідження показують, що ринок газобетону України відноситься до олігополії з ознаками монополістичної конкуренції. Наявність олігополії підтверджується тим, що в Україні у довоєнний період реалізували свою продукцію усього 2 іноземних, 9 діючих вітчизняних виробників газобетону та 4 законсервованих (котрі у 2021 році реалізували залишки виготовленої продукції), а індекс Герфіндаля-Гіршмана за даними наших розрахунків у 2021 році становив 2174,44 одиниць (що свідчило про середній рівень монополізації українського ринку газобетону). Дана олігополія існує в умовах відносної різномірності товару різних виробників, що дозволяє їх встановлювати на свою продукцію власну ціну і є свідченням існування на даному ринку монополії з ознаками монополістичної конкуренції.

В свою чергу наявність на вітчизняному ринку газобетону олігополії з ознаками монополістичної конкуренції призводить до відсутності єдиної ринкової ціни на даному ринку та застосування виробниками у якості методу ціноутворення якісно-цінового позиціонування. Це пов'язано із тим, що газобетон різних вітчизняних виробників відрізняється як за ціною, так і за своїми споживними властивостями, оскільки, за даними наших досліджень, деякі вітчизняні виробники спромоглися істотно перевищити нормативні вимоги ДСТУ Б В.2.7-45: 2010 "Бетони ніздрюваті" [3] щодо якості газобетонних виробів. При цьому проголошувана провідними вітчизняними виробниками різномірність газобетону, представленого на національному ринку, пов'язана не тільки з його об'єктивними якісними відмінностями (які є не настільки

значними, наскільки значними є відмінності в цінах на газобетон різних виробників), але також і з якісною маркетинговою комунікативною політикою провідних вітчизняних виробників газобетону, які успішно переконують споживачів, що їх продукція є значно якіснішою, ніж у дрібних виробників. Така політика наразі є досить успішною, оскільки дозволяє двом виробникам із найвищою ціною газобетону (ТОВ «Аерок» та ТОВ «Орієнтир-Буделемент») займати понад 50% вітчизняного ринку газобетону [4]. Утім відсутність єдиної ринкової ціни на вітчизняному ринку газобетону ніяк не відмінє синхронність зміни цін на ньому, оскільки, як вже зазначалось, в умовах олігополії будь-яка зміна ціни на газобетон будь-яким виробником негайно змушує інших виробників переглядати ціни на свій газобетон для уникнення зниження своєї частки ринку.

Як відомо, при застосуванні якісно-цінового позиціонування у якості методу ціноутворення товари усіх конкурентів вибудовуються у позиційний ряд [2]. Тому на основі поточних відпускних цін на газобетон вітчизняних виробників, нами був побудований позиційний ряд ринку газобетону України, наведений у табл. 1. (при цьому ціни на газобетон іноземних виробників, представлених на вітчизняному ринку, за даними відкритих джерел нам встановити не вдалося).

**Таблиця 1**

Позиційний ряд виробників газобетону в Україні станом на 01.06.2021 р.

Виробник	Ціна, грн./м <sup>3</sup> *
ТОВ "АЕРОК"	1740
ТОВ "Орієнтир-Буделемент"	1710
ТОВ «Завод Харківські будматеріали»	1640 (при купівлі від 30 м <sup>3</sup> )
ПАТ "Житомирський КСВ"	1635
ТОВ «Тернопільбуд»	1600
ТОВ «Силікатобетон»	1600
ТОВ "Дніпропетровський завод будівельних матеріалів"	1590
ТОВ «ЮДК»	1566
ПП "Будтехнологія-Н"	1540
ТОВ "Юпітер"	1490
ТОВ "Енерджи Продакт"	1448
ТОВ "ТБК"	980 (на 01.06.2020 р.)

\* - складено автором за результатами вивчення сайтів вказаних виробників

Отже, ціна найдорожчого газобетону ТОВ "АЕРОК" перевищує ціну найдешевших блоків ТОВ "Енерджи Продакт" на понад 20% (табл. 1). Втім за рахунок широкого регіонального представлення та якісної комунікативної політики саме виробники найдорожчого газобетону, як вже зазначалось, домінують на вітчизняному ринку.



Що стосується реальних відмінностей у якості найдешевшого та найдорожчого вітчизняного газобетону, то вони також є. Так, порівнявши результати сертифікаційних випробувань продукції ТОВ "АЕРОК" [5] та ТОВ "Енерджи Продакт" [6] ми встановили, що вироби ТОВ "Енерджи Продакт" за більшістю показників відповідають лише мінімальним нормативним вимогам, у той час як вироби ТОВ "АЕРОК" дещо перевищують нормативні вимоги за класом бетону та за міцністю на стиск, а також істотно перевищують нормативні вимоги за морозостійкістю. Таким чином, ціна газобетону вітчизняних виробників загалом відповідає якості їх продукції.

### **Висновки**

За результатами нашого дослідження було встановлено, що на вітчизняному ринку автоклавного газобетону спостерігається олігополія з ознаками монополістичної конкуренції. При цьому завдяки вдалому якісно-ціновому позиціонуванню та ефективній розподільчій та комунікативній політиці домінують на ринку виробники найдорожчого газобетону (хоча за якісними характеристиками їх газобетон дійсно перевищує як вимоги стандартів, так і якість газобетону конкурентів).

### **Список використаних джерел:**

1. Мейлюк О.І., Черпащук Л.А., Олійник Н.В. Аналіз нових конструктивних рішень енергоефективних огорожувальних стінових конструкцій // Молодий вчений. – 2018. – № 1 (53). – С. 435-439.
2. Ларіна Я. С., Барілович О. М., Скрипник А. Л. та ін. Маркетингова цінова політика: навч. посіб. – Харків: Діса-плюс, 2016. – 280 с.
3. ДСТУ Б В.2.7-45:2010 Будівельні матеріали. Бетони ніздрюваті. Загальні технічні умови (зі змінами).
4. Сиротін О. В. Зберегти робочі місця: Що загрожує виробництву газоблоків в Україні? // [https://24tv.ua/ru/sohranit\\_rabochie\\_mesta\\_chno\\_grozit\\_proizvodstvu\\_gazoblokov\\_v\\_ukraine\\_n997770](https://24tv.ua/ru/sohranit_rabochie_mesta_chno_grozit_proizvodstvu_gazoblokov_v_ukraine_n997770).
5. Протокол сертифікаційних випробувань виробів стінових з ніздрюватого бетону автоклавного тверднення торгової марки «Аерок». [https://aeroc.ua/wp-content/uploads/2020/02/protocol\\_prochnost\\_berezan\\_d400\\_d500\\_2018.pdf](https://aeroc.ua/wp-content/uploads/2020/02/protocol_prochnost_berezan_d400_d500_2018.pdf).
6. Протокол сертифікаційних випробувань виробів стінових з ніздрюватого бетону автоклавного тверднення торгової марки «Енерджи Продакт». <http://gazobeton-kahovka.com.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB-20-18.pdf>.

## АНАЛІЗ ТОВАРООБИГУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ МУЛЬТИМАРКЕТУ «АВРОРА»

**Хмелюк Альона Василівна**

*кандидат економічних наук,*

*доцент, кафедра фінансів та обліку,*

*Дніпровський державний технічний університет*

*ORCID: 0000-0001-7367-4928*

**Моспан Катерина Андріївна**

*здобувачка, Дніпровський державний технічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4630/>

«Держава створюється задля того, щоб жити щасливо», – так казав Аристотель. Дане твердження декларує і Міжнародний пакт про економічні, соціальні та культурні права (ст. 11) та Всезагальна Декларація прав людини (ст. 25), Європейська соціальна хартія 1996 р., які визначають мету діяльності держави: забезпечення кожній особі, членам її сім'ї життєвого рівня, що включає достатнє харчування, одяг та житло, а також безперервне поліпшення умов життя.

Громадяни мають право на соціальний захист, що включає право на забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати працездатності, втрати годувальника, безробіття з незалежних від них обставин, а також у старості та в інших випадках, передбачених законом. Це право гарантується загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням за рахунок страхових внесків громадян, створенням мережі державних, комунальних, приватних закладів для догляду за непрацездатними.

Кожен має право на достатній життєвий рівень для себе і своєї сім'ї, що включає достатнє харчування, одяг, житло. Кожен має право на охорону здоров'я медичну допомогу та медичне страхування. Охорона здоров'я забезпечується державним фінансуванням відповідних соціально-економічних, медико-санітарних і оздоровчо-профілактичних програм. Держава створює умови для ефективного і доступного для всіх громадян медичного обслуговування. У державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно: існуюча мережа таких закладів не може бути скорочена. Держава сприяє розвитку лікувальних закладів усіх форм власності. Держава дбає про розвиток фізичної культури і спорту, забезпечує санітарно-епідемічне благополуччя [1].

Так було до 24 лютого 2022 року. Війна внесла свої корективи в життя українців. Відбулося зменшення заробітних плат, скорочення на роботі, затримка різних виплат. Це дуже сильно вплинуло на купівельну спроможність населення. Громадянам нашої країни довелося просто виживати та знаходити шляхи до максимальної економії.

На допомогу українцям прийшли соціальні мережі магазинів «АВРОРА». Адже вона пропонує своїм клієнтам багато товарів за дуже низькими цінами.

Також магазин проводить безліч акцій і розіграшів в яких можна отримати безліч подарунків. Мережа не залишається осторонь з будь яких питань, що стосуються нашої перемоги. Вона збирала кошти на розвідувальні дрони для ЗСУ. До цього були залучені усі небайдужі українці, які купували колекційні фішки, тубуси та комікси «Шлях до перемоги». Також «АВРОРА» допомагає і іншими донатами, що наближують нашу перемогу[2]. Загалом, «АВРОРА» намагається допомогти усім, хто цього потребує. Тому торговельні мережі соціального спрямування, такі як «АВРОРА» є актуальними в Україні. Актуальність представленої проблематики і обумовили мету та завдання дослідження.

Об'єктом дослідження є торговельна точка «АВРОРА». На сьогоднішній день вона налічує близько 973 магазинів по всій країні. Та їх кількість постійно зростає. Однією з особливостей Аврори є те, що неякісний товар можна повернути на протязі 30 днів. Тому на полицях мультимаркету рідко можна побачити не якісний товар, адже це було б досить не вигідно. В магазині можна зустріти різноманітний асортимент товарів. Серед них продукти, канцелярія, побутова хімія, посуд та багато інших товарів для всієї родини [2].

Метою дослідження є здійснення аналізу товарообігу та виявлення модальних товарів та відповідно модальних цін в мультимаркеті «АВРОРА». Інформаційною базою є Z-звіти за 4 місяці поточно року. Результати розрахунків представлені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Аналіз товарообігу категорії побутова хімія в магазині “АВРОРА” за січень, лютий, березень, квітень 2023 року

Найменування товарів	Обсяг реалізації за місяцями, грн				Показники динаміки, базисні	
	01	02	03	04	Абс. зміна, грн.	Відн. зміна, %
Порошок д/прання автомат.ZELLI	0	0	0	308	308	-
Капсула д/прання Sila Universal 23г	369	576	468	639	270	173
Засіб д/видалення жиру Мастер Клінер спрей 500г	690	1242	1242	1449	759	210
Освіжувач повітря Grace Classic Морськ.бриз 300мл	0	0	429	624	624	-
Засіб д/дезінфекції унітазів Domestos Хвой.свіж.1л	1526	23762	1635	3161	1635	207
Засіб д/миття посуду ZELLI М'ята 500мл	888	576	480	384	-504	43
Засіб д/миття посуду ЕКОном 500мл	0	136	629	1156	1156	-

Джерело: особисті розрахунки авторів за даними Z-звітів ТМ «Аврора»

Таким чином, в процесі проведеного дослідження встановлено, що модальним засобом серед товарів побутової хімії є засіб Domestos та засіб для миття посуду ЕКОном.

Впевнені, що коли закінчиться війна всі постулати нашої держави щодо соціальних гарантій громадян, їх прав та свобод будуть прийняті та втілені в життя. А держава Україна буде існувати для того, щоб її громадяни були щасливими.

### **Література:**

1. Конституція України. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/254к/96>
2. Офіційний сайт “АВРОРА” URL: <https://avrora.ua>
3. Хмелюк А. В. Купівельна спроможність грошової допомоги при народженні та догляду за дитиною. *Економічний аналіз: збірник наукових праць*. Тернопіль. 2021. Том 27 №3. С. 105-114

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ТА АНАЛІЗ ВИТРАТ ПЕРІОДУ МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

***Хмелюк Альона Василівна***

*кандидат економічних наук,*

*доцент, кафедра фінансів та обліку,*

*Дніпровський державний технічний університет*

*ORCID: 0000-0001-7367-4928*

***Ярко Сніжана Андріївна***

*здобувач, Дніпровський державний технічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4642/>

Витрати періоду (невиробничі, операційні витрати, витрати на діяльність) – це витрати, пов’язані з управлінням, збутом і організацією господарської діяльності (так, витрати на рекламу, дослідження та соціальну підтримку). Вони не включаються до собівартості продукції чи собівартості запасів, а вважаються витратами того періоду, в якому вони були понесені. Як зазначає К. Друрі: “...ці витрати не гарантують, що вони принесуть дохід у майбутньому, тобто створюють додаткову вартість для конкретного товару”[5]. На його думку, вони створюються не під час виробництва, а на інших етапах життєвого циклу продукту (продаж, розробка тощо), тому недоцільно включати їх до собівартості продукту, а отже, до запасу собівартості продукту. Витрати на продукцію можна розглядати як неспожиті витрати частини запасів готової продукції та переносяться до спожитої категорії під час продажу, тоді як витрати періоду завжди споживаються і не можуть вважатися активами.

Отже, віднесення одних і тих же витрат до різних класифікаційних груп принципово впливає на методикау їх обліку, порядок їх віднесення на окремі види

продукції, включення їх до собівартості запасів і собівартості реалізованої продукції, формування фінансового обліку за продажі продукції як певного результату.

Об'єктом дослідження є приватне акціонерне товариство «КАМЕТ-СТАЛЬ». Підприємство є правонаступником у повному обсязі майна, прав та обов'язків ПрАТ «ДНІПРОВСЬКИЙ КОКСОХІМІЧНИЙ ЗАВОД»[2, 4].

Облікова політика ПАТ"КАМЕТ-СТАЛЬ" підготовлена відповідно до чинного законодавства України: Закону України "Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні" та національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку [1,3].

Облікова політика підприємства визначається і приймається таким чином, щоб фінансова звітність надавала інформацію відповідно до основних принципів фінансової звітності та її якісних характеристик.

Товариство регулярно, але не рідше одного разу на рік, переглядає свою облікову політику на відповідність вимогам чинних стандартів бухгалтерського обліку та вносить відповідні зміни і доповнення до облікової політики у разі прийняття нових або внесення змін до чинних стандартів бухгалтерського обліку.

Всі зміни в обліковій політиці застосовуються ретроспективно. Зміни в обліковій політиці не застосовуються ретроспективно, крім випадків, коли зміна в обліковій політиці є результатом першого застосування стандарту бухгалтерського обліку відповідно до конкретних перехідних положень, або коли кумулятивний вплив зміни не може бути визначений за певний період або на кумулятивній основі. Ретроспективне застосування облікової політики вимагає перерахунку всіх вхідних залишків за попередні періоди для кожного компонента власного капіталу та іншого сукупного доходу за попередні періоди. В результаті фінансова звітність подається так, ніби нова облікова політика застосовувалася завжди.

В обліковій політиці підприємства вказано, що фінансовий директор відповідальний за організацію процесу приведення облікової політики у відповідності до МСФЗ; організацію процесу ознайомлення відповідальних співробітників підприємства з діючою редакцією облікової політики; організацію процесу приведення всіх облікових процедур підприємства у відповідності до діючої редакції облікової політики. Начальник відділу звітності підприємства несе відповідальність за актуалізацію інформації в обліковій політиці ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» відповідно до МСФЗ.

Таким чином, дослідивши облікову політику металургійного підприємства маємо акцентувати, що загалом облікова політика ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» у повному обсязі розкриває інформацію про визнання, оцінку та облік активів та зобов'язань, доходів та витрат, та принципи подання звітності підприємством. В облікову політику ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» впроваджено основоположні принципи обліку, за якими складаються фінансові звіти за МСФЗ та консолідована фінансова звітність, на засадах яких ґрунтуються основні нормативні документи з питань обліку та План рахунків бухгалтерського обліку.

В результаті дослідження встановлено для обліку витрат металургійне підприємство використовує 8 і 9 клас рахунків одночасно. На рахунках 92-98 накопичуються загальні суми витрат, аналітичний облік витрат періоду ведеться за статтями витрат на рахунках 80-84, які входять до 8 класу рахунків. Таким чином, на рахунках 80-84 відображують окремі статті витрат, а на рахунках 92-98 накопичуються загальні суми витрат за цими статтями.

За даними Звіту про фінансові результати ПрАТ «ДКХЗ» (нині – ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ») за 3 звітних періоди – 2018, 2019, 2020 роки в роботі здійснено аналіз структури та динаміки витрат періоду підприємства, рівень їх інтенсивності (табл. 1).

Таблиця 1. Динамічні зміни структури витрат періоду ПрАТ «ДКХЗ»

Показники	2018 рік		2019 рік		2020 рік		Ланцюгові показники динаміки					
							2019 рік			2020 рік		
	Сума, тис. грн.	%	Сума, тис. грн.	%	Сума, тис. грн.	%	Абсолютні	Відносні	С.С., п.п.	Абсолютні	Відносні	С.С., п.п.
Витрати періоду	140864 4	100	105689 2	100	149820 4	100	-351752	75,03	0	441312	141,76	0
Адміністративні витрати	73209	5,20	84944	8,04	83387	5,57	11735	116,03	2,84	-1557	98,17	-2,47
Витрати на збут	28770	2,04	33967	3,21	47060	3,14	5197	118,06	1,17	13093	138,55	-0,07
Інші операційні витрати	118020 3	83,7 8	737774	69,8 1	109598 6	73,1 5	-442429	62,51	-13,98	358212	148,55	3,35
Фінансові витрати	112970	8,02	194621	18,4 1	261512	17,4 6	81651	172,28	10,39	66891	134,4	-0,96
Інші витрати	7696	0,55	5586	0,53	10259	0,68	-2110	72,58	-0,02	4673	183,66	0,16
Витрати (дохід) з податку на прибуток	5796	0,41	0	0,00	0	0,00	-5796	0	-0,41	0	0	0

Джерело: особисті розрахунки авторів за даними фінансової звітності ПрАТ «ДКХЗ» [4]

Виходячи з даних таблиці, можна зробити такі висновки: адміністративні витрати за 2019 рік зросли на 11735 тис. грн. або на 16,03% порівняно з 2018 роком, а в 2020 році порівняно з 2019 роком – зменшились на 1557 тис. грн. або на 1,83%; витрати на збут у 2019 році, порівняно з 2018 роком зросли на 5197 тис. грн. або на 18,06% , а в 2020 році порівняно з 2019 – збільшились на 13093 тис. грн., або 38,55 %; інші операційні витрати у 2019 році, порівняно з 2018 зменшились на 442429 тис. грн. або на 37,49%, а в період 2020 року, порівняно з 2019 – зросли на 358212 тис. грн. або на 48,55 %; фінансові витрати за звітний період 2019 року в порівнянні з аналогічним періодом 2018 зросли на 81651 тис. грн. або на 72,28%, а у 2020 році в порівнянні з 2019 роком – збільшились на 66891 тис. грн., або на 34,37%; інші витрати в період 2019 року в порівнянні з 2018 роком зменшились на 2110 тис. грн. або на 27,42 %, а у 2020 році, порівняно з 2019 – збільшились на 4673 тис. грн. або на 83,66 %. Витрати з податку на прибуток є лише у 2018 році, у 2019 та 2020 роках спостерігається динамічна збитковістю підприємства.

Отже, аналіз витрат періоду свідчить, що за складом це майже на 80% інші операційні витрати. Динамічні та структурні зрушення свідчать про певне згортання фінансово-господарської діяльності металургійного підприємства.

### **Література:**

1. Закон № 996 – Закон «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 р. № 996-XIV.
2. Статут ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ». URL: <https://dkhz.com.ua/index.php/home/korporativnye-dokumenty>
3. Про затвердження Положення (стандарт) бухгалтерського обліку №16 «Витрати»: Наказ Міністерства фінансів України від 31.12.1999 р. №318 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/show/z0027-00>.
4. Офіційний сайт ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат» URL: <http://www.dmkd.dp.ua/>
5. Колін Друрі Управлінський та виробничий облік. Київ: Юніті – Дана, 2018. 785 с.
6. Голов С. Ф. Управлінський облік. Київ: Лібра, 2003. 704с.
7. Хмелюк А. В., Хвостов В. К. Організація обліку та розподіл загальнопромислових витрат на металургійних підприємствах. Економічний аналіз. Тернопіль, 2019, Том 29. №4. С. 106-112.

## **ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ SARS-COV-2 ТА ВІЙНИ НА РОЗВИТОК ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

***Швець Федір Дмитрович***

*кандидат технічних наук, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне  
ORCID: 0000-0001-9163-142X*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4617/>

У мінливому економічному, соціальному та політичному середовищі, діджиталізація в освітньому процесі набувала надзвичайного значення. Особливої уваги заслуговує ініціатива ООН щодо сталого розвитку до 2030 року, яка передбачає трансформацію процесів формування політичних відносин та формування нових моделей управління на основі діджиталізації. Особливо гостро дане питання постало внаслідок поширення пандемії коронавірусної хвороби SARS-CoV-2 та війни в Україні, оскільки спостерігалось обмеження можливості населення для пересування та реального спілкування, відвідування закладів вищої освіти здобувачами, що позитивно вплинуло на процес діджиталізації. У зв'язку із виникненням певною мірою Інтернет-залежності, необхідності проведення занять в онлайн форматі, виконання всіх видів

навчальних робіт на навчальних платформах, в українських закладах освіти сформувалася потреба для запровадження діджитал-технологій у всіх процесах своєї діяльності, у тому числі й використовуючи позитивний досвід провідних вищих навчальних закладів світу.

Під цифровою трансформацією потрібно розуміти процес діджиталізації, що спрощує доступ до інформації. Поняття «діджиталізація» науковці тлумачать як способи приведення будь-якого різновиду інформації в цифрову форму з використанням цифрових технологій.

Важливими ознаками, які характеризують діджиталізацію як «цифрову трансформацію» є: мобільність, доступність та безкоштовність, зберігання та використання інформації незалежно від місця знаходження, відсутність необхідності оновлення та встановлення програмного забезпечення так, як технології «стали хмарними» [1].

До позитивних моментів діджиталізації в освітньому процесі можна віднести: привабливість подачі навчального матеріалу за допомогою різних сервісів, коли нудний матеріал представляється у вигляді яскравої інфографіки та сприймається і запам'ятовується легше; доступність до матеріалів та зручність їх використання – електронний посібник, електронний (віртуальний) практикум, електронний словник, електронна енциклопедія, комп'ютерні аудіовізуальні засоби навчання, електронні засоби контролю навчальних досягнень здобувачів і т.п.; ефективність самоосвіти через використання технологій дистанційної освіти; використання різних навчальних платформ для розміщення навчально-методичних матеріалів, забезпечення зворотного зв'язку із здобувачами; можливість завантаження в навчальну платформу самостійно виконаних завдань для перевірки та оцінки викладачем.

В нашій країні, що обрала шлях євроінтеграції і успішно втілює в життя міжнародні програми, спрямовані на вдосконалення підготовки свідомого громадянина – майбутнього висококваліфікованого фахівця, компетентності та навички якого допоможуть ще більше підняти авторитет України на міжнародному ринку праці. Для досягнення таких результатів, кожен суб'єкт освіти (здобувач, викладач, науковець) повинен йти в ногу з часом та використовувати цифрові інноваційні технології під час свого навчання (самоосвіти).

Отже, завдяки застосуванню цифрових технологій в освіті, у здобувачів створюються набагато більші можливості успішного оволодіння компетенціями, більший доступ до безкінечного обсягу знань, оперативний обмін інформацією, постійні консультації, зв'язок із іншими здобувачами, викладачами, науковцями.

#### **Список використаних джерел:**

1. Миколюк О. А., Бобровник В. М. Управління підприємством в умовах діджиталізації економіки. Вісник Хмельницького національного університету. 2021. № 4. С. 142-146.



## THE IMPACT ON USER EXPERIENCE THROUGH INTERFACE DESIGN

***Volodymyr Ilich Azarenkov***

*Associate Professor (Department of System Analysis  
and Information-Analytical Technologies),  
National Technical University  
"Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv  
ORCID: 0000-0001-6305-4944*

***Daria Oleksandrivna Svintsova***

*student, National Technical University  
"Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4620/>

With the development of technology and the increasing number of Internet users, UI/UX developers are faced with the need to create effective and user-friendly interfaces to improve the user experience. Developers, designers, and marketing professionals constantly improve their skills and knowledge to create effective and user-friendly interfaces. Trends in UI/UX interface development change depending on the way of interaction with different devices and technologies, and these changes impact future user experience. Analysis is a necessary element for achieving success in the digital environment, as modern society increasingly relies on technology and the internet, businesses and organizations must have a proper online presence to remain competitive and attractive to their clients. A successful presence in the digital environment can provide access to new audiences and markets, improve reputation, and ensure stable revenue.

One of the key trends is the use of microinteractions in interfaces. Microinteractions are very small interactive elements in the interface that facilitate user interaction with the product. These can be elements such as buttons, icons, animations, sound effects, and more. Microinteractions help make the user experience more emotional, dynamic, and intuitive. They also help reduce the distance between the user and the product, providing a deeper mutual understanding. Their application can make the interface more convenient and interesting for the user.

The second trend is the development of design for mobile devices. Mobile devices have become the most popular means of accessing the Internet, so UI/UX interface developers aim to create designs that are optimized for mobile devices. Various techniques are used to achieve this goal, such as responsive design, which allows for dynamically changing the size and placement of elements on the page depending on the device's screen size, as well as using appropriate fonts and icons

to ensure readability and ease of use on small screens. This means using a design that will fit different screen sizes and device types.

Design for mobile devices should also be focused on maximizing the simplification of the user's interaction with the device and applications. This means that designers should focus on creating intuitive and easy-to-use interfaces that do not require a lot of time and effort to teach the user how to use them.

In addition, it is important to consider other aspects such as loading speed, energy efficiency, offline usability, and others. All of these aspects should be taken into account when designing for mobile devices to ensure maximum convenience and usability for users.

The growing popularity of voice search and other voice technologies is leading UI/UX designers to focus on supporting voice input. This means that users will be able to interact with the interface using their voice, not just a keyboard and mouse. This opens up new opportunities for interface design and interaction with users, which can lead to increased speed and convenience of interaction with applications and websites.

Another important trend in UI/UX interface development is the growing popularity of animation and interactivity. This allows for the creation of more visually appealing and engaging interfaces that can grab users' attention and increase their satisfaction with the product interaction.

Finally, it is worth noting the increasing importance of personalization and adaptability in UI/UX interface development. Users expect products to adapt to their needs and personal settings, as well as to work on different devices and in different conditions. This means that developers must ensure adaptability and personalization in interface design to provide the best possible user experience.

In the future, the continuation of these trends is expected, particularly with a greater emphasis on adaptive design, which will become even more popular and necessary.

The development of technology and changes in user behavior are driving the need to improve UI/UX interfaces. Integration of artificial intelligence, virtual and augmented reality technologies opens up new possibilities for creating interfaces that will be more intuitive and convenient for users.

However, it is important to remember that interface improvements should be aimed at enhancing the user experience and meeting the needs of users, rather than creating complex and unintuitive interfaces that could discourage users from using the product. This could affect the traffic and profitability of the website or application, as well as potentially harm the brand reputation. Additionally, an inconvenient interface can lead to user errors and increase the time needed to complete tasks, resulting in decreased productivity. Therefore, it is important to ensure that the interface is user-friendly and easy to use, which will contribute to improving their experience and increasing the traffic and profitability of the product or service.

The analysis of UI/UX development trends indicates that user experience is extremely important and largely determines the commercial success of a product. Developers must take into account new trends and technologies to ensure maximum convenience and satisfaction for users when interacting with the product. Otherwise, companies and brands with poor interface design on their websites are bound to fail rather than succeed.

#### References:

1. UX / UI design trends guide for 2023 – Merehead. Merehead. URL : <https://merehead.com/blog/big-ux-ui-design-trends-2023>.
2. UX / UI design – what it is and how to apply it correctly. URL : <https://www.site2b.ua/en/web-blog-en/ux-ui-design-what-it-is-and-how-to-apply-it-correctly.html>.
3. UI / UX Design – What it is and how to apply it correctly. URL : <https://www.site2b.ua/ua/web-blog-ua/ux-ui-dizajn-shho-ce-take-ta-yak-jogo-pravilno-zastosovuvati.html>.
4. UX / UI design – what it is and how to apply it correctly. URL : <https://www.site2b.ua/ua/web-blog-ua/ux-ui-dizajn-shho-ce-take-ta-yak-jogo-pravilno-zastosovuvati.html>.

## ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ САЙТУ З ПОШУКУ РОБОТИ

*Данилюк Ірина Вадимівна*

*кандидат економічних наук, доцент,*

*Західноукраїнський національний університет*

*ORCID: 0000-0002-5090-0926*

*Совтис Богдан Олександрович*

*магістр, Західноукраїнський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4628/>

У сучасному цифровому світі все більше людей шукають роботу в Інтернеті. Веб-сайти з пошуку роботи стають важливим інструментом, оскільки вони надають зручну і доступну платформу для спілкування між кандидатами та роботодавцями. До прикладу Work.ua, найбільшого в Україні сайту для пошуку роботи та співробітників, у них є понад 86 тисяч вакансій та резюмех [1].

Веб-сайти, спрямовані на пошук роботи, пропонують наступні переваги:

• **Збільшення доступності вакансій:** створення сайту з пошуку роботи дозволяє зробити процес пошуку більш доступним для широкого кола людей.

Кандидати можуть швидко і зручно переглядати вакансії, без обмежень часу і місця, що сприяє збільшенню шансів на знайдення відповідної роботи. Індексція в пошукових системах вакансій здійснюється пошуковим роботом [2].

•**Ефективне співставлення кандидатів і вакансій:** сайти з пошуку роботи використовують алгоритми й інструменти для виявлення відповідності між навичками та досвідом кандидатів і вимогами вакансій. Це допомагає зробити процес підбору ефективнішим і скоротити час на пошук роботи як для кандидатів, так і для роботодавців.

•**Розширений доступ до інформації:** сайти з пошуку роботи забезпечують користувачам доступ до різноманітної інформації про компанії, вакансії та ринок праці. Кандидати можуть отримати докладну інформацію про потенційного роботодавця, його цінності та культуру, що допомагає прийняти краще рішення щодо вибору роботи.

•**Можливість активного пошуку:** за допомогою сайтів з пошуку роботи кандидати можуть активно шукати вакансії, які відповідають їхнім потребам і цілям. Вони можуть встановлювати фільтри, вказувати свої переваги і вимоги, що дозволяє зосередитися на потрібних вакансіях і заощаджувати час.

•**Можливість отримання порад і ресурсів:** багато сайтів з пошуку роботи надають додаткові ресурси, які допомагають кандидатам у процесі пошуку роботи. На таких сайтах можна знайти блоги, які містять корисні статті та поради щодо написання резюме, підготовки до співбесіди, розвитку професійних навичок тощо. Блоги надають цінну інформацію, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності кандидатів і покращенню їх шансів на успішне працевлаштування.

Отже, у сучасному світі, де швидкість, доступність та глобалізація є ключовими факторами, веб-сайти з пошуку роботи є актуальними та незамінними інструментами для кандидатів та роботодавців. Вони забезпечують швидкий доступ до великої кількості вакансій, полегшують комунікацію, надають інформаційну підтримку та допомагають знаходити роботу в будь-якій частині світу.

#### **Список використаних джерел:**

1. WORK.UA. URL: <https://www.work.ua/> (дата звернення: 03.06.2023)
2. Пошукова система. Вікіпедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Пошукова\\_система](https://uk.wikipedia.org/wiki/Пошукова_система)

## ПІДХОДИ ПІДВИЩЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАХИСТУ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ В ІНТЕРФЕЙС-КАНАЛАХ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ (ІОТ)

**Маліновський Вадім Ігорович**

*кандидат технічних наук, доцент кафедри захисту інформації,  
Вінницький національний технічний університет, Вінниця*

**Куперштейн Леонід Михайлович**

*кандидат технічних наук, доцент кафедри захисту інформації,  
Вінницький національний технічний університет, Вінниця*

**Лукічов Віталій Володимирович**

*кандидат технічних наук, доцент кафедри захисту інформації,  
Вінницький національний технічний університет, Вінниця*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4678/>

**Вступ.** У зв'язку із значним збільшенням інформаційних атак і впливів в сфері інформаційних систем та пристроїв Інтернету речей (ІоТ), останнім часом в умовах значних інформаційних протистоянь, постала гостра проблема і необхідність забезпечення надійного інформаційного захисту даних в інтерфейсах ІоТ. Значне збільшення інтенсивності інформаційних загроз в секторі ІоТ, спричиняє значні ризики і реальні втрати та витоки інформації в системах ІоТ. Аналіз показав, що більша кількість інформаційних атак і загроз в ІоТ припадає саме на МІТМ-атаки із організацією підмінених (Rogu-AP) точок доступу. Таким чином дані ІоТ можуть бути втрачені чи передані стороннім особам. Тому постає проблема захисту цих даних по даному вектору втрат інформації.

*Метою* роботи є аналіз загроз і розробка дієвих підходів захисту інформації в каналах і інтерфейсах ІоТ, підвищення рівня захисту покращеними методами ІоТ.

**Результати досліджень.** Рівень захисту каналів ІоТ, які використовують радіоінтерфейси по вектору атак – МІТМ-атаки із Rogu-AP – точками доступу значно підвищується при використанні захищених протоколів шифрування. Але цей рівень все ще є не достатнім і потребує використання додаткових нових методів і заходів захисту даних в ІоТ. Проблема реалізації росту чинників інформаційних загроз через здійснення МІТМ-атаки із організацією «Rogu»-точок доступу (Атаки типу: AP Spoofing із підміненими точками доступу) із несанкціонованого зчитування і модифікацією даних в каналах є однією із основних проблем і загроз безпеки в каналах ІоТ. Перехоплення інформації із цих каналів, може призвести до втручання та / або втрати конфіденційної інформації, якщо вона не захищена надійно у інформаційній системі ІоТ. Також може бути здійснене втручання в структуру пакетів даних в ІоТ.

Організувати високоефективне і захищене передавання даних в IoT можна із використанням надійних протоколів шифрування на базі криптографічних алгоритмів: RSA, DES, AES (LKEY>128bit), що відповідає концепції захищених ІКС IoT. Для сучасних систем бітова довжина ключа шифрування не може бути менша за 128 біт, в більшій мірі є достатньою для більшості каналів IoT, що підтримується більшістю існуючими протоколами захисту IoT і їх механізмами. Це протоколи IoT: CoAP; ZigBee; WiFi Bluetooth; MQTT; DDS. Основними сучасними загрозами в каналах і інтересах IoT із підтримкою цих протоколів є:

– погана авторизація і несанкціоноване перехоплення: MITM-атак із Rogu-AP точками доступу та відсутність шифрування в каналах та інтерфейсах IoT;

– впровадження підмінених сертифікатів шифрування RSA/DES/AES;

– «ін'єкція» шкідливих пакетів та/або сертифікату в дата-потоки IoT;

– перехоплення дата трафіку із супутніх вузлів IoT EDGE і дешифрація;

– таргетовані і цілеспрямовані сторонні підключення до EDGE IoT і API;

– втручання в захищені механізми формування VPN/ Proxu шифрування;

– використання мережевих експлоїтів інтерфейсів і протоколів IoT;

– некоректні системні налаштування і порушення безпеки пограничних пристроїв EDGE IoT і кіберзагрози опорної архітектури і суміжних пристроїв;

Проведений аналіз свідчить, що порушення механізму захищеного з'єднання і атаки MITM-атаки із Rogu-AP на пристрої IoT EDGE, а також атаки на програмні інтерфейси API є домінуючими в каналах і інтерфейсах IoT. Як показують дослідження, виконання на практиці високорівневого шифрування IoT та інших заходів захисту в ІМ IoT дозволяє підвищити рівні інформаційної захищеності IoT із 15-20% до 70-88% (і навіть в окремих випадках до 92-94%) що значно підсилює безпеку пристроїв і середовище інформаційного обміну IoT.

Інформаційна модель безпеки IoT і захищеної передачі даних виглядає:

$$IB_{\text{КАНАЛИВ}}(IoT) = f[(IB(IPS) + IB(VPN ZTA) + IB(ProtocolSec|DES|AES|RSA) + IB(Firewall) + IB(Network EDGE)]$$

**Висновки.** Забезпечити максимальну, повну безпеку функціоналу і особливо каналів і даних у них систем і пристроїв Інтернету речей вкрай важко і це є складною задачею. Велике число MITM- атак із використанням підмінених точок доступу Rogu є прихованими і можуть бути компенсовані тільки надійним шифруванням і додатковим захистом із використання сучасних IDS/IPS.

### TODAY'S CHALLENGES REGARDING THE IMPLEMENTATION OF EUROPEAN STANDARDS OF POST-GRADUATE EDUCATION IN THE EDUCATION OF DOCTORS-INTERNS IN THE SPECIALTY OF "INTERNAL DISEASES"

**Ganna Kuzmina**

*Doctor of Medical Sciences, Dnipro State Medical University,  
Department of Therapy, Cardiology and Family Medicine  
ORCID: 0000-0003-4556-4013*

**Olha Lazarenko**

*PhD, Dnipro State Medical University,  
Department of Therapy, Cardiology and Family Medicine  
ORCID: 0000-0002-7806-2661*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4645/>

**Introduction.** The pandemic and the war in our country made important adjustments to the training of a specialist doctor and forced him to be more motivated. The quality of medical care for the population depends on the level of training of a specialist in any specialty. The quality of a doctor's education depends on a number of factors, including today's challenges. The implementation of European standards of recent years in the educational process in the specialty "Internal Diseases" continues to contribute to the improvement of the quality of postgraduate education.

**Main part.** The European Standards (2020) for Postgraduate Training of Medical Specialists, presented by the European Union of Medical Specialists (UEMS) together with national medical specialist associations, are helping to expand the impact on specialist training. UEMS' areas of influence include continuing medical education, postgraduate training and quality assurance.

The basic requirements for training a doctor in the specialty "Internal Diseases" are regularly updated by both scientific and medical organizations.

An intern in the specialty "Internal Diseases" is a person who has a master's degree (educational and qualification level of a specialist) in the medical field and is studying to become a doctor. Teaching methods and training technology in an internship differ from methods in a staff college. Postgraduate education in the International European world directs a specialist to independent study. Self-study does not necessarily mean solitude, as there are many opportunities for group study. The lecturers and employees of the university's departments at the scheduled time justify the diagnosis, algorithms of differential diagnosis and treatment of patients together with the intern doctor.

Today, the activity of the teacher as a key figure in the field of postgraduate education, his personal priorities, professional positions, competencies are changing. It is for postgraduate education that the guideline of its activities should be a variable educational model of support, intended for a different contingent of doctors with different basic levels of knowledge and skills. Partnership in the joint work of an intern with a teacher contributes to the creation and consolidation of knowledge. In our opinion, the key mission at the post-graduate stage of education is the joint acquisition of knowledge, which increases the activity of the intern doctor.

In view of the above, it should be noted that the escort and the escort carry out cohabitation of events on the basis of joint activities. This approach increases the intern's confidence in making decisions about the patient's problems.

It should be noted that in the conditions of war, interns study at the departments and at the same time help the basic medical institution to provide medical care to patients outside classroom time, take part in the triage of seriously ill patients, conduct curation of patients in hospital departments, and their motivation to study and acquire new knowledge and skills only grows.

IT technologies attract the attention of medical interns at the stage of postgraduate education. Thanks to the latter, the content of education, methods and didactic approaches are also changing.

In recent years, media information technologies have gained wide popularity, in particular in Ukraine. This is primarily due to the globalization of education. The formation of skills in the development and use of electronic resources in the educational activity management system, their publication on the web portal of the educational institution becomes an integral part of the educational process. Informatization of education in medicine requires the introduction of innovative methods, means and forms of professional training of future doctors of the new formation into postgraduate education, the creation of a powerful information infrastructure with a developed information and computer learning environment, the introduction of Internet technologies, electronic learning, communication networks (global, national, local).

**Conclusion.** Considering today's challenges, the ability to ensure the professional development of the personal qualities of specialists and motivate the future generation of intern doctors to study and acquire new knowledge and skills remains an urgent issue. The search for new models of interaction between a teacher and an educator, the use of the entire arsenal of modern technologies in learning and work, improving the quality of success and evaluation in order to ensure the most favorable conditions and environment for training interns and treating patients plays a not least role.

#### **References:**

1. European union of medical specialists. URL: <https://www.uems.eu/about-us/medical-specialties>.



## THE ROLE OF READING FICTION IN THE DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS' LITERARY COMPETENCE

*Liubov Baidiuk*

*lecturer, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University*

*ORCID: 0000-0002-0341-3797*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4619/>

Reading fiction plays a crucial role in the development of primary school students' literary competence. Literary competence refers to an individual's ability to understand, analyze and evaluate literary texts effectively.

Fictional texts provide young readers with opportunities to develop their imagination, creativity and critical thinking skills. These are essential for interpreting complex narratives and understanding different perspectives presented within them.

When children read fictional stories, they learn about character development, plot structure, setting description, language use and symbolism. They also gain knowledge about cultural values embedded within these narratives. This exposure helps them grow into empathetic individuals who can connect with others on a deeper level.

Moreover, reading fiction enhances vocabulary acquisition as it introduces new words that may not be encountered in everyday conversations or non-fiction books. Through repeated encounters with unfamiliar words used in context during storytelling sessions or independent reading time at home / school librarianship programs like Book Buddy Box subscription services can help promote this activity), children increase their word recognition abilities which ultimately leads to better comprehension of text.

Another benefit of reading fiction is improving literacy proficiency through practice: when kids regularly engage with literature from various genres (e.g., fantasy novels versus historical biographies) written by diverse authors (e.g., African American writers over European male ones), they become more proficient readers themselves due to increased fluency rates achieved by regular engagement habits developed over time.

Finally, engaging in discussions around literary works develops social-emotional competencies such as empathy-building skills where pupils explore themes related human emotions such as loss / grief / love / fear etcetera; thus encouraging greater self-awareness among developing youth while building stronger community bonds between peers sharing similar interests regarding specific topics discussed throughout class readings assigned each week / month / year / etcetera).

In conclusion, reading fiction has numerous benefits for primary school students' linguistic growth – boosting vocabulary acquisition leading towards enhanced comprehension levels; empowering analytical/critical thinking prowess

necessary for processing complex narrative structures found therein while cultivating empathy / compassion towards others through shared reading experiences. It is therefore essential for educators, parents and caregivers to encourage their young ones to read fiction books as part of their literary development journey from an early age.

#### **References:**

1. Timothy, S. (2015). The Importance of Reading Fiction. *Illinois Reading Council Journal*, vol. 43, no.1, pp. 10-15.
2. Paul, A. M. (2013). Reading Literature Makes Us Smarter and Nicer. *Time Magazine*. Retrieved from <https://ideas.time.com/2013/06/03/why-we-should-read-literature/>

### **НЕОБХІДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФОНІАТРІЧНИХ НАВИЧОК У ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ**

***Добронравова Ірина Володимирівна***

*кандидат медичних наук,*

*Одеський національний медичний університет*

*ORCID: 0000-0002-9551-1983*

***Титаренко Ольга Валентинівна***

*кандидат медичних наук,*

*Одеський національний медичний університет*

*ORCID: 0000-0002-6024-0757*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4650/>

Голос – важлива, майже необхідна частина комунікаційного процесу. Нові соціальні вимоги, що пред'являються до сучасного вчителя, пов'язані, насамперед, з його професійною компетентністю, відповідальністю за результати педагогічної діяльності, що викликає необхідність володіння вчителем особливими здібностями, які стимулюють розвиток здобувачів вищої освіти. Значну роль освітньому процесі грає ефективна взаємодія зі слухачем, вміння «володіти аудиторією», що забезпечується ораторськими вміннями викладача [1]. Для цього необхідні спокійне фонаційне дихання, чітке добре поставлене мовлення, якісна артикуляція. Крім того, неправильне користування голосовим апаратом приводить до його захворювань, що, в свою чергу, тягне за собою непрацездатність викладача, іноді дуже тривалу [2]. Ці моменти актуальні також для всіх людей голосових професій. До голосового апарату фахівців голосу пред'являються підвищені вимоги як з погляду його акустичних, так і естетичних параметрів [4]. По-перше, голос має бути досить витривалим для інтенсивної щоденної роботи. Вважається, що голосовий апарат професіонала може працювати в режимі навантаження не менше 4 академічних

годин на день щодня без втрати якості голосу. По-друге, голос повинен володіти певними якостями – мелодійністю, гнучкістю, інтонаційною виразністю, приємним тембром та силою [1].

Тому при навчанні здобувачів вищої освіти, діяльність яких буде пов'язана з голосом, потрібно дати їм можливість засвоїти певні фоніатричні навички. Необхідно ознайомити студентів із основними поняттями з анатомії і фізіології голосоутворюючої системи (носа і придаткових пазух, всіх відділів глотки, м'язово-зв'язкового апарату гортані); роз'яснити зв'язок порушень голосу з патологією органів та систем, які мають вплив на механізми голосоутворення (нервова, легенева, серцево-судинна, шлунково-кишкова, ендокринна, слухова); з теоріями голосоутворення (міоеластична, нейрохронаксична), які пояснюють такі поняття як діапазон, теситура, тембральна окраска, сила голосу та вібрато.

Ознайомити здобувачів вищої освіти з основами гігієни голосу, навчити прийомам управління голосовим апаратом [3].

- При гострих застудних захворюваннях, ларингітах, представники мовних професій повинні звільнитися від роботи, дотримуватися суворого голосового режиму.

- Уникати надмірного переохолодження голосового апарату – різка зміна температури, розмови на морозному повітрі.

- Берегти нервову систему. При стресах, перенапрузі, психічних травмах вчасно проводити корекцію.

- Дотримуватися правильного харчування з винятком гострої та дратівливої, холодної або занадто гарячої їжі, газованих напоїв. Їжа повинна бути різноманітною і містити достатню і збалансовану кількість вітамінів і білка. Виключити куріння та вживання спиртних напоїв.

- Робочі приміщення (клас, аудиторії тощо) повинні бути теплими, чистими і добре провітрюваними.

- Негативне впливом на голос педагогів і сприйняття слухачів надає зашумленість приміщень (яка, своєю чергою, обумовлює вимушене прагнення говорити форсувати голос).

- Дотримуватися норм голосового навантаження: для лекторів і педагогів – не більше чотирьох академічних годин поспіль на день.

- Говорити потрібно динамічно, монотонна мова швидко втомлює голосові складки, та й оточуючим важко слухати маловиразну немодульовану мову. Голос повинен бути досить гучним, зі зручною висотою тону і мати збалансований орально-назальний резонанс.

- Педагогам, яким відомі слабкі сторони свого голосового апарату, необхідно звернутися до лікаря-фоніатра, пройти лікування та під керівництвом фахівця (фонопед) опанувати методи правильної голосоподачі.

Дотримання гігієнічних правил, постановка голосу і постійна його підтримка з виконанням дихальних та голосових вправ дозволяють зберегти професійний голос.

### Література:

1. Сидоренко В. В. Мовленнєва техніка як культуротворчий компонент акмелінгвістичної майстерності вчителя української мови і літератури / В. В. Сидоренко / materiály IX mezinárodní vědecko-prakt. konf. «Aktuální vymoženosti vědy – 2013» (27 června – 05 červenců 2013 r.). – Díl 10. Pedagogika. Tělovýchova a sport: Praha. Publishing House «Education and Science» s.r.o. – S. 9-12.
2. Шидловська Т. А., Косаковський А. Л.. Актуальні питання фоніатрії: Навчальний посібник. – К.:НМАПО імені П. Л. Шупика, 2007. – 232 с.
3. Бацевич Ф.С. Основи комунікативної лінгвістики : Підручник / Ф.С. Бацевич. – К.: ВЦ «Академія», 2004. – 344 с.
4. Stewart Ranson. Recognizing the Pedagogy of Voice in a Learning Community / Educational Management Administration and Leadership 28(3):263-279, July 2000

## ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОНТЕНТУ

*Довбешко Максим Леонідович*

*аспірант, Університету Григорія Сковороди в Переяславі*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4613/>

В епоху зростання обсягу інформації, проблем її засвоєння і розуміння, виникає необхідність оновлення системи освіти. На задоволення означеного вектору націлені, зокрема, комп'ютерні технології, які формують новий візуальний спосіб сприйняття інформації [1], [2]. Візуалізація допомагає зрозуміти складні концепти, покращує запам'ятовування та сприяє активному залученню учнів до навчального процесу. Основні переваги візуалізації освітнього контенту:

– *покращення зрозумілості*: візуальні елементи допомагають краще зрозуміти складні концепції та взаємозв'язки між ними; графіки, схеми та ілюстрації можуть доповнити або уточнити текстовий опис матеріалу, роблячи його більш доступним для сприйняття;

– *запам'ятовування*: створюють асоціації та зв'язки, що полегшують утримання та відтворення матеріалу;

– *залучення та мотивація*: сприяють зацікавленості та мотивації до вивчення нових знань;

– *стимулювання творчого мислення*: візуальні елементи можна використовувати для створення власних концепцій, діаграм та ілюстрацій, що підтримує розвиток творчих навичок;

– *варіативність та адаптивність*: візуальні елементи можуть бути використані в різних форматах та засобах, таких як презентації, відеоуроки, інтерактивні завдання, вебсторінки тощо, що дає можливість адаптувати освітній контент до різних стилів навчання та індивідуальних потреб учнів.

Візуалізація освітнього контенту є важливим елементом сучасного освітнього середовища, що сприяє підвищенню ефективності навчання та залученню учнів до активного інтерактивного процесу здобуття знань.

Візуалізація контенту в професійній освіті допомагає студентам засвоювати та розуміти професійну інформацію більш ефективно. Основні аспекти візуалізації освітнього контенту у професійній освіті включають: графіки та діаграми, використання яких уможливорює візуально представити дані, статистику, тренди та іншу професійну інформацію, що допомагає краще розуміти складні концепції та відношення між різними елементами; схеми та моделі, використання яких допомагає зрозуміти послідовність процесів, зв'язки між елементами та структуру професійних концепцій, що особливо корисне у випадках, коли потрібно візуально представити складні механізми, процедури або алгоритми; ілюстрації та фотографії, використання яких допомагає конкретизувати поняття та реалізувати професійні ідеї; відео та анімація, використання яких дає можливість бачити процеси у дії, спостерігати реальні сценарії та інтерактивно взаємодіяти з матеріалом; інтерактивність та віртуальна реальність, використання яких може включати вправи з вирішення задач, симуляції реальних ситуацій, віртуальні лабораторії тощо.

Усі ці елементи візуалізації допомагають студентам легше сприймати, запам'ятовувати та застосовувати професійну інформацію. Вони створюють активну та залучальну навчальну атмосферу, сприяють розвитку мовно-комунікативних навичок та покращують загальну якість професійної освіти.

### **Література:**

1. Малихін О., Ліпчевська І. Візуалізація навчальної інформації як складова професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/734163/1/text.pdf> (дата звернення 21.04.2023).
2. Клепар М, Кузнєцова К., Нич О. Використання інфографіки для візуалізації освітнього контенту в закладі вищої освіти. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewById/1406156.pdf> (дата звернення 22.04.2023).

## ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ ЗНАНЬ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Попадич Олена Олександрівна**

доктор педагогічних наук, доцент,

Державний вищий навчальний заклад

«Ужгородський національний університет», м. Ужгород

ORCID: 0000-0003-1426-4114

**Кут Василь Іванович**

кандидат технічних наук, доцент,

Державний вищий навчальний заклад

«Ужгородський національний університет», м. Ужгород

**Матяшовська Беата Олександрівна**

старший викладач кафедри інформатики

та фізико-математичних дисциплін

факультету інформаційних технологій,

Державний вищий навчальний заклад

«Ужгородський національний університет» м. Ужгород

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4662/>

Інформаційні технології значно полегшили життя людей та надали вільний доступ до отримання та користування інформацією на різних онлайн-платформах. Це спонукало користувачів думати, що будь-яка інформація, яка доступна в інтернеті, може бути використана, опублікована та відтворена, оскільки вона перебуває у відкритому доступі. Водночас виникла проблема у правовому захисті прав інтелектуальної діяльності [1, с. 85].

Основною нормативною базою захисту інформаційних прав громадян є Конституція України [2], Закон України «Про інформацію» [3] та Цивільний кодекс України [4].

Актуальність проблематики відображена у рішенні колегії Міністерства освіти і науки України «Про започаткування роботи щодо запровадження у навчальних закладах курсу з основ інтелектуальної власності та підготовку за державним замовленням фахівців з інтелектуальної власності» [5], наказі Міністерства освіти і науки України «Про запровадження у вищих навчальних закладах навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність» [6] та інших нормативних документах. Різні аспекти проблеми дослідження розглядалися у працях багатьох дослідників, зокрема: конституційні гарантії захисту інформаційних прав людини в Україні (М. Гаврильців); інтелектуальна власність

в епоху цифрових технологій та діджиталізації (А. Гуржій, К. Івасенко); право інтелектуальної власності та інформаційні технології (Г. Михайлюк); правове регулювання інтелектуальної власності в Україні (О. Костюченко).

Необхідним елементом доступу майбутніх фахівців комп'ютерної галузі до права є правова освіта, яка формує і позитивне ставлення громадян до державних інститутів. Однією з її ознак є обізнаність студентів з життєво необхідними юридичними законами, а також уміння і навички їх використання у повсякденному житті [7, с. 273].

Інтелектуальна власність – основа нових виробничих процесів, здатних підвищувати продуктивність праці та якість продукції. Одним із програмних результатів навчання (ПРН10) за цією програмою є вміння здобувача освіти забезпечувати якісний кіберзахист ІСТ, планувати, організовувати, впроваджувати та контролювати функціонування систем захисту інформації [8]. З огляду на це до освітньої програми «Управління ІТ проєктами» запроваджено навчальну дисципліну «Інтелектуальна власність та авторське право» [8]. Після вивчення цієї дисципліни студенти повинні знати основні поняття системи правової охорони інтелектуальної власності; норми законодавства України про інтелектуальну власність; суть і природу об'єктів і суб'єктів права інтелектуальної власності; види правопорушень у сфері права інтелектуальної власності; способи захисту прав інтелектуальної власності в разі їх порушення; використовувати сучасні цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності; способи захисту інтелектуальної власності; з'ясовувати, до якої категорії об'єктів права інтелектуальної власності належить той чи інший об'єкт; застосовувати правові норми національного та міжнародного законодавства з питань інтелектуальної власності в професійній діяльності; чинити протидію девіантній суспільній практиці; використовувати правові технології у процесі створення проєкту, програми.

Заняття з навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність та авторське право» передбачають аналіз патентів за близькими до профілю магістрів об'єктів інноваційної діяльності. Це дозволяє прищепити компетенції у захисті інтелектуальної власності за обраною спеціальністю. У процесі комерціалізації інновацій постає проблема правового захисту отриманих результатів. Звідси виникає необхідність прищеплення студентам компетенцій у сфері авторських прав (майнових та немайнових).

У цивілістичній науці сформувалася і поширилася позиція, що основною перешкодою на шляху розвитку права інтелектуальної власності через Інтернет вважається: конфлікт доменних імен (імена, що використовуються для адресації комп'ютерів і ресурсів в інтернеті) і торговельних марок (знаків для товарів та послуг) [9, с. 65]. Необхідно також враховувати законодавство про ІТ та цифровізацію [10].

Сучасне виробництво висуває дедалі вищі вимоги до випускників. Відсутність знань з інтелектуальної власності та її особливостей може негативно вплинути на кар'єрне зростання молодого інформатика, оскільки постійна поява нових технологій потребує грамотної правової роботи під час їх впровадження.

Отже, метою вивчення студентами вишу основ інтелектуальної власності та авторського права є формування у них основоположних знань з інтелектуальної власності, спрямованих на виховання правової свідомості студентів, компетентності у майбутній професійній діяльності. Не викликає сумнівів те, що правова охорона результатів інтелектуальної діяльності є однією з умов інноваційного розвитку економіки нашої країни. Отримані магістрами знання у закладі вищої освіти про авторське та суміжне право, патентне право, право на ноу-хау та право на засоби індивідуалізації юридичних осіб, товарів, робіт, послуг і підприємств стануть корисними майбутнім спеціалістам у професійній діяльності. Адже знання законодавства про інтелектуальну власність забезпечать фахівцю швидко орієнтуватися в ринкових умовах.

#### **Список використаних джерел:**

1. Гуржій А. В. Івасенко К. І. Інтелектуальна власність в епоху цифрових технологій та діджиталізації. *Актуальні проблеми інтелектуального, інформаційного, IT та Інтернет права*: матеріали IV всеукраїнської науково – практичної конференції (Львів, 29 вересня 2022 р.). Львів: юрид. ф-т львівського нац. ун-ту ім. І. Франка, 2022. С. 85-89.
2. Конституція України. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution> (дата звернення: 06.06.2023).
3. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 01.06.2023).
4. Цивільний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 12.06.2023).
5. Про започаткування роботи щодо запровадження у навчальних закладах курсу з основ інтелектуальної власності та підготовку за державним замовленням фахівців з інтелектуальної власності: Рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 20.06.2002 № 6/3-16. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/ru/v3-16290-02> (дата звернення: 12.06.2023).
6. Про запровадження у вищих навчальних закладах навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність»: Наказ Міністерства освіти і науки України від 20.10.2004 № 811. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0811290-04#Text> (дата звернення: 14.06.2023).
7. Попадич О. О. Педагогічні умови правового виховання майбутніх фахівців комп'ютерної галузі : дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.07 «Теорія і методика виховання». Умань, 2014. 283 с.



8. Освітньо-професійна програма «Управління ІТ проектами» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології галузі знань «Інформаційні технології». URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/47873> (дата звернення: 08.06.2023).
9. Михайлюк Г. О. Право інтелектуальної власності та інформаційні технології. *Часопис цивілістики*. Одеса, 2017. Вип. 26. С. 65-68.
10. Інтелектуальна власність в умовах діджиталізації. *Business consulting academy*. 2021. URL: <https://www.bca.education/intelektualna-vlasnist-v-umovah-didzhitalizatsiyi/> (дата звернення: 15.06.2023).

## **ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ АНДРАГОГІКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЦИКЛІВ ТЕМАТИЧНОГО НАВЧАННЯ**

***Потабаши́й Валерій Аркадійович***

*доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри  
терапії, кардіології та сімейної медицини*

*ФПО Дніпровського державного медичного університету*

*ORCID: 0000-0002-0786-8158*

***Князе́ва Олена Володимирівна***

*асистент кафедри терапії, кардіології та сімейної медицини*

*ФПО Дніпровського державного медичного університету*

*ORCID: 0000-0002-4272-6745*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4668/>

Система безперервного професійного розвитку лікарів (БПР) – сучасна система вдосконалення професійних компетентностей лікарів, яка запроваджена та активно розвивається в Україні з 2020 року. Однією з форм БПР є цикли тематичного навчання (майстер-класи, фахові школи та семінари, тренінги тощо) [4]. Особливістю проведення заходів БПР є необхідність враховувати специфічні закономірності освоєння знань і умінь дорослим суб'єктом навчальної діяльності, а також особливості керівництва цією діяльністю професійним педагогом, тобто використання принципів андрагогіки.

Андрагогіка об'єднує знання про специфіку навчання дорослої людини з урахуванням її віку, освітніх та життєвих потреб, наявних та прихованих здібностей та можливостей, індивідуальних особливостей і досвіду тих, хто навчається, психіки та фізіології. Ця наука виявляє форми та методи організації навчання дорослих для забезпечення їх освітніх потреб, досягнення індивідуальних цілей, самореалізації особистості [1,3].

Відмінність навчання дорослих полягає в наявності певних характеристик: дорослий усвідомлює себе самостійною особистістю, яка керує своїм розвитком; дорослий накопичує певний життєвий (побутового, професійного, соціального)

досвід, який є важливим джерелом навчання; мотивація до навчання визначається можливістю вирішити певні проблеми і досягти конкретної мети; дорослий прагне до практичної реалізації отриманих знань, умінь, навичок і якостей; навчальна діяльність дорослого значною мірою обумовлена часовими, просторовими, побутовими, професійними, соціальними факторами [1-3]. Із цих особливостей дорослого випливають основні принципи андрагогіки, які втілюються при проведенні тематичного навчання лікарів [1-3]:

1. Принцип пріоритетності самостійного навчання. Даний принцип є базовим в освіті дорослої людини. Самостійна діяльність слухачів є основним видом навчальної роботи.

2. Принцип спільної діяльності. Основою запровадження цього принципу є виявлення потреб слухачів, вхідна оцінка компетенцій, прогностика очікуваних результатів навчання, групові обговорення, ставлення до слухачів як до активних учасників процесу навчання, з урахуванням особистісних потреб та досвіду.

3. Принцип опори на попередній досвід як базу і джерело формалізації нових знань.

4. Принцип системності навчання полягає у відповідності цілей і змісту навчання його формам, методам, засобам.

5. Принцип контекстності навчання. Відповідно до цього принципу, навчання переслідує конкретні, важливі для слухачів цілі, орієнтоване вдосконалення певних компетентностей, враховує особливості професійної діяльності.

6. Принцип актуалізації результатів навчання передбачає невідкладне застосування на практиці набутих знань, умінь, навичок, якостей.

7. Принцип елективності навчання означає надання певної свободи вибору цілей, змісту, форм, методів, джерел, засобів, термінів, часу, місця навчання, оцінювання результатів навчання, а також самих педагогів.

8. Принцип розвитку освітніх потреб. Згідно з цим принципом, оцінювання результатів навчання здійснюється шляхом виявлення реального ступеня освоєння навчального матеріалу. Крім того, процес навчання будується з метою формування у слухачів нових освітніх потреб, конкретизація яких здійснюється після досягнення певного ступеня навчання.

9. Принцип усвідомленості навчання заснований на свідомому ставленні учасника до навчання, що є головною частиною самомотивації особистості, основою розвитку її критичного мислення. Це усвідомлення, осмислення слухачем і викладачем всіх параметрів процесу навчання і своїх дій по організації процесу навчання.

Для реалізації цих принципів перед початком навчання використовуємо анкетування слухачів, на результати якого спираємось при проведенні практичних занять з конкретною групою. Широко використовуємо інтерактивні методи: спільна групова робота, дебати, рольові ігри, дискусії, відпрацювання навичок, робота з кейсами. Під час занять викладачем надається позитивний зворотній зв'язок, підкреслюються досягнення слухачів. Після закінчення

навчання застосовується анкетування слухачів для виявлення нових освітніх потреб, результати якого враховуються при плануванні наступних курсів.

Таким чином, врахування особливостей дорослих та застосування принципів андрагогіки при плануванні та проведенні циклів тематичного навчання дозволяє задовільнити основні освітні потреби слухачів в оволодінні знаннями, вміннями, навичками і якостями.

#### **Список використаних джерел:**

1. Дубасенюк О. А., Самойленко О. А. Основи андрагогіки (для фахівців у галузі освіти дорослих): навч.-методичний посібник. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2020. – 247 с.
2. Коритнюк Р. С., Ніженківська І. В., Кисельова О. Г., Косяченко К. Л., Давтян Л. Л. Принципи і методологія сучасної андрагогічної моделі навчання дорослих. – Зб. наук. прац. співробіт. НМАПО ім. П.Л. Шупика. – 2018. – с. 59-69.
3. Марчук А. В. Андрагогіка : навч. посібник. Львів : ЛьвДУВС, 2020. 300 с.
4. Постанова Кабінету Міністрів України №725 від 14 липня 2021 р. «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників».

### **ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ АПАРАТ ДОСЛІДЖЕНЬ В ГАЛУЗІ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК**

#### ***Пушкарьова Тамара Олексіївна***

*доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент,  
Національна академія педагогічних наук України,  
Інститут модернізації змісту освіти, м. Київ  
ORCID: 0000-0001-7611-9516*

#### ***Гриценко Олександр Петрович***

*аспірант, Сумський державний педагогічний  
університет імені А.С.Макаренка, м. Суми  
ORCID: 0000-0001-7380-9159*

#### ***Коваль-Мазюта Марія Юріївна***

*аспірантка, Інститут педагогіки  
Національна академія педагогічних наук України, м. Київ  
ORCID: 0000-0002-4214-5027*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4652/>

Згідно пріоритетних напрямів наукових досліджень та науково-технічних розробок Національної академії педагогічних наук України на 2022-2026 роки, їх упорядник, серед актуальних проблем філософії, методології, теорії освіти та

педагогіки, відокремив актуальний напрям «Теоретичні й методологічні засади організації освітніх систем» [6, п. 1]. У межах представленого напрямку питання системного відбору, конструктивного структурування та усталеної класифікації термінологічної бази здійснюваних в освітніх системах досліджень здобуває на сьогодні об'єктивно актуального значення.

Разом із тим у матеріалах ДСТУ 3008:2015 «Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення» визначено, що за викладання сутності звіту, потрібно вживати стандартну наукову та/чи науково-технічну термінологію, що запроваджена відповідними національними стандартами щодо термінів і понять [1, п. 5.2.4, с. 5]. Разом із тим дисертація є самостійно виконаною (авторською) науковою роботою, а отже за укладання матеріалів дисертаційного дослідження при дотриманні тематично-ділового наукового стилю у поданні його змістовної основи, водночас з використанням нормативної (стандартизованої) термінології можуть бути застосовані авторські формулювання термінів, понять і категорій з обов'язковим роз'ясненням їх сутності [4, с. 33-34], що може бути визначеним у якості наукової новизни виконуваного дослідження з відповідним уточненням її змістовного підтексту, відмінного од відомого раніше [3, п. 8].

Необхідність авторського тлумачення окремих категорій може виникати у зв'язку з необхідністю точного формулювання кінцевої думки чи підсумкового визначення у такому випадку, коли на момент написання дисертаційної роботи необхідне поняття не отримало чіткого позначення [2, с. 25-26]. За цим виникає потреба в адаптації існуючих понять, визначень чи-то категорій до тематичного напрямку виконуваного дослідження, хоча й тут може виникнути ризик неточної суб'єктивної оцінки певного явища або процесу. Отже, знані дослідники радять не захоплюватися авторською термінологічною творчістю чи-то продукуванням значної кількості власних термінів і понять [9, с. 102].

У такий спосіб виходить, що задіяний в дисертаційній роботі понятійний апарат (стандартизований і авторський) повинен бути науково обґрунтованим, а за обумовленої мети дослідник має проаналізувати категоріальну базу, яку так чи інакше застосовували у своїх розвідках вчені, та порівняти окремі терміни й поняття із тими, що надаються нормативними актами, державними стандартами й офіційними довідниками. За таким необхідно враховувати, що в кожній галузі науки діє відповідна термінологічна база, яка має специфічні відмінності як від інших наукових напрямів, так і від побутового сленгу.

Розглядаючи важливість точно сформованого термінологічного словника наукового дослідження є актуальним звернутися до розвідки визнаного вченого А. Маршалла «Принципи економічної науки», у якій він фокусує увагу на тому, що точна (логічна, коректна, сучасна) визначеність категорій або понять є вкрай важливим компонентом будь-якого дослідження, оскільки за зміни ситуацій чи умов дослідження, відповідно мають змінюватися, коригуватися, уточнюватися й окремі визначення їх дефініції. Таким способом наукове дослідження набуває сучасного теоретичного й практичного значення лише тоді, коли його понятійні

конструкції відповідають сучасним науковим поглядам, які отримали адекватне тлумачення в науково-діловій мовній практиці [7, с. 113].

На підтвердження сказаного раніше доречно розглянути сформульований М. Дамітом утилітарний імператив, який, власне, полягає в тому, що не бажано розпочинати будь-яке серйозне наукове дослідження без встановлення повного комплексу дефініцій усіх понять та категорій, які будуть використані в науковій практиці, на тій мові, якою, по суті, стане послуговуватися дослідник у процесі формулювання своїх ідей [11, с. 39]. Такий логіко-семантичний підхід базується на вимозі стосовно однозначного трактування понять і категорій, які актуалізує дослідник у своїй роботі, і їх тематичного співвіднесення до об'єкта й предмета проваджуваного наукового дослідження.

Правильний вибір термінологічного апарату дослідження характеризує не лише рівень кваліфікаційної підготовки, а й міру мовностилістичної культури дослідника [9, с. 102]. У цьому контексті наукова термінологія має передбачати логічну прагматичність і стилістичну ясність та виключати емоційну інтонацію визначень. Саме завдячуючи лаконічним дефініціям загальних понять і термінів мають пояснюватися основні трансформації, перебудови й видозміни, що у той або інший спосіб відбуваються в досліджуваних процесах чи явищах.

За бачення розвідників педагогічної науки значну роль в її теоретичному обґрунтуванні та практичному розвитку відіграє система понять і термінів, що на рівні фіксації, поширення й коригування послуговуються важливою умовою динамічного вдосконалення категоріального апарату в контексті швидкозмінної парадигми освітньої системи. Отже, оволодіння майбутніми вченими науковим професійним глосарієм як особливою системною організацією, елементами якої виступають окремі лексичні одиниці (слова або словосполучення) національної мови, що розкривають ідеї, задуми й наміри у педагогічній сфері знань, набуває вкрай істотного значення [10, с. 5]. Зі свого боку, опанування понятійною базою надає можливість досліднику уточнювати та ідентифікувати поняття і категорії, відшукуючи найбільш коректні дефініції у площині виконуваного дослідження в галузі суспільно-значущих педагогічних наук [8, с. 188].

У такий спосіб коректне формування понятійно-категоріального апарату, згідно із баченням О. Павлова, повинно відображати, з одної сторони, існуючий рівень наукових поглядів у відношенні досліджуваного предмета на означеному проміжку часу, а з іншої – суб'єктивне усвідомлення досліджуваного предмета з боку конкретного експериментатора [5, с. 31]. В обумовленій траєкторії масив понять наукового дослідження завбачує можливість виявити як саму тематичну характеристику лінгвістичних конструктів, так само і їх методологічну сутність у структурній побудові новочасної освітньої парадигми.

#### **Список використаних джерел:**

1. ДСТУ 3008:2015 «Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення». (2016). Київ: ДП «УкрНДНЦ». 26 с.

2. Криворак, А. Д. (2018). Лексика у відображенні економічної думки. *Економіст*. № 5. С. 25-27.
3. Наказ МОН України від 12.01.2017 № 40. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 03 лютого 2017 року за № 155/30023.
4. Омецінська, І. Я. (2019). Конспект лекцій з курсу «Методика виконання дисертаційної роботи (PhD Thesis Prospectus) для здобувачів наукового ступеня доктора філософії». Тернопіль: ТНЕУ. 80 с.
5. Павлов, О. І. Сутність теоретичних засад руралістики: понятійно-категоріальний апарат. *Економіка АПК*. 2016. № 5. С. 30-37.
6. Пріоритетні напрями (тематика) наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок Національної академії педагогічних наук України на 2022-2026 рр. *Схвалено загальними зборами НАПН України від 19 листопада 2021 року № 1-1/2-4*. URL: [naps.gov.ua/press/announcements.2519](http://naps.gov.ua/press/announcements.2519).
7. Пушкарьова, Т. О. (2022). Понятійний конструкт «релятивістська педагогіка» як важливий чинник новочасної освітньої парадигми. *Український педагогічний журнал*. № 3. С. 112-120.
8. Сокол, М. О. (2017). Класифікаційна характеристика понятійно-категоріального апарату педагогічної науки. *Освітній простір України*. № 9. С. 188-193.
9. Чайченко, Н. Н. (2015). Науково-педагогічне дослідження: навчальний посібник для магістрантів. Суми: СОІППО. 190 с.
10. Чернишова, Є. Р. (2014). Термінологічний словник з основ підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів післядипломної педагогічної освіти. Київ: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти». 230 с.
11. Dummett, M. (1981). *The Interpretation of Frege's Philosophy*. Harvard University Press. P/39.

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ДО ОЛІМПІАД З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

***Рибачек Софія Михайлівна***

*студент, Рівненський державний гуманітарний університет*

***Полюхович Наталія Вікторівна***

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*Рівненський державний гуманітарний університет*

*ORCID: 0000-0001-9312-8908*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4698/>

XXI століття є періодом широкого використання електронних ресурсів, початком переходу до змішаної технології навчання, впровадження дистанційної форми навчання. Разом з дистанційним навчанням з'явилися і дистанційні

олімпіади. Підготовка до олімпіад також може здійснюватися як очно так і дистанційно, тому вчитель має допомогти учням розібратися з різними засобами навчання.

У підготовці до олімпіади з інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) учнів потрібно вчити виходити зі «скрутного» положення, коли він не знає як повністю розв'язати задачу. Для успіху необхідно використовувати кожен можливість набрати максимальну кількість балів. Саме на таких задачах учень вчиться виходити із складних ситуацій, що нерідко трапляються в повсякденному житті [2, с. 157]. А для цього потрібно правильно спланувати його підготовку.

Для цих цілей можна використовувати як наукову літературу так і різноманітні інтернет-ресурси. До них віднесемо авторські розв'язки задач, які зазвичай після оголошення результатів олімпіади виносяться у відкритий доступ з метою підготовки майбутніх учасників до наступного етапу чи олімпіади наступного року. Окрім того можна використовувати й інші матеріали, часто створені вчителями, що містять покрокові розв'язки тих чи інших задач або відеорозв'язки олімпіадних завдань з ІКТ. Останній варіант вважаємо найкращим під час самостійної підготовки, оскільки в youtube є багато відео розбору не лише олімпіадних задач, які щороку доповнюються, а можна знайти й короткі відео використання тих чи інших інструментів. У підтвердження своєї думки наведемо результати досліджень американського вченого Едгара Дейла, який започаткував використання аудіо-візуальних матеріалів у навчанні. В його дослідженнях йдеться про те, щоб покращити свою педагогічну діяльність вчителю варто використовувати відеоматеріали, адже перегляд відео та спостереження за демонстрацією є одним з найбільш ефективних методів пасивного сприйняття матеріалу [3].

Оскільки освітній процес постійно реформується, то вчителі мають пристосовуватися до нових умов навчання та підготовки учнів до олімпіад з ІКТ. Для того, щоб покращити свою педагогічну діяльність можна використовувати наступні відеоматеріали: професійні навчальні фільми, студійні і натурні відеолекції, відеоскрайбінг, відеоінфографіку, скрінкасти, демонстрації, інтерактивні відеоролики, 3D- візуалізацію, псевдовідео, відео-таймлайн та відеомаштабування [1].

У процесі підбору або створення відео потрібно враховувати наповнення та вікові особливості учнів. Під час використання відеороликів варто використовувати перевірені та якісні відео, які не перенасичені даними, мають допустимий таймінг та цікавий навчальний матеріал.

Отже, у наш час використання відео в освітньому процесі займає вагомим місце і потребує постійного вкладу та розвитку.

### Список використаних джерел:

1. Вембер В. П., Бучинська Д. Л. Сучасні типи навчального відео та особливості їх використання у навчальному процесі. *Освітологічний дискурс*. 2016. №1(13). С.19-29.
2. Жуковський С. С. Аналіз, дослідження та розв'язування конкурсних задач під час учнівських олімпіад з інформатики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2010. Вип. 53. – С.153-157.
3. Wagner R. W. Edgar Dale: Professional. Theory Into Practice. Volume 9, 1970. P. 89-95. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00405847009542259> (дата звернення: 18.06.2023).

## КОГНІТИВНЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА РІЗНИХ РІВНЯХ ВИВЧЕННЯ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ

**Титаренко Ольга Валентинівна**

кандидат медичних наук,

Одеський національний медичний університет

ORCID: 0000-0002-6024-0757

**Добронравова Ірина Володимирівна**

кандидат медичних наук,

Одеський національний медичний університет

ORCID: 0000-0002-9551-1983

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4621/>

У процесі вивчення спеціальності у студентів медиків формується обмежена робоча пам'ять та необмежена довготривала пам'ять, які становлять когнітивне навантаження. Виділяють три типи когнітивного навантаження: внутрішнє навантаження – пряма функція складності виконуваного завдання та досвіду здобувача вищої освіти; зовнішнє навантаження є результатом надлишкових процесів, які безпосередньо не сприяють навчанню; доречне навантаження викликається процесами навчання, які мають діло з внутрішнім когнітивним навантаженням [1].

Серед отоларингологів, що навчаються, можна виділити такі групи: студенти медичного та стоматологічного факультетів, інтерни, аспіранти, курсанти, стажери. Відмінності у рівні досвіду та обсязі наявних знань викликають складності при викладанні у клінічних умовах. Слід враховувати, що новачки мислять не так, як постдипломні стажери. Цей факт має враховуватись у процесі взаємодії викладача та студента для покращення рівня навчання. Згідно з теорією когнітивного навантаження Джона Свеллера [2], робоча пам'ять має обмежені можливості щодо освоєння нової інформації в порівнянні з довготривалою пам'яттю, яка допомагає зберігати в розумі необмежену кількість



отриманої інформації, що оброблена та закріплена практичним досвідом. Зовнішнє навантаження – це навантаження на робочу пам'ять, яка не має істотної цінності для навчання [3]. Внутрішнє навантаження залежить від рівня знань учня. Наприклад, інтерном другого року навчання накопичено достатньо знань для проведення диференціального діагнозу захворювань середнього вуха, тоді як студент ще не має такої бази накопичених знань. Стратегії викладання, як правило, спрямовані на мінімізування внутрішнього і зовнішнього навантаження з тим, щоб оптимізувати доречне навантаження, тобто з зусиллями, що «прикладаються». Воно спрямовано на активізацію отриманих студентами знань, виявлення зв'язку між новою інформацією та тією, що вони вже мають. Наприклад, пов'язати етіологію та патогенез розвитку бронхіальної астми та алергічного риніту. Застосовуючи аналогії, студенти можуть пов'язати отримані знання з новими отоларингологічними концепціями. Новачки часто ще не здатні встановити зв'язок між наявними у них знаннями з новопродбаною інформацією. Наприклад, розвиток дифузних гіпертрофічних ларингітів у алкоголіків зі схильністю у них до набрякового синдрому та гіперплазії сполучної тканини. Пояснюючи, викладач пов'язує знання з новими. Наприклад, аналіз клінічних випадків протягом робочого дня (порівняти та відрізнити клініку дифузного зовнішнього та середнього отиту). Викладач повинен змушувати студента мислити, нехай навіть помилково, заохочуючи або спрямовуючи його в спокійній обстановці питаннями, що наводять, у правильному руслі, наприклад, проводячи диференціальну діагностику запальних та онкологічних захворювань навколоносових пазух і порожнини носа.

Отже, одним із способів зниження когнітивного навантаження є допомога викладача навчитися мислити клінічно, виявляючи взаємозв'язок та відмінності в процесах, що відбуваються в організмі, навчитися адаптувати теоретичні знання до практичного застосування в клініці.

### **Література:**

1. Деркач Т. М. Визначення когнітивного навантаження студентів під час навчання із застосуванням електронних ресурсів / Т. М. Деркач // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2012. – № 5. – С. 91-99.
2. Sweller J." Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design // Learning and instruction. – 1994. – Т. 4. – №. 4. – С. 295-312
3. Rana, J. Teaching & Learning Tips 2: Cognitive load theory / J. Rana, S. Burgin // Int J Derm. – 2017. – Vol. 56. – P. 1438-1441.

### ВИНИКНЕННЯ ТЕРМІНУ «ПОСТТРАВМАТИЧНЕ ЗРОСТАННЯ»

**Готич Вікторія Олександрівна**

*аспірант кафедри соціальної психології,  
методист факультету психології,  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника  
ORCID: 0000-0003-1295-6467*

**Науковий керівник: Заграй Лариса Дмитрівна**

*доктор психологічних наук, професор,  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4638/>

Посттравматичне зростання – це досвід позитивних змін, які виникають у результаті боротьби з серйозними психотравмівними ситуаціями і подіями, як визначають R. Tedeschi, L. Calhoun.

Активне нарощення емпіричних та теоретичних напрацювань протягом останніх 20 років дозволяє констатувати, що на сьогодні найпоширенішого вжитку набув термін «посттравматичне зростання». За переконанням дослідників T. Zoellner, A. Maercker, R. Tedeschi, L. Calhoun цей термін є найбільш оптимальним та найкращим чином відображає феноменологічну сутність явища в кількох напрямках [3].

Сприяли цьому і термінологічні нововведення. До 1996 року для опису та концептуалізації позитивних змін, що відбулися у відповідь на зазначений вище спектр життєвих травматичних ситуацій, в науковій літературі було представлено цілу низку термінів: «самооновлення» (D. Jaffe), «позитивний сенс» (S. Thompson), «зростання екзистенційної усвідомленості» (I. Yalom, M. Lieberman), «позитивні зміни» (S. Joseph, R. Williams, W. Yule), «пов'язане із стресом зростання» (C. Park, L. Cohen, R. Murch) «квантум зміни» (W. Miller, J. C'deVasa), «трансформаційний копінг» (C. Aldwin, K. Sutton, M. Lachman), «знаходження користі» (G. Affleck, H. Tennen), «процвітання» (C. Ryff, B. Singer), «сприйняття вигод» (J. McMillen, R. Fisher), «відкриття сенсу» (J. Bower) «позитивні побічні результати» (J. McMillen, C. Cook), «позитивне переосмислення» (M. Scheier, J. Weintraub), «змагальницьке зростання» (P. Linley, S. Joseph), посттравматичне зростання (R. Tedeschi, L. Calhoun) [2].

На думку S. Joseph та P. Linley, в загальному, перераховані вище поняття є взаємозамінні і синонімічні та не здатні претендувати на першість в описі цього феномену [2].

У 1996 році було опубліковано роботу R. G. Tedeschi, L. G. Calhoun, де дослідники представляли інструмент для вимірювання, який, власне, і містив термін «посттравматичне зростання» (posttraumatic growth) у своїй назві і який відтоді став загальнозживаним [1].

Найцікавіше, що термін цей вони вводять без будь-якого термінологічного аналізу, узагальнення наявних термінів тощо. Він просто з'являється у них у назві опитувальника і стає успішним [4].

### **Література:**

1. Calhoun L. G., Tedeschi R. G., The post-traumatic growth inventory : Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*. 1996. Vol. 9. P. 455-471.
2. Joseph, S., Linley, P. A. Growth following adversity: Theoretical perspectives an implications for clinical practice. *Clinical Psychology Review*. 2006. Vol. 26. P. 1041-1053.
3. Tedeschi R. G. Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*. 2004. №1. Vol. 15. P. 1-18.
4. Климчук В. О. Психологія посттравматичного зростання: монографія. Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціальної та політичної психології. Кропивницький. 2020. 125 с.

## **ДОМІНУЮЧІ ПОДРУЖНІ КОНФЛІКТИ У ЖІНОК**

***Дімітріу Тетяна Сергіївна***

*студентка, Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка*

***Науковий керівник: Колесніченко Ліна Аліківна***

*кандидат психологічних наук, доцент,  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4665/>

Подружні конфлікти – це протиборство між чоловіком та дружиною на основі зіткнення протилежно спрямованих бажань, мотивів, інтересів, ставлень, уявлень, поглядів тощо.

Будь-які подружні конфлікти пронизані емоційними переживаннями. А. Капська, Ф. Мустаєва, М. Галагузова, І. Трубавіна, А. Харчев, Н. Гришина, С. Кратохвіл вивчали емоційні переживання, які супроводжують подружні конфлікти.

Було визначено, що подружні конфлікти, зазвичай, супроводжують такі емоційні переживання партнерів, як сум, злість, спустошеність, страх, ненависть, гнів, презирство, сором, відраза, заздрість, смуток, самотність, меланхолія, образа.

Часто емоції у конфлікті деструктивні, їх складно висловлювати словами, і вони призводять до ескалації конфлікту – коли емоції одного учасника посилюють емоції іншого, що, своєю чергою, спірально підвищує градус негативних переживань.

Обидва члени подружньої пари відчувають схожі емоції та емоційні стани, але є і відмінності у переживаннях: чоловіки зазвичай прикривають страх агресією, а жінки агресію смутком.

Метою нашого дослідження було визначення особливостей психоемоційних станів жінок в умовах подружнього конфлікту.

Ми використали такі психодіагностичні методики: «Взаємодія подружжя в конфліктній ситуації» Ю. Є. Альошині, Л. Я. Гозмана, Е. М. Дубовської та «Самооцінка психічних станів» Г. Ю. Айзенка.

Було опитано тридцять жінок віком від 25 до 60 років.

Було встановлено, що достатньо велика кількість жінок має конфліктні стосунки з чоловіками. Найбільше розбіжностей спостерігається щодо виховання дітей – 80%; далі йдуть конфлікти щодо відносин з родичами і друзями – 73%; наступні – щодо автономії кожного з пари та ставлення до грошей – 67%; далі, щодо норм поведінки та домінування чоловіка в стосунках – 60%; остання зона конфлікту – це порушення рольових очікувань – 57% жінок. Дослідження дало змогу окреслити зони конфліктів у подружніх парах з боку жінок.

Ми вважали за необхідне також визначити, які стани переважають у наших досліджуваних жінок. Було визначено, що при наявності таких видів подружніх конфліктів емоційні стани: агресія, фрустрація, стрес і ригідність у більшості знаходяться на рівні середніх показників. Найбільш вираженою є агресія, 10% мають високий рівень; інші стани високий рівень мають від 7 до 8%.

Наступним кроком нашого дослідження було визначення зв'язків між видами подружніх конфліктів та емоційними станами. Для цього ми використали коефіцієнт кореляції Пірсона. Було встановлено, що конфлікт щодо відносин з родичами і друзями супроводжується почуттями фрустрації ( $r=0,346, p=0,05$ ), агресивності ( $r=0,339, p=0,05$ ) та ригідності ( $r=0,332, p=0,05$ ) з боку жінки. Конфлікт щодо ревностей – чим більше він виражений, тим більше виражена агресивність жінки ( $r=0,413, p=0,01$ ). Ставлення до грошей пов'язане з переживанням агресії ( $r=0,468, p=0,01$ ) та ригідності ( $r=0,371, p=0,05$ ).

Отже, нами були визначені домінуючі види подружніх конфліктів з боку жінки, а саме, щодо виховання дітей, відносини з родичами та друзями, автономія в парі та ставлення до грошей, норми поведінки та домінування чоловіка в парі та порушення ролевих очікувань. При наявності цих конфліктів емоційні стани жінок знаходяться в межах середніх показників, найбільш вираженим серед досліджуваних чотирьох станів, знаходиться агресія.

#### **Список використаних джерел:**

1. Балабанова Л. В., Савельєва К. В. Конфліктологія: підручник. Донецьк: ДонНУЕТ, 2009. 468 с
2. Бондаровська В. Стадії розвитку сім'ї. Види сімейних конфліктів. Психологічна допомога сім'ї / Упоряд. Т. Гончаренко. П86 Вид. дім «Шкіл. світ»: Вид. Л. Галіцина. Київ, 2005. С. 12-15.
3. Ващенко І. В., Гіренко С. П. Конфлікти великих соціальних груп. Харків: Бурун-Книга, 2006. 208 с. 57. Ващенко І. В., Кляп М. І. Конфліктологія та теорія переговорів: навч. посіб. Київ: Знання, 2013. 408 с.
4. Мілютіна К.Л. Технологія попередження конфліктів / К.Л. Мілютіна. – Київ: Главник, 2007. – 128 с.
5. Обозов М. М. Психологія міжособистісних відносин / М. М. Обозов. – Київ: Либідь, 1990. – 275 с.

### **АСПЕКТИ ПЕРЕЖИВАННЯ ДУХОВНОЇ КРИЗИ В ПЕРІОД ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ**

***Кириленко Таїса Сергіївна***

*кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри загальної психології,  
Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка, Київ  
ORCID: 0000-0001-9079-9722*

***Вернета Світлана Вадимівна***

*магістр психології, Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка, Київ  
ORCID: 0009-0007-2132-2817*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4676/>

Проблеми втрати та надбання духовності – це питання, що є актуальними для сьогодення, часу військової агресії російських загарбників в Україні.

Різні аспекти духовності, підходів до розуміння і вивчення духовного потенціалу особистості, духовної кризи, духовної бідності, їх чинників та особливостей прояву були предметом розгляду як українських так і зарубіжних вчених (Боришевський М. Й., 2010; Кириленко Т. С., 2014; Помиткін Е. О., 2005;

Титаренко Т. М., 1998; Савчин М. В., 2010; Emmons R. A., 2005; Heszen-Niejodek, I., & Gruszczyńska, E. (2004); K. Skrzypińska, J Różycka (2011) та ін. Також у дослідженнях Kateri McRae, Ochsner KN, Mauss IB та ін. (2008) вказується, що переосмислення сенсу життя і пріоритетів у жінок та чоловіків відбувається по-різному. Зокрема, емоційна реактивність жінок часто ускладнює цей процес, натомість чоловіки без зайвих емоцій раціональніше переусвідомлюють свої життєві перспективи.

На наш погляд, суттєвим акцентом в дослідженні духовності виступає зосередження на проявах духовної кризи в час випробувань, зокрема на статевих тенденціях, оскільки це може бути важливим для надання психологічної допомоги та організації психологічного супроводу.

В проведеному пілотажному дослідженні цього аспекту прийняло участь 50 осіб віком від 24 до 68 років, з них – 40 жінок, 10 – чоловіків.

Дослідники С. Гроф, Х. Гроф (2017), вважають, що найбільш вдало символізує духовну кризу зміст її складових: «загроза» і «можливість», виходячи з цього духовна криза сприймається ними як складна стадія духовного розвитку людини, яку людині необхідно подолати і отримати в результаті духовне зцілення та перейти на вищий рівень свідомості.

Для аналізу провів духовної кризи використано методика «Діагностика духовної кризи» Л. В. Шутової та А. В. Лящук. Отримані результати свідчать про наявність переживання духовної кризи у всіх опитаних. Усі опитані тією чи іншою мірою переживають духовну кризу. Аналіз типів кризи та рівня переживання духовної кризи можна зазначити наступним чином: за прогресивним типом – 20%, за регресивним – 42% (найбільше у вибірці), за стагнаційним – 4% респондентів, пікова криза спостерігається у 28% опитаних; низинна – у 6%.

Високий рівень відчуття духовної кризи виявлено лише у 2%, середній – у 92% респондентів, низький рівень виявлено у 6%;

Напруженість переживання екзистенційного вакууму відсутня лише у 2% респондентів, у 90% опитаних вона – на середньому рівні, у 8% – на високому рівні.

У минулому, за оцінкою респондентів, лише 12% не переживали духовну кризу, 78% визначають переживання духовної кризи як середні, 10% – мають високий ступінь прояву духовної кризи.

У теперішньому часі відчуття духовної кризи відсутнє лише у 6% респондентів, середня мірність духовної кризи присутня у 92%, висока лише у 2% респондентів.

У майбутньому відсутність духовної кризи прогнозує для себе 24% респондентів, 2%, за прогнозами досліджуваних, переживатимуть високий рівень духовної кризи, 74% визначають для себе середню мірність переживання духовної кризи.

З усієї вибірки лише у 6% респондентів переживання духовної кризи практично відсутнє за всіма показниками методики.

Ми поділили респондентів на 2 групи залежно від статі. До першої групи ввійшли респонденти жіночої статі (n=40), до другої групи респонденти чоловічої статі (n=10). Показники внесені до табл. 1.

**Таблиця 1**

Особливості показників духовної кризи за статевою приналежністю.

№	Духовна криза	Екзистенційний вакуум	к минуле	к теперішнє	к майбутнє	Прогресивна	Регресивна	Стагнаційна	Пікова	Низинна
1	44%	53%	48%	46%	40%	20%	45%	5%	22,5%	7,5%
2	33%	38%	33%	37%	30%	20%	30%	0%	50%	0%

Дослідження показало, що вираженість духовної кризи спостерігається у обох груп, але у жінок цей параметр вищий, ніж у чоловіків на 11%. Напруженість переживання екзистенційного вакууму присутнє у середніх показниках: для жінок – 53%, для чоловіків значення нижче – 38%. Показники по тенденціям: низинна, прогресивна, стагнаційна більш-менш однакові. Коефіцієнти часової мірності духовної кризи у жінок вищі, ніж у чоловіків. Але, разом з цим, у жінок виявлено регресивну тенденцію, що вказує на зниження проявів духовної кризи. Жінки мають усвідомлену мету життя та оптимістичніше дивляться у майбутнє. У чоловіків спостерігаємо пікову тенденцію, яка може вказувати на негативне переживання емоційного стану або розчарування у житті на даний момент.

Отримані тенденції свідчать про необхідність дослідження статевих відмінностей переживання духовної кризи як перспективного напрямку вивчення проблеми духовності.

#### **Список використаних джерел:**

1. Grof, C., & Grof, S. (2017). Spiritual emergency: The understanding and treatment of transpersonal crises. *International Journal of Transpersonal Studies*, 36 (2). <https://doi.org/10.24972/ijts.2017.36.2.30>
2. Heszen, Irena & Gruszczyńska, Ewa. (2004). Wymiar duchowy człowieka, jego znaczenie w psychologii zdrowia i jego pomiar [Spirituality as a human dimension: Importance in health psychology and measurement]. *Przegląd Psychologiczny*. 47. 15-31.

3. McRae K, Ochsner KN, Mauss IB, Gabrieli JJD, Gross JJ. Gender Differences in Emotion Regulation: An fMRI Study of Cognitive Reappraisal. *Group Process Intergroup Relat.* 2008 Apr;11(2):143-162. doi: 10.1177/1368430207088035. PMID: 29743808; PMCID: PMC5937254.
4. Боришевський М. Й. Дорога до себе. Від основ суб'єктності до вершин духовності: монографія / М.Й. Боришевський. – К.: Академвидав, 2010. – 416 с.
5. Кириленко Т. С. Психологічний аналіз описів розуміння духовності особистості / Т. С. Кириленко // *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки.* – 2014. – Вип. 2. – С. 98-103. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp\\_2014\\_2\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2014_2_16).

## ДОСЛІДЖЕННЯ ФЕНОМЕНУ ПРОКРАСТИНАЦІЇ У ЗАРУБІЖНІЙ ПСИХОЛОГІЇ

**Клименко Маргарита Ярославівна**

*студентка, Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана, Навчально-науковий інститут  
бізнес-освіти імені Анатолія Поручника*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4675/>

Ця дослідницька робота присвячена вивченню феномену прокрастинації у зарубіжній психології.

Актуальність вивчення феномену прокрастинації полягає в його поширеності, негативному впливі на здоров'я та продуктивність людей і потребі розробки ефективних стратегій подолання цього явища.

Прокрастинація (від лат. *prōcrāstinātiō* – відкладання на завтра; від *prō* + *crāstinus* – завтрашній, від *crās* - завтра), зволікання - психологічний термін, що окреслює схильність людини відкладати неприємні завдання на потім, тяжіння до справ, що приносять більше задоволення або швидший результат. [1].

1977 році термін «прокрастинація» був введений до наукового використання П. Рінгенбахом у його праці "Прокрастинація в житті людини". У той самий рік була опублікована книга А. Елліса і В. Кнауца "Переборення відкладання", яка базувалася на клінічних спостереженнях. Пізніше, засновані на значному досвіді консультування, Дж. Бурк та Л. Юен видавали науково-популярну книгу "Відкладання: що це таке і як з ним боротися". Проте наукове вивчення проблеми відкладання має початок у 70-80 роках минулого століття (А. Елліс, В. Кнаус) [2].

У зарубіжній психології було проведено багато досліджень, спрямованих на розуміння причин, наслідків та стратегій подолання прокрастинації. Ось деякі підходи та висновки, які були зроблені на основі цих досліджень:

1. Психологічні причини: Прокрастинація може бути пов'язана з різними психологічними чинниками, такими як недостатня саморегуляція, низька самодіяльність, перфекціонізм, страх неуспіху або страх успіху, невизначені цілі та недостатня мотивація.



2. Часові фактори: Недостатня усвідомленість часу та нереалістичні оцінки часу можуть сприяти прокрастинації. Наприклад, люди можуть недооцінювати час, необхідний для завершення завдання, або перекладати його виконання на потім, вважаючи, що мають більше часу, ніж насправді.

3. Стратегії подолання: Дослідження показують, що ефективні стратегії подолання прокрастинації включають створення реалістичного плану дій, розбиття завдання на менші кроки, встановлення конкретних термінів та нагадувань, використання позитивного підсилення та пошук підтримки у соціальному середовищі.

4. Вплив на життя та благополуччя: Прокрастинація може мати негативні наслідки для емоційного стану, здоров'я, відносин, академічних та професійних досягнень. Вона може викликати стрес, посилювати відчуття провини та сумнівів у власних здібностях.

Це лише загальний огляд досліджень прокрастинації в зарубіжній психології. Ця тема є досить обширною, і існують багато деталей та варіацій у дослідженнях.

Одне з провідних досліджень, що розглядає зв'язок прокрастинації та емоційних станів, було проведене Ангело Бандурою, відомим психологом та теоретиком соціального навчання. Він виявив, що емоційні стани, такі як тривога та страх неуспіху, можуть бути факторами, що спонукають особу до прокрастинації. Він стверджує, що негативні емоції можуть стати механізмом уникнення виконання завдань ("Self-Efficacy Mechanism in Psychobiologic Functioning", Bandura, 1988) [3].

У дослідженні "The Role of Emotional Intelligence in Procrastination and Well-being" (2018), Дж. Кларк і його колеги досліджували роль емоційного інтелекту у прокрастинації та благополуччі. Вони знайшли негативний зв'язок між рівнем емоційного інтелекту та прокрастинацією. Тобто, люди з вищим рівнем емоційного інтелекту мають меншій схильність до прокрастинації [4].

У дослідженні "Emotional States, Procrastination, and Academic Performance in University Students" (2020), А. Феррара та її колеги досліджували взаємозв'язок між емоційними станами, прокрастинацією та академічною успішністю студентів. Вони виявили, що високий рівень тривоги і стресу пов'язаний з більшою схильністю до прокрастинації та низькою академічною успішністю [5].

Інтеграція прокрастинації та емоційних станів особистості є предметом активних досліджень у сучасній психології. Розуміння цього зв'язку є важливим для розкриття механізмів, що лежать в основі прокрастинаційних поведінок та впливу емоцій на них. Дослідники прагнуть визначити, які конкретні емоції, такі як тривога, стрес, страх або задоволення, можуть викликати або підтримувати прокрастинацію, а також як сама прокрастинація може впливати на емоційний стан особистості.

Ці дослідження розкривають важливі психологічні механізми, які підтримують цей взаємозв'язок, вони допомагають глибше розуміти взаємозв'язок між прокрастинацією та емоційними станами особистості і мають

практичне значення для розробки інтервенційних стратегій для управління прокрастинацією та покращення емоційного благополуччя.

Прокрастинація залишається актуальною темою дослідження з кількох причин. По-перше, вона є поширеною проблемою у сучасному суспільстві і стосується багатьох людей. Втрати продуктивності, стрес та негативний вплив на здоров'я і благополуччя – це лише кілька наслідків прокрастинації, які мають велике значення як для індивідів, так і для організацій.

По-друге, в умовах швидкого розвитку технологій, зростання обсягу завдань та вимог, управління часом та ефективність стають важливими факторами успіху. Розуміння причин прокрастинації, виявлення паттернів поведінки та розробка стратегій подолання є необхідними для досягнення максимальної продуктивності та досягнення мети.

По-третє, дослідження прокрастинації розширюють наше розуміння психологічних механізмів, що впливають на наше прийняття рішень, мотивацію, саморегуляцію та емоційний стан. Вони розкривають зв'язок між прокрастинацією і іншими психологічними феноменами, що дає можливість розвивати ефективні методики управління і підтримки для тих, хто стикається з проблемою прокрастинації.

Отже, дослідження прокрастинації залишаються актуальними, оскільки вони сприяють розвитку інструментів та стратегій для ефективного управління часом, збільшення продуктивності, покращення здоров'я та досягнення особистих та професійних цілей.

#### **Список використаних джерел:**

1. Вікіпедія Вільна енциклопедія URL:<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F>
2. Beutel ME, Brähler E, Glaesmer H, Kuss DJ, Wölfling K, Müller KW. Regular and problematic leisure-time Internet use in the community: results from a German population-based survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2011; 14(5):291-6.
3. ResearchGate, Perceived Self-Efficacy and its Relationship to Resilience URL: [https://www.researchgate.net/publication/284835420\\_Perceived\\_Self-Efficacy\\_and\\_its\\_Relationship\\_to\\_Resilience](https://www.researchgate.net/publication/284835420_Perceived_Self-Efficacy_and_its_Relationship_to_Resilience)
4. ResearchGate, Procrastination, Emotion Regulation, and Well-Being URL: [https://www.researchgate.net/publication/305366362\\_Procrastination\\_Emotion\\_Regulation\\_and\\_Well-Being](https://www.researchgate.net/publication/305366362_Procrastination_Emotion_Regulation_and_Well-Being)
5. ResearchGate, Understanding academic procrastination: A Longitudinal analysis of procrastination and emotions in undergraduate and graduate students URL: [https://www.researchgate.net/publication/369555940\\_Understanding\\_academic\\_procrastination\\_A\\_Longitudinal\\_analysis\\_of\\_procrastination\\_and\\_emotions\\_in\\_undergraduate\\_and\\_graduate\\_students](https://www.researchgate.net/publication/369555940_Understanding_academic_procrastination_A_Longitudinal_analysis_of_procrastination_and_emotions_in_undergraduate_and_graduate_students)

## ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АВТОРСЬКОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НАСТУПНОСТІ ДОШКІЛЬНОГО ВИХОВАННЯ ТА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

**Савчин Олександр Михайлович**

*старший викладач кафедри психології*

*та педагогіки дошкільної освіти,*

*Університет Григорія Сковороди в Переяславі*

*ORCID: 0000-0003-3994-5872*

**Науковий керівник: Калмиків Георгій Валентинович**

*доктор психологічних наук, професор кафедри психології,*

*Університет Григорія Сковороди в Переяславі*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4653/>

Світова прогресивна спільнота вважає освіту всіх рівнів як рушійний інструмент прогресу в усіх галузях розвитку людства. Україна активно продовжує реформування освіти, здійснює пошук ефективних можливостей реалізації наступності між різними етапами освіти: розроблено нормативно-правову базу розвитку національної системи освіти, яка передбачає створення єдиного освітнього простору в Європі. Зокрема, прийнято закони України – «Про освіту», «Про дошкільну освіту», Державний стандарт дошкільної освіти – Базовий компонент дошкільної освіти, впроваджується проєкт «Нова українська школа», який передбачає створення навчального закладу, в якому діти будуть навчатися, насамперед, у діяльності, а основна увага спрямована на розвиток компетентностей, а не запам'ятовування фактів, де головна увага, разом з батьками, приділяється аспектам успішного розвитку дітей та їх комфортної адаптації до умов шкільної освіти [1].

Готовність дитини до навчання у школі містить в собі надважливий психологічний аспект, який складається з вивчення особливостей розвитку дітей на перехідному етапі, визначення специфіки переходу від ігрової до навчальної діяльності, забезпечення психологізації навчально-виховного процесу як умови формування особистості на двох рівнях.

Такі базисні характеристики дітей старшого дошкільного віку як *допитливість* (основа пізнавальної активності майбутнього школяра), *творче уявлення* як інструмент інтелектуального та творчого розвитку дитини, *готовність дитини до формування основ ціннісного ставлення до сприйняття нової дійсності, уміння вибудовувати та підтримувати в процесі навчання ефективні міжособистісні стосунки* є необхідними компонентами для успішної адаптації дітей до початкової освіти [4].

У педпрацівників дошкільної та початкової освіти одна мета – організація освітнього простору дитини, яка б умотивовано реагувала на зміни в її житті та опанувала новий для неї статус школяра. Однак, успіх у будь-якій діяльності

багато в чому визначається фізичним та психічним здоров'ям дошкільника. Важливою умовою збереження здоров'я майбутніх школярів є чітке розуміння педагогами про вікові норми функціонування організму дитини, що зумовлюють її можливості в процесі виховання та навчання [6].

Для повноцінного розвитку, реалізації потенційних можливостей вихованців, необхідно, щоб діти не тільки навчались, але й гралися, розвагалися, були оточені турботою та любов'ю батьків і педагогів.

У старшому дошкільному віці дитина починає усвідомлювати себе як суб'єкт в системі людських відносин, з'являється усвідомлення свого соціального «Я», виникає його внутрішня позиція, на основі якої формується цілісне ставлення до оточуючого та самого себе як частини навколишнього світу. Важливим новоутворенням старшого дошкільного та молодшого шкільного віку є виникнення моральних мотивів, почуття обов'язку, які спонукають дитину до заняття соціально значимою діяльністю. Поведінка дітей шостого – сьомого року життя стає більш довільною та неситуативною: збільшується здібність до саморегуляції, розвивається найбільш складний компонент самосвідомості – самооцінка [9]. Діти цього періоду здатні оцінювати свої можливості, усвідомлювати мотиви своїх і чужих вчинків. Організуючи роботу з дітьми, необхідно враховувати особливості їх нервової системи, фізичного розвитку: будь-яке перевантаження чи перевтома призведе до негативного впливу на стан здоров'я дитини.

Облік вікових та індивідуальних особливостей дитини в процесі виховання та навчання є необхідною умовою як для формування її пізнавальної діяльності, мотиваційно-емоційної сфери, так і для збереження нервово-психічного здоров'я дитини [5].

Організація наступності у формуванні основ ціннісного ставлення до здоров'я у дітей передбачає реалізацію на практиці такої важливої педагогічної умови як тісне співробітництво батьків і педагогів. Саме батьки здатні вкласти основи здорового способу життя, бережливого ставлення до свого здоров'я.

Реалізація наступності передбачає організацію виховання, за якої кожна виховна справа є продовженням попередньої виховної роботи. Реалізація принципу наступності між дошкільною та початковою шкільною освітою з одного боку спрямована на підготовку дітей до систематичного навчання у школі, а з іншого – на використання у першому класі набутого у дитячому садку досвіду [7].

Реалізація психологічного аспекту наступності безперервної освіти навчання та виховання передбачає вивчення особливостей розвитку дітей на перехідному етапі, визначення специфіки переходу від ігрової до навчальної діяльності, забезпечення психологізації освітнього процесу, вільним проявом психічних новоутворень даного періоду та закономірностей психофізичного розвитку, як умови формування особистості.

Поєднання дошкільної та початкової освіти створює передумови для реалізації індивідуальності кожного вихованця, що значно складніше зробити у масовій школі. Об'єднання у комплексі двох підсистем значно посилює його виховні можливості, створює умови для психологічно комфортного переходу дитини з дитсадка у школу.

Серед низки методико-педагогічних аспектів щодо реалізації цього кейсу, чи не головне місце посідає психологічний аспект, який вміщує в себе такі важливі напрями як:

- вивчення особливостей розвитку дітей на перехідному етапі;
- визначення специфіки переходу від ігрової до навчальної діяльності;
- забезпечення психологізації навчально-виховного процесу як умови формування особистості [8].

Все вищевикладене покликана зреалізувати авторська технологія наступності дошкільного виховання та початкової освіти, значну увагу в якій приділяється саме психологічним аспектам адаптації дитини до шкільного навчання. Так, досвід практичних напрацювань автора ствердно вказав на створення «Навчально – виховного закладу» першого ступеня (Закладу дошкільної освіти – початкової школи) в стінах одного закладу, що дозволило б вирішити проблему психологічної адаптації старших дошкільнят, командності / згуртованості при переході до першого класу початкової школи тому, що всі шестирічки одної групи садочка разом перебуватимуть протягом навчання у початковій школі.

Початкова школа функціонуватиме за розкладом закладу дошкільної освіти, з п'ятиденним перебуванням, від семи до дев'ятнадцяти годин (що дуже зручно для обох працюючих батьків), й двома вихідними на тиждень, які дозволять дитині повноцінно відпочивати зі своєю сім'єю, мандруючи Україною та світом, набираючись позитивних емоцій на новий навчальний тиждень.

Ніяких тривог і переживань щодо подолання логістичних труднощів і вчасної посадки на шкільний автобус-розвозку до навчального закладу й по домівках дітей доставлятиме шкільний автобус, через застосування телефонного додатку – навігатора, з голосовим повідомленням завчасного виходу на місце збору.

Ніяких нервових зривів від важених рюкзаків з підручниками та формою, при пересуванні: всі навчально-методичні матеріали на електронних носіях, а власні речі в особистих шафках в стінах закладу.

Школярі початкових класів залишатимуться звичним складом вихованців в тих самих групових кімнатах, з тими ж інтер'єрами, обладнанням, іграми й іграшками дитячого садка, що забезпечує психічну стабільність дитини та психологічний комфорт.

Здорове харчування, з стравами з морської риби, мінімум раз на день (для сприяння повноцінного розвитку дитячого мозку), з «тримісячним меню», за досвідом Фінляндії (одне блюдо не має повторюватися протягом вказаного

терміну: зараз в Україні діє правило «двотижневого меню»), з власною кухнею та професійними кухарями – кондитерами (з гідною оплатою, у відповідному сегменті ринку праці), з повноцінними сніданками, обідами, включно з першими стравами, вітамінними полуденниками та легкими, різноманітними вечереями.

Регулярні, щоденні заняття та прогулянки на свіжому повітрі, на прогулянкових ділянках, які перелаштовані на майданчики для проведення спортивних ігор, змагань і розваг, сприятимуть насиченню організмів вихованців киснем, необхідним для нормального функціонування дитячого мозку, протягом навчальної діяльності, профілактиці гіподинамії, сколіозу гармонійному розвитку та й просто гарному/настрою. А безпечність проведення таких занять і прогулянок гарантуватиме спеціальне тартанове покриття, яке убереже дітей від саден і травм.

Важливим режимним процесом, під час дванадцятигодинного перебування дитини в освітньому закладі стане денний відпочинок і руханка (корегуюча гімнастика) після відпочинку, що забезпечить дітям поновлення енергії на другу половину дня, під час якої вони будуть виконувати завдання та вправи, покликані закріпити знання, набуті ними в першу половину дня, адже до дому та на вихідні ніяких завдань, а тільки ігри, розваги, спілкування з сім'єю.

Педагоги – модератори приходять до дітей, в групу (адаптоване дитяче середовище), а не навпаки. Вихователі, що «вели» діточок попередні шість/сім років, залишаються з вихованцями й надалі, роблячи з ними вправи та завдання на закріплення / повторювання, в другій половині дня, після полуденника до вечері.

Позитивній психологічній атмосфері під час навчання буде сприяти повна відсутність негативного оцінювання: «всі відмінники, всі найкращі...», тільки корегуючі поради модератора на шляху опановування критично-експертного мислення.

Тривалість заняття не більше тридцяти хвилин, кількість занять – не більше чотирьох на день. Під час перерв, діти матимуть можливість погратись в улюблені сюжетно-рольові, будівельно-конструювальні ігри, розваги з водою та піском, рухливі ігри-розваги, спортивні змагання, естафети тощо.

Відсутність боулінгу / цькування (від англ. *bullying* – залякування, цькування, задирання) – різновиду насильства, навмисного, довготривалого, повторюваного фізичного / психологічного насильства з боку індивіда чи групи, стосовно індивіда, як явища. Захист особистості від будь яких проявів насильства, як дитини так і членів колективу дорослих, забезпечується за допомогою системи аудіо- відео фіксації та відповідальність щодо реагування на найменші прояви дитячої агресії по відношенню одне до одного, повністю покладається на дорослих.

Вкрай важливим в процесі навчання / виховання як дошкільнят так і школярів загальноосвітньої школи є напрям «викохування» у вихованців щирого стійкого почуття емпатії до ближніх, на основі турботливої опіки дітей (під керівництвом дорослих), над дітками з особливими потребами, які, знедавна, завдяки європейським проектам соціалізації особистостей з нозологічними особливостями, сьогодні повинні вчитися в кожному класі загальноосвітньої школи. Набутий багаторічний досвід автора по соціальному захисту прав інвалідів міста Києва взагалі та накопичений досвід по створенню учбового центру для киян – інвалідів зокрема, дозволяє наполягати на важливості цього освітнього напрямку роботи як для обох сторін цього процесу: дитина, яка, від щирого серця, піклується про «особливу» дитину, пропонує їй свою дружбу та захист від зовнішніх викликів і, навіть загроз, навряд чи матиме намір домінувати над оточуючими, в будь-який спосіб. Навпаки, такі вихованці, в майбутньому, стануть особистостями зі свідомою, активною громадянською позицією, яка не дозволить їм оминати несправедливість, насильство, злочин.

Та найголовніше в такому навчально-виховному закладі це – атмосфера фасилітаційного середовища (фасилітація – від англ. Facilitation – допомога, полегшення, сприяння), організація фасилітатором (ведучим, тренером, мотиватором та, одночасно рівноправним учасником групи) процесу колективного обговорення й ефективного розв’язання проблем із максимальним залученням учасників процесу та, за короткий термін, виконати усі заплановані дії. Фасилітація не має директивного характеру, а несе взаємоповажну атмосферу довіри між педагогом і вихованцями / учнями та між однолітками, при якій думка кожного буде вислухана та почута, не зважаючи на те чи буде вона правильною чи помилковою, такою, що потребує грамотної, але делікатної корекції – поради, де дорослий не лектором/диктатором, а виступає дитячим товаришем, який і сам потребує поваги (реальне лідерство), підтримки та поради від маленьких особистостей (суб’єкт – суб’єктне середовище педагогічного процесу), під час пошуку оптимальних рішень на шляху подання викликів сьогодення, але не забуваючи про власну навчально – виховну місію ментора, тьютора, коуча, мотиватора [10, С. 631].

Для зацікавленості вихованців щодо добровільного залучення до навчально-виховного процесу необхідні нестандартні, інноваційні підходи: навчальні комп’ютерні завдання дозволяють забезпечити доступність, привабливість, квестовий, ігровий підходи у процесі навчання / виховання дітей, закріплюючи набуті ними навички у стійкі практичні уміння [4]. *Гаджети* (комп’ютери, ноутбуки, планшети, мультимедійні прилади) викликають невимушену зацікавленість дітей, де педагог є провідником у цьому дійстві подачі інформації за допомогою яскравої відеографіки [11].

Мотивуючі групові, квестові, змагальні завдання для зусиль командного інтелекту, де дорослий є об'єктивним рефері, але не суддею.

Ораторсько – дискусійні диспути, покликані розвивати не критичне, а критично – експертне мислення: «Критика заради прогресивних пропозицій, а не заради критиканства» [5].

Важливим напрямом навчання / виховання є розвиток у дітей почуття взаємодопомоги, партнерства, лідерства й, водночас підлеглості, здатності до колективного мислення та командного досягнення ефективних досягнень / перемог [2]. І тут в нагоді стануть такі техніки як **розповідь-презентація** (усний виклад інформації про позитивні переваги живої / неживої природи, предметів / явищ у побутово-соціальному середовищі, що неодмінно сприятиме маленькій особистості в її адаптації, комунікуванні та самоствердженні в суспільстві) та **розповідь-інструкція** (усний виклад інформації про дії у часі та просторі, яка містить перелік конкретних покрокових правил, дотримання яких гарантує успіх щодо досягнення поставленої меті), які запропонував автор, як нові терміни-техніки, в рамках дисертаційного дослідження [11]. Дуже важливо навчити дітей вміти доносити власну аргументовану думку, на основі наукових знань і світових досягнень людства та мати терпіння вислухати, почути та враховувати думки учасників діалогу (опонентів, критиків), не сприймати хворобливо критику своїх ідей, суджень, переконань, адже істинне тільки «викристалізовується/загартовується» від критики інших.

Та ж сама ідея лежить в основі організації/контролю методичної навчально-виховного процесу, який здійснюється за тим же принципом – дистанційно, без фізичної присутності перевіряючих, під час занять, відкритих занять для учасників регіональних методичних об'єднань, передачі передового досвіду тощо.

Слід зазначити окремо таке питання успішності навчально-виховної діяльності закладу як наповнюваність груп. Кількість вихованців на одного педагога не повинна перевищувати вісім дітей (дві квадри), а в майбутньому – чотири. В ясельних групах ЗДО – дві дитини на одного вихователя (підтверджено японським педагогічним досвідом). Тільки при такому наповненні групи можна гарантувати якість отриманих дітьми знань, індивідуальність підходів і завершеність / ефективність виконаних завдань.

На основі об'єктивного аналізу дослідження досягнень і помилок колективу ЗДО (закладу дошкільної освіти) за № 731 Печерського району міста Києва, в середині дев'яностих ХХ сторіччя, на загал пропонується дієва авторська технологія, на базі встановлення пріоритетів і напрямів щодо підготовки дітей дошкільного віку до початкового навчання в школі, мінімізування наслідків психологічної адаптації, в умовах викликів / мотиваторів щодо вимог нового, дорослого педагогічного колективу та іншого кола однолітків, подолання труднощів у засвоєнні більш поглибленого матеріалу,



вихованці такого закладу ХХІ сторіччя приречені на успіх в освоєнні грамоти, читання, письма, арифметики, сучасних гаджетів, набуття фізичної культури та навичок самообслуговування, розвитку критично-експертного мислення, здатності зрозуміло висловлювати свої думки, аргументовано переконуючи в своїй правоті, формуючись як лідери й одночасно набуваючи навичок та вмінь працювати в командах, сприймати конструктивну критику, вести дискусію, визнавати свої помилки та вміти робити з них прогресивні висновки, корегуванню планів щодо коректив сьогодення...всього того, що сприятиме гармонійному ліберально-демократичному розвитку особистості в ХХІ столітті, враховуючи вікові особливості дітей, на основі правдивої, науково-практичної інформації [12].

### **Список використаних джерел:**

1. Закон України «Про освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), від 05.09.2017, № 2145-VIII ).А
2. Закон України «Про дошкільну освіту» Редакція від 28.09.2017, підстава 2145-19., ст.. 11, п. 2. Взято з: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2628-14>
3. Державний стандарт початкової освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87. Взято з: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npras/prozatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>
4. Базовий компонент дошкільної освіти України. Нова редакція // Наказ МОН № 33 від 22 січня 2021 року, 3 с.
5. Богуш А. М. Вектор наступності державних стандартів дошкільної і початкової ланок освіти / А. М. Богуш // Початкова школа, 3.,2013, с. 1-4.
6. Дичківська І. М. Ефективне управління як важлива умова розвитку освітніх закладів інноваційного типу: зб. наук. Праць / Дичківська І. М. // К.: Науковий світ, 2002, с. 75-79.
7. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка: навч. посіб. / Н. Є. Мойсеюк // 3.вид., доп. – К.: [б.в.], 2001, 608 с.
8. Печка Л. Є. Ціннісне ставлення до власного здоров'я дітей: наступність у роботі закладу дошкільної освіти і початкової школи: монографія / Л. Є. Печка // Київ – Кременчук: Вид-во «NOVABOOK», 2021, 504 с.
9. Проскура О. В. Психологічна підготовка вчителя до роботи з Першокласниками / О. В. Проскура // Київ, 1998, 102 с.
10. Савчин О. М. Різноманітні розповіді: передумови і умови створення та використання їх в практиці мовлення дітей старшого дошкільного віку: Розділ 21. / О. М. Савчин // Колективна монографія: Трансформаційні процеси в дошкільній освіті першої половини ХХІ століття: Наук. Ред. Л. О. Калмикова. Переяслав. 2020, 706 с.

11. Савчин О. М. Формування у дітей п'ятирічного віку умінь будувати розповіді всіх типів / О. М. Савчин // зб. наук. пр. «HUMANITARIUM»: Голов. Ред. В. П. Коцур, Педагогіка, Переяслав-Хмельницький (Київ. обл.). 2018, випуск 2, Т. – 2, с. 122-130.

12. Харченко А. Проблеми наступності та перспективності, шляхи їх вирішення. Підготовка дітей до школи. Наступність і перспективність: збірник. Хмельницький, 2002, с. 15-17.

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЮ МОЛОДДЮ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ**

***Стахова Ольга Олександрівна***

*кандидат психологічних наук, доцент,*

*Навчально-науковий інститут педагогіки*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

*ORCID: 0000-0002-6884-6032*

***Горбонос Людмила Олександрівна***

*студентка, Навчально-науковий інститут педагогіки*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4648/>

Повномасштабне вторгнення рф в Україну позначилося на емоційному здоров'ї її населення. Сьогодні чи не кожний українець відчуває важкі психологічні переживання, пов'язані з неспровокованою жорстокою агресією росії по відношенню до нашої суверенної держави. З-поміж різних верств населення особливо найвразливішою до переживання стресу є молодь, зокрема студентство, якому в сучасних суворих реаліях доводиться навчатися, аби в майбутньому спрямувати отримані знання на відновлення нашої країни.

Проблема дослідження психологічних особливостей студентського стресу розкрита в роботах як зарубіжних, так і вітчизняних науковців, перш за все Ю. Білоцерківської, Дж. Грінберга, Г. Дубчак, О. Ігумнової, М. Кузнецова, Т. Сапельнікової, М. Томчука, К. Фоменко, Т. Циганчук та ін. У переважній більшості зазначених праць розкриваються особливості проявів та генеза стресових станів сучасних студентів під час учбової діяльності як фактора порушення стресостійкості. Натомість, події лютого 2022 року, на превеликий жаль, дали поштовх для вивчення специфіки переживань студентською молоддю воєнного стану в Україні з метою зменшення психотравмуючих чинників та покращення психічного здоров'я студентства.

У психологічній науці поняття «стрес» розглядається як стан внутрішньої напруги, який виникає внаслідок складних соціальних чинників. Так, засновник вчення про стрес Г. Сельє визначив його як специфічну реакцію організму у відповідь на різні вимоги навколишнього середовища, що являє собою напругу організму, спрямовану на адаптацію та подолання труднощів, що виникли [1].

Труднощі, пов'язані з запровадженням в Україні воєнного стану, спровокували у її мешканців появу гострого та хронічного стресу. Якщо гострий стрес виникає в умовах екстремальної ситуації та супроводжується нетривалим різким фізичним дискомфортом, глибоким емоційним напруженням, то під час хронічного стресу дія стресогенних чинників не припиняється. Саме тому останній вид стресу є більш небезпечним для психічного здоров'я особистості й супроводжується такими симптомами, як порушенням сну, тривогою, депресією, розпачем, апатією, панікою, агресією тощо.

Підтвердженням вищезазначених теоретичних викладок є результати проведеного нами у другому півріччі 2022-2023 н. р. опитування студентів-магістрів Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Як показали результати дослідження, воєнний стан негативно позначився на функціонування різних сфер особистості здобувачів вищої освіти, перш за все когнітивної та афективної. 63,6% респондентів відчули проблеми з концентрацією уваги, запам'ятовуванням. 73% опитаних вказали на погіршення їх емоційної складової, яка дуже часто залежить від змісту новинних повідомлень про стан війни в країні. Цілком закономірно, що повномасштабне вторгнення агресора зруйнувало плани молоді. Для студентства сьогодні першочерговим є завданням вижити, і всі інші справи здаються другорядними. Про це свідчать дані анкетування, у якому 68% досліджуваних зізналися, що навчанню у ЗВО та спілкуванню з однолітками стали менше приділяти увагу.

Як бачимо, в сучасних реаліях війна виступає головним соціальним чинником стресу, який негативно позначається на життєдіяльності, зокрема навчанні, студентів. Відтак є нагальна потреба у формуванні стресостійкості, яка, акумулюючи внутрішні ресурси особистості, дозволить протистояти складним викликам сьогодення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Selye H. Stress without distress. Philadelphia, 1974. 171 p.

## ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ

**Федірко Лідія Вікторівна**

*студентка шостого курсу, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

**Науковий керівник: Завірюха Валентина Василівна**

*кандидат психологічних наук, доцент, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4691/>

Повсякденне життя студентської молоді в умовах сучасного суспільства часто пов'язане з виникненням стресових ситуацій. Згідно з дослідженням Центру контролю та профілактики захворювань, 71% студентів постійно відчують стрес, який супроводжується головними болями, тривогою та перевтомою. Це серйозна проблема для нашого психічного здоров'я, особливо в умовах непередбачуваності, пов'язаної з правилами боротьби з коронавірусом.

Останні дослідження звертають увагу на активні адаптивні механізми, які відрізняються у студентів і можуть мати значення для розвитку нових підходів до підвищення стресостійкості. Розуміння нейробіологічних механізмів стійкості може призвести до розробки ефективних втручань, спрямованих на покращення стійкості до стресу. Тому проблема психологічних особливостей стресостійкості в умовах карантину є актуальною.

**Об'єкт дослідження** – стресостійкість.

**Предмет дослідження** – психологічні особливості стресостійкості у студентів в умовах карантину.

**Мета дослідження** полягає у виявленні та описі психологічних особливостей розвитку стресостійкості у студентської молоді в умовах карантину.

**Методи дослідження:** Стресостійкість та соціальна адаптація особистості (Т. Холмс, Р. Раге); Аналіз стилю життя (Бостонський тест на стресостійкість); Тест самооцінки стресостійкості (С. Коухен, Г. Виллиансон); Адаптований варіант «Копінг поведінка в стресових ситуаціях» (Н. Ендлер, Дж. Паркер). Первинна статистика, коефіцієнт Пірсона та t-критерій Стьюдента для незалежних вибірок.

В процесі дослідження ми виокремили теоретичне підґрунтя, яке дає змогу визначити, що зараз, під поняттям «стрес» розуміють кризу способу

життя, яка впливає на будь-яку людину незалежно від її стадії розвитку, а «стресостійкість» це фактор, який допомагає подолати таку кризу. Єдиним завданням, яке повинні були виконувати студенти, було навчання, і навчання ніколи не сприймалося як стрес, проте карантинні обмеження виступили таким стрес-фактором [3].

В результаті емпіричного дослідження було визначено, що наявний прямий значущий зв'язок до карантину між соціальним відволіканням та уникненням. Проте, під час карантину був наявний прямий значущий зв'язок між використанням емоцій та оцінкою стресостійкості, уникненням та оцінкою стресостійкості, відволікання та оцінка стресостійкості, емоції та уникнення, емоції та відволікання, уникнення та відволікання, відволікання та соціальне відволікання, уникнення та соціальне відволікання та обернений значущий зв'язок для соціального відволікання та стилю життя.

Також, в результаті проведеного кореляційного аналізу t-критерію Стьюдента нами був зроблений висновок про: позитивні значимі відмінності, які відбулися за показником емоцій, що говорить про зниження використання стратегії емоції яка своєю чергою веде до зменшення виразу переживань, перенесення негативних емоцій на матеріальні предмети та емоційного забарвлення ситуації під час вирішення проблеми; негативні значимі відмінності, які відбулися за показником стилю життя, що мають зворотний характер (чим вище бал, тим нижчий прояв якості) в інтерпретації говорять про зменшення ступеня опірності стресам і як наслідок це призводить до можливості підвищення вірогідності до підвищеної дратівливості та нервових зривів; негативні значимі відмінності, які відбулися за показником уникнення, що говорить про підвищення частоти використання даної стратегії уникнення і як наслідок це може призвести до підвищення прокрастинації у студентів та ухиляння від своїх обов'язків; негативні значимі відмінності, які відбулися за показником відволікання, що говорить про підвищення частоти використання даної стратегії відволікання та як наслідок призводить до збільшення бажання у студентів перемкнутись на інші думки які можуть відволікти їх від вирішення проблеми й надалі збільшити рівень прокрастинації; негативні значимі відмінності, які відбулися за показником соціальне відволікання, що говорить про підвищення частоти використання стратегії «соціальне відволікання» і як наслідок може призвести до потреби у постійному зворотному зв'язку та пошуці підтримки задля вирішення проблеми.

Отже, отримані результати свідчать про сильний вплив карантинних обмежень на стресостійкість студентів в певних аспектах, що говорить про необхідність підбору та розробки певних рекомендацій та програм для підвищення стресостійкості у студентів.

### Список використаних джерел:

1. Кудінова М. С. Структурно-компонентний аналіз феномена стресостійкості особистості. Вісник Східноукраїнського національного університету імені В. Даля. Теоретичні та прикладні проблеми психології. 2018. No 1 (45). С. 156-173.
2. Роман К. Д. Механізми формування стресостійкості особистості / К. Д. Роман // Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / за ред. С. Д. Максименка. – К., 2004. – Т.6. – вип. 7. – С. 155-162.
3. Fletcher, D., and Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: a review and critique of definitions, concepts, and theory. *Eur. Psychol.* 18, 12-23.

### ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ ЗА ДОГОВОРАМИ ТАЙМШЕРУ В ЄС

**Музика Максим Васильович**

*аспірант, Хмельницький університет*

*управління та права імені Леоніда Юзькова*

*ORCID: 0009-0001-2077-3145*

**Науковий керівник: Черняк Олена Юрївна**

*кандидат юридичних наук,*

*професорка, Хмельницький університет*

*управління та права імені Леоніда Юзькова*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4689/>

Міжнародний туризм на сьогодні є динамічною галуззю, що стрімко розвивається, хоча і зазнала певних труднощів на фоні COVID-19. У зв'язку із чим, все нові форми та види відпочинку, що опосередковані різними видами та формами договірних конструкцій, з одного боку, набирають обертів, з іншого, через їх здебільшого не врегульованість, можуть спричинити не лише немайнову шкоду у вигляді втрачених можливостей якісного відпочинку, але й майнову шкоду. Особливо важливим є унормування захисту прав споживачів за договорами таймшеру, зважаючи на те, що такі суб'єкти правовідносин визнані законодавством усіх країн економічно слабшою стороною, що не має достатнього рівня юридичних знань та потребує особливого захисту.

Незважаючи на те, що в ЄС вже протягом 20 років має місце правового регулювання таймшерного відпочинку, питання договорів за такими відносинами залишається фрагментованим, в тому числі що стосується захисту прав споживачів.

26 жовтня 1994 року Європейські Співтовариства прийняли Директиву 94/47/ЄС Європейського Парламенту та Ради про захист покупців щодо певних аспектів договорів, що стосуються купівлі права користування нерухомим майном на основі таймшеру [1], відповідні зміни до регулювання вказаних відносин відбулись у 2008 році, коли було прийнято нову Директиву про таймшер (2008/122/ЄС), яка надала споживачам підвищений рівень захисту [2]. Відповідно до Директиви країнам-членам необхідно було здійснити заходи «максимальної гармонізації» щодо запровадження 14-денного періоду для відмови від договору, що тепер корелюється із загальними строками відмови споживача від договору. А у випадку, коли трейдер не надав усю відповідну ключову інформацію, такий строк може бути продовжити до 3 місяців і 14 днів. Договори таймшеру також мають відповідати ознакам повноти, чесної ділової

практики, містити усю необхідну супровідну документацію. Окремо виділено вимоги до форми інформацію про продукт, що корелюється із вимогами захисту прав споживачів в частині гарантування споживачеві права на інформацію про продукцію.

Окремо на рівні ЄС також приділяється увага нечесній діловій практиці в межах захисту прав споживачів, що може включати:

незаконні оманливі методи продажу, як-от пропозиція «виграшної скретч-картки», де споживач виграє приз і його везуть, щоб забрати його на в місце продажу таймшеру, де його змушують підписати контракт;

пропозиції перепродажу таймшеру, особливо коли споживача переконують купити іншу нерухомість з обіцянкою продати існуючу.

Також нечесною діловою практикою для договорів таймшеру визнається ситуація, коли продавець таймшеру може необґрунтовано обмежувати право продавати, здавати в оренду або обмінювати права на таймшер, або обмежити доступ до послуг, чи безпідставно збільшувати оплату за договором.

Серед способів захисту споживачів за договорами таймшеру пропонуються звернення безпосередньо за судовим захистом, але крім того також звернення до національної організації захисту прав споживачів, у разі спору з продавцем в іншій країні ЄС буде контактувати з мережею Європейських центрів споживачів (ECC-Net). Крім того спір може бути врегульований у позасудовому порядку за допомогою альтернативної процедури вирішення спору через платформу ODR.

Підсумовуючи, варто відзначити, що на сьогодні в межах ЄС існує покращена система правового регулювання договорів таймшеру, що може стати базою для формування національного законодавства України в цій сфері. Особливо важливо, що окрема увага приділяється захисту прав споживачів. Національне законодавство України по суті не має таких правових механізмів, зокрема, в частині альтернативних позасудових способів захисту прав споживачів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Directive 94/47/EC of the European Parliament and the Council of 26 October 1994 on the protection of purchasers in respect of certain aspects of contracts relating to the purchase of the right to use immovable properties on a timeshare basis. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:31994L0047> (data access 24.05.2023)
2. Directive 2008/122/EC of the European Parliament and of the Council of 14 January 2009 on the protection of consumers in respect of certain aspects of timeshare, long-term holiday product, resale and exchange contracts. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32008L0122> (data access 24.05.2023)



**PECULIARITIES OF TRANSLATING ENGLISH PHRASEOLOGICAL UNITS  
INTO UKRAINIAN IN MOVIES**

*Veronika Valeriivna Liashenko*

*the 3d year student of National Aerospace University "KhAI",  
Specialization "Applied Linguistics"*

**Науковий керівник: Коршунова Ірина Миколаївна**

*старший викладач кафедри прикладної лінгвістики,  
Національний аерокосмічний університет  
імені М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4661/>

F. de Saussure emphasized the importance of stable phrases, stating that "there are many expressions that are part of the language: they are combinations of words that do not change, even when the individual significant parts can be separated according to their meaning."

The most popular uses of phraseology in movies are to create characters with a strong personality and to create humorous or witty dialogue in comedies.

Some linguistic and cultural features of phraseological units in English films:

- Regional differences.
- Pop culture reference.
- Cultural stereotypes.
- Idiomatic expressions.
- Historical references.

Translating English phraseological units into Ukrainian requires a number of methods and strategies. Here are some of them: literal translation, loose translation, tracing translation, semantic translation, cultural adaptation, and a combination of methods.

Let's consider some ways of translating English phraseological units into Ukrainian in more detail.

Phraseological equivalent

For example, you can hear the phrase "the devil is in the details" in the movie "The Godfather". It means that small details can cause big problems. To translate it, the translator could use the equivalent "trouble is in the small things" (біда в дрібницях).

The descriptive translation aims to convey the essence of the original text.

For example, in the same film, there was a phraseology "make him an offer he can't refuse". A descriptive translation of this phrase in Ukrainian could be "Зробити йому пропозицію, від якої він не зможе відмовитись."

A comparative analysis of English-language films and their translation involves the study of similarities and differences. The following aspects can be analyzed:

- Translation accuracy
- Language and style
- Cultural references
- Localization
- Editing
- Voiceover and subtit

Let's consider several examples of translating phraseological units methods from the movie "The Godfather" and compare them with each other.

English phraseological unit: "to bury the hatchet"

Literal translation: поховати сокиру

Calculated translation: примиритися, припинити ворожнечу

English phraseological unit: "to be on the same page"

Literal translation: бути на одній сторінці

Calculated translation: розуміти один одного, мати спільну думку

English phraseological unit: "to kick the bucket"

Literal translation: копнути відро

Calculated translation: померти

Table 1 – Ways of translating phraseological units in English-language films

Translation Method	Example Phraseological Unit in English	Translation in Ukrainian
Literal Translation	"Break a leg"	"Зламай собі ногу"
Idiomatic Translation	"Beat around the bush"	"Говорити між рядків"
Culture-Specific Translation	"Bite the bullet"	"Зціпити зуби"
Phraseological Equivalence	"Kill two birds with one stone"	"Вбити двох зайців одним пострілом"
Descriptive Translation	"To pull someone's leg"	"Обдурити когось"
Calculation	"It's raining cats and dogs"	"Ллє, як з відра"

After conducting a comparative analysis of English-language films in cinemas and their translation into Ukrainian, several conclusions can be drawn:

Most of the phraseological units in the analyzed films were translated using a descriptive approach. This is probably due to the fact that a descriptive translation allows more accurately conveying the meaning and cultural nuances of the original phrase.

The use of tracing as a translation strategy was low, indicating that translators tend to avoid it because it can lead to a loss of the meaning.

So, it was determined that a phraseological unit is a stable phrase that arises as a result of metaphorization or semantic actualization of its components [1, p.12]. Sources of phraseology are sayings and proverbs, aphorisms, anecdotes, puns and paradoxes, professionalisms, language clichés and clichés.

Using different translation methods can affect the overall quality and accuracy of the translation. Therefore, when choosing a specific technique, it is extremely important to take into account the context, the target audience and the purpose of the translation.

#### **References:**

1. Avksentiev L.G. Modern Ukrainian language. Phraseology: Education. study guide philologist. facts 2nd ed., add. and processing. / L.G. Avksentiev / Kharkiv: Higher School, 1988. 134 p.

### **ЛЮДИНА В СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРИ: ДРУЖБА, ЛЮБОВ ТА ДОБРО У МІЖСОБИСТІСНИХ СТОСУНКАХ**

*Бенькевич Галина Андріївна*

*викладач, Львівський державний університет*

*безпеки життєдіяльності*

*ORCID: 0000-0002-7496-0077*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4692/>

Соціокультурний інформаційний простір сьогодні є ключовим у впливі на формування і розвиток міжособистісних стосунків людини. Важливим аспектом соціальної взаємодії є дружба, яка формується та змінюється під впливом довкілля [3].

Невід'ємною частиною людського життя є любов, яка впливає на розвиток і стабільність міжособистісних стосунків в соціокультурному інформаційному просторі [7, с. 119-135].

У міжособистісних стосунках впливають на взаємодію та розуміння між людьми соціальні мережі й інтернет-комунікація [2, с. 1143-1168].

Доброта та співчуття створюють гармонію, зближують людей. Через емпатію будуємо стосунки.

Вплив простору на стосунки може мати як позитивні, так і негативні наслідки, залежно від здатності людини адекватно сприймати та обробляти інформацію [5, с. 1017-1031].

Віртуальна реальність і онлайн-ігри створюють нові можливості у спілкуванні та емоційному контакті [9, с. 271-290].

Спільноти в соціальних мережах підтримують добрі взаємини [1, (pp. 1909-1912)].

Соціокультурний інформаційний простір є джерелом стереотипів, уявлень та очікувань [8, с. 74-82].

Щоб зберегти якість та автентичність міжособистісних стосунків, важливо розвивати навички критичного мислення та медіаграмотності.

Використання соціальних мереж та інших онлайн-платформ може сприяти збільшенню соціальної підтримки. Віртуальна дійсність та інтерактивні технології можуть створювати нові можливості для спільного досвіду, спілкування та співпраці [6, с. 405-421].

Актуальною є профілактика та захист від кібербулінгу і негативної онлайн-поведінки [4].

Основу соціального здоров'я створює баланс між віртуальним та реальним спілкуванням.

Ми приходимо до висновку, що людина в соціокультурному інформаційному просторі має можливості розвивати дружбу, любов та добро у міжособистісних стосунках, але також стикається з викликами та ризиками, пов'язаними з інформаційною перенасиченістю, формуванням стереотипів, негативною онлайн-поведінкою та втратою приватності. Процес взаємодії в соціокультурному інформаційному просторі вимагає критичного мислення, розвитку медіаграмотності та етичної свідомості. Збереження балансу між віртуальним та реальним спілкуванням, відкритість до культурних різниць, активна участь у соціальних ініціативах та повага до індивідуальних особливостей допомагають забезпечити позитивний розвиток міжособистісних стосунків у цьому просторі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Burke, M., Marlow, C., & Lento, T. (2010). Social network activity and social well-being. In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems (pp. 1909-1912).
2. Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook "friends:" Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
3. Fehr, B., Harasymchuk, C., & Sprecher, S. (2014). Friendship and romance in emerging adulthood: Assessing distinctiveness in close relationships. In *The Oxford Handbook of Close Relationships* (pp. 225-245). Oxford University Press.
4. Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2018). *Cyberbullying: Theory, prevention, and intervention*. Routledge.

5. Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017-1031.
6. Riva, G., Waterworth, J.A., & Waterworth, E.L. (2014). The layers of presence: A bio-cultural approach to understanding presence in natural and mediated environments. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(6), 405-421.
7. Sternberg, R. J. (1986). A triangular theory of love. *Psychological Review*, 93(2), 119-135.
8. Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. *The social psychology of intergroup relations*, 33(47), 74-82.
9. Yee, N., & Bailenson, J. N. (2007). The Proteus effect: The effect of transformed self-representation on behavior. *Human communication research*, 33(3), 271-290.

## ТЕРМІНОЛОГІЗАЦІЯ ТА ДЕТЕРМІНОЛОГІЗАЦІЯ В ТЕХНІЧНИХ ТЕРМІНОСИСТЕМАХ

***Белоусов Андрій Олексійович***

*студент III курсу освітньої програми «Прикладна лінгвістика»,  
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»*

***Науковий керівник: Медведь Олена Вікторівна***

*кандидат філологічних наук, доцент кафедри прикладної лінгвістики,  
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4625/>

Термінологізація та детермінологізація – це процеси формування, узагальнення та систематизації термінів та їх використання в конкретних галузях знань. Термінологізація описує процес створення нових термінів та їх внесення до відповідних терміносистем. Цей процес пов'язаний з розвитком науки, технологій та інших галузей знань, що вимагає створення нових термінів, які б відображали нові концепції, об'єкти, процеси та інші аспекти. Детермінологізація описує процес зменшення кількості термінів та зменшення їхньої специфічності. Цей процес може відбуватися у випадку, коли раніше уживані терміни стають застарілими або втрачають свою актуальність. У такому разі вони можуть бути замінені загальноновживаними словами, що відображають той самий концепт [1, с. 65].

Термінологізація – це процес створення нових термінів у мові для позначення нових понять, об'єктів або явищ в науці та техніці.

За визначенням українського лінгвіста О. Меленка, термінологізація – це процес «утворення нових термінів або присвоєння нового значення старим

термінам для позначення понять, які виникають у процесі розвитку науки, техніки та інших галузей діяльності людини» [5, с. 322]. Американський лінгвіст Емілі Лузеро визначає термінологізацію як «процес утворення нових слів або виражень для позначення спеціальних концепцій або об'єктів у конкретній науковій або технічній галузі» [4, с. 122]. У свою чергу, А. Жовтобрюх вважає, що термінологізація – це «процес формування термінів в мові, що відбувається в процесі розвитку науки, техніки та інших галузей діяльності людини, а також їх упорядкування, систематизації та поширення» [3, с. 35]. І. С. Попова визначає термінологізацію як «процес введення нових термінів до мови, що використовуються для найточнішого відображення понять певної галузі знань» [6, с. 11].

З другого боку, детермінологізація – це процес заміни складних та складномовних термінів простими словами або вживання загальноновживаних слів у новому значенні з метою полегшення сприйняття та розуміння матеріалу. Однак, уживання загальноновживаних слів у технічному контексті може призвести до суттєвої зміни їх семантичного значення та перенесення нового відтінку значення на раніше відоме слово [2, с. 423].

Отже, термінологізація та детермінологізація є важливими процесами в науковій та технічній літературі, що допомагають у зрозумінні складних понять та ідей. Однак, важливо зберігати належну точність термінів та не допускати їх відхилення від відповідного наукового або технічного значення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Булгакова М. Л. Особливості термінотворення та термінологізації в електронному праві. *Наукові праці Національного університету «Острозька академія»*. 2017. Вип. 33. С. 65-68.
2. Булик-Верхола С.З., Наконечна Г.В., Теглівець Ю.В. Основи термінознавства. Львів. Видавництво Львівської політехніки, 2014. 423 с.
3. Дейнеко В. Т. Термінологізація української мови в інформаційному суспільстві. *Мова і культура*. 2009. № 13. С. 35-42.
4. Куньч З. Й. Співіснування детермінологізмів різних тематичних груп в художньому дискурсі. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. – Серія : Філологія. Журналістика*, 32 (71) / 1 (1), 44-49.
5. Український науковий термін: діахронний контекст / З.Й. Куньч, І.Д. Фаріон, І. П. Василишин, О. Г. Литвин, І. Б. Ментинська. Львів. Галицька Видавнича Спілка. 2019. 322 с.
6. Куньч З. Й., Наконечна Г. В., Микитюк О. Р., Булик-Верховола С. З., Тягнівець Ю. В. Теорія терміна: конкретизація лексико-семантичної парадигми: монографія (З. Й. Куньч та інші). Львів: Галицька Видавнича Спілка, 2018. С. 11-38.

## НАЗВИ ДНІВ ТИЖНЯ В НІМЕЦЬКІЙ МОВІ (ДІАХРОНІЧНИЙ АСПЕКТ)

**Благородумна Анна Віджаївна**

викладач кафедри іноземних мов гуманітарних факультетів,  
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

**Науковий керівник: Кулина Ірина Георгіївна**

кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри німецької філології,  
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4680/>

Лексику германських мов В. В. Левицький розподіляє на три основні частини: лексика індоєвропейського походження; незрозумілого, тобто неіндоєвропейського походження і запозичена лексика [3, 26]. Найдавніші запозичення з латинської мови в германські мови відносяться до перших століть н.е. – до початку поширення християнства у франків і англо-саксів, тобто до V-VI ст. [3, 485].

С. Зондерегер відмічає, що германці запозичили у греків та римлян назви рослин, продуктів харчування, назви тварин, зброї, домашнього побуту, назви днів тижня, місяців, тощо [8, 198-201].

**Метою** даного дослідження є встановлення ролі запозичень у процесі розвитку німецької мови, а саме – виникнення назв днів тижня.

**Матеріалом** для дослідження в даній роботі слугують чотири словники: словник давньоверхньонімецької мови Р. Шутцайхеля, словник середньовірнонімецької мови Б. Генніг, етимологічний словник К. Дудена та етимологічний словник В. В. Левицького.

В роботі було використано дослідницький, діахронічний та синтетичний **методи** дослідження.

В результаті проведеного дослідження нами було виявлено наступне. Поряд із загальноживаною назвою *Samstag* (двн. *sambaztac*), що походить від грецького *\*sambaton*, існують наступні діалектні варіанти: *Samstach*, *Samschdag*, *Samschdig* тощо. У північній та східній Німеччині частіше можна зустріти найменування *Sonnabend* (двн. *sunnunaband*), що походить від давньоанглійського *sunnanæfen*, та трохи рідше його варіації, а саме: *Sünnabend* і *Sunnwend*. На північному заході ареалу німецької мови існує також назва *Saterdag*, що походить від нідерландського *zaterdag*, що у свою чергу є калькою з латинської мови *dies Saturni* – день, присвячений Сатурну.

*Dienstag* (снн. *dingesdach*), мабуть, найбагатший на діалектні форми день тижня. Він є пов'язаним із да. *tiwesdaeg*, дс. *tý(r)sdagr*, а також фриз. *tīesdi*, двн. *zīostag*, свн. *zīestac*, алем. *zischtig* – усі ці назви сходять до римського бога війни Марса, якого стародавні германці називали Тіваз (*\*Teiwaz* або *\*Tīwaz*).

Через різні варіанти імені цього бога (двн. *Ziu/Zio*, да. *Tīg, Tīw*, дс. *Týr*) існують діалектні варіації для позначення цього дня.

Баварське *Ertag*, іноді *Erchtag* або *Irda*, ймовірно походить від давньогрецької назви дня *Ἄρεως ἡμέρα* (*Áreōs hēméra*) (тобто «День Ареса» = Марса). Існують також припущення, що *Ertag* походить від імені германського бога *Eo* (*Eor, Aer*), але теорія щодо Ареса є більш поширеною серед лінгвістів.

Назва *Aftermontag* (іноді також *Nachmontag*) поширена в основному у місті Аугсбург, що розташовано на південному заході Баварії. Це найменування було введено місцевим єпископом, щоб замінити назву, яка походить від імені язичницького бога Тіваза, якого ми вже згадували.

У Баварії дуже часто замість форми *Donnerstag* (четвер, двн. *Donares tag*, свн. *donrestac*) зустрічається *Pfinztag*. Крім основного варіанту, в баварсько-австрійському діалекті іноді використовується також *Pfingstag*.

Етимологічний аналіз назв днів тижня в німецькій мові дозволив отримати важливі відомості про особливості мислення, психології, умов та способу життя давніх германців, що було втілено в назви днів тижня.

#### Список використаних джерел:

1. Голубенко Л. М., Кулина І. Г., Березіна Ю. О. Історія німецької мови. Практикум з курсу. Одеса: Фенікс, 2017, Ч. II, 36 с.
2. Левицький В. В. Етимологічний словник германських мов. Вінниця: Нова Книга, 2010, т. 1 – 616 с., т. 2 – 282 с.
3. Левицький В. В. Основи германістики: Навчальний посібник для ВНЗ. Вінниця: Нова Книга, 2008, 528 с.
4. Duden Das Herkunftswörterbuch. 4., neu bearbeitete Auflage. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich: Dudenverlag. 2007. – S. 960
5. Hennig, Beate. Kleines mittelhochdeutsches Wörterbuch. 7., durchgesehene Auflage. Berlin/Boston. 2022 – S. 484
6. Karl-Heinz & Kelih, Emmerich, Best (Hrsg.): Entlehnungen und Fremdwörter: Quantitative Aspekte. Lüdenscheid: RAM-Verlag (Studies in Quantitative Linguistics 15), 2014. – S.163
7. Schützeichel, Rudolf. Althochdeutsches Wörterbuch: 7., durchgesehene und verbesserte Auflage., Berlin, Boston: De Gruyter, 2012. – S. 402
8. Sonderegger, Stefan. Althochdeutsche Sprache und Literatur: Eine Einführung in das älteste Deutsch. Darstellung und Grammatik, Berlin, Boston: De Gruyter, 2003. – S. 392



## PECULIARITIES OF TRANSLATION OF AVIATION TERMS

**Ковальова Маргарита Андріївна**

*студент, Національний аерокосмічний університет*

*ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"*

**Науковий керівник: Кравчук Валентина Вікторівна**

*старший викладач, Національний аерокосмічний університет*

*ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4679/>

Aviation is one of the most dynamic industries in the world, which is closely related to global communications and transport networks. Communication in aviation requires accuracy, clarity and reliability, and effective communication between the various parties – from pilots and flight engineers to controllers and passengers – plays a critical role in ensuring the safety and efficiency of flights.

Researching the specifics of the translation of aviation terms is a relevant and significant task, as it contributes to improving the efficiency and safety of aviation processes. Correct and clear translation of aviation terms ensures effective interaction between aviation specialists of different countries and cultures, helping to prevent misunderstandings, mistakes and possible accidents.

Considering the Ukrainian aviation terminological system, one can guess that the meaning of this concept is quite difficult to outline. Today, there is no unambiguous interpretation of the term "term". This is explained by the fact that the term is an object of research in linguistics, and this requires both various approaches and various interpretations. As you know, there are about 20 interpretations of this concept, but it should be noted that not all of them are successful and accurate.

I. S. Kvitko, in his scientific works, used different definitions of this term as a basis. After analyzing many similar ones, he came to the following definition: "a term is a word or a verbal complex that correlates with the concept of a certain organized field of knowledge (science, technology), which enter into systemic relations with other words and verbal complexes and form together with them, in in each individual case and at a certain time, a closed system characterized by high informativeness, ambiguity, accuracy and expressive neutrality".

The definition, which is considered the most universal, was proposed by B. N. Golovin: "A term is a word or phrase that expresses and forms a professional concept and is used in the process of learning, learning a certain range of objects and relationships between them - from the point of view of a certain profession".

Classification of aviation terminology helps organize this specialized vocabulary and enables aviation professionals to understand and use it more effectively. Aviation terms are divided into the following types: aircraft, aircraft design, airport, landing pad, flight, navigation, safety, maintenance, and communications terms.

The term "translational transformation" is used in the theory and practice of translation. Each linguist offers his own definition and classification of this concept. The most popular is the classification of V. M. Komissarov. The scientist distinguishes the following transformations:

1. Lexical.
2. Grammatical.
3. Lexical and grammatical.
4. Lexical-semantic.

Most often, lexical and grammatical transformations are used, since there is no equivalent in the translation language, and the grammatical norms of the two languages do not match. Due to the different perception of the picture of the world by speakers of two languages, translators can apply lexical-semantic transformations to facilitate the understanding of terms in the target language. The group of lexical-grammatical transformations is used most rarely.

Therefore, the main goal of the translation is to achieve adequacy, i.e., transfer the semantic content of the original and complete functional and stylistic correspondence to it. Despite the fact that the original text cannot be identical to the translated text, since the source language and the translated language have their own limitations, the preservation of the content and quality of the original text is achieved with the help of translation transformations.

#### **Список використаних джерел:**

1. Асмукович, І. В. Гіперо-гіпонімія в авіаційній терміносистемі англійської мови / І. В. Асмукович // Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики : зб. наук. пр. – К. : Київськ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, 2011. – № 20. – с. 10–17.
2. Ковтун, О. В. Особливості перекладу англійських авіаційних термінів українською мовою/ О.В. Ковтун// Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції» / Київ : АграрМедіаГруп., 2010. – С. 182–186.

## ВИВЧЕННЯ ОСНОВНИХ КРИТЕРІЇВ ВИДІЛЕННЯ ТИПІВ ЗАПОЗИЧЕНЬ В ОЦІНКАХ НАУКОВЦІВ

**Кулієв Ренат Рафікович**

*студент, Національний аерокосмічний університет  
ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*

**Науковий керівник: Медведь Олена Вікторівна, доцент,**

*Національний аерокосмічний університет  
ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4616/>

У сучасному мовознавстві запозичання мовних елементів трактують як явище, що відбувається між мовами, які контактують.

Проаналізуємо погляди науковців на критерії виділення основних типів запозичень за різними критеріями.

Іншомовна лексика за ступенем її засвоєння мовою, яка приймає, на думку А. Марті, поділяється на такі типи: 1) запозичені слова, засвоєні іншою лексичною системою; 2) іншомовні слова, засвоєні частково; 3) чужі слова; 4) стійкі запозичення, що підпорядкувалися мовній системі. Вони мають номінативну, понятійно-диференційну функцію; 5) запозичення, які вже підпорядкувалися мовній системі, але стилістично ще обмежені (переважно мовою писемною); 6) запозичення тимчасові, недостатньо асимільовані в мові (їх супроводжує тлумачення/опис) [3, с. 159].

Е. Хауген висунув ідею структурної диференціації запозичених слів, вирізнивши три граматичні типи іншомовних слів: 1) слова без морфологічної субституції, такі, що повністю відповідають своїм прототипам у мові / джерелі; 2) слова з частковою морфологічною субституцією, які тільки частково складаються з іншомовних елементів; 3) слова з повною морфологічною субституцією, тобто кальки або семантичні запозичення [2, с. 57].

М. Орешкіна розробила цілу систему критеріїв (11 пунктів), за якими можна визначити основні типи іншомовних одиниць. Це такі, як: 1) за генетичною належністю до мов/джерел чи до мовних сімей: індоевропейські (германізм, слов'янські, англіцизми, русизми тощо), арабізми, тюркізми та інші; 2) за поширеністю у мовах світу: інтернаціоналізми, регіоналізми, локалізми, окупаційні; 3) за ступенем засвоєння мовою / реципієнтом: повністю засвоєні, частково засвоєні, незасвоєні; 4) за структурою запозиченого слова: чужа (іншомовна) форма, змішана форма (напівкалька), власне (рідна) форма (калька); 5) за графічним образом запозиченого слова: власне графічна форма (іншомовні слова), чужа графічна форма (іншомовні вкраплення); 6) за наявністю у семантиці запозиченого слова національно-культурного

чи культурно-історичного компонента: екзотизми, варваризми, етнографізми, орієнталізми тощо; 7) за лексико-граматичними класами: іменники, прикметники, дієслова, вигуки. Запозичені переважно іменники; 8) за тематичними групами; 9) за стилістичними відтінками запозиченої лексики: номінативні та естетичні; 10) за сферою використання: загальноживані й професійно обмежені (запозичені терміни); 11) за часом запозичення: ранні (історичні, етимологічні, старі), пізні (сучасні, нові) [1, с. 74].

Отже, мовознавці пропонують використовувати комплексні критерії для характеристики типів запозичень.

#### **Список використаних джерел:**

1. Орешкина М. В. К вопросу классификации заимствованной лексики. Функциональная лингвистика. Материалы конференции. Часть I. Симферополь, 1994. – С. 73-75.
2. Haugen E. The analysis of linguistic borrowing. E.Haugen. – Language, 1950. – Vol. 26. – Nr 2 / 210-231.
3. Marty A. Untersuchungen zur Grundlegung der allgemeinen Grammatik und Sprachphilosophie / A.Marty. – Halle, 1908.

### **ХРОМАТИЗМИ В ПОЕТИЧНОМУ МОВЛЕННІ В. ВИХОДЦЕВА**

*Литвиненко Галина*

*студентка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет*

**Науковий керівник: Циганок І.Б.**

*доцент, Ізмаїльський державний гуманітарний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4664/>

Особливий інтерес лінгвістів викликає поетичне мовлення, зокрема, і регіональних митців слова. Визнаним серед поетів Бессарабського краю є Валерій Виходцев. Він народився у мальовничій Савранщині. Жив і працював у м. Кілії Одеської області. Член Національної спілки письменників України (2000 р.).

За словами Г. Райбедюк, «його глибоко лірична поезія наснажена рідкісною чистотою почуттів, наділена магичною здатністю заряджати серця читачів особливою енергетикою – світлою, правдивою, добростверджувальною» [1, с. 3].

До сьогодні видано лише кілька літературознавчих досліджень творчості поета (Г. Райбедюк [3], О. Томчук [1]), і ще менше мовознавчих студій (І. Циганок [4]).

Мета цієї наукової розвідки полягає в описі назв кольорів у віршах В. Виходцева.

За нашою вибіркою виявлено, що ядро системи хроматизмів становлять прикметники *білий, голубий, червоний, жовтий, зелений*, а периферію – такі семантично вмотивовані кольори, як *сивий, барвінковий, золотий, кривавий* тощо. Ці мовні одиниці розширюють систему кольороназв української мови в цілому.

Переважну більшість хроматичних найменувань В. Виходцев використовував на позначення колірної ознаки предмета чи явища, як-от у вірші:

«Які дерева дивовижні –	У білі вкутались дими.
І біла хата біля вишні –	На білім кожушку твоїм.
Під білим бархатом зими.	Чи то стоїть лиш білий смуток,
І біля хвiртки білий смушок	Який зробився і моїм?» [2, с.47].

Помічено, що автор широко використовував колоративи в описах природи, як-от у контексті:

«До гаїв спускаються покоси, Золотою стежною пливуть, Де верба манірно стелить коси На сріблясту шовкову траву. Де на звабу зоряна калина	Заклика дівчат і парубків. І буде безмірна їм хвилина У гаю на стику двох віків» [1, с. 67].
---	--

Спостережено слововжиток кольоронайменувань і в портретних характеристиках:

«Схрестились погляди обох –  
І слово мовитись не хоче.  
Тобі мої зелені очі  
Нехай розкажуть про любов» [2, с. 50].

Водночас у мовотворчості В. Виходцева зафіксовано і назви, що характеризують забарвлення предмета, не вказуючи на конкретний колір із забарвленням реалій. Це назви, котрі визначають ступінь насиченості кольорів типу *ясний, темний, світлий*; назви для передачі відтінків забарвлення типу *чистий*; назви забарвлення, котрі зумовлені дією сонця, вітру типу *засмаглий*; назви кольорів, котрі передають колірну якість, вмотивовано вказуючи на типове забарвлення: *багрянний, барвінковий, оксамитовий*. Наприклад, у контекстах: «Барвінкові очі – барвінковий день. По траві в долині райдужно іде» [2, .24].

Слід відзначити, що у мові В. Виходцева хроматизми можуть мати різну структуру, адже вказують на міру вияву колірної ознаки: порівняймо: *сивий – посивілий*: *Посивілої хати віконечка видивляються все в небозвід* [1, с.19].

Часто письменник передає відтінки забарвлення завдяки порівнянням, наприклад, *чиста, як душа, дуби, як засмагли в степу козаки*. Виявлено також випадки так званої розгорнутої метафори: *«Ця сторінка чиста, як душа, не зайнята ще під сузір'ям Ковша»* [1, с. 54].

Колоративи мають широкий спектр впливу. Зазвичай вони надають додаткового значення під час творення архетипних образів та стають у творі мовними «знаками», вбираючи у собі естетичні функції. Завдяки яким ми і спостерігаємо прояву індивідуального стилю митця.

У мовотворчості В. Виходцева помічено тенденцію частотного ужитку *білого* та *зеленого* кольорів.

*Білий* колір у творах поета виступає символом чистоти, гармонії та урочистості. На думку О. Томчука, у використанні білого кольору Виходцев послуговується тим, що «явно слідує фольклорній традиції зображувати навколишній світ у світлих барвах з виключно позитивною семантикою» [1, с. 113].

В деяких контекстах поета нами було простежено додаткові семантичні нашарування на колірне значення, як-от:

«Біле поле. Деревя білі. І над ними прозора ніч Задивилась у білі ріллі, В біле видиво протиріч.	І, здавалось, усе на світі Приголубили ті сніги. Я прислухавсь – бруньки на вітті В білі стукають береги...» [1, с.10].
---	--

*Зелений* колір у творах поета символізує молоду зелень, оновлення та все молоде і прекрасне. Лексема *зелений* у мовотворчості В. Виходцева здебільшого вказує на конкретний колір чи на стан ліричного героя. Наприклад:

«Зелені свята... Я так хочу  
В минуле літо повернуть,  
У хвилю жита упірнуть –  
Нехай русалки залоскочуть» [1, с.69].

Як бачимо, колірні лексеми у творах В. Виходцева виконують номінативну та емоційно-експресивну функції. Поет віддавав перевагу хроматизмам у формі прикметників (білий, зелений, сивий, голубий), дієприкметників (сивіючий, засмагли), дієслів (сивіє). Переважна більшість хроматизмів є сегментами колірних метафор, що дозволяє читачам глибше осягнути світогляд автора.

### Список літератури:

1. Виходцев В. П. Музыка сердца: Вибрані твори. Ізмаїл: Ірбіс, 2019. 136 с.
2. Поміж Дунаєм і Дністром. Серія «Поезія Буджака». Випуск 1. / Упор. Райбедюк Г. Б. Ізмаїл: Ірбіс, 2020. 140 с.
3. Райбедюк Г. Особливості творчого самовираження кілійського поета Валерія Виходцева. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету*. 2019. Вип.44. с. 55-63.
4. Циганок І. Б. Метафори і мовосвіт Валерія Виходцева. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія «Філологія». 2021. Вип. 48(2). с. 84-86. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu\\_filol\\_2021\\_48%282%29\\_\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_filol_2021_48%282%29__21)

### «ДОРОГА З ПЕКЛА І НАЗАД» В. КУЗНЕЦОВА Й Н. ТАРАСЕНКО: МАЛЬОПИС ВІЙНИ

**Миронюк Ліна Віталіївна**

*старший викладач кафедри українознавства*

*та загальної мовної підготовки,*

*Національний університет «Запорізька політехніка»*

*ORCID: 0000-0001-8356-4431*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4694/>

Графічна література один із видів сучасного мистецтва, що, консолідуючи словесні та візуальні засоби в оригінальних жанрах (комікс, графічний роман тощо), здатна спонукати реципієнта до осмислення реалістичної дійсності. Так, команда авторів журналу соціальних мальописів «Inker» в художній формі репрезентували зворушливі оповіді цивільних маріупольців про жахіття війни, спричинені загарбниками в їхньому рідному місті, та реальні історії порятунку із зони бойових дій, підготувавши збірку графічних повістей під загальною назвою «Маріуполь». «Дорога з пекла і назад» Володимира Кузнєцова і Наталії Тарасенко – один із чотирьох творів першого випуску журналу.

Задля художнього оприявлення реальних подій початку війни, травматичного досвіду мешканців Маріуполя автори обрали мальопис, котрий в гуманітарно-мистецтвознавчих науках є синонімом терміна «комікс», що тлумачиться як «складання зображень у послідовності» [1, с. 16] або «видання наративної мальованої історії» [3, с. 28]. Загалом мальопис є оригінальним жанром, де синтез вербальних та невербальних засобів спрямований на реалізацію сюжету. Проблеми становлення, розвитку мальопису на українському ґрунті, його тематику, специфіку жанру тощо вивчали такі вітчизняні науковці, як Д. Белов, О. Колісник, Н. Космацька, А. Москвичова, Т. Насалевич, Т. Рябуха та інші. Однак мальописи, що ввійшли до журналу «Маріуполь», видавництво «Inker», ще потребують докладних наукових студій. Мета нашої роботи – дослідити специфіку художнього зображення спогадів очевидців про перші дні

російсько-української війни в мальовписі В. Кузнєцова і Н. Тарасенко «Дорога з пекла і назад» засобами графічно-оповідного жанру.

Героїня мальовпису тридцятидвохлітня журналістка Алевтина – свідок захоплення Маріуполя ворогами – розповідає про зумисне нищення міста авіабомбами, загибель мирного населення, спробу вижити в цій ситуації та порятунком власної родини з епіцентру війни. За допомогою дискретно-лінійного сюжету авторам вдається втілити в художній формі мальовпису реальну історію 21-денного перебування в окупації чотирьох поколінь родини оповідачки, сконцентрувавши увагу читача саме на докладному темпорально-просторовому описі порятунку родини після влучання авіабомби в будинок, де гуртом у однокімнатній квартирі в центрі міста (вважали її безпечною) виживали в холоді, без світла, газу, нестачі харчів та води. Однак основні події відбуваються 17-18 березня 2022 року, коли родина, врятувавшись із зруйнованої будівлі, намагається залишити місто. У титрах мальовпису автори зазначають точні місця («Східні околиці Маріуполя», «Маріуполь. Центральний район», «Піщаний пляж», «Блок-пост російських військ на дорозі до Портівського», «Портівське. 17 км західніше Маріуполя») перебування героїв, маркуючи й окреслюючи художній простір. А також надають відносну інформацію про час («Кількома годинами раніше», «Кілька годин потому» [2]), уникаючи детального документування подій та зосереджуючи увагу саме на їх розвитку, де кожен кадр – це застиглий момент із життя героїв, а їх послідовність – ілюзія руху. Тож спостерігаємо розгортання хронотопу мальованої історії й специфіку динаміки сюжетної лінії.

Наратив мальовпису згідно з вимогами жанру репрезентований вербальними й невербальними засобами. Репліки та короткі діалоги, оформлені в мальовписі графічно в «мовні хмарки», дають змогу зосередити увагу реципієнта на деталях сюжету. Ілюстрації ж виконують функцію візуалізації оповіді. Найбільш емоційно насичені фрагменти розповіді доповнені малюнками, розташованими на нерозкадрованій сторінці. Таких пікових центрів у творі є два: перший – потрясіння від усвідомлення героїнею беззахисності людини перед загрозою обстрілу з літака: «ніяке сховище, ніякий будинок нас не зможе від того врятувати...», «це настільки потужна винищувальна сила, що... це найстрашніше, напевно, що може бути, тому що бомба, вона не падає ані будинків, ані укриттів – нічого на своєму шляху» [2]; другий – прощання із чоловіком і малолітнім сином, котрий уже знає, що таке війна, і розуміє, у яку небезпечну дорогу вирушає мама. Важливу роль виконує кадр із зображенням сім'ї, де чоловік, жінка, дитина міцно обіймають один одного, усвідомлюючи (читач домислює за змістом), що, можливо, розлучаються назавжди. Автори ж підвищують рівень зворушливого сприйняття ситуації вербальними засобами, додавши, згідно з традицією жанру, в «мовних хмарках» репліки: «Мамо, ти можеш не повернутися..» [2], «Якщо що слухайся тата, і все буде добре» [2]. Тож спостерігаємо, що розмір малюнка у творі надзвичайно важливий для трансляції оповідного та емоційного змісту.



Отже, мальопис В. Кузнєцова і Н. Тарасенко «Дорога з пекла і назад» занурює читача у візуально-оповідний художній світ, де спектр реальних подій перших днів російсько-української війни й набутий, на жаль, травматичний досвід родини з Маріуполя вдало репрезентований засобами доступними в межах жанру твору – невербальними (малюнки, графічні кадри (фрейми) різного розміру) та вербальними (діалоги, цитати з розповіді свідка подій).

### **Література:**

1. Данкан Р., Метью С., Левіц П. Сила коміксів. Історія, форма й культура / пер. з англ. Д. Скорбатюка. Київ : ArtHuss, 2020. 512 с., іл.
2. Кузнєцов В., Тарасенко Н. Дорога з пекла і назад URL: <https://inker.world/doroga-z-pekla-i-nazad/>.
3. Стен Лі Як малювати комікси. Від легендарного співторця Людини-павука, Неймовірного Галка, Фантастичної четвірки, Людей Ікс і Залізної людини / пер. з англ. М. Янюк. Київ : ТУОС КОМІКС, 2021. 224 с.

## **СУЧАСНІ НЕАКАДЕМІЧНІ СТРАТЕГІЇ ВІДТВОРЕННЯ ЗАПОЗИЧЕНИХ СЛІВ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ**

***Москаленко Наталія Олександрівна***

*кандидат філологічних наук, Національний технічний*

*університет «Дніпровська політехніка»*

*ORCID: 0000-0003-4433-6334*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4618/>

Відтворення запозиченої лексики українською відбувається за такими стратегіями:

1) відтворення концептуального, денотативного значення, при цьому втрачається конотативна складова семантики, яка у царині колективного сприйняття того чи іншого слова формується під впливом багатьох соціально-культурних чинників:

2) відтворення конотативного значення, при цьому часто слово виходить за межі стилістичного узусу і сприймається як недоречне, смішне, дивне і таке інше.

3) відтворення калькуванням, що начебто наближує до розуміння внутрішньої форми запозиченого слова, але як правило не узгоджується із стилістикою мовлення, несе в собі яскравий відбиток «словотворчості» з реєстру художнього дискурсу.

Кожна із стратегій має власні недоліки та переваги. Визначити доцільність вживання того чи іншого варіанту можна, спираючись на гнучкість колективного сприйняття відновленої семантики українською у відповідних комунікативних ситуаціях.

Перспективним є комунікативно-прагматичний підхід до відтворення іншомовних слів, тобто коли акцентується еквівалентне колективне сприйняття мовленнєвого елемента і в семантичному аспекті, і в соціально-культурному. Україномовний варіант перш за все має відтворювати концептуальне значення, а потім конотативне. При цьому «життєздатність» слова забезпечується більше ірраціональними чинниками, визначити які не так просто. Але зрозуміло, що занадто оригінальність, яскравий варіант словотворчості часто не відповідають комунікативно-прагматичним функціям запозиченого слова, не забезпечують еквівалентне прагматичне значення.

Необхідно знайти такий варіант, який міг би задовольняти мовців не тільки лінгвістично, але й прагматично, тобто відповідник має бути прийнятним як, наприклад, модна, брендова річ. Яскравість україномовного відповідника, у якому відбивається маркованість художнього дискурсу, викликає здивування, посмішку, або скептицизм, що не сприяє мовленнєвій валідності. Потрібно знайти відповідник у межах між денотативним, конотативним, мотивованим та прагматичним значеннями. Чотири складові: денотат, конотація, внутрішня форма, прагматика – мають втілитися у таку форму, яка природньо узгоджується з мовленнєвим узусом тієї чи іншої спільноти.

Запропоновані запозичені слова можна розглянути з точки зору комунікативної прагматики в аспекті ступеню сприйняття як чужого. Наприклад, *бібліотека*, *пазл* будуть з ознакою найменшої відчуженості, зрозуміло, що доречність відтворення їх українським еквівалентом сумнівна. Інші слова можна умовно класифікувати за ступенем відчуженості, враховуючи певні характеристики мовців (вікові, професійні і таке інше).

Так, для певних верств населення *лайфхак*, *гаджет*, *мурал*, *трани*, *кавер*, *пост*, *лінк*, *троль* – це слова, які функціонують як англіцизми, що створюють відчуття причетності до Європейського англоцентричного світу. У ситуації загального захоплення ідеєю приєднання України до Євросоюзу, концентрацією уваги на вивченні англійської український відповідник до цих слів, здається, має небагато шансів для виживання. Але художній, публіцистичний дискурс може привернути увагу до яскравих українських відповідників, можливо, створюючи такий цікавий контекст, у якому український відповідник стане «брендовим».

Варіанти українських відповідників показують, що відтворення лише денотативного значення призводить до звуження прагматичного значення, акцент на відтворенні конотації модифікує прагматичне значення в інший стилістичний та жанровий реєстр.

## ВІДДІЄСЛІВНІ ІМЕННИКИ В УКРАЇНСЬКІЙ ТА АНГЛІЙСЬКІЙ МОВАХ

**Підмогильна Ліна Віталіївна**

студентка, Національного аерокосмічного університету  
ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

**Науковий керівник: Медведь Олена Вікторівна**

доцент кафедри прикладної лінгвістики,  
Національний аерокосмічний університет  
ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4637/>

Порівняльний аналіз віддієслівних іменників в українській та англійській мовах є актуальним, тому що дослідження такого типу сприяє розумінню механізмів, що впливають на ефективність спілкування й передавання інформації між науковими дослідниками різних галузей. Велике значення має й розуміння процесу формування термінології в обох мовах.

Як відомо, на сучасному етапі розвитку термінології виникнення термінів – це свідомий, цілеспрямований процес творення. Термін – символ наукового поняття, його назва.

Віддієслівні іменники є великою та продуктивною групою лексики в українській та англійській мовах, і цей склад постійно поповнюється. Відмінний характер позначення дії дієсловом та віддієслівним іменником полягає у різному характері відображення дійсності, у співвідносності або неспіввідносності дії з часом, з актуалізацією певного аспекту. Віддієслівні іменники використовуються лише для лексичного акцентування дії.

Часто похідні іменники зберігають зв'язок з дієсловами-першоосновами та виражають їхній зміст у абстрактній або конкретизованій формі, проте семантика дериватів не завжди є простою сумою значень кореневої основи та словотвірної моделі, оскільки багатозначні кореневі основи часто утворюють похідні з різними значеннями [3]. За своєю структурою вони можуть бути непохідними, наприклад: *сол-* (*-інн-я*), але також можуть мати похідний характер, зберігаючи дієслівні суфікси і префікси, наприклад: *переробл-* (*-л-енн-я-*).

Процесуальні іменники поширені в англійській мові, наприклад, *running, painting, writing*. Вони творяться за допомогою таких суфіксів, як: *-ment, -ing, -ion, -ial, -ence*, наприклад, *enrichment, bursting, fortification*.

Беручи до увагу наслідкові іменники, то українська мова має два види наслідкових іменників: іменники, утворені з дієслів за допомогою суфіксів *-ач, -ець, -ар, -ник*, та іменники, утворені з прикметників за допомогою суфіксів *-ість*, наприклад: *молоти – молотар, чистити – чистильник, гризти – гризун, довгий – довгість*.

В англійській мові наслідкові іменники утворюються додаванням суфіксів *-er* або *-or* до дієслів або іменників. Наприклад: *teach – teacher, write – writer, act – actor*. Вони використовуються для позначення людини, яка виконує дію, що згадується у дієслові чи іменнику, або має якусь професію. Іменники зазвичай виступають як оператори логічної каузації. Їх функція полягає в установленні каузальної залежності та роз'ясненні.

Отже, це дослідження показує важливість та актуальність подальшого вивчення термінології та її особливостей.

### **Список використаної літератури:**

1. Вихованець І. Р. Нариси з функціонального синтаксису української мови. Київ: Наук. думка, 1992. 222 с.
2. Енциклопедія Сучасної України : [Електронний ресурс] / [Ганіткевич М. Й., Б. Л. Рубльов, І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, та ін.] // НАН України, НТШ. Київ : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2019. 90 с. URL : <https://esu.com.ua/article-28588>.
3. Корунець І. В. Порівняльна типологія англійської та української мов (англ. мовою): навчальний посібник. Вінниця: Нова книга, 2003. 464 с.

## **ВХОДЖЕННЯ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬНИХ ТЕРМІНІВ ДО СКЛАДУ УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНОСИСТЕМ**

***Тарасенко Олександра Сергіївна***

*студентка, Національний аерокосмічний університет  
ім. М.С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*

***Науковий керівник: Медведь Олена Вікторівна***

*доцент кафедри прикладної лінгвістики,  
Національний аерокосмічний університет  
ім. М.С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4649/>

Дослідження є актуальним, оскільки воно сприяє кращому розумінню основних принципів, що є підґрунтям виникнення термінологічних одиниць, які прийнято характеризувати як інтернаціональні. Це забезпечує поліпшення міжнародної комунікації та співпраці, а також дозволяє більш глибоко осмислити процеси, що відбуваються в галузі термінології, і зрозуміти їхній вплив на розвиток національної мови в цілому.

Термін – це слово або вираз, який використовується для позначення конкретного поняття, предмету, явища або процесу в певній галузі знання або науковій дисципліні.

Інтернаціоналізми є невід'ємною частиною термінології як в англійській, так і в українській мові. За своєю структурою вони можуть бути створені різними способами, які визначають їх походження та формування.

Основними причинами виникнення інтернаціональної лексики є мовний контакт, наявність мовних прогалин або необхідність уточнення явищ, наявних у мові реципієнта, а також спрощення та уніфікація мовного складу з метою економії мови.

Слід зазначити, що сам процес творення інтернаціоналізмів є динамічним і складається з різних етапів. Перш за все, він передбачає виявлення потреби у створенні нового терміна для позначення поняття або об'єкта, що виникає у зв'язку з розвитком науки, технологій або культури. Наступним кроком є вибір джерела для запозичення, де вже існує відповідний термін або його еквівалент. Після цього виконується процес адаптації терміна до вимог іншомовної мови, зокрема шляхом зміни форми, вимови або семантики. Далі відбувається впровадження нового терміна в мовне середовище, його активне використання та поширення серед фахівців та спільноти. Цей процес вимагає пильного вивчення культурних, мовних та наукових контекстів, а також постійного оновлення інтернаціонального словника.

Вище зазначений процес може бути продемонстровано на таких термінах як: *neural network* (англ.) – *нейромережа* (укр.), *exoplanète* (франц.) – *екзопланета* (укр.), *smartwatch* (англ.) – *розумний годинник* (укр.), *immunotherapy* (лат.) – *імуноterapia* (укр.), *cloud computing* (англ.) – *хмарне обчислення* (укр.).

У цілому дослідження показує важливість та актуальність подальшого вивчення термінології, її особливостей та напрямків. З кожним днем кількість інтернаціоналізмів зростає через глобалізацію та міжнародну співпрацю в розвитку різних наукових галузей. Результати дослідження дадуть змогу використання методів термінотворення задля створення нових й їх застосування у різних галузях.

### Література:

1. Іваненко О. В. Принципи формування інтернаціональних термінів у мовознавстві. *Мовознавство та термінологія*. 2019.
2. Корунець І. В. Порівняльна типологія англійської та української мов. Вінниця : Нова книга, 2013. 464 с.

## ЛІНГВОКУЛЬТУРНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ЛЕКСЕМ НА ПОЗНАЧЕННЯ ЖОВТОГО ТА СИНЬОГО КОЛЬОРІВ У РИМСЬКІЙ ПОЕЗІЇ

*Шегедін Наталія Миколаївна*

*асистент, Волинський національний університет імені Лесі Українки*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4654/>

Вітчизняна лінгвістика досягла помітних успіхів у дослідженні різних структурних рівнів латинської мови, зокрема семантики лексем на позначення кольору. У працях українських мовознавців представлені різні лінгвістичні аспекти вивчення прикметника у класичних мовах [1, 2, 4]. Національно-культурна своєрідність семантики ад'єктивів на позначення кольору в латинській мові є результатом лінгвокультурної інтерпретації колірною бачення й впливом історично-культурних традицій. За доби античності спостерігається активний розвиток колористичної культури, зумовлений політичними і національними процесами у суспільстві. Співвіднесеність кольору з його еталонним носієм, передбачає зв'язок його із природними об'єктами, що мають відповідний колір. Об'єкти – носії певного кольору в природі позначені широкою різноплановістю: «природні об'єкти», «частини тіла людини», «боги», «тварини» тощо. Психологічне сприйняття кольорів може бути як позитивне, так і негативне.

В латинській мові прикметники жовтого кольору перебувають в семантичній опозиції. Жовтий колір символізує як сонце, радість, так і смерть та хвороби. Наприклад, лексема *flavus* є постійним епітетом іменника *Minerva, ae f* (Мінерва) у «Метаморфозах» Овідія. Зустрічаємо значення «русява», «жовтокоса»: «*adspicit hunc oculis isdem, quibus abdita nuper viderat Aglauros flavae secreta Minervae proque ministerio magni sibi ponderis aurum postulat* (Ov. Met. II 749) – на нього Аглавра дивиться такими ж очима, якими недавно бачила приховані таємниці русявої Мінерви, і за цю послугу вимагає для себе чимало золота». Тоді як лексема *luridus* (блідо-жовтий) втрачає яскравість і має різко негативне емотивне значення: «*reliquit ossa pelle amicta lurida* (Hor. Ep. 17, 22) – залишилися кістки, обтягнуті блідо-жовтою шкірою».

Лексема *aureus* (золотий) належить до традиційної поетично маркованої лексики: «*quanto splendidior quam cetera sidera fulget Lucifer et quanto quam Lucifer aurea Phoebe, tanto virginibus praestantior omnibus Herse ibat* (Ov. Met. II 723) – як серед решти зірок виділяється Зірниця, і як меркне Зірниця поряд із золотою Фебою, так найвродливіша з усіх дівчат виступала вперед Герса». Як слушно зауважує Т. Панько, у художньому контексті «слово “золотий” виявляє таку багатоплановість, у якій тісно переплітаються загальнономовні і власне поетичні смислові відтінки» [3, 22].

Ад'єктиви на позначення синього кольору в античній поезії вживаються як означення при вузькому колі іменників. У багатьох синтагмах, де зазвичай у сучасних мовах уживаються прикметники синього кольору, в латинській мові вони виміщаються лексемами чорного або білого тонів. Природні реалії синього кольору у античних авторів набувають епітетів світлого або темного тонів і зрідка стають синіми. Така тенденція свідчить про процес формування системи прикметників синього кольору, прототипом якого у природі є вода та небо: «*oraque caerulea patrium clamantia nomen excipiuntur aqua* (Ov. Met. VIII 229) – батька ще кликав, коли вже приймало його лазурове море». Сполучення прикметника *caerulus* (синій) з іменником *aqua* (вода) надає експресії поезії та вказує на фатальний кінець.

Лексема *lividus* (синюватий) з іменником *racemus* (ягода) реалізує емотивно-позитивне значення: «*iam tibi lividos distinguet autumnus racemos purpureo varius colore* (Hor. С. II 5, 10) – ягоди синюваті осінь прикрасить пурпуровим кольором». Така синестезія двох кольорів увиразнює поетичне зображення пейзажу. У синтагмі «*carpere lividas obliviones* (Hor. С. IV 9, 33) – канути в забуття» лексема *lividus* втрачає колірне значення і отримує ідіом не значення "забутий у пам'яті".

Таким чином, латинські ад'єктиви на позначення жовтого та синього кольорів виділяються своєю національно-культурною забарвленістю. Автори створюють яскраві художні емоційно-експресивні образи, які привертають увагу читача. Взаємодія лінгвокогнітології та культурології відкриває нові горизонти в дослідженні лексичних одиниць з позиції лінгвокультурології.

#### Список використаних джерел:

1. Бичкова Л. В. Колористична картина античного світу. К.: Вища школа, 2003. 135 с.
2. Вербицька О. А. Семантичні і дериваційні модифікації прикметника сірий // Вісник Харк. нац. ун-ту. Серія Філологія. Харків, 2000. №491. С. 247-250.
3. Панько Т. І. Слово „золотий” у поезії І. Франка// Рідне слово. К.: Наукова думка, 1974. Вип. 8. С. 22-26.
4. Петришин М. Й. Семантичне поле прикметників розміру у старогрецькій мові. Дис. канд. філ. наук. Львів, 2005. 209 с.
5. Q. Horatius Flaccus. Opera. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.perseus.tufts.edu>.
6. P. Ovidius Naso. Metamorphoses. Leipzig: Druck und Verlag von B. G. Teubner, 1928. 378 s.



## ДО ПИТАННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МОВЛЕННЄВОГО АКТУ ЕКСПРЕСИВУ НЕГАТИВНОЇ ЕМОЦІЙНОСТІ

**Яценко Марина Олексіївна**

кандидат філологічних наук, доцент,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди  
ORCID: 0000-0001-5837-9103

**Гоєнко Олена Юріївна**

магістр факультету іноземної філології,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4634/>

Дослідження останніх десятиліть у галузі лінгвістики емоцій показали, що вони є «ідеальним полем» для застосування установок когнітивної лінгвістики [1], оскільки мають структурований концептуальний зміст. Концепти не тільки мисляться, вони переживаються. Вони – предмет емоцій, симпатій і антипатій, а іноді і зіткнень. Тобто, концепт є сукупністю уявлень, знань, асоціацій і переживань, які притаманні тому чи іншому мовному вираженню [4].

В основі мовленнєвого акту експресиву (МАЕ) знаходиться емоційний концепт. Емоційний концепт – це етнічно, культурно обумовлене структурно-змістове, як правило, лексично та/або фразеологічно вербалізоване утворення, яке базується на певній поняттєвій основі, що вміщує в собі, крім самого поняття, образ та культурну цінність, і має здатність переживатися носієм мови [5].

Оскільки емоції оціночні, емоційні концепти містять оцінну складову як прояв аксіологічного компонента мовної особистості. Емоційний концепт – це вербалізований, оціночно маркований образ фрагмента «концептуальної картини світу, основу якого складає емоційне поняття, засноване на перцептивних образах навколишньої дійсності[2].

У лінгвістичних дослідженнях простежуються два підходи до опису емоцій: «смісловий» і «метафоричний». Перший підхід характеризується описом емоцій через прототипові ситуації, в яких вони виникають. У другому випадку емоційні концепти представляються як прототипові когнітивні моделі, що описуються певним набором мовних засобів, переважно метафоричних [3].

Емоції як явища психіки мають надзвичайно складну концептуальну структуру, яка може бути виявлена за допомогою систематизації мовних виразів, що використовуються носіями мови для позначення та подання емоцій. Основу цього підходу складає теза про можливість визначення емоцій, використовуючи терміни прототипової ситуації і прототипової реакції на неї. В основі побудови емоційних сценаріїв – загальна для всіх емоцій послідовність



декількох фаз, що складається з причини емоції, власне емоції і її слідства. Тобто категорію емоції розглядаємо як організовану навколо прототипу, який описується послідовністю певних станів.

Сценарій формування інтенції та реалізації МАЕ негативної емоційності можна представити наступним чином: стимул, що впливає (фізичне або ментальне сприйняття ситуації) → оцінка даної ситуації з точки зору актуальних інтересів і потреб → емоція, обумовлена даною ситуацією і її оцінкою → МАЕ негативної емоційності як мовленнєва реакція.

### **Список використаних джерел:**

1. Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики, – Київ: Видавничий центр “Академія”. – 2004. – 344 с.
2. Биценко Т. О. Історична динаміка експресивів негативної емоційності в англійському дискурсі: дис... канд. філ. наук: 10.02.04. Х. – 2004. – 269 с.
3. Велівченко В.Ф. Конверсативні імплікатури як комунікативно-прагматичний механізм вираження емоцій мовця (на прикладі сучасного англомовного художнього діалогічного тексту)б – Черкаси: ЧНУ. – 2008. – Випуск 140. – С. 36-48.
4. Ekman P. Basic Emotions. Handbook of Cognition and Emotion. Sussex, U.K. – 1999. – 98 p.
5. Kövecses Z. Emotion concepts, – New York. – 1990. – 344 p.

## **УВІЧЛИВІСТЬ ЯК КОМУНІКАТИВНА КАТЕГОРІЯ**

### ***Яценко Марина Олексіївна***

*кандидат філологічних наук, доцент,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди  
ORCID: 0000-0001-5837-9103*

### ***Гарна Ганна Олександрівна***

*магістр факультету іноземної філології,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4635/>

Увічливість визначається як національно-специфічна комунікативна категорія, змістом якої є система ритуалізованих стратегій комунікативної поведінки (вербальної і невербальної), направлених на гармонійне, безконфліктне спілкування і дотримання суспільно-прийнятих норм комунікації. Так, в англійській лінгвокультурі стриманість вважається

нормативною поведінкою, а емоційність призводить до низької оцінки надто емоційної людини. [1]

Комунікативна категорія ввічливості є ментальною категорією, тому що вона відображає прийняту в суспільстві, схвалену суспільною свідомістю на певному етапі його розвитку сукупність ментальних установок, приписів до демонстрації в процесі комунікації певних матеріальних сигналів, які передають інформацію про прагнення учасників спілкування до контакту. Матеріалізована в спілкуванні ввічливість («лінгвальна ввічливість» (linguistic politeness)) є актуалізацією ввічливості як ментальної, когнітивної категорії, яка притаманна комунікативній свідомості народу [3, с. 198].

Етикет пов'язаний із увічливістю, хоча ввічливість ширша за етикет: етикет – це сукупність комунікативних норм і правил, а ввічливість – це система комунікативних стратегій і тактик, націлених на досягнення гармонії та взаєморозуміння, тож увічливими є багато мовних засобів сприяння гармонійному спілкуванню, які ще не закріплені нормами етикету.

Згідно теорії П. Браун і С. Левінсона, ввічливість є засобом збереження балансу між дистанціюванням та зближенням комунікантів у дискурсі. Увічливість покликана виконувати наступні функції: запобігати конфліктам, не порушувати гармонії у відносинах з партнером по спілкуванню, пом'якшувати потенційну агресію, не торкаючись гідності та не вражаючи прав партнера по спілкуванню, забезпечувати доброзичливу атмосферу перебігу міжособової взаємодії, намагаючись, щоб партнер по спілкуванню почувався комфортно [2]. Під увічливістю розуміється вербальна поведінка, націлена на повагу особистості партнера по комунікації.

Увічливість дистанціювання реалізується у дискурсі набором конвенціональних стратегій, які, з одного боку, зменшують ушкодження адресата у разі малефективних дій мовця, а з другого – мінімізують ефект дій мовця, які є соціально або етично неприйнятними.

#### **Список використаних джерел:**

1. Clyne M. *Inter-Cultural Communication at work*. – New York, Cambridge : Cambridge University Press, 1994. – 250 p.
2. Kasper G. Linguistic politeness: Current Research Issues // *Journal of Pragmatics* 14 (2). – 1990. – P. 193-218.
3. Копытко R. *Polite Discourse in Shakespeare's English*, – Poznan : Wydawnictwo naukowe UAM, 1993. – 122 p.

## ДО ПИТАННЯ ПРАГМАТИКИ ХУДОЖНЬОГО ДИСКУРСУ

**Яценко Марина Олексіївна**

кандидат філологічних наук, доцент,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди  
ORCID: 0000-0001-5837-9103

**Горич Тетяна Сергіївна**

магістр факультету іноземної філології,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4636/>

Художній дискурс з точки зору мовного втілення може бути яким завгодно – віршованим і прозовим, класичним і авангардним, естетично привабливим і знаходяться поза можливістю естетичної оцінки. Це, з одного боку, забезпечує доступ до нього самих різних виробників і споживачів, а з іншого – саме цією своєю рисою специфікує те знання, яке він представляє. Знання у художньому дискурсі визначають виходячи з поняття вимислу: у прозі представлена вигадка, оскільки «фраза, взята з роману, – хоча вона й описує певну подію – не є ні істинною, ні помилковою», по відношенню до поезії знімається саме протиставлення «реальне-вигадане» коли поезія ні про що не розповідає, не вказує ні на яку подію, обмежуючись частіше за все тим, що відтворює роздум або враження». Таким чином, у художньому дискурсі представлено знання, яке не може мати будь-якого практичного застосування [1].

Саме «безкорисливість», «незацікавленість» лежать в основі естетичних суджень смаку, а в лінгвістиці та семіотиці елімінація «референтивної» функції дозволила виділити поетичну або естетичну функцію мови. Фактично ж прагматичне використання художнього дискурсу може бути нескінченно різноманітним: ритуал, державне замовлення, педагогічне навіювання, естетична насолода, розвага та інше. Інакше кажучи, між мовною концептуалізацією й прагматикою є певна відповідність: і там і тут – область свободи. Беззаперечним є фактор наявності особливого культурного статусу художнього дискурсу. У самому широкому сенсі слова культура – це те, що визначає саме людину, як *homo sapiens*. Але ніщо в культурі не претендує на вторинне створення

світу. Подібну прерогативу має в своєму розпорядженні тільки художній дискурс, причому з допомогою саме того засобу, яким у його повноцінному вигляді володіє тільки людина [2].

Художній дискурс – це творча лабораторія мови. У художній мові розкриваються можливості та закономірності мовної системи. У загальнохудожній та індивідуально-авторській мові втілюються час і культура, особистість і світогляд, створюються когнітивно насичені художні світи [3].

Ми розуміємо дискурс, як послідовний передбачувано-непередбачуваний процес взаємодії тексту і реального (а не мислимого автором) читача, що враховує або порушує «вказівки» автора, який привносить в текст інформацію, яка була відома і / або не відома письменникові. Таким чином, текст без читача неповний. Реально він існує тільки в процесі його сприйняття, при реконструкції тієї частини його змісту, яка безпосередньо в тексті не виражена, а передбачається читачем і привноситься їм у процесі створення художнього дискурсу.

#### **Список використаних джерел:**

1. G. Brown and G. Yule, *Discourse analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
2. Stubbs M. *Discourse analysis: The Sociolinguistic Analysis of Natural Language*. Oxford: Blackwell, 1983. – 272 p.
3. Widdowson, H. G. 2004. *Text, Context, Pretext: Critical Issues in Discourse Analysis*. Oxford: Blackwell.

### СКРИПКОВИЙ КОНЦЕРТ ХАРКІВСЬКИХ КОМПОЗИТОРІВ 80-Х РР. ХХ-ГО СТОЛІТТЯ НА ПРИКЛАДІ ТВОРЧОСТІ БОРИСА ЯРОВИНСЬКОГО

**Калиниченко Ярослав Олегович**

*аспірант кафедри музикознавства та культурології,  
Навчально-науковий інститут культури і мистецтв,  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А.С. Макаренка  
ORCID: 0000-0002-3127-2805*

**Науковий керівник: Крамська Світлана Григорівна**

*кандидат наук, Сумський державний педагогічний  
університет імені А.С. Макаренка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4677/>

Творчість харківських композиторів у жанрах скрипкової музики недостатньо висвітлено у мистецтвознавчій літературі. Поодинокі повідомлення зустрічаються у наукових дослідження панорамного характеру історико – культурологічного напрямку. Недостатня ступінь вивчення жанрових особливостей інструментальної музики другої половини ХХ століття визначає актуальність наукової розвідки.

На думку Л. Раабена існують умовно чотири типи концертів, що склалися у творчості митців того часу. Перший тип характеризується традиційністю у своєму створенні; другий навпаки – тяжіє до авангардності, відкиданні класичних форм та засобів виразності. Третій тип ускладнює лише музичну мову, форму та палітру обраних засобів виразності; четвертий у свою чергу синтезує усі вищезазначені принципи, являючи собою ототожненням надбань та смаків кожного окремого композитора другої половини ХХ-го століття [1].

Українські концерти другої половини століття розглядаються Л. Раабеном як концерти умовно першого типу, котрим притаманні класична чіткість та ясність музичної мови. В жанрі концерту для скрипки соло працювала вся плеяда харківських композиторів того часу (В. Бібик, В. Золотухін, В. Борисов та ін.). Цікаво, що кожен з цих композиторів трактує жанр концерту та солуючий інструмент у кожному з вищезазначених Л. Раабеном типів жанру, від

«класичності» до додекафонії. Сам концерт Бориса Яровинського, що був написаний близько 1980-го року (перше виконання – 1985 р.) відноситься до умовно четвертого типу. Маючи традиційну для концерту тричастинну форму він, однак, увібрав у себе надбання композиторів другої половини ХХ-го століття – пишна інструментовка (з додаванням нехарактерних класичним зразкам жанру інструментів типу арфи), пісенність партії скрипки, загальна «кінематографічність» музичної оповіді. Можемо відзначити, що Яровинський використовує і каденцію задля висвітлення можливостей скрипки, підбиваючи підсумки використаних тем концерту. Можна зазначити, що кожній частині притаманна своя форма та мова вираження.

Музика концерту насичена ліризмом та фольклорними мотивами, однак має подих композиційних прийомів того часу, які залишились актуальними й дотепер.

Концерт досить довгий час був невідомий широкому загалу Харкова, прем'єра його відбулася лише 1985-го року.

Таким чином, жанр концерту у творчості харківських композиторів вартий уваги як виконавців, так і музикознавців, маючи синтез традиційних та сучасних технік композицій другої половини ХХ-го століття.

#### **Список використаних джерел:**

1. Раабен Л. Радянський інструментальний концерт. 1968-1975. «Музыка», 1976.
2. Концерти для скрипки з оркестром. Наукові збірки ЛДМА ім. М. Лисенка. Мирослав Скорик. Львів. Вип.1. 1999.
3. Заранський В. І. Український скрипковий концерт. Тенденції жанрово-стильової динаміки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мистецтвознавства: 17.00.03. Київ, 2001

### ЗНАЧЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ

*Лебедовський Артем Володимирович*

*аспірант, Вінницький державний педагогічний університет*

*імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця*

*ORCID: 0009-0000-3196-8776*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4658/>

**Анотація:** У кожній країні і на кожній території існують різні типи ландшафтів, що визначаються за кліматичними умовами, геологічною структурою, ґрунтами та іншими факторами. Селитебні ландшафти є одним з найбільш поширених типів ландшафтів і мають велику роль у формуванні територіальної структури населення. Їх дослідження та розвиток є невід'ємною частиною життя людей, як зараз, так і в майбутньому.

**Ключові слова:** вертикальна диференціація ландшафту, селитебний ландшафт, концепції "селитебного планування", урбаністика, компоненти ландшафту, природне середовище.

Вертикальна диференціація ландшафту є однією з найважливіших характеристик природного середовища. Вертикальна диференціація ландшафтів – це явище, яке виникає внаслідок зміни кліматичних умов, геологічних факторів, рельєфу, ґрунтів та рослинності в межах обмеженого простору, тобто змін властивостей компонентів та ландшафтних комплексів у вертикальному розрізі. Вона є складною та багатогранною, тому дослідження цього явища є важливою галуззю географії. Особливу увагу дослідників привертає вертикальна диференціація селитебних ландшафтів, тому що це території, де наявна діяльність людей, включаючи населені пункти, сільські населені пункти, та де природні компоненти ландшафту зазнали впливу людської діяльності пов'язаного з розселенням. Вивчення вертикальної диференціації селитебних ландшафтів передбачає аналіз взаємодії між компонентами ландшафту, а також визначення впливу людської діяльності на ці компоненти на різних рівнях висот у вертикальному розрізі. Дослідження вертикальної диференціації селитебних ландшафтів почалися у ХХ столітті, і хоч це поняття окремо не виділялось, але ці дослідження, можна пов'язати з розвитком географічної науки та ландшафтознавства.

Вивчення вертикальної диференціації селитебних ландшафтів має дуже важливе значення для розуміння та прогнозування взаємодії між природними та антропогенними факторами на різних рівнях територій. Зокрема, дослідження такого роду дозволяють:

- вивчити взаємодію між різними компонентами ландшафту (рівнями висот, геологічними формаціями, кліматичними умовами тощо) та оцінити їх взаємовплив на стан території в цілому;

- визначити природні особливості та проблеми конкретних рівнів, зокрема з точки зору їх екологічного стану, здатності до розвитку їх потенціалу від аграрного виробництва, використання для туризму до створення комунікацій та інфраструктури тощо;

- визначити пріоритетні напрямки та заходи для збереження та відновлення біорізноманіття та умовно природних екосистем на даних територіях;

- встановити залежності між вертикальною диференціацією ландшафтів та різноманітними антропогенними факторами (виробництво, забудова, транспортна мережа тощо) та визначити шляхи мінімізації їх негативного впливу.

Загалом, дослідження селитебних ландшафтів є складним та міждисциплінарним процесом, який включає в себе вивчення різноманітних аспектів географії, екології, соціології, архітектури, культурної спадщини та інших галузей знань. Однак важливість дослідження висотної диференціації селитебних ландшафтів полягає в тому, що воно допомагає зрозуміти взаємодію між людиною та природою та забезпечити сталий розвиток територій.

У ХХІ столітті дослідження селитебних ландшафтів продовжують розвиватись в інтердисциплінарному напрямку, включаючи в себе географію, екологію, архітектуру, соціологію, урбаністику та розвиток технологій для забезпечення сталого розвитку селитебних територій.

Напрямки дослідження селитебних ландшафтів у ХХІ столітті також охоплюють такі аспекти:

- вивчення взаємодії рівнів вертикальної диференціації селитебних ландшафтів з міськими та промисловими зонами. Дослідження звертають увагу на вплив селитебних ландшафтів на забруднення повітря, води та ґрунтів.

- розвиток концепції "селитебного планування", яка передбачає забезпечення інфраструктури, сервісів та комунікацій для забезпечення життєвого рівня та розвитку селитебних територій.

- вивчення впливу глобалізації та змін клімату на селитебні ландшафти та життя людей в них.



○ вивчення та популяризація традиційних технологій будівництва та виробництва, які є характерними для селитебних територій.

○ вивчення різноманітних аспектів культурної спадщини селитебних територій та їх впливу на розвиток туризму та збереження історичних та культурних цінностей.

**Висновок:** Усі ці дослідження виявляють те, що вертикальна диференціація селитебних ландшафтів є важливим фактором, який може впливати на життя людей, які проживають у різних регіонах. Також, вони допомагають зрозуміти, які фактори можуть впливати на здоров'я людей та які заходи можна вжити, щоб зберегти природу та забезпечити сталий розвиток територій. Залучення інтердисциплінарних підходів та використання новітніх методів досліджень дозволяє зрозуміти складні процеси, які відбуваються в природі та їх взаємозв'язок з людиною. Також це дає можливість розробити ефективні заходи для збереження природних ресурсів та забезпечення сталого розвитку. У майбутньому дослідження вертикальної диференціації селитебних ландшафтів матимуть ще більш важливе значення, оскільки людство стикається з проблемами перенаселення, зміни клімату, забрудненням довкілля та руйнуванням селитебних ландшафтів в цілому та їх рівнів внаслідок війни. Розуміння процесів, які відбуваються на різних вертикальних рівнях селитебного ландшафту та їх взаємозв'язок з іншими складовими екосистеми, допоможе розробити стратегії для зменшення негативного впливу людської діяльності на природу. Отже, вивчення вертикальної диференціації селитебних ландшафтів є важливим напрямком географічних досліджень, який дозволяє зрозуміти процеси, що відбуваються в природі та їх взаємозв'язок з людиною. Вони надають важливі дані для розробки стратегій збереження природних ресурсів та забезпечення сталого розвитку.

#### **Список використаних джерел:**

1. V. Udovychenko. (2016) THE ALTITUDINAL-LANDSCAPE DIFFERENTIATION OF THE LEFT BANK THE DNIPRO RIVER OF UKRAINE TERRITORY: REGIONAL ASPECT. Режим доступу: <http://geography.tnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/12/10.pdf> – назва з екрану;
2. Корнус А. Ю. Ландшафтне різноманіття та вертикальна диференціація рівнинних ландшафтів. Наукові записки. Серія: Географія. Вінниця: ВДПУ ім. Коцюбинського, 2003. Вип 6. С. 98-103.
3. Денисик Г. І. Лісополе України. Вінниця: Вид-во Тезис, 2001. 284 с
4. Wu, J. (2013). Landscape ecology: pattern, process, scale, and hierarchy. Springer Science & Business Media.
5. Turner, M. G., & Gardner, R. H. (2015). Landscape ecology in theory and practice: pattern and process. Springer.

### МАЙБУТНЄ УКРАЇНИ ТА ЕКЗИСТЕНЦІЙНЕ ПРОТИСТОЯННЯ З «РУСЬКИМ МІРОМ»

**Попова Оксана Борисівна**

*доцент, кандидат філософських наук,*

*доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін,*

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

*ORCID: 0000-0002-0457-4883*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4693/>

Новітні часи поставили перед великою Україною надскладні та жорстокі виклики, перед якими мало хто б встояв. Але український народ бореться, іде до перемоги і ні на мить не збирається здаватися. Але не здається і ворог, змінюючи як стратегію, так і тактику, не полишаючи хижацьких намагань знищити вітчизняну державність.

Автор статті ставить своєю метою виокремлення особливих соціально-політичних екзистенційних загроз для України з боку Російської Федерації, що лежать у царині національного протистояння та імперського тиску з боку «руського міра», а завданням – формулювання основних принципів та наративів, які мають бути враховані у державному націотворенні з огляду на вказані загрози.

Екзистенційне протистояння з «руським міром» має глибокі корені, що ховаються в ментальності та історії російського народу. Відомий польський дослідник Анджей Новак зазначає, що «пересічні жителі Росії закарбували у своїй свідомості невдачу нової спроби вестернізації Росії й просто повернулися до глибоко вкоріненого переконання, що їхня модель соціального життя та культури суттєво відрізняється від західної. Відчуття цивілізаційної самотності Росії знову стає соціальним фактом, а не лише інтелектуальною інтерпретацією» [1, С. 298]. Важливою є думка про те, що За 15 років, що минули після розпаду Советського Союзу, значна частина російських інтелектуальних і політичних еліт, за ними більша частина російської громадської думки й, нарешті, сам центр політичної влади в Росії поступово повернулися до ідеї імперії – насамперед в останньому тлумаченні» [1, С. 306]. Проблема російської нації полягає у її «богоносності», впевненості у власному месіанстві, зверхності над іншими народами. Крім того, ця нація більше орієнтується на минуле, ніж на майбутнє: росіяни захищають той світ, який любили колись (А. Курков). Свої геополітичні інтереси як еліта, так і «глибинний народ» федерації вбачають у протистоянні з колективним Заходом, відновленні Російської імперії у будь-якому її вигляді. А тому право народів колишньої імперії, а пізніше СРСР на власну долю, культуру та державність наполегливо ставиться під сумнів на всіх рівнях соціального, культурного та політичного життя. Парадоксально, що шовіністичне відчуття зверхності по відношенню

до інших народів, так званих «молодших братів», супроводжується у росіян з виключною інфантильністю, пасивністю, патерналізмом, хворобливою слабкістю та лякливою у громадянських справах. Постійно чуємо: «нас можуть побити», «відкрите протистояння владі небезпечно», «ми хороші, ми були проти, то чому нас звинувачують», «українська армія переможе, а тоді ми побудуємо прекрасну Росію майбутнього» і таке інше. Не розбудувавши достойно власної країни, залишаючись державою «регіонального значення» (Б. Обама), росіяни переконані, що мають право контролювати інші країни, наполягати на введенні своїх правил на чужих територіях, вони готові придумати будь-яку «бойову сарану» задля реалізації власних інтересів, у них відсутнє відчуття відповідальності (Я. Грицак).

Отже, щоб зрозуміти, яке майбутнє чекає на Україну у боротьбі з «руським міром», виокремимо ті історичні та ментальні наративи, які формують базові загрози з боку Росії, які вже призвели до війни, і які принципово обтяжуватимуть розвиток нашої держави у найближчі десятиліття. Українці мають бути готові до війни на виснаження з населенням, яке не здатне до критичного мислення і якому не притаманна демократична свідомість, яке готове звинувачувати у власних негараздах когось, власні провини перекладаючи на когось, – чи то Путіна, чи то Сталіна, не усвідомлюючи усієї ганебності власного авторитарного та імперського мислення. На жаль, демократична Україна є екзистенційною загрозою для путінської Росії, а спроби зробити останню нормальною європейською державою априорі приречені на провал. Глибинна російська упевненість в тому, що Київ – *«мать городов русских»* зафондована норманською теорією, десятиліттями виховувалась в молодих поколіннях і, як бачимо, зараз чітко закріплюється через ідеологію «Z». Марно сподіватися на зміну світогляду російського населення, якщо федерація почне колотися на менші державні утворення. Українці змушені будуть протистояти постійній російській агресії у різних її проявах ще протягом багатьох десятиліть. Нашому народу доведеться стати народом-воїном. Історія України вже не одноразово показувала і показала у 21 столітті, що сила духу народу здатна долати всі перепони, отже найпершими завданнями є:

- створення ідеологічної бази для націотворення у протистоянні з російською як національною, так і імперською агресією;
- пошук та підтримка інноваційних форм підприємництва та стратегія виходу на вищі рівні політичного та економічного розвитку;
- охорона та розвиток людського капіталу як найбільшої цінності української держави;
- ставка на вільну особистість, національно свідому та підготовлену до громадянської активності.

### Список використаних джерел:

1. Новак А. Як поставала «імперія зла»? Досвід Центрально-Східної Європи / Пер. із пол. М.Яковини. – К.: Дух і літера, 2021, 352 с. – 352 с.978-966-378-924-8

### УЧАСТЬ НАТО У ПРОТИДІЇ РОЗПОВСЮДЖЕННЮ РАКЕТНО-ЯДЕРНИХ ОЗБРОЄНЬ

*Мироненко В'ячеслав Володимирович*

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,*

*Центр воєнно-стратегічних досліджень,*

*Національний університет оборони України ім. І. Черняховського*

*ORCID: 0000-0003-0236-4134*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4643/>

Участь НАТО у протидії розповсюдженню ракетно-ядерних озброєнь можна визначити як однією з найбільш значимих, оскільки визнаючи загрозу, яку становить для міжнародної безпеки поширення зброї масового знищення, глави держав і урядів країн-членів НАТО надали у 1994 році вказівку Альянсу інтенсифікувати і розширити свої зусилля з боротьби проти поширення ракетно-ядерних озброєнь. У червні 1994 року міністри закордонних справ країн-членів НАТО ухвалили “Засади політики Альянсу щодо поширення зброї масового знищення” [1], публічний документ, в якому заявлено, що принциповою метою Альянсу та його членів є запобігання випадкам поширення, або, в разі таких випадків, нейтралізація їх дипломатичними засобами. В документі також зазначено, що випадки поширення ЗМЗ можуть мати місце попри міжнародні норми і угоди з непоширення і що зброя масового знищення та засоби її доставки можуть становити серйозну військову загрозу території, населенню та збройним силам країн-членів НАТО. З 1994 року Альянс дедалі більше уваги зосереджує на комплексі оборонних заходів, спрямованих на знецінення поширення ЗМЗ та її застосування. Документ передбачає продовження роботи в напрямі поліпшення захисту від ризику застосування ЗМЗ, зменшення оперативної вразливості збройних сил НАТО при збереженні їх гнучкості та ефективності в ситуаціях, пов’язаних з наявністю, загрозою або застосуванням ЯБХ зброї [2, с. 149].

Особливостями політики НАТО щодо контролю за розповсюдженням, виготовленням і застосуванням ракетно-ядерних озброєнь у вищезазначеному документі слід визнати той факт, що дана політика спрямована на підтримку, зміцнення та доповнення, а не на дублювання чи заміну вищезгаданих договорів і режимів. Вищезазначені договори доповнюються з боку постачання Групою ядерних постачальників, Комітетом Цангера, Австралійською групою

та Режимом контролю за ракетними технологіями [1]. Ці режими мають бути зміцнені шляхом якнайширшого дотримання їх і підвищення їх ефективності. Крім того, політичні заходи Альянсу спрямовані на підтримку інших відповідних зусиль у сфері нерозповсюдження та контролю над озброєннями, такі як переговори щодо універсального та перевіреного Договору про всеосяжну заборону випробувань та переговори щодо можливої Конвенції про заборону виробництва розщеплюваного матеріалу для ядерних вибухових цілей.

Реагуючи на загрозу безпеці Альянсу, яку становлять поширення зброї масового знищення та засоби її доставки, Альянс на основі попередньої роботи ініціював у 1999 році вдосконалення загальних політичних та військових зусиль НАТО в цій сфері. Ініціатива щодо ЗМЗ допомагає проведенню більш активних і структурованих дебатів, які ведуть до кращого розуміння країнами-членами Альянсу питань ЗМЗ і шляхів їх розв'язання: наприклад, через поліпшення якості та кількості розвідувальної інформації та її обміну. У травні 2000 року в НАТО був створений Центр ЗМЗ, завданням якого є підтримка цих зусиль. Крім того, в НАТО є три групи вищого рівня, які займаються політичними та військовими питаннями боротьби Альянсу з поширенням ЗМЗ, а саме: Політично-військова група вищого рівня з питань поширення (SGP) і Оборонна група вищого рівня з питань поширення (DGP), які відповідно займаються політичними і військовими питаннями діяльності НАТО у цій сфері; та Об'єднаний комітет з питань поширення (JCP), котрий координує і об'єднує роботу з обох аспектів. SGP розглядає різні чинники політичного, економічного характеру і в галузі безпеки, які можуть сприяти або впливати на поширення, і обговорює політичні та 149 економічні засоби запобігання поширенню або реагування на його випадки. DGP займається питаннями військової спроможності, необхідної для розохочення поширення ЗМЗ, стримування загрози застосування і самого застосування такої зброї та захисту населення, територій і збройних сил країн-членів НАТО [2, с. 150].

З метою посилення контролю та обмеження виробництва та незастосування ракетно-ядерного озброєння в НАТО було створено «Центр контролю над озброєннями, роззброєння та нерозповсюдження ЗМЗ» (ACDC) [3]. ACDC було створено в 2017 році, об'єднавши Відділ НАТО з контролю над озброєннями та координації з Центром нерозповсюдження зброї масового знищення. ACDC став структурним підрозділом у Відділі політичних справ і політики безпеки в штаб-квартирі НАТО і складається з національних експертів, а також персоналу Міжнародного секретаріату НАТО та Міжнародного військового секретаріату.

НАТО консультується та співпрацює з відповідними міжнародними організаціями, включаючи Управління ООН з питань роззброєння, Африканську Союз, Ліги арабських держав, Асоціації держав Південно-Східної Азії та Європейського Союзу [4]. НАТО також організовує, сприяє та бере участь у відповідних конференціях з ядерного роззброєння.

Слід зазначити, що міжнародні безпекові гарантії в значній мірі засвідчили свою малоефективність, яка проявилася під час повномасштабного російського вторгнення в Україну, проте базисні елементи даних політичних інструментів значний період міжнародних відносин засвідчували спроможність забезпечити стримування, нерозповсюдження і незастосування ракетно-ядерних озброєнь, тому у дослідженні обстоюється положення про необхідність їх реформування та посилення ефективності механізмів забезпечення гарантій з точки зору консолідованих заходів провідних країн світу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Alliance Policy Framework on Proliferation of Weapons of Mass Destruction. Press Release M-NAC-1(94)45 045 Issued on 09 Jun. 1994. URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_24450.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_24450.htm)
2. Роль альянсу у здійсненні контролю над озброєннями. URL: <https://www.nato.int/docu/other/ukr/handbook/2001/pdf/141-150.pdf>
3. Weapons of mass destruction. URL: [https://www.nato.int/cps/uk/natohq/topics\\_50325.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/uk/natohq/topics_50325.htm?selectedLocale=en)
4. NATO and Nuclear Disarmament. URL: [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2020/10/pdf/2010-factsheet-nuclear-disarmament-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2020/10/pdf/2010-factsheet-nuclear-disarmament-en.pdf)

### ВИКОРИСТАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ В ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

*Гончаренко Ольга Миколаївна*

*Сумський дошкільний навчальний заклад  
(ясла-садок) № 39 «Теремок», м. Суми*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4657/>

**Актуальність теми.** У сучасному українському суспільстві набуває першочергової важливості проблема збереження здоров'я підростаючого покоління в контексті соціально-економічних змін. Організація освітнього процесу для дітей з порушеннями мовлення в умовах інклюзії стає актуальним завданням, що повинно супроводжуватися збереженням і підтримкою їхнього фізичного та психічного здоров'я. При цьому ключовим є розуміння того, що здорова особистість має фізичне і соціальне благополуччя.

Здоров'я дітей є одним із основних джерел щастя, радості і повноцінного життя усіх членів суспільства в цілому. Збереження та покращення дитячого здоров'я – важлива складова соціального прогресу і розвитку нації в цілому. Саме тому важливо зосередитися на розвитку та використанні здоров'язбережувальних технологій, що можуть забезпечити оптимальні умови для психофізичного розвитку дітей з особливими освітніми потребами. Збереження і зміцнення здоров'я має бути постійним пріоритетним напрямом роботи з дітьми; саме це відображає взаємозв'язок їхнього успіху та щастя, які залежать від освіти, загального стану психічного та фізичного здоров'я.

**Аналіз останніх публікацій і досліджень.** Здоров'язбережувальні технології, які досліджують вітчизняні вчені (В. Кучма, А. Мітяєва, М. Смірнов, Т. Бойченко, Т. Андрющенко), є ключовим напрямом вирішення проблеми збереження та зміцнення здоров'я дітей у сучасних умовах освітнього інклюзивного середовища. Дослідники стверджують, що здоров'язбережувальні технології передбачають використання інноваційних методів, стратегій, розробку та упровадження індивідуальних програм, спрямованих на збереження і покращення фізичного, психологічного та соціального благополуччя дітей. Технології валеологічної освіти орієнтовані на індивідуальні потреби дітей із особливостями психофізичного розвитку та забезпечують комплексний підхід щодо підтримки і збереження їхнього здоров'я, враховуючи взаємодію між фахівцями, батьками та школою з метою координації зусиль для забезпечення здорового розвитку дитини [1; 3; 5].

**Мета статті** – дослідити основні види здоров'язбережувальних технологій, що можуть бути використані у роботі з дошкільнятами, які мають порушення мовленнєвого розвитку.

**Виклад основного матеріалу статті.** Дослідники В. Лозинський, М. Смірнов, О. Ващенко, Т. Бойченко, Л. Антонова, А. Баранов, М. Гончаренко, С. Дудко, О. Московченко, І. Поташнюк, узагальнюючи напрацювання щодо здоров'язбережувальних освітніх технологій, пропонували власні визначення цього терміну; так, науковці трактують це поняття із позицій медицини (поняття включає усі можливі заходи оздоровлення) та педагогіки (цілеспрямований вплив педагогічних заходів на підвищення рівня психофізичного здоров'я здобувачів освіти). При цьому головною метою здоров'язбережувальних освітніх технологій є забезпечення умов фізичного, психічного, соціального та духовного комфорту для продуктивної навчально-пізнавальної та практичної діяльності учасників освітнього процесу, що мають наукове підґрунтя організації праці й культури здорового способу життя особистості [7].

В освітньому середовищі зміст здоров'язбережувальних технологій визначають наступні компоненти: змістовий, аксіологічний, гносеологічний, екологічний, емоційно-вольовий, фізкультурно-оздоровчий, діяльнісний. *Фізкультурно-оздоровчий компонент* – це володіння способами діяльності, спрямованими на підвищення рухової активності, попередження гіподинамії; цей компонент забезпечує загартовування організму, високі адаптивні можливості; він спрямовує на засвоєння індивідуально-важливих життєвих якостей, що підвищують загальну працездатність, на формування навичок особистої й суспільної гігієни [7].

Інтегроване використання здоров'язбережувальних технологій в освітньому процесі закладів дошкільної освіти здійснюється у декількох напрямках, один із яких включає в себе *раціональну організацію рухової діяльності дітей*. Змістовими компонентами цього напрямку є: ранкова гімнастика; фізкультурні заняття (традиційні, тренувальні, заняття змагання, інтегровані з іншими видами діяльності, свята і розваги); заняття з використанням міні-тренажерів; ритміка; гімнастика після сну; щоденний режим прогулянок; створення необхідної розвивального середовища; суворе дотримання рухового режиму та режиму дня; проведення фізкультхвилинок, ігор з рухами у вільній діяльності; музичні заняття; заняття з формування здорового способу життя [6].

В режимі дня можливі наступні різновиди здоров'язбережувальних технологій [6]:

*1. Ранкова гімнастика* (дихальна гімнастика О. Стрельнікової; пальчикова гімнастика; загальнорозвиваючі вправи; танцювальні вправи; використання елементів вправ з різних оздоровчих систем: аеробіка, шейпінг тощо).



2. Перед заняттями (точковий масаж, антистресовий масаж, інтелектуальний масаж).

3. Фізкультхвилинки на заняттях (дихальні вправи; пальчикова гімнастика).

4. Ранкова прогулянка (дихальна гімнастика, що включає м'язові вправи; оздоровча ходьба, біг).

5. Перед сном (релаксація, саморегуляція).

6. Після сну (гімнастика пробудження; дихальна гімнастика; пальчикова гімнастика; ходьба з використанням нестандартного фізкультурного обладнання (попередження плоскостопості, виправлення (профілактика) постави, сколіозу).

7. Перед вечерею (масаж на профілактику простудних захворювань; фізкультурні заняття по 2 рази в тиждень; ритмічна гімнастика – 1 раз на тиждень).

Завдання здоров'язбережувальної діяльності з дітьми з особливими освітніми потребами передбачає детальне планування і взаємодію всіх спеціалістів, які займаються їхнім психолого-педагогічним супроводом – вчитель-логопед, практичний психолог, інструктор з фізичної культури, вчитель-дефектолог, вихователь.

Під час здійснення супроводу дітей цієї категорії (потребують особливого підходу до їх фізичного та психоемоційного розвитку) важливим є застосування особистісно-орієнтованого підходу, що передбачає задоволення індивідуальних потреб дитини в процесі навчання та виховання. Застосування здоров'язбережувальних методів і стратегій вимагає детального обговорення і покрокового планування освітнього процесу з участю команди вищезазначених фахівців, які працюють із особливою дитиною.

Такий підхід передбачає тісну співпрацю між вчителем-логопедом, який займається корекцією мовлення, практичним психологом, який надає підтримку у психологічному аспекті, інструктором з фізичної культури, який сприяє фізичному розвитку, і вчителем-дефектологом, який забезпечує корекцію інтелектуально-когнітивної сфери дітей із особливими освітніми потребами. Цей колектив спільно планує і виконує програми, втілює індивідуальні підходи, спрямовані на зміцнення здоров'я дитини й розвиток її потенціалу в інклюзивному освітньому середовищі. Означена специфіка реалізується таким чином, що кожен фахівець вносить свою частку у створення індивідуальних програм і планів, враховуючи потреби та можливості кожної дитини; спеціалісти працюють разом, обмінюючись знаннями й досвідом, щоб забезпечити найбільш ефективний розвиток і підтримку здоров'я дітей з особливими освітніми потребами. У роботі з дітьми, які мають порушення мовлення, використання здоров'язбережувальних технологій допомагає оптимізувати процес корекції мовлення дітей і сприяє загальному оздоровленню їхнього організму [4].

Серед здоров'язберезувальних технологій, що застосовуються в режимі денної корекції із дітьми вищезазначеної категорії, науковці виділяють дихальну, артикуляційну та пальчикову гімнастику, пасивний масаж та Су-Джок терапію тощо. Ці різновиди допомагають розвивати рухливість артикуляційного апарату та артикуляційний праксис дитини, сприяють формуванню мовленнєвого дихання, розвитку дрібної моторики та пальцевого праксису, а також формують у дітей навички самомасажу.

Для ефективного розвитку у дітей усного мовлення та читання необхідно систематично працювати над розвитком їх мовленнєвого дихання. Для цього у своїй роботі вчитель-логопед використовує дихальну гімнастику; яка базується на створенні масажного ефекту за допомогою струменя повітря, який утворюється при короткому та активному видиху. Також вчитель-логопед долучає виконання вправ дихальної гімнастики, що допомагає дітям навчитися ефективно використовувати повітря під час вимови слів і фраз, а також дихати природним і правильним чином. Логопеди проводять ці вправи в різних варіантах, використовуючи схеми та картки-піктограми, для нормалізації вдиху та видиху (приклад вправи: «Дихаємо через ніс і видихаємо через рот, або навпаки; робимо короткий глибокий вдих і повільний видих, або повільний глибокий вдих і короткий різкий видих») [2].

Практики пропонують використовувати вправи, що допомагають дітям відчувати різницю напрямків і сили повітряного струменя, навчають їх правильно дихати, що також є основою для збереження здоров'я. Наступні різновиди вправ – «Вимова звуку на одному видиху», «Вимова складів або фраз на одному видиху», «Читання віршованих фраз» тощо. При цьому початкові етапи роботи проводять із використанням візуальної підтримки (серія карток), пізніше продовжують закріплювати навички правильного дихання без опори на наочність [2].

Наступним важливим компонентом, що може використовувати інструктор з фізичної культури для покращення та збереження здоров'я дітей із порушеннями мовлення – це артикуляційна гімнастика, яка сприяє покращенню загального фізичного здоров'я дитини та розвитку мовленнєвої компетентності одночасно. Артикуляційна гімнастика покращує розвиток артикуляційно-м'язової системи, готує підґрунтя для роботи логопеда з виправлення порушень звуковимови та формування чіткої дикції. У практиці логопеди часто зустрічаються зі стійкими порушеннями мовлення дітей, особливо в поєднанні з неврологічними симптомами; часто ці діти мають соматичні проблеми, рухові розлади, знижену працездатність і підвищену стомлюваність. У таких випадках можна використовувати артикуляційну гімнастику у формі ігор, щоб зберегти інтерес дитини до виконання артикуляційних рухів [2].

У роботі з дітьми з порушеннями мовлення, щоб підготувати артикуляційний апарат до продукування звуків, дослідники рекомендують застосовувати метод біоенергопластики – система прийомів з організації гармонійної взаємодії рук і язика. Біоенергопластика поєднує енергію, що присутня всередині людини, з плавними, розкутими рухами тіла і рук. В корекційній роботі комбінуються рухи кистей рук з рухами органів артикуляційного апарату дитини. Під час виконання артикуляційних вправ рука показує, де і в якому положенні знаходяться язик, нижня щелепа або губи. Цей підхід допомагає розвивати артикуляційний апарат та моторику рук дитини [8].

Покращить ефект поєднання рухів кистей рук (такі рухи впливають на функціонування центральної нервової системи і розвиток мовлення) виконання усіх класичних артикуляційних вправ. Прості рухи кистей допомагають зняти загальну напругу та розслаблюють губи дитини. Застосування біоенергопластики значно прискорює виправлення порушених звуків у дітей з порушеними кінестетичними відчуттями. Рекомендуються такі вправи: «Годинник» – долоня стиснута і спускається вниз, рухаючись зліва направо: «Гойдалки» супроводжується рухом долоні зі зчепленими пальцями, яка піднімається вгору та опускається вниз; у вправі «Хоботок» долоня зібрана в пучок, а великий палець притиснутий до середнього; «Чашечка» включає притискання пальців один до одного, наслідуючи положення чашки [8].

Під час роботи з дітьми з порушеннями мовлення часто спостерігається порушення дрібної моторики; тому для нормалізації цієї сфери достатню увагу слід приділяти пальчиковій гімнастиці. Можна використовувати «пальчикові» ігри з віршованими рядками, де ритмічні рухи рук і пальців ілюструють текст. Це створює позитивний настрій у дитини, а також дозволяє заздалегідь продумати рухи і лексичний матеріал, спрямований на правильну вимову кожного звуку. Комплекси пальчикової гімнастики і окремі її елементи впроваджуються у фізкультхвилинки та фізичні паузи. Для розвитку дрібної моторики можна використовувати різноманітні тренажери для пальчиків і балансири для рук; додатково вони тренують її загальну координацію рухів дитини. Для покращення моторики пальців також можна проводити вправи з використанням піпеток або щипчиків, ігри зі шнурівками, прищіпками, скріпками, а також ліплення, розфарбовування, збирання конструктора, мозаїки, застібання гудзиків і вирізання з паперу тощо [8].

Корисним засобом для збереження здоров'я і розвитку мовлення дитини є пасивний ігровий масаж, за допомогою якого можна зміцнювати м'язи пальців дитини. Цей виду масажу, впливаючи на нервові закінчення рук дитини, сприяє стимулюванню мовленнєвого розвитку, розвитку дрібної моторики та поліпшенню кровообігу. Для ігрового пасивного масажу зручно використовувати різні предмети-масажери – гумові огірочки, м'ячики, ялинкові

шишки, каштани, горіхи, жолуді, шестигранні олівці, ребристі конструктори, Lego-конструктори тощо [5].

*Су-Джок терапія* є також одним із здоров'язбережувальних прийомів, що використовується для стимуляції мовленнєвого розвитку у дітей. У цій терапії акцент робиться на точках відповідності головного мозку, що знаходяться у верхніх фалангах пальців; масаж цих точок сприяє стимуляції мовленнєвого центру кори головного мозку. У роботі з дітьми з мовленнєвими порушеннями автори рекомендують використовувати Су-Джок масажери, схожі на масажні кульки з шипами, масажні металеві кільця та циліндр різних розмірів. Ці засоби дозволяють проводити масаж точок і на кисті руки дитини. Діти сприймають масаж пальців та долонь як приємний процес, що має позитивний вплив на їхнє здоров'я і мовлення. Під час масажу точок Су-Джок, м'язи дитини стають більш тонізованими, а кровообіг верхніх кінцівок покращується [5].

**Висновки.** Застосування різних здоров'язбережувальних технологій інструктором із фізичної культури, як представником команди супроводу дитини з порушеннями мовлення, сприяє зміцненню мовленнєво-моторної, кистево-моторної та загально-рухової сфер; допомагає зняти напругу, розслабитися і створює позитивний настрій, покращує рівень пізнавальної активності, що є запорукою успішного здійснення навчально-корекційного процесу для дітей даної категорії.

#### **Список використаних джерел:**

1. Андрющенко Т. К. Теоретико-методичні засади формування здоров'язбережувальної компетентності в дітей дошкільного віку: дис. д-ра. пед. наук: 13.00.08. Умань, 2015. С. 263-272.
2. Гаврилов О. В. Особливі діти в закладі та соціальному середовищі: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2009. 308 с.
3. Денисенко Н. Ф. Оздоровчі технології в освітньому процесі. Дошкільне виховання. 2004. № 12. С. 4-6.
4. Мікулак Н. М. Сучасні освітні стратегії здоров'язбереження: основи здоров'я: навчальний посібник. Дніпропетровськ: «Інновація», 2011. 120 с.
5. Нетрадиційні методи оздоровлення дітей дошкільного віку: навчальний посібник. Укладач Г. Григоренко. Запоріжжя: ЗНУ, 2006. 116 с.
6. Педагогічна рада. URL: <https://vihovатели.com.ua/doklady-pedsovety-v-dou/3700-pedagogicheskij-sovet-ispolzovanie-zdorovesberegayushchikh-tehnologij-v-dou.html>
7. Рибалко Л. М. Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: колективна монографія. Тернопіль: Осадца В. М, 2019. 400 с.
8. Савіна Л. П. Пальчикова гімнастика для розвитку мовлення дошкільнят: посібник для батьків та педагогів. Київ: Школа, 2001. 47с.

### АНАЛІЗ ДІЮЧОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ І ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОBOB'ЯЗКИ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА «VILLA «ЗАТИШНА»

*Папіровий Данило Кирилович*

*студент, Поліський національний університет*

*Науковий керівник: Валінкевич Наталія Василівна*

*доктор економічних наук, професор,*

*Поліський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4673/>

Готель «Villa «Затишна» має достатню кількість постійних відвідувачів та, загалом, не поступається конкурентам в якості та професійності надання послуг. Цьому сприяє аспект трудового потенціалу, який кожного дня показує персонал підприємства. Всі робітники мають достатній досвід, високу кваліфікацію та, найголовніше, бажання працювати та виводити свій заклад на вищий рівень туристичного ринку.

Їх чисельність складає 16 осіб, але кожен з них безумовно якісно виконує свої функції та обов'язки, без цього неможливо налагодити процеси обслуговування і досягти навіть середнього рівня якісного надання послуг.

Функціональні обов'язки персоналу, який найбільше часу проводить із відвідувачами є різними. Вони змінюються залежно від посади, служби, яка виконує роботу та інших чинників. В основному, до задач адміністратора відносять:

– приймають постояльців, виконують процес оплати, реєструють заїзд та виїзд людей;

– ведуть всю необхідну документацію, яка виникає при обслуговуванні споживачів.

Загальний розподіл функцій готелю по категоріям служб працівників розглянуто в табл.2., в якій видно певну сегментацію. В основному, директор регулює всі процеси, виникаючі в процесі роботи, але виконує їх адміністратор, який і розподіляє всі обов'язки в решті-решт між персоналом. Більше того, у функціональній таблиці є моменти, які і розробляє і виконує сам адміністратор.

**Таблиця 2.**

## Функціональний розподіл праці в сфері управління персоналом

Функція	Директор	Адміністратор	Бухгалтерія
Розробка кадрової політики	Регулює	Виконує	
Підготовка локальних нормативних актів	Регулює	Регулює	
Комплектування кадрів		Виконує	
Адаптація та навчання персоналу		Виконує	
Оплата праці	Регулює	Виконує	Виконує
Кадровий облік		Виконує	
Оцінка персоналу		Виконує	
Планування ділової кар'єри	Регулює	Виконує	

*Джерело: створено автором на основі [1]*

Аналізуючи дані роботи персоналу готелю, було зрозуміло, що трудовий потенціал робітників та закладу, в цілому, є дуже позитивним, адже плинність кадрів не зменшує кількість працівників, а навпаки збільшує з кожним роком. Табл.3. показує статистичну картину вище сказаного.

**Таблиця 3.**

Порівняльна оцінка зміни чисельності персоналу готелю за 2018-2020 рр.

Посада	Кількість персоналу		
	2018	2019	2020
Обслуговуючий персонал	9	11	12
Керівники	3	5	4
Всього	12	16	16

*Джерело: створено автором на основі [1]*

Тобто, старий колектив зберігається, а до нього ще й додаються нові співробітники. Це говорить про те, що трудовий потенціал тільки зростає, а мотиваційний аспект працює якісно та заохочує персонал виконувати свою роботу із задоволенням.

Отже, трудовий потенціал підприємства формується з внутрішніх якостей, можливостей найманих працівників та засобів реалізації цих можливостей. Можна зробити висновок, що ефективність реалізації трудового потенціалу як кожного працівника, так і трудового колективу залежить від умов, у яких здійснюється трудова діяльність. Трудовий потенціал підприємства у загальному розумінні характеризує можливості працівника трудового колективу, спрямовані на досягнення певної мети.

#### **Список використаних джерел**

1. Villa «ЗАТИШНА». Karpaty.info. URL: <https://www.karpaty.info/ua/uk/if/nd/mykulychyn/hotels/villa.zatyshna/> (дата звернення 02.05.2023)
2. Персонал. Вікіпедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Персонал> (дата звернення 19.04.2023)
3. Villa "Затишна". Facebook. URL: <https://www.facebook.com/villaZATYSHNA/> (дата звернення 03.05.2023)

### INDICATORS OF THE QUALITY OF LIFE ON THE BACKGROUND OF TREATMENT IN PATIENTS WITH HYPERTENSION AND GOUT

**Ganna Kuzmina**

*Doctor of Medical Sciences, Dnipro State Medical University,  
Department of Therapy, Cardiology and Family Medicine  
ORCID: 0000-0003-4556-4013*

**Olha Lazarenko**

*PhD, Dnipro State Medical University, Department of Therapy,  
Cardiology and Family Medicine  
ORCID: 0000-0002-7806-2661*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4631/>

**Introduction.** Gout remains the most common type of inflammatory arthritis worldwide. Indicators of prevalence and incidence of gout are growing especially in the young working age. In addition, the prevalence of hyperuricemia in the world is 25.0%. The most common comorbid disease in gout is hypertension (HT) [1].

A long-term increase in systolic blood pressure increases the risk of developing heart failure, damage to brain vessels and chronic kidney disease [2]. Achieving target blood pressure levels remains a challenge in clinical practice.

**The purpose of the study** is to evaluate the effectiveness of basic therapy drugs for the treatment of patients with hypertension in combination with gout on quality of life indicators.

**Materials and methods.** The diagnosis of hypertension was established in accordance with the recommendations of the Ukrainian Association of Cardiology, the European Association of Hypertension, and the European Association of Cardiology in 2018. [3]. The diagnosis of gout was established according to the ACR and EULAR criteria of 2015 [4].

Quality of life was assessed using the SF-36 standardized questionnaire, which assesses the patient's subjective satisfaction with his physical and mental state. The first group received losartan at a dose of 50-100 mg per day, depending on the degree of hypertension. The second group received ramipril 2.5-10 mg per day, depending on the degree of hypertension. All patients with gout in remission were prescribed allopurinol at a starting dose of 100 mg per day, followed by dose titration until reaching the target blood uric acid level  $<360.0 \mu\text{mol/l}$ , colchicine 0.5 mg per day for 6 months to prevent exacerbations, atorvastatin 20 mg per day followed by dose titration to achieve the target level of low-density lipoprotein cholesterol.

**The results.** Before the start of treatment, no statistically significant differences were found between the groups in terms of gender, age, blood pressure level, stage and degree of hypertension, clinical characteristics of gout, form of arthritis.



Patients in both groups had reduced indicators of the physical component of health (PCH) and the psychological component of health (PsCH) on the SF-36 scale before treatment, no significant difference was found between the groups on the scales of the SF-36 questionnaire before the appointment of treatment.

According to the results of the analysis, it was established that the level of quality of life increased according to the PCH indicator by 27.7% in the first group and by 20.4% in the second group ( $p < 0.01$ ), according to the PsCH indicator by 18.4% and 17.5% ( $p < 0.01$ ), respectively. In particular, an increase in quality of life indicators was observed on the scale of the role of physical problems in limiting life activities by 33.3% in the losartan group ( $p < 0.01$ ) and by 60.0% in the ramipril group ( $p < 0.01$ ); according to the pain scale – by 60.9% ( $p < 0.01$ ) and 39.7% ( $p < 0.01$ ), respectively; on the general health scale – by 10.0% ( $p < 0.01$ ) and 17.9% ( $p < 0.01$ ).

There was an improvement in the vital activity scale by 22.5% when taking losartan ( $p < 0.01$ ) and by 15.8% when taking ramipril ( $p < 0.01$ ); social activity by 20.0% and 50.0%, respectively ( $p < 0.01$ ); the role of emotional problems in limiting life activities by 2.0 times ( $p < 0.01$ ) in both groups. Mental health indicators increased by 50.0% in both groups of patients ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion.** The appointment of losartan or ramipril for 6 months is accompanied by a significant improvement in the quality of life of patients according to the indicators of PCH (25.1%,  $p < 0.01$ ) and PsCH (17.7%,  $p < 0.01$ ). It is necessary to take into account all aspects of the effect of drugs on blood pressure, blood uric acid, lipid metabolism, as well as the presence of numerous concomitant diseases.

#### **Список використаної літератури:**

1. Bevis M, Blagojevic-Bucknall M, Mallen C, Hider S, Roddy E. Comorbidity clusters in people with gout: an observational cohort study with linked medical record review. *Rheumatology (Oxford)*. 2018 Aug 1;57(8):1358-63. doi: 10.1093/rheumatology/key096.
2. Malta DC, Goncalves RPF, Machado IE, Freitas MIF, Azeredo C, Szwarcwald CL. Prevalence of arterial hypertension according to different diagnostic criteria, National Health Survey. *Rev Bras Epidemiol*. 2018 Nov 29;21(suppl 1):e180021. doi: 10.1590/1980-549720180021.supl.1.
3. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 2018 Sep 1;39(33):3021-3104. doi: 10.1093/eurheartj/ehy339.
4. Janssens HJEM, Franssen J, Janssen M, Neogi T, Schumacher HR, Jansen TL, et al. Performance of the 2015 ACR-EULAR classification criteria for gout in a primary care population presenting with monoarthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2017 Aug 1;56(8):1335-41. doi: 10.1093/rheumatology/kex164.

## ORAL HYGIENE AS A MEANS OF PRIMARY PROPHYLACSIS OF ORAL AND SOMATIC DISEASES

*Yuliia O. Oliinyk*

*PhD, Kharkiv National Medical University*

*ORCID: 0000-0003-3214-0422*

*Mykhailo V. Kropivnyi*

*student of Kharkiv National Medical University*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4667/>

**Relevance:** Oral diseases are common health problems worldwide and have serious consequences. About 93% of the Ukrainian population requires dental care. The rural population is particularly vulnerable. Oral health affects quality of life, including good diction, enjoyment of food, and a pleasant expression.

Cavities and periodontitis can lead to tooth loss, which will negatively affect digestion and well-being. Oral diseases can also contribute to heart disease and pneumonia. Many of these diseases can be prevented or the risk reduced by good oral hygiene [1, 2].

**Purpose.** To establish the level of people's awareness of the importance of good oral hygiene and a healthy diet in preserving dental health.

**Research methods.** an anonymous survey was conducted among 28 people aged 18 to 21 years, 24 of whom live in Ukraine (mainly in the rural areas of the central part of the country) and 4 - abroad.

### **Discussion of the results.**

According to the results of oral care survey the majority of respondents (93%) brush their teeth daily. But 39% of them do not follow the recommendations of dentists to brush their teeth at least twice a day. More than 57% do not pay attention to the content of fluoride in their toothpaste and don't understand how to choose the right toothpaste [3]. Also, less than half (46.4%) adhere to the recommended duration of brushing (within 2 minutes). Only 13% use dental floss and other means for interdental cleaning, that can lead to gingivitis. Only 7% responded positively to the question about the use of oral rinses, which enhance the protection of tooth enamel.

Acidic foods that have low pH levels harm both the teeth in general and the enamel in particular. Sodas, coffee, dry wine and vinegar also may damage the tooth enamel. Nevertheless almost half of the surveyed people regularly consume such products.

Sweets are also a dangerous product for dental health. For example, various energy drinks and sugary carbonated drinks containing phosphoric acid erode enamel and make teeth more brittle. Unfortunately, the majority of the respondents consume sweets regularly and it is unlikely that they will be able to give them up in the future.

Milk and dairy products (cottage cheese, butter) are extremely beneficial for bone and teeth health, as they contain a complex of vitamins and minerals. According

to the test results, one third of surveyed consume milk and dairy products daily, while 45% consume it 2-3 times a week. This indicates that consumption of dairy products is a good habit of the Ukrainian population, that restrains the development of oral diseases. Also the majority of respondents (80%) regularly consume such essential products for dental health as meat, seafood, porridges and nuts. Unfortunately, under martial law, not all Ukrainians have the opportunity to follow a full diet.

The survey results show that half of the participants (46.4% or 13 people) don't have any oral health problems, and 42.9% of the surveyed (12 people) have minor oral health problems such as 2-3 decayed teeth or other problems. These may be the initial stages of disease or less serious problems that can be resolved by timely treatment and oral care. It is recommended to visit a dentist at least twice a year for preventive care [4,5]. This will make it possible to diagnose serious oral health problems, notice emerging anomalies, and receive recommendations for improving dental care [5].

Among the group of respondents only 25% follow this recommendation. 70% visit dental offices once a year, obviously when there is already a need for dental treatment. At the same time, about (90%) of respondents indicated that they understand the importance of oral hygiene. Taking into account that most of them do not follow the rules of oral care, it can be assumed that they do not know exactly how it should be done.

**Conclusion.** The results of the survey indicate the need for widespread education on oral hygiene and healthy nutrition. Half of the respondents have good oral health, but there are persons with problems that can be solved by timely prevention and care. The formation of oral hygiene habits and a balanced diet with the reduced consumption of sweets are very important for the primary prevention and improvement of the health status of ukrainians. TV programmes with medical content and examples of doctors' practices on the advisability of changing habits, increasing the frequency and duration of brushing teeth and gaps between them, removing plaque, using rinses and therapeutic toothpastes for oral hygiene and treatment can be particularly effective.

#### References:

1. Заяць Т. І., Жуковська Л. О. Профілактика стоматологічних захворювань: Навч. посіб. – Львів: “Новий Світ-2000”, 2020. – 322 с.
2. Профілактика стоматологічних захворювань: підруч. для студ. вищих мед. навч. закл. / Л. Ф. Каськова, Л. І. Амосова, О. О. Карпенко [та ін.]; за ред. проф. Л. Ф. Каськової. – Х.: Факт, 2011. – 392 с.: іл.
3. <https://www.dentalhealth.org/healthysmile>
4. <https://www.duxtodental.co.nz/routine-dental-appointments-check-up-on-oral-cancer>
5. <https://www.columbiadental.com/the-importance-of-a-dental-hygienist>

## ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПЕЧІНКОВО-НИРКОВУ НЕДОСТАТНІСТЬ

*Акентьєв Сергій Олександрович*

*доцент, кафедра анестезіології та реаніматології,*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

*ORCID: 0000-0002-4863-6679*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4663/>

Метою роботи є оптимізація лікування хворих з тяжкою печінково-нирковою недостатністю застосуванням методу плазмосорбції (ПС). ПС (55) проведено у 26 хворих: чоловіків – 12, жінок – 14. По віку: до 30 років – 2; до 40 – 1; до 50 – 3; до 60 – 11; понад 60 – 9. До цієї групи ввійшли хворі на лептоспіроз, токсичний гепатит, механічну жовтяницю, панкреонекроз, сепсис, перитоніт, гострий холецистопанкреатит. ПС виконували у перші 1-2 дні поступлення хворих у відділення інтенсивної терапії на тлі олігурії або олігоанурії звичайним переривчастим способом. Для очищення плазми використовували відомий за своїми якісними характеристиками сорбент «ГСД» ємністю 100 мл. За один сеанс очищали і повертали хворому до 1400-1600 мл плазми паралельно з поверненням формених елементів. Критерії включення: наявність змішаної печінково-ниркової недостатності (загальний білірубін крові – 240-260 мкмоль/л; сечовина – 18-30 ммоль/л; креатинін – 430-520 мкмоль/л; діурез < 1л/доба). Критерії виключення: самостійні синдроми печінкової та ниркової недостатності, фулмінантні форми, критичні стани (шоки, термінальні стани). Групи порівняння: а) 26 хворих з подібними нозологіями, яким проводилась гемосорбція (ГС); б) 11 хворих, – яким проводився плазмаферез (ПФ). Критерії застосування повторних сеансів ПС: неефективність 1 сеансу ПС – збереження попереднього стану хворого та рівня метаболітів у крові. Критерії припинення сеансів ПС: поліпшення загального стану хворого, зменшення жовтяниці, свербіжу шкіри, слабкості та розбитості, відсутність “дренуючого” ефекту за рівнем метаболітів крові, поступове зниження їх рівня в крові, покращання апетиту, збільшення добового діурезу, збільшення чутливості організму до лікування. Базова терапія: інфузійна терапія (глюкоза, альбумін, реополіглюкін та ін.), діуретики, антиагреганти, антибіотики, вітаміни, гепатопротектори, антиоксиданти. В результаті у 80% хворих спостерігали значне покращення: у них стабілізувався стан або виникав регрес ендотоксикозу, виникала позитивна динаміка рівня метаболітів (поступове зниження загального білірубіну і його фракцій з 3-4 дня, азотистих шлаків – з 2-3 дня) і середньомолекулярних олігопептидів, спостерігалася стабільність вмісту білка в крові, зменшення жовтяниці, припинявся нестерпний свербіж шкіри, покращувався апетит. Суттєвим і, можливо, переломним моментом у лікуванні було збільшення добового діурезу:  $874,0 \pm 52,0$  до ПС, а на третій день –  $1600,0 \pm 65,0$  мл, що корелювало з динамікою метаболітів

та «середніх молекул» у крові. В 6 хворих прогресуюча олігурія з переходом в анурію вимагала підключення більш радикальних еферентних методів детоксикації – гемодіалізу з гемосорбцією та гемофільтрації.

Таким чином, ПС має ефект «збереження» білку та підвищення діурезу, а результуючий ефект поєданого застосування з іншими методами розширює можливості інтенсивної терапії та еферентної терапії в цілому.

#### **Список використаних джерел:**

1. Федосеев А. Н. Эффект экстракорпоральной плазмосорбции в комплексной терапии нефротического синдрома / А.Н.Федосеев, Т.А.Юрычев, С.И.Сокуренок, В. И. Фомичев. – Нефрология. – 2003. – Т.7. – №1. – С. 17-19.
2. Коновчук В. М. Застосування плазмосорбції в порівняльному аспекті з гемосорбцією та плазмаферезом у клініці інтенсивної терапії / В. М. Коновчук, В. О. Калугін, Л. В. Станкевич, С. О. Акентьев, М. М. Кокалко. – Галицький медичний вісник. – 1999. – №2. – С. 36-39.

### **ОПТИМІЗАЦІЯ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ШЛЯХОМ ПІДТРИМКИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ДІТЕЙ В РЕАЛІЯХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ**

***Гевкалюк Наталія Олександрівна***

*доктор медичних наук, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського  
ORCID: 0000-0002-7718-4616*

***Расяк Богдан Романович***

*лікар-інтерн, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4623/>

**Вступ.** Лікування зубів у дітей є не лише комплексом визначених маніпуляцій, а й психологічною проблемою. Зростання частоти та важкості перебігу карієсу зубів і його ускладнень у дітей можуть бути обумовлені недостатньою адаптацією дитини до тривалого впливу ендо- та екзогенних стресових факторів [1, 2, 3]. В реаліях російсько-української війни лікарі-стоматологи дитячі усвідомили, що тепер діти як ніколи потребують підтримки психологічної стійкості, мотивації до проведення стоматологічного лікування.

**Мета дослідження:** оцінити показники медико-психологічного статусу в дітей з позицій емоційного стану, стійкості дітей до стресу, виявити психологічні особливості особистості в реаліях російсько-української війни та обґрунтувати доцільність проведення психотерапевтичних заходів на стоматологічному прийомі.

**Матеріал та методи дослідження.** Проведено обстеження 83 дітей віком 6-9 років, серед яких 56 дітей із сімей внутрішньо переміщених осіб, які перебували на лікуванні у відділенні дитячої стоматології. Медико-психологічне обстеження дітей проведено за методиками Ч. Д. Спілбергера (оцінка показників реактивної тривожності – РТ) [4], рівень особистісної тривожності (ОТ) та стану емоційної лабільності – за опитувальником Г. Айзенка (дитячий варіант) [5].

**Результати.** Психологічні особливості особистості відіграють важливу роль як в механізмах реалізації стресу, так і в формуванні стрес-резистентності. У результаті дослідження з використанням методики Ч.Д. Спілбергера, яка була адаптована, модифікована та стандартизована Ханіним та відома як шкала реактивної й особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна, нами встановлено, що у дітей 9-річного віку рівні РТ і ОТ були нижчими, ніж у дітей 6-річного віку, проте ці відмінності не були вірогідними. У дітей 6-річного віку показник ОТ відповідав високому рівню (45 і більше балів) і корелював з тривалістю захворювання ( $r=0,388$ ;  $p<0,05$ ). Аналіз теста-опитувальника Айзенка Г. показав найбільш поширений психологічний тип особистості – інтравертований. Прояви екстра-інтраверсії при лікуванні хронічного ускладненого карієсу залежали від тривалості патологічного процесу та кратності загострень ( $r=-0,422$ ;  $p<0,05$ ), що свідчить про стрес-індуковане збільшення даного показника.

При підготовці маленького пацієнта до лікувальних заходів враховували її психічний стан: психоемоційне напруження, яке є основною причиною зниження порогу відчуття болю; підвищення захисної реакції організму на тактильне та больове подразнення. Перед проведенням стоматологічного обстеження та лікарського втручання нами було проведено психокорегуючі заходи (бесіди, психологічну підтримку, огляд та годівля акваріумних рибок, перегляд улюблених мультфільмів на екрані монітора комп'ютера, ін.). Проведена психологічна підготовка дитини дозволила забезпечити не тільки ефективне лікування, але й попередити розвиток місцевих та загальних реакцій. В результаті проведення психокорегуючих заходів кількість дітей, в яких показник ОТ характеризувався як високий, знизилась на 10,84 % за рахунок збільшення відсотка дітей із середнім та низьким рівнем цього показника. Прояви емоційної лабільності в процесі психотерапевтичних прийомів зменшились і досягли рівня здорових дітей ( $12,43\pm 0,92$ ).

**Висновок.** Психотерапевтичні заходи з урахуванням психофізіологічних реакцій маленьких пацієнтів дозволяє нормалізувати емоційний стан дитини, покращити показники медико-психологічного статусу, зокрема, стійкості дітей до стресу на стоматологічному прийомі, що значною мірою покращує якість проведеного стоматологічного лікування.

**Ключові слова:** діти, стоматологічне обстеження, стресові фактори, психотерапевтичні заходи, психокорекція.

### **Список використаних джерел:**

1. Khomenko L. O, Lieus P. A, Ostapko O. I, Sorochenko H. V. (2016). Determining the significance of risk indicators at different levels of dental caries intensity in school-aged children. Herald of social hygiene and health care organization of Ukraine, 2, 39-45.
2. Smoliar N. I, Stadnyk U. O, Dmyshko Kh. A, Lysak T. Iu. (2014). Intensity of dental caries in school-aged children with different levels of situational and personal anxiety. Dental news. Vol. 13: Matt. international science and practice conf. "Modern aspects of caries treatment and its complications in children." – Lviv, 94-95.
3. Tokareva N. M, Shamne A. V. (2013). Basics of age psychology: educational and methodological manual. – Kryvyi Rih, – 283 с.
4. Voloshyna V. V., Dolynska L. V., Stavytska S. O., Temruk O. V. (2005). Assessment of the level of personal anxiety (according to Ch. Spielberger). General psychology: Workshop. – К.: Caravella, 2005. – 280с. – С. 145-146.
5. Sato T. (2005). The Eysenck Personality Questionnaire Brief Version: Factor Structure and Reliability. The Journal of Psychology, 139 (6), 545-552.

## **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА ВПЛИВУ МІНЕРАЛЬНОЇ ЛІКУВАЛЬНО-СТОЛОВОЇ ВОДИ «ПОЛЯНА КВАСОВА 3» НА ГОМЕОСТАТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ЩУРІВ З МОДЕЛЛЮ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ**

**Гуца Сергій Геннадійович**

*кандидат медичних наук,*

*ДУ «Укр. НДІ медичної реабілітації*

*та курортології МОЗ України», м. Одеса*

*ORCID: 0000-0003-3097-5258*

**Олешко Олексій Якович**

*кандидат медичних наук,*

*ДУ «Укр. НДІ медичної реабілітації*

*та курортології МОЗ України», м. Одеса*

*ORCID: 0000-0001-6109-3579*

**Бахолдіна Олена Іванівна**

*ДУ «Укр. НДІ медичної реабілітації*

*та курортології МОЗ України», м. Одеса*

*ORCID: 0000-0002-5989-2272*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4660/>

На сьогоднішній день метаболічний синдром (МС) вважається однією із найрозповсюдженіших неінфекційних патологій у світі [1, 2]. МС за сучасними уявленнями характеризують як сукупність порушень системної регуляції вуглеводного, жирового, білкового та інших видів обміну, хронічних порушень



функції шлунка тощо [3]. Метаболічні порушення, які пов'язані з накопиченням в організмі у високих концентраціях продуктів ліпідного та вуглеводного обміну та інших продуктів метаболізму, викликають пригнічення системи детоксикації та, як наслідок, розвиток ендогенної інтоксикації [4]. Вважається, що основною ланкою патогенезу МС виступає інсулінорезистентність [5], а застосування засобів, які спроможні впливати на відновлення порушеної відчутності клітин-мішеней до дії інсуліну, є обґрунтованим. На сьогоднішній день відомі фармакологічні засоби та засоби рослинного (природного походження), які здатні впливати на інсулінову секрецію підшлункової залози шляхом активації ентероінсулярної вісі [6]. У цьому аспекті слід згадати мінеральні води різного фізико-хімічного складу, коригуючи властивості яких було досліджено при розвитку багатьох експериментальних патологій [7-10].

Мета роботи: дослідити вплив мінеральну природну лікувально-столову гідрокарбонатну натрієву борну воду «Поляна Квасова 3» на стан організму щурів з моделлю метаболічного синдрому.

Матеріали та методи. Експеримент проведено на 35 білих щурах-самицях лінії Вістар аутбредного розведення, яких було розподілено на 3 групи. 1 група - інтактні (15 щурів групи контролю); 2 група - тварини у яких було відтворено модель МС (10 щурів) та 3 група - тварини, які на тлі розвитку МС отримували курс з МВ (10 щурів). Для відтворення моделі МС тварин утримували впродовж 72 дів на стандартному харчовому раціоні, але при цьому щури додатково отримували білий хліб, а у якості питва споживали тільки 10 % розчин фруктози на дистильованій воді у режимі вільного доступу до поїлок. МВ тварини отримували на тлі розвитку метаболічного синдрому (з 60-ї по 72-у добу досліджу). МВ вводили у стравохід тварин, м'яким зондом з оливкою, один раз на добу, у дозі 1 % від маси тіла тварини. Щури отримували мінеральну природну лікувально-столову гідрокарбонатну натрієву борну воду «Поляна Квасова 3», яку розлито зі свердловини № 5-р села Оленьово Мукачівського району Закарпатської області (Україна). У дослідженні застосовували біохімічні, фізіологічні та імунологічні методи досліджень.

Результати та їх обговорення. У щурів 2 групи модель МС характеризувалась порушенням ліпідно-вуглеводного обміну (достовірним зростанням вмісту глюкози, холестерину, тригліцеридів), порушеннями функції сечовивідної системи та достовірним збільшенням маси тіла. Виявлено ознаки розвитку ендогенної інтоксикації — достовірне підвищення рівня циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та зростання рівня молекул середньої маси. Визначено пригнічення детоксикаційних процесів, про що свідчить зниження активності процесів фагоцитозу, достовірне зростання вмісту креатиніну та сечовини ( $p < 0,05$ ), тобто спостерігається каскад патологічних зсувів з боку різних систем організму, який доводить, що МС є поліорганною патологією.



У щурів 3 групи застосування МВ призводило до обмеження розвитку патологічних процесів: встановлено відновлення показників вуглеводного та ліпідного обміну – рівень глюкози, холестерину та триглицеридів достовірно знижувався у порівнянні з групою щурів з не коригованою патологією. Збільшення ваги також було значно нижчим. Визначено позитивний вплив на сечоутворювальну та екскреторну функцію нирок, відновлення вмісту кретиніну, сечовини, молекул середньої маси, ЦК та активацію процесів фагоцитозу, що сприяло зменшенню інтоксикаційного навантаження за рахунок підвищення детоксикаційних можливостей організму.

Висновки. Таким чином, встановлені ефекти свідчать про наявність коригуючої дії мінеральної природної лікувально-столової гідрокарбонатної натрієвої борної води при застосуванні у щурів з експериментальним метаболічним синдромом. Слід зазначити, що метаболічний синдром є тяжкою та довготривалою патологією, його розвиток викликає в організмі тяжкі ускладнення, тому встановлений коригуючий вплив мінеральної води на окремі ланки патогенезу хоча і не здійснюється в повному обсязі, але носить стабільний характер.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бондаренко ОО, Сорочка МІ. Метаболічний синдром: довгий шлях еволюції – від повного заперечення до всесвітнього визнання проблеми. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2018;3:13-19. DOI 10.11603/1811-2471.2018.v0.i3.8987.
2. Noubiap JJ, Nansseu JR, Lontchi-Yimagou E, Nkeck JR, Nyaga UF, Ngouo AT, Tounouga DN, Tianyi FL, Foka AJ, Ndoadoumgue AL, Bigna JJ. Global, regional, and country estimates of metabolic syndrome burden in children and adolescents in 2020: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Child Adolesc Health*. 2022 Mar; 6(3):158-170. DOI: 10.1016/S2352-4642(21)00374-6.
3. Ananth V, Priyadharsini RP, Subramanian U. Pathogenesis, Diagnosis, and Management of Metabolic Syndrome: A Comprehensive Review. *J Basic Clin Appl Health Sci* 2021;4(2):39-45. DOI: 10.5005/jp-journals-10082-03111.
4. Heinde JJ, Blumberg B, Cave M, Machtinger R, Mantovani A. et al. Metabolism disrupting chemicals and metabolic disorders. *Reproductive Toxicology*. 2017;68:3-33. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2016.10.001>.
5. Fahed G, Aoun L, Zerdan MoB, Allam S, Zerdan MaB, et al. Metabolic Syndrome: Updates on Pathophysiology and Management in 2021. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022;23(2):786. <https://doi.org/10.3390/ijms23020786>.
6. Herbal medicines for the treatment of metabolic syndrome / ed. Sarwat M, Siddique H. *Herbal Medicines*. Academic Press. 2022:139-191. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90572-5.00007-X>.
7. Zabolotna I. B., Gushcha S. G., Mikhailenko V. L. Non-alcoholic fatty liver disease and mineral waters of Ukraine – opportunities of application (experimental-clinical studies). *Balneo Research Journal*. 2018;9(3):270-276. DOI: 10.12680/balneo.2018.194.

8. Gozhenko A, Badiuk N, Nasibullin B, Gushcha S, Gozhenko O. et al. The role of macronutrients in the implementation of the corrective effect of low-mineralized water in experimental metabolic syndrome. *Rocz Panstw Zakl Hig.* 2020;71(4):423-430. DOI: 10.32394/rpzh.2020.0136.
9. Costa-Vieira D, Monteiro R, Martins MJ. Metabolic Syndrome Features: Is There a Modulation Role by Mineral Water Consumption? A Review. *Nutrients.* 2019 May 22;11(5):1141. DOI: 10.3390/nu11051141.
10. Gushcha SG, Oleshko AY, Bakholdina EI, Badiuk NS, Zabolotna IB. Correction of disturbances of functional activity of the central nervous system in rats with the post-traumatic stress disorder model using remedy with a high magnesium content. *PhOL–PharmacologyOnLine.* 2021;1:12-19. [https://pharmacologyonline.silae.it/files/archives/2021/vol1/PhOL\\_2021\\_1\\_A003\\_Gushcha.pdf](https://pharmacologyonline.silae.it/files/archives/2021/vol1/PhOL_2021_1_A003_Gushcha.pdf)

## **ОБГРУНТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ЛЕГКОЮ БОЙОВОЮ КОНТУЗИОННОЮ ТРАВМОЮ ТА ПРОЯВАМИ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

***Заболотна Ірина Борисівна***

*доктор медичних наук,*

*ДУ «Укр. НДІ медичної реабілітації*

*та курортології МОЗ України», м. Одеса*

*ORCID: 0000-0002-0159-2058*

***Гуца Сергій Геннадійович***

*кандидат медичних наук,*

*ДУ «Укр. НДІ медичної реабілітації*

*та курортології МОЗ України», м. Одеса*

*ORCID: 0000-0003-3097-5258*

***Балашова Ірина Віталіївна***

*кандидат медичних наук,*

*ДУ «Укр. НДІ медичної реабілітації*

*та курортології МОЗ України», м. Одеса*

*ORCID: 0000-0002-7529-4045*

***Науковий керівник: Бабов Костянтин Дмитрович***

*доктор медичних наук, професор,*

*заслужений діяч науки та техніки України*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4659/>

Протягом останніх років багато уваги привертає до себе проблема психосоматичного стану людини, що обумовлено збільшенням кількості локальних війн, міжнаціональних конфліктів та надзвичайних ситуацій [1, 2]. При цьому учасники бойових дій перебувають в умовах, що супроводжуються

напруженням механізмів реактивної саморегуляції та закріпленням специфічних пристосувальних психофізіологічних змін [3]. На цьому фоні вони зазнають контузійної дії вибухової хвилі [4]. Такий поєднаний вплив формує специфічну стрес-індуковану нейродинамічну систему. Специфіка цієї нейродинамічної системи полягає в тому, що контузійна дія навіть віддаленого вибуху, крім безпосереднього травмуючого впливу на головний мозок, створює ще й опосередкований вплив.

Авторами проведено комплексне обстеження військовослужбовців з легкою бойовою контузійною травмою. Основними неврологічними скаргами цих осіб були: головний біль, погіршення пам'яті, зниження уваги, галас у голові, швидка стомлюваність, порушення циклу сон/неспанья, дратівливість, нервово-психічна слабкість. Об'єктивне неврологічне обстеження свідчило про пошкодження центральної нервової системи – наявність ністагму, порушення конвергенції, зниження корнеальних рефлексів, порушення слуху. Змінювався також вегетативний гомеостаз.

Легке контузійне пошкодження організму є політравмою, яка за своїми характеристиками суттєво відрізняється від легкої черепно-мозкової травми мирного часу. Важливим є стан коркових структур у розвитку ураження слуху, вестибулярних розладів при отриманні акустичної травми у військовослужбовців. Симптоматика контузійного ураження – поліморфне, різноманітне ушкодження функціональної активності центральної та вегетативної нервової системи. Особливості симптоматики обумовлені об'єднанням змін внаслідок безпосередньої дії вибухової хвилі на організм і стресу [5]. Дія цього комплексу опосередковується через функціональні системи головного мозку і призводить до напруги діяльності вегетативних механізмів, супроводжується вегетативними порушеннями, що мають перманентний характер і можуть призвести до їхнього зриву та появи симптомокомплексу – посттравматичного стресового розладу (ПТСР) [6]. Відновлення праце- та бойоспроможності військовослужбовців є одним з найбільш важливих завдань в системі медичного забезпечення військових сил в усіх країнах світу. Наслідками несвоєчасного забезпечення реабілітації військовослужбовців з легкою бойовою контузійною травмою, є розвиток різних патологічних станів, в тому числі, психогенного характеру, а саме – ПТСР [7, 8]. Санаторно-курортна справа в Україні є традиційно невід'ємною частиною національної системи охорони здоров'я, що дозволяє ефективно здійснювати не тільки профілактику та лікування захворювань, а також надавати послуги реабілітаційного характеру, які спрямовані на відновлення порушених чи втрачених функцій організму особи, на виявлення та активізацію компенсаторних можливостей організму з метою створення умов для повернення особи до нормальної життєдіяльності, на профілактику ускладнень та рецидивів захворювання, з використанням природних лікувальних ресурсів, а не тільки засобів фармакотерапії та психотерапії [9, 10]. Саме у санаторно-курортних закладах можливо проведення реабілітації військовослужбовців з розробкою відповідних індивідуальних програм реабілітації з врахуванням

не тільки варіантів та особливостей ПТСР у конкретного хворого, а й всіх порушених функцій, в тому числі і коморбідної соматичної патології [9, 10, 11]. Раціональне планування лікувального процесу (бальнеотерапія, методи апаратної фізіотерапії та фізичної терапії, психологічна корекція) на підставі виявлених особливостей перебігу захворювання, поряд з загально-оздоровчою дією курортних факторів у даної категорії хворих – ось реальні кроки до якісної медичної та психологічної реабілітації військовослужбовців у після гострого та довготривалому періоді.

### **Список використаних джерел:**

1. Rakhman LV, Plevachuk OY, Shpylovyi IV, Dzis MO, Suvalo OB. An anxiety as a response to distress and as a symptom of stress disorders in wartime. *Wiad Lek.* 2022;75(8 pt 1):1882-1887. doi: 10.36740/WLek202208111.
2. Kutko II, Linev AN, Panchenko OA. Post traumatic stress disorder in people suffered from the armed conflict. Clinical development, diagnostics, treatment and rehabilitation. *Ukrainian Medical Journal.* 2016; 1(111)-I/II: 24-27. <http://www.umj.com.ua/article/93343/>
3. Prokofieva OO, Koshova I, Prokofieva OA. Special aspects of personal rehabilitative resources of actual and demobilized military service members. *Psychological journal.* 2019; 5(10): 9-22. <https://www.researchgate.net/publication/337052389>
4. Cernak I. Understanding blast-induced neurotrauma: how far have we come? *Concussion.* 2017 Nov; 2(3): CNC42. doi: 10.2217/cnc-2017-0006
5. Babov KD, Korshnyak VA, Gushcha SG, Nasibullin BA, Plakida AL. Post-traumatic stress disorder complicated by mild combat contusion trauma: clinical features. *J Neurosurg Sci.* 2022 Aug;66(4):380-382. DOI: 10.23736/S0390-5616.21.05671-X
6. Borinuoluwa R, Ahmed Z. Does Blast Mild Traumatic Brain Injury Have an Impact on PTSD Severity? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Trauma Care.* 2023; 3(1):9-21. <https://doi.org/10.3390/traumacare3010002>
7. Hrynzovskyi AM, Bielai SV, Kernickyi AM, Pasichnik VI, Vasishev VS, Minko AV. Medical, social and psychological aspects of assisting the families of the military personnel of Ukraine who performed combat tasks in extreme conditions. *Wiad Lek.* 2022;75(1 p.2):310-317.
8. Стаднік АВ, Мельник ЮБ, Прокопенко ЮО, Васищев ВС. Медико-психологічна допомога та реабілітація військовослужбовців – учасників ООС. *Науковий вісник Льотної академії. Сер.: Педагогічні науки. зб. наук. пр. / Гол. ред. ТС. Плачинда. Кропивницький: ЛА НАУ, 2019;5:488–493. DOI: 10.33251/2522-1477-2019-5-488-493*
9. Заболотна ІБ, Гуща СГ, Бабова ІК, Дмитрієва ГО, Польщаківа ТВ. Організація реабілітації військовослужбовців з посттравматичним стресовим розладом: аналіз зарубіжних підходів та вітчизняного досвіду. *Актуальні проблеми транспортної медицини.* 2021; 2(64): 32-42. URL. [https://kurort.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/zabolotna\\_aptm\\_2021.pdf](https://kurort.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/zabolotna_aptm_2021.pdf)

10. Гавловський ОД. Організація фізичної та психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції в Україні. Вісник проблем біології і медицини. 2019; 2/1(150): 275-279. URL. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm\\_2019\\_2%281%29\\_\\_62](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm_2019_2%281%29__62)

11. Реабілітація військовослужбовців з травмами опорно-рухового апарату та черепно-мозковою травмою в умовах санаторно-курортних та реабілітаційних закладів: методичний посібник / за заг. ред. Заболотної ІБ, Бабової ІК. Одеса: Поліграф, 2022. 62 с.

## КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕВІТАЛІЗУЮЧИХ ПАСТ ПРИ ЛІКУВАННІ ПУЛЬПІТУ

*Лахтін Юрій Володимирович*

*доктор медичних наук, професор,*

*Навчально-науковий медичний інститут,*

*Сумський державний університет*

*ORCID: 0000-0001-5055-3162*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4640/>

Лікування запалення пульпи – це проблема, яка займає одне з важливіших місць в терапевтичній стоматології, обумовлюється високою поширеністю патології і низкою ускладнень [ 3, 5].

Необоротний пульпіт традиційно лікують різними методами. Незважаючи на значні сучасні досягнення стоматології в пошуках нових засобів та методів лікування пульпіту, девітальний метод продовжують застосовувати в своїй практиці лікарі-стоматологи, використовуючи різні мортальні засоби. До складу девіталізуючих речовин входять сполуки формальдегіду, крезолу, параформальдегіду та миш'яку. Ці речовини шкідливі для пацієнтів через свою токсичність, канцерогенність, мутагенність, можуть спричинити остонекроз при контакті [1, 2, 6-8] . Проте, ці засоби поширені в ендодонтичній практиці, тому що вони швидко діють та девіталізують пульпу протягом кількох днів [4].

Різний склад девіталізуючих засобів та різний механізм дії на пульпу зубів обумовлює неоднаковий клінічний результат їх використання.

**Мета** нашої роботи – порівняти девіталізуючу ефективність паст, які містять сполуки миш'яку та параформальдегіду.

**Матеріали і методи.** Проведено ретроспективне вивчення результатів лікування хронічного фіброзного пульпіту зубів 2.6 у пацієнтів двох груп. До I-ї групи увійшли 12 хворих, яким накладали миш'яквмісну пасту на 48 годин, до II-ї – 12 осіб, яким накладали пасту на основі параформальдегіду на 7 діб. Оцінювали мортальний ефект паст при другому відвідуванні на підставі скарг хворих і даних об'єктивного обстеження.

**Результати.** За результатами дослідження при другому відвідуванні девіталізуючий ефект паст відрізнявся в різних групах спостереження. Серед пацієнтів I-ї групи: у 4 відмічалась реакція зуба на термічні подразники, у 1 – постійний ниючий локалізований біль, який посилювався при вертикальній перкусії зуба. Під час зондування і спроби ампутації пульпи зуба через болючу реакцію 5 хворим була накладена девіталізуюча паста повторно. Серед пацієнтів II-ї групи – у 1 була реакція на термічні подразники, у 1 – біль при зондуванні дна каріозної порожнини і ампутації пульпи, тому цим пацієнтам, також було повторно накладено девіталізуючу пасту.

Таким чином ретроспективне дослідження показало, що в першій групі пацієнтів кількість невдалої девіталізації пульпи становило 41,7%, в другій групі 16,7%. Це свідчить про те, що миш'яквмісна паста має меншу мортальну для пульпи ефективність ніж паста з параформальдегідом. Використання пасти з параформальдегідом забезпечує тривалу девіталізацію пульпи без подразнення тканин періодонту і болю, знижує ризики повторного накладення.

**Висновки.** Отже, спираючись на результати дослідження вважаємо, що при неможливості вітального лікування пульпіту, доцільно використовувати девіталізуючу пасту на основі параформальдегіду, так як вона є більш ефективною та має клінічні переваги над девіталізуючими миш'яквмісними пастами.

#### **Список використаних джерел:**

1. Bansal, D., & Mahajan, M. (2019). Alveolar bone and gingival necrosis following pulp devitalization. *International Journal of Dentistry Research*, 4(1), 11-12.
2. Cruse WP, Bellizzi R. A historic review of Endodontics. 1689-1963 Part I. *J. Endodont.* 1980; 6(3): 495-499.
3. Dobrinka Mitkova Damyanova, Sirma Angelova, Radosveta Andreeva-Borisova. Estimation of Pulpitis Prevalence in Primary Dentition. *Dental Research and Oral Health* 1 (2018): 29-33.
4. Garip H, Salih IM, Sener BC, Goker K, Garip Y. Management of Arsenic Trioxide necrosis in maxilla. *J.Endodont* 2004;30:732-736.
5. Klitynska O. V. Analysis of caries prevalence and caries complications among young people in Transcarpathian region of Ukraine / O. V. Klitynska, P. O. Mastruk // *Україна. Здоров'я нації.* – 2017. – № 1. – С. 12–15. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn\\_2017\\_1\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn_2017_1_4).
6. Lee, C. H., Choi, Y., & Park, S. (2016). Mandibular bone necrosis after use of paraformaldehyde-containing paste. *Restorative dentistry & endodontics*, 41(4), 332-337. DOI: <https://doi.org/10.5395/rde.2016.41.4.332>.
7. Lewis B. The obsolescence of formocresol. *J Calif Dent Assoc.* 2010; 38(2): 102-7.
8. Simon M, van Mullem PJ. Tissue fixation and response after the application of devitalizing pastes containing formaldehyde. *J Br Endod Soc.* 1978;11(2):71-6.

## КОРЕКЦІЯ МІКРОБІОМУ КИШКІВНИКА ЗАДЛЯ КОНТРОЛЮ ПЕРЕБІГУ АУТОІМУННИХ ХОЛЕСТАТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ

*Перепелюк Микола Миколайович*

*кандидат медичних наук,*

*доцент кафедри внутрішньої медицини №2,*

*Одеський національний медичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4686/>

Дослідження мікробіому кишківника (МК), а також поглиблення уявлень про патогенез та можливості корекції неалкогольної жирової хвороби печінки є провідними напрямками світової гастроентерології останніх 3-5 років. Значення МК у патогенезі позакишкових захворювань поглиблюється швидкими темпами. Звичайно, теоретичні знахідки завжди слугують підґрунтям для наступних терапевтичних інтервенцій.

Тому метою нашої роботи був міні-огляд літератури, присвячений змінам у МК при аутоімунних холестатичних захворюваннях печінки, можливим перспективам клінічного впливу на МК з метою оптимізації як кишкового травлення, так і можливих позитивних змін в перебізі хронічних захворювань печінки. У якості ілюстрації буде наведено приклад з власної клінічної практики.

Зміни МК у пацієнтів з захворюваннями печінки мають багатокомпонентний різноспрямовано-пов'язаний характер, але, у спрощеному вигляді, їх можна розглядати наступним чином: 1) дисбіоз кишківника сприяє продукції ліпополісахаридів та прозапальних цитокінів і хемокінів, які, всмоктуючись слизовою оболонкою кишківника, лімфовенозним шляхом досягають печінки й індукують/підтримують запалення як паренхіми, так і жовчновивідних шляхів [1-5], 2) зміна якісного і кількісного складу жовчі при різних хронічних захворюваннях печінки негативно впливає на травлення та функціональний/ якісний склад МК. Останнє важко довести як ізольовану гіпотезу, тому що харчово-токсичні або медикаментозні впливи на склад жовчі одночасно безпосередньо впливають на стан МК, наприклад, коли МК змінюється після курсового призначення урсодезоксихолевої кислоти (УДХК) [6] чи холестираміну [7].

Переходячи до хронічних аутоімунних холестатичних захворювань, а саме, первинного склерозуючого холангіту (ПСХ) та первинного біліарного холангіту (ПБХ, раніше використовувався термін первинний біліарний цироз), варто зазначити, що всі автори акцентують увагу на зменшення альфа-різноманіття у пацієнтів з ПБХ зі збільшенням родів *Weisella* [8] чи *Veillonella*, *Haemophilus*, *Streptococcus* [9]. У пацієнтів з ПСХ ситуація аналогічна – зменшення альфа-різноманіття зі збільшенням або сапрофітних,

або умовно-патогенних родів, в залежності від географії популяції, яка досліджувалась [10-12]. Крім того, давно відомі асоціації ПСХ/ПБХ з запальним захворюванням кишківника у конкретного пацієнта знаходять підтвердження на рівні змінених реакцій МК на різні ендо- та екзогенні чинники [13].

Позитивний вплив УДХК на перебіг ПСХ – золотий стандарт. Якщо розглянути ці саногенні зміни УДХК з боку МК, то виявляється, що зафіксована часткова корекція патогенного МК у цих пацієнтів [6,14]. Щодо антибіотиків: кишково-нерозчинний рифаксимін [15], на відмінність від міноцикліну [16], не продемонстрував позитивного впливу на біохімічні показники позитивізації перебігу ПСХ.

Клінічні дослідження, виконані більше 10 років тому, з використанням ванкомицину у поєднанні з метронідазолом [17] чи метронідазолу з УДХК [18] у пацієнтів на ПБХ продемонстрували позитивну лабораторну динаміку холестазу, що, непрямо, може свідчити про позитивний вплив модифікації МК на перебіг ПБХ. Аналогічні позитивні зміни у цієї ж категорії пацієнтів продемонстровані після трансплантації фекальної мікробіоти [19].

У статті будь-якого обсягу неможливо проаналізувати навіть 1% даних щодо особливостей МК у різних популяціях, у пацієнтів з різною кишковою та позакишковою патологією. Можу стверджувати, що і на сьогоднішній день продовжується первинне накопичення даних без доведених загальновизнаних механізмів взаємодії МК з людиною-господарем, у тому числі і при ПСХ/ПБХ. Для клініцистів є гарна звістка – кількість обнадійливих спроб корекції МК з прицілом на покращення перебігу ПСХ/ПБХ зростає і, можливо, в найближчому майбутньому протоколи беніфікації МК будуть складовою настанов з curaції пацієнтів з аутоімунними холестатичними захворюваннями печінки.

#### Клінічний приклад

Пацієнт Н.Р.І., 1972 р.н., знаходиться під моїм лікарським наглядом на постійному амбулаторному лікуванні з приводу: ПБХ, медикаментозно-компенсований, у поєднанні з хворобою Крона з мінімальною активністю.

Початок хвороби – у 2017 р., верифікація – діагностичний титр АМА. Тоді ж почата терапія метилпреднізолоном (медрол), діапазон доз – 6-12 мг/доба, в залежності від клінічної картини, рівня трансаміназ, гамма-глутамілтрансферази та лужної фосфатази) + УДХК, діапазон доз – 500-1000 мг/доба.

Періодично, за показами з боку супутніх захворювань чи станів (дискінезія жовчно-вивідних шляхів, мальдігестія, профілактика стероїд-індукованої гастропатії) пацієнт отримував пантопразол, креон, мінеральну воду «Поляна Квасова».

У грудні 2020 року, у зв'язку з появою проносів, виконане дослідження МК з наступною корекцією (левофлоксацин 0,5 по 1 таб в обід, 10 днів + метронідазол 0,5 по 1 таб 3 рази на добу, 10 днів).



У вересні 2021 року, виходячи з того, що схильність до проносів зберігалась, не дивлячись на застосування ферментів (креон) та пробіотиків, запідозрена наявність супутньої хвороби Крона, яка підтверджена високим рівнем кальпротектина в калі. Від фіброколоноскопії пацієнт відмовився, враховуючи на відсутність крові в калі – я і не наполягав. Призначений месалазін (пентаса), добова доза якого поступово доведена до 3000 мг/доба.

Призначення пентаси не дозволило досягти контролю за проносами (прноси були присутні щодня, 2-3 рази на добу), хоча рівень кальпротектину зменшився до верхньої межі референтного значення.

Без повторного типування мікробіому кишківника був призначений курс рифаксиміну (альфа-нормікс) у дозі 0,8 г/доба на протязі 12 діб з наступним пролонгованим застосуванням пробіотиків з сахароміцетами (спочатку опефера, а потім мегалакт; сумарно – 3 місяці). Це дозволило досягти контролю за поєднаним захворюванням ПБХ + хвороба Крона і, навіть, повністю відмовитись від медролу. При цьому, рівень трансаміназ крові та кальпротектину в калі не виходив за межі референтних значень на протязі трьох місяців після відміни медролу. На сьогоднішній день у пацієнта контрольований перебіг ПБХ у поєднанні з хворобою Крона досягається прийомом УДХК 500 мг увечері та месалазіну 1000 мг 3 рази на добу, щодня.

#### **Список літератури:**

1. Brenner DA, Paik YH, Schnabl B. Role of Gut Microbiota in Liver Disease. *J. Clin. Gastroenterol.* 2015, 49 (Suppl. 1), S25-S27.
2. Mafrá D, Julie CL, Barros AF, et al. Role of altered intestinal microbiota in systemic inflammation and cardiovascular disease in chronic kidney disease. *Future Microbiol.* 2014. Vol. 9. Issue 3. P. 399-410.
3. Schwenger KJP, Clermont-Dejean N., Allard JP. The role of the gut microbiome in chronic liver disease: the clinical evidence revised. *JHEP Rep.* 2019 Sep; 1(3): 214-226.
4. Macpherson AJ, Heikenwalder M, Ganai-Vonarburg SC. The Liver at the Nexus of Host-Microbial Interactions. *Cell Host Microbe.* 2016 Nov 9; 20(5): 561-571
5. Milosevic I, Vujovic A, Barac A, Djelic M, Korac M, Radovanovic SA, et al. Gut-Liver Axis, Gut Microbiota, and Its Modulation in the Management of Liver Diseases: A Review of the Literature. *Int J Mol Sci.* 2019 Jan 17; 20(2): 395.
6. Tang R, Wei Y, Li Y, et al. Gut microbial profile is altered in primary biliary cholangitis and partially restored after UDCA therapy. *Gut;* 2018; 67: 534-541.
7. Li B, Zhang J, Chen Y, Wang Q, Yan L, Wang R, et al. Alterations in Microbiota and Their Metabolites are Associated With Beneficial Effects of Bile Acid Sequestrant on Icteric Primary Biliary Cholangitis. *Gut Microbes.* 2021; 13:1946366.

8. Lammert C, Shin A, Xu H, Hemmerich C, O'Connell TM, Chalasani N. Short-Chain Fatty Acid and Fecal Microbiota Profiles are Linked to Fibrosis in Primary Biliary Cholangitis. *FEMS Microbiol Lett* (2021) 368(6): fnab038.
9. Liwinski T, Casar C, Ruehlemann MC, Bang C, Sebode M, Hohenester S, et al. A Disease-Specific Decline of the Relative Abundance of Bifidobacterium in Patients With Autoimmune Hepatitis. *Aliment Pharmacol Ther.* 2020, 51:1417-28.
10. Nakamoto N, Sasaki N, Aoki R, Miyamoto K, Suda W, Teratani T, et al. Gut Pathobionts Underlie Intestinal Barrier Dysfunction and Liver T Helper 17 Cell Immune Response in Primary Sclerosing Cholangitis. *Nat Microbiol.* 2019, 4: 492-503.
11. Fukui H. Role of Gut Dysbiosis in Liver Diseases: What Have We Learned So Far? *Diseases.* 2019, 7(4): 58.
12. Özdirik Burcin, Tobias Müller, Alexander Wree, Frank Tacke, and Michael Sigal. The Role of Microbiota in Primary Sclerosing Cholangitis and Related Biliary Malignancies. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, 22(13), 6975.
13. Little R, Wine E, Kamath BM, Griffiths AM, Ricciuto A. Gut Microbiome in Primary Sclerosing Cholangitis: A Review. *World J Gastroenterol.* 2020, 26 (21): 2768-80.
14. Han W, Huang C, Zhang Q, Tao S, Hu X, Xu J, et al. Alterations in Gut Microbiota and Elevated Serum Bilirubin in Primary Biliary Cholangitis Patients Treated With Ursodeoxycholic Acid. *Eur J Clin Invest.* 2022, 52: e13714.
15. Tabibian JH, Gossard A, El-Youssef M, Eaton JE, et al. Prospective Clinical Trial of Rifaximin Therapy for Patients with Primary Sclerosing Cholangitis. *Am. J. Ther.* 2017, 24, 56-63.
16. Silveira MG, Torok NJ, Gossard AA, Keach JC, et al. Minocycline in the treatment of patients with primary sclerosing cholangitis: Results of a pilot study. *Am. J. Gastroenterol.* 2009, 104, 83-88.
17. Tabibian JH, Weeding E, Jorgensen RA, Petz JL, Keach JC, Talwalkar JA, et al. Randomised Clinical Trial: Vancomycin or Metronidazole in Patients With Primary Sclerosing Cholangitis – A Pilot Study. *Aliment Pharmacol Ther.* 2013, 37(6):604-12.
18. Färkkilä M, Karvonen AL, Nurmi H, Nuutinen H, Taavitsainen M, et al. Metronidazole and Ursodeoxycholic Acid for Primary Sclerosing Cholangitis: A Randomized Placebo-Controlled Trial. *Hepatology.* 2004, 40 (6):1379-86.
19. Allegretti JR, Kassam Z, Carrellas M, Mullish BH, Marchesi JR, Pechlivanis A, et al. Fecal Microbiota Transplantation in Patients With Primary Sclerosing Cholangitis: A Pilot Clinical Trial. *Am J Gastroenterol.* 2019, 114 (7): 1071-9.

## ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛІМФОГЛОТКОВОГО КІЛЬЦЯ В ДИТЯЧОМУ ВІЦІ

*Чернишева Інна Едуардівна*

*кандидат медичних наук, асистент кафедри оториноларингології,  
Одеський національний медичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4655/>

Етіологічними чинниками запальних захворювань лімфоглоткового кільця в дитячому віці найчастіше виступають віруси (70-85%), бактеріальні агенти, зокрема стрептокок (15-30%)[1.с.21]. Діти хворіють респіраторними інфекціями в 3-6 разів частіше дорослих, що сприяє формуванню в них хронічних осередків інфекції, порушуючи учбовий процес, проведення планової вакцинації. Якщо прийняти до уваги, що, коріння більшості захворювань дорослих треба шукати в дитячому віці, то можна уявити глобальність цієї проблеми.

Цілью цієї роботи була оцінка ефективності лікування та профілактики запальних захворювань лімфоглоткового кільця в дитячому віці в осінньо-зимній період, коли збільшується кількість вірусних інфекцій, в тому числі і грипа.

Проаналізовано 165 випадків захворювань вірусними інфекціями у дітей в віці 7-10 років. З них 53 після проявлення перших симптомів (підвищення температури, біль в горлі, кашель, нежить) отримували протівірусні препарати. Останні 112 дітей отримували тільки симптоматичне лікування. Аналіз отриманих результатів показав, що в групі, яка лікувалася симптоматично, в 84 випадках виникли ускладнення, серед яких 34 випадка (40,5%) – запальні захворювання лімфоглоткового кільця. Враження носило генералізований характер – гострі тонзиліти (фолікулярна та лакунарна форми) та назофарингіти. У 24 пацієнтів виконана антибіотикограма, в більшості випадків виявлена асоційована мікрофлора – стафілококи і стрептококи. Важливо відмітити, що у всіх випадках збудники були чутливі до антибіотиків пеніцилінової групи. Тому для лікування використовували захищені амоксициліни та цефалоспорини другого покоління в пероральній формі. Лікування вірусних інфекцій та їх ускладнень з використанням тільки симптоматичної терапії склало 14,9 діб, що було значно більше, ніж в групі хворих, які отримували протівірусні препарати.

У хворих, які отримували протівірусні препарати, у 42 осіб протягом 1-5 діб відмічалася повна регресія клінічної симптоматики вірусної інфекції в тому числі і грипа, середня тривалість лікування 4,4 діб. Ускладнення виявлені тільки у двох випадках (лакунарна форма гострого тонзиліту), що було достовірно менше, ніж у дітей, які отримували тільки симптоматичне лікування.

**Висновки:**

У дітей гнійні запальні захворювання лімфоглоткового кільця достатньо часто являються ускладненнями вірусних інфекцій, особливо грипу.

Для лікування запальних захворювань лімфоглоткового кільця у дітей (особливо при наявності стрептокока) необхідно використовувати антибіотики – захищені амоксициліни та цефалоспорини другого покоління в пероральній формі.

Призначення протівірусних препаратів у дітей молодшого шкільного віку з перших годин проявів симптомів вірусних інфекцій призводить до швидкої регресії клінічної симптоматики, зниженню кількості ускладнень, скороченню перебування батьків на лікарняному.

#### **Список літератури:**

1. Кошель І.В. Гострі запальні захворювання лімфоглоткового кільця у практиці лікаря-педіатра. – Тематичний номер «Педіатрія» №5. – 2022 р. – с. 21.

### PERSPECTIVE OPTIMIZATION DIRECTIONS OF DIABETES THERAPY

***Kateryna Shchokina***

*Doctor of Pharmacy, Professor,  
National University of Pharmacy, Kharkiv  
ORCID: 0000-0003-3297-5999*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4669/>

Diabetes mellitus (DM) is one of the global medical and social problems of the 21st century. According to the International Diabetes Federation, in 2021, 400 million people will be diagnosed with diabetes in the world. It is predicted that by 2035, the total number of people suffering from diabetes will increase and reach 592 million people, while more than 90% of them will have type II diabetes. Over the past 10 years, the number of patients with diabetes mellitus in Ukraine has increased more than 1.5 times and amounts to more than 1.3 million patients. The social significance of DM is also determined by serious complications, such as angiopathy, retinopathy, cardiomyopathy, nephropathy, myocardial infarction, stroke, gangrene of the lower extremities, etc., which lead to early disability and high mortality. Therefore, the optimization of DM therapy is one of the urgent medical and social problems of our time.

The multigene concept of the development of DM made it possible to move away from the "glucocentric" theory, which justified the therapy of diabetes for a number of years, and to define new approaches to its treatment. A rather large amount of knowledge in the field of the pathogenesis of DM and the availability of many therapeutic options did not contribute to the improvement of the metabolic control of the disease from the stage of glucose tolerance to the expanded clinic of DM. Therefore, today, priority should be given to antidiabetic drugs, the pharmacodynamics of which are not limited to hypoglycemic action, but allow to reveal a positive effect on several main pathogenetic links of the disease.

Among the main pathogenetic factors that contribute to the development of DM of both types and its complications, a special place is given to oxidative stress. It is known that  $\beta$ -cells are particularly sensitive to the toxic effect of oxygen free radicals, since the content of antioxidant enzymes in  $\beta$ -cells is on average 10-20 times lower than in other organs.

It is also known that an imbalance of pro- and anti-inflammatory cytokines plays an important role in the pathogenesis of both types of diabetes. According to modern ideas about the pathogenesis of DM, one of the leading roles in the development of the disease is played by pro-inflammatory cytokines, such as interleukin-1 (IL-1), IL-6, tumor necrosis factor, etc. For example, IL-1 is involved

in the development of inflammation and the formation of insulin resistance, inhibits insulin secretion, which causes inhibition of glucose utilization by tissues and depression of glycogen formation. Cytokine disturbances also play a leading role in the development of complications of DM.

Type I and II diabetes mellitus have different pathogenesis. The basis of the development of type I DM is selective autoimmune damage to  $\beta$ -cells. In the pathogenesis of type II diabetes, the development of insulin resistance and disruption of insulin secretion by  $\beta$ -cells play an important role. However, research in recent years proves that the main links of the mechanism of the development of diabetes of various types are common, namely, an imbalance between the levels of glucose and insulin, the number and sensitivity of tissue insulin receptors; activation of free radical oxidation processes, which is accompanied by suppression or depletion of antioxidant protection of cells; the presence of metabolic disorders, such as, for example, negative changes in lipid and protein metabolism. Another common link in the pathogenesis of DM is the activation of apoptosis and destruction of  $\beta$ -cells, which is realized through a cascade of internal changes involving cysteine proteases with subsequent activation of endonucleases, leading to DNA fragmentation. In general, the damage and death of  $\beta$ -cells in the early phase of the immune response is accompanied by an increase in the local concentration of cytokines with a paracrine effect on the immediate environment. Later, an inflammatory reaction develops with the participation of active immunocompetent cells, the secretion of cytokines, the activation of proteases, the formation of oxygen radicals and other immune mediators increases. That is, the death of  $\beta$ -cells in diabetes occurs, presumably, both by the mechanism of necrosis and by the mechanism of apoptosis.

Therefore, according to the modern concept, autoimmune mechanisms, glucose and lipotoxicity, cytokine imbalance, metabolic disorders, and systemic oxidative stress can be considered important key links in the pathogenesis of  $\beta$ -cell damage in diabetes.

It has been proven that taking sugar-lowering drugs affects the daily rhythms of carbohydrate metabolism. The causal mechanisms of such dependence lie in the chronopharmacological regulation of glucose in patients with diabetes. Therefore, it is necessary to study rhythmic changes in the tissue level of endocrine regulation – "secondary mediators" of the hormonal signal, as well as to determine the influence of environmental factors on the chronostructure of carbohydrate metabolism. In the future, research on the dependence of the hypoglycemic effect of drugs on the time of day and diet in patients with diabetes is necessary. Unfortunately, there are currently no chronopharmacological data on many hypoglycemic drugs. The lack of comprehensive research in this area does not allow for the creation of evidence-based chronopharmacological regulation of circadian rhythms of carbohydrate metabolism. Studying the chronopharmacological features of antidiabetic drugs is one of the directions for improving the pathogenetic pharmacotherapy of diabetes.

Analyzing the above, it can be assumed that the traditional principles of treatment of diabetes should be revised. It is obvious that correction of only

carbohydrate metabolism is far from sufficient component of diabetes therapy. Treatment should be supplemented with the use of drugs that can simultaneously affect the main pathogenetic links of the disease. Promising directions for the development of pathogenetic therapy of both types of diabetes are inhibition of the synthesis and activity of pro-inflammatory cytokines, increase in survival and normalization of the functional activity of  $\beta$ -cells, inhibition of the development of oxidative stress, correction of metabolic disorders, as well as research into the chronopharmacological features of the use of modern and perspective antidiabetic drugs.

### References:

1. Anca Ungurianu, Anca Zanfirescu, Daniela Grădinaru, Constantin Ionescu-Tîrgoviște, Rucsandra Dănciulescu Miulescu, Denisa Margină. Interleukins and redox impairment in type 2 diabetes mellitus: mini-review and pilot study. *Current Medical Research and Opinion*. 2022; 38(4): 511-522.
2. Rivero-González A, Martín-Izquierdo E, Marín-Delgado C, Rodríguez-Muñoz A, Navarro-González J F. Chapter 7 – Cytokines in Diabetes and Diabetic Complications. Cytokine Effector Functions in Tissues. 2017, P. 119-128.
3. Badr E, Assar M, Elshayeb EI, Fath El-Bab S, El-Kousy S. A preliminary study of the relation between IL-4 and hypertension in type II diabetes mellitus. *Mol Biol Rep*. 2018; 45(6):1967-1972.
4. International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas. 9th ed. Brussels, Belgium: IDF; 2019. 176 p.
5. Jian Xiao, Ji Li, Lu Cai, Subrata Chakrabarti, Xiaokun Li . Cytokines and Diabetes Research. *J Diabetes Res*. 2014: 920613.
6. Jingli Lu, Jiyun Liu, Lulu Li, Yan Lan, Yan Liang. Cytokines in type 1 diabetes: mechanisms of action and immunotherapeutic targets. *Clin Transl Immunology*. 2020; 9(3): e1122.
7. Rivero-González A, Martín-Izquierdo E, Marín-Delgado C, Rodríguez-Muñoz A, Navarro-González JF. Cytokines in diabetes and diabetic complications. In: Cytokine Effector Functions in Tissues: Elsevier; 2017. P. 119-28.
8. Zak KP, Popova VV, Orlenko VL, Furmanova OV, Tronko ND. Cytokines in the blood of patients with type 2 diabetes mellitus depending on the level of overweight / obesity (literature review and own data). *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2021; 17 (7): 534-551.
9. Zak KP, Tron'ko ND, Popova VV, Butenko AK. Sakharnyi diabet. Immunitet. Tsitokiny [Diabetes. Immunity. Cytokines]. Kyiv: Knyga pljus; 2015. 485 p.
10. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;14(2): 88-98.

## ФАРМАКОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОШИРЕНИХ ЗАПАЛЬНИХ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

**Бутко Любов Анатоліївна**

*кандидат фармацевтичних наук, доцент,  
Приватний вищий навчальний заклад  
«Київський медичний університет»*

**Фоміна Катерина Олегівна**

*Приватний вищий навчальний заклад  
«Київський медичний університет»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4683/>

Щорічне зростання кількості хворих жінок на гінекологічні захворювання та вартість фармакотерапії вимагає неухильного зростання фінансових ресурсів. Фінанси системи охорони здоров'я формуються за рахунок коштів державного бюджету, власних коштів громадян, організацій добровільного медичного страхування та довільних чи разових сплат (благодійних внесків, меценатської допомоги та ін.). На соціально-економічні аспекти життя населення суттєво впливають наступні чинники: значна поширеність багатьох хронічних захворювань, збільшення питомої ваги хворих на тяжкі та середньо-тяжкі форми захворювання, які потребують інтенсивної тривалої терапії, що тягне за собою значні фінансові витрати як для самого пацієнта, так і для держави [1]. Вартість ліків на профілактику захворювання, лікування пацієнтів, реабілітацію, підтримання рівня життя становлять значний відсоток фінансування.

Результати проведених нами фармакоеконічних досліджень можуть сприяти прийняттю економічно обґрунтованих рішень у галузі охорони здоров'я. За даними зарубіжних дослідників, запровадження фармакоеконічного аналізу у систему охорони здоров'я та медичної допомоги дозволяє знизити на 10-20% витрати на фармакотерапію без зниження ефективності лікування.

В основу фармакоеконічного аналізу препаратів для лікування найпоширеніших запальних захворювань статевих органів був покладений АВС-аналіз. Для досягнення поставленої мети нами проаналізовані дані Клінічних рекомендацій «Аномальні вагінальні виділення» стосовно фармакотерапії бактеріального вагінозу та вагінального кандидозу.



За принципом Парето нами проранжовані досліджувані лікарські засоби відповідно до їхньої частки витрат у загальній структурі витрат від найдорожчих до найдешевших.

Також нами було обрано фармакоеконічний аналіз вартості ЛЗ з урахуванням DDD.

Для аналізу використали ціни онлайн-ресурсу застосунку Tabletki.ua від 12.02.2023, дані представлені в таблиці 1.1 [3].

**Таблиця 1.1**

**Фармакоеконічний аналіз рекомендованої схеми лікування гострого бактеріального вагінозу**

№	Назва ЛЗ	Вартість 1 упаковки грн.	DDD (мг)	Вартість DDD (грн.)	Частка вартості DDD у загальних витратах (%)	Накопичувальний коефіцієнт (%)	Групи ЛЗ
1	Кліндаміцин крем (Вагіцин крем вагін. 2% по 20г)	262,8	100мг /5 г	65,7	71,84	71,84	А
2	Метронідазол гель (Метрогіл вагінальний гель 10 мг/г 30 г)	124.10	50 мг/5г	20,7	22,63	94,47	В
3	Метронідазол 250 мг № 20	50,54	500	5,05	5,53	100	С
Заг. вартість DDD (грн.)				91,45			

Провівши аналіз вартості ЛЗ з урахуванням DDD рекомендованої схеми лікування гострого бактеріального вагінозу ми прийшли до висновку, що до групи А слід віднести препарат крем Кліндаміцин, до групи В – гель Метронідазол, С – таблетки Метронідазолу (таблиця 1.1).

Результати фармакоеконічного аналізу альтернативної схеми лікування гострого бактеріального вагінозу представлені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Фармакоєкономічний аналіз альтернативної схеми лікування  
гострого бактеріального вагінозу

№	Назва ЛЗ	Вартість 1 упаковки грн.	DDD (мг)	Вартість DDD (грн.)	Частка вартості DDD у загальних витратах (%)	Нако- пичува- льний коефіці- єнт (%)	Групи ЛЗ
1	Тинідазол 500 мг №4	79,42	2000	79,42	34,12	34,12	А
2	Флуомізін таб. вагінальні по 10 мг №6	283,10	10	47,20	20,3	54,42	В
3	Кліндаміцин М капсули 0,15 г № 10	231,00	300	46,20	19,85	74,27	В
4	Тинідазол 500 мг №4	79,42	1000	39,71	17,06	91,33	В
5	Метронідазол 250 мг № 20	50,54	2000	20,21	8,7	100,03	С
Заг. вартість				232,74			

Аналіз вартості ЛЗ з урахуванням DDD альтернативної схеми лікування гострого бактеріального вагінозу підтверджує висновок, що до групи А належить препарат Тинідазол, до групи В – Флуомізін, Кліндаміцин, до групи С – таблетки Метронідазолу по 250 мг.

Також слід відмітити результати фармакоєкономічного аналізу рекомендованої схеми лікування гострого вагінального кандидозу (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Фармакоєкономічний аналіз рекомендованої схеми лікування гострого  
вагінального кандидозу

№	Назва ЛЗ	Вартість 1 упаковки грн.	DDD (мг)	Вартість DDD (грн.)	Частка вартості DDD у загальних витратах (%)	Нако- пичува- льний коефіці- єнт (%)	Групи ЛЗ
1.	Ітракон капсули по 100 мг №6	147,5	200	49,16	45	45	А
2.	Еконазол- Фармекс песарії по 150 мг №3	102,81	150	34,27	31,38	76,38	В
3.	Флуконазол- Дарниця капсули по 150 мг № 2	51,6	150	25,80	23,62	100	В
Заг. вартість				109,23			

Дані аналізу вартості ЛЗ з урахуванням DDD рекомендованої схеми лікування гострого вагінального кандидозу підтверджують висновок, що до групи А належить препарат Ітракон, до групи В – Еконазол-фармекс, Флуконазол-дарниця та Кліндаміцин.

**Таблиця 1.4**

**Фармакоекономічний аналіз альтернативної схеми лікування гострого вагінального кандидозу**

№	Назва ЛЗ	Вартість 1 упаковки грн.	DDD (мг)	Вартість DDD (грн.)	Частка вартості DDD у загальних витратах (%)	Накопичувальний коефіцієнт (%)	Групи ЛЗ
1.	Ломексин капсули вагінальні по 600 мг №1	241,20	600	241,20	47,06	47,06	А
2.	Ломексин капсули вагінальні 200 мг №3	260,30	200	86,80	17	64,06	В
3.	Клофан крем вагінальний 10% по 7 г	105,7	500мг/ 5 г	75,50	14,73	78,79	В
4.	Ітракон капсули по 100 мг №6	147,50	200	49,16	9,60	88,39	С
5.	Еконазол-Фармекс песарії по 150 мг №3	102,81	150	34,27	6,70	95,09	С
6.	Міконазол вагінальний крем 20 мг/г по 15 г	76,80	100 мг/5 г	25,6	5	100	С
Заг. вартість				512,53			

Розрахувавши вартість ЛЗ за методикою DDD альтернативної схеми лікування гострого вагінального кандидозу, препарати були розподілені наступним чином: група А – препарат Ломексин по 600 мг, група В – Ломексин по 200 мг та Клофан, група С – Ітракон, Еконазол-фармекс, Міконазол.

Схеми лікування наведені згідно з Клінічною настановою «Аномальні вагінальні виділення» British Association for Sexual Health and HIV [2].

**Висновки.** Для фармакоеконічного аналізу асортименту антибактеріальних ЛЗ використано АВС-аналіз та аналіз з урахуванням DDD. За основу взяті дані Клінічних рекомендацій «Аномальні вагінальні виділення» щодо фармакотерапії бактеріального вагінозу та вагінального кандидозу. За даними фармакоеконічного АВС-аналізу до групи А належать препарати: Кліндаміцин крем, Тинідазол, Ітракон та Ломексин. Результати проведених нами фармакоеконічних досліджень дають можливість приймати економічно обґрунтовані рішення у галузі охорони здоров'я.

#### **Список використаних джерел:**

1. Германюк Т. А., Івко Т. І. Методологія маркетингових, фармакоепідеміологічних та фармакоеконічних досліджень. 2014. 62 с.
2. British Association for Sexual Health and HIV. 2022.
3. <https://tabletki.ua/uk/>

### GROWING BASIL (*OCIMUM BASILICUM*) SEEDLINGS IN TRAYS

***Inna Kucher***

*PhD, Uman National University of Horticulture*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4697/>

Spicy vegetables hold one of the most important positions in the food balance since they contain essential substances for the human body and are characterized by high nutritional value. At the present stage, particular interest among consumers is generated by basil (*Ocimum basilicum* L.), which belongs to the group of spicy-aromatic vegetable plants [1, 2].

The cultivation of basil seedlings is a labor-intensive process within the overall chain of technological processes for growing spicy-aromatic vegetables. Therefore, addressing this issue is possible by utilizing new elements of energy-saving technology for growing basil, based on the use of tray seedlings. With each passing year, the use of trays for cultivating vegetable seedlings is increasingly widespread, as they offer technological advantages and greater economic benefits compared to traditional methods [3, 4, 5, 6].

The majority of basil seedlings are grown using the non-tray method, with only a small portion being cultivated in pots, peat cubes, or trays. The use of trays allows for a limited and isolated root system for each plant, influencing the growth and development of seedlings, increasing yield, obtaining uniform plants with 100% survival rate, reducing the consumption of expensive seeds, substrate, and greenhouse space, and improving production efficiency. When using the seedling method, a harvest of true basil can be obtained 10-25 days earlier compared to non-seedling cultivation methods [7, 8, 9].

The aim of the study was to investigate the planting time of basil seedlings in open ground and its effect on the yield of the domestic variety Rutan, known for its early maturity, high productivity, and product quality.

The research was conducted from 2019 to 2020 in the field of the Vegetable Science Department at Uman National University of Horticulture, following standard methodologies. The total area of the experimental plot was 10 m<sup>2</sup>, with a recorded area of 5 m<sup>2</sup>. The experiment was repeated four times. Basil seedlings were planted in the third decade of April, and the first and second decades of May.

The assessment of the influence of planting time on the growth and development of basil plants can be carried out based on the analysis of the duration of key phenological phases. The difference in the timing of phenological phases observed

in basil plants is more pronounced in terms of sowing time, with early-sown plants showing individual emergence 5-6 days earlier compared to plants grown from later sowings. Plants grown from late sowings exhibited individual emergence 6-8 days later. In the case of seedlings grown using traditional methods, mass emergence was observed 1-3 days later compared to plants grown in cassettes. Biometric measurements revealed a significant difference in the plants grown from different sowing and transplanting times, although they had an equal number of true leaf pairs (4 pairs). Plants sown in the second decade of March did not develop the fourth pair of leaves at the time of transplanting. The quality assessment of seedlings indicated that the height of plants decreased as the sowing time was delayed. Accordingly, the seedlings obtained from later sowings and transplantings were smaller compared to plants from other experimental variants, which can be attributed to poorer growing conditions. Plants grown from later sowings and transplantings had the smallest leaf area. It has been demonstrated that leaf area increased with delayed sowing time. The largest leaf area was observed in plants grown in trays with a size of 6x6 cm, sown in the first decade of April, measuring 115.2 cm<sup>2</sup>, which was 28.8 cm<sup>2</sup> larger than the control. A strong positive correlation ( $r = 0.9$ ) was found between leaf number and leaf area based on the conducted correlation analysis. The results of the variance analysis indicate that leaf area was significantly influenced by the factor of sowing time, accounting for 74% of the variation. Plant weight is an important indicator of growth processes and significantly affects plant productivity. The conducted research indicates that plants grown in trays with a size of 6x6 cm and sown in the first decade of April, with seedlings transplanted in the third decade of April, had the highest above-ground and root system weight.

The above-ground biomass of basil plants transplanted in the third decade of April reached a level of 229 g, significantly exceeding the biomass values for later sowing times, which were 160.4 g and 116.7 g. The total vegetative biomass includes the weight of stems, inflorescences, and leaves. Leaves constitute the largest portion, ranging from 58.2 g for later sowing times to 127.8 g for earlier sowing times, accounting for 49.9% to 55.8%, respectively. The analysis of the obtained data demonstrates a strong positive correlation ( $r = 0.98$ ) between above-ground biomass and root system biomass. The majority of the total yield of basil consists of leaves, leaf rosettes, stem tops, and young branches. The marketable yield of green biomass for the Rutan variety of basil, depending on the timing of transplanting seedlings into open ground, averaged between 17.3 and 24.4 tons per hectare.

The highest yield of above-ground biomass was obtained from plants sown in the earliest timeframe, during the third decade of April, with a yield of 24.4 tons per hectare, significantly surpassing the control by 7.1 tons per hectare. Lower yields were observed in plants sown in the first and second decades of May, ranging from 17.3 to 17.4 tons per hectare, which remained relatively consistent due to high temperatures.

The focus of interest was the yield of leaves of basil since they are directly used in culinary preparations. The assessment of leaf yield from the Rutan variety of basil, depending on the transplanting timeframe into open soil, revealed a lower leaf mass yield. Over the course of two years, leaf yields ranged from 8.9 to 14.1 tons per hectare. The highest leaf yield was observed when the seedlings were transplanted in the third decade of April, while the lowest yield was observed for those transplanted in the first decade of May, reaching 8.9 tons per hectare, which was 3.6 tons per hectare lower than the control. Transplanting the seedlings in the third decade of April resulted in rapid green growth and a relative yield increase compared to the control, with 7.1 tons per hectare of green biomass and 1.6 tons per hectare of leaves.

It has been found that the timing of planting seedlings significantly affects the yield of green biomass and, specifically, the yield of leaves in basil. The optimal sowing period for growing basil seedlings is the first decade of April and using the method of tray seedlings. This allows for fully developed seedlings to be transplanted into the open ground in the third decade of April or the second decade of May, resulting in higher biometric indicators, plant mass, and a higher yield of marketable green biomass.

#### **List of used sources:**

1. Korablyova, O. A. Useful Plants in Ukraine: from Introduction to Utilization: monograph. Kyiv: Phytosociocenter, 2012. pp. 9-10.
2. Zharinov, V. I., Ostapenko, A. I. Cultivation of Medicinal, Essential Oil, and Spice Plants: Textbook. Kyiv: Higher School, 1994. 234 p.
3. Vegetable Growing / Likhatsky, V. I., Burgart, Y. Y., Vasanovich, V. D. et al., edited by V. I. Likhatsky. Kyiv: Urozhay, 1996. In 2 parts. Part 2. pp. 220-223.
4. Modern Methods of Breeding Vegetable and Garden Crops. Edited by T. K. Horova, K. I. Yakovenko. Kharkiv: Osnova, 2001. 642 p.
5. Saguy IS, Singh RP, Johnson T, Fryer PJ, Sastry SK. Challenges facing food engineering. J Food Eng. 2013; 119:332-342
6. Lebedev S. I. Plant Physiology / S.I. Lebedev – 3rd edition, revised and enlarged – Moscow: Agropromizdat, 1988 – 544 p.
7. Baranov A. V. Basil – a useful spice crop. Vestnik Ovoshchevoda. 2012. No. 3. P. 50-51.
8. Volodarska A. T., Skliarevskiy M. O. Green vegetable crops. Kyiv: Urozhay, 1992. P. 118-122.
9. Bolotskikh A.S. Vegetables of Ukraine. Kharkiv: "Orbita", 2001. P. 54.

## ВПЛИВ ХВОРОБ ТА ШКІДНИКІВ НА РОЗВИТОК ПРОСА У СУЧАСНИХ АГРОЦЕНОЗАХ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

**Аверчев Олександр Володимирович**

доктор сільськогосподарських наук,  
професор кафедри землеробства,  
Херсонський державний аграрно-економічний  
університет, м. Кропивницький  
ORCID: 0000-0002-8333-2419

**Нікітенко Марія Петрівна**

здобувач вищої освіти ступеня  
доктора філософії третього року навчання,  
Херсонський державний аграрно-економічний  
університет, м. Кропивницький  
ORCID: 0000-0001-7453-6682

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4670/>

Південь України характеризується, як степова зона, в якій зосереджено 57% всіх посівів зернових та круп'яних культур України. Завдяки природно-кліматичним умовам регіону досягається оптимальний баланс між ґрунтовим станом, водо-забезпеченням, надходженню сонячного сяйва та кількості тепла, все що сприяє для отримання високих врожаїв сільськогосподарських культур.

Одна з найпоширених культур серед аграріїв на півдні України це просо (*Panicum miliaceum L.*). Воно є високопродуктивною, поживною, економічно-вигідною та унікальною культурою, яка характерна для сучасного агроценозу степової зони. Просо культура яка не потребує додаткових умов вирощування. Воно може рости на різних ґрунтах, та кращі умови вирощування це структурні, добре аеровані ґрунти з достатнім вмістом легкорозчинних поживних речовин і вологи. Такими в степовій зоні України є звичайні або середньо і мало гумусні чорноземи. За достатньою кількістю опадів, навіть на легких за механічним складом ґрунтах, просо має високий рівень урожаю.

Завдяки своїм біологічним особливостям просо може легко переносити посушливі періоди не зазнаючи втрат урожаю. Добре розвинена коренева система у рослин характеризує його як посухостійку рослину. За особливих умов може легко витримати стан тимчасового обезводнення тканин, не знижуючи при цьому врожаю. Його рослини добре переносять і стан тривалого в'янення, яке через недостачу вологи в ґрунті може відбуватися в степових районах.

Однак, як легко просо може витримувати підвищену температуру, його сходи дуже чутливі до приморозків. Тож зниження температури повітря



до 2°-3°С призводить до пошкодження рослин і затримує їх ріст. Для дружної появи сходів проса температура ґрунту повинна бути не нижче 18° - 20°С, а вологість ґрунту – понад 20%. Такі показники характерні для першої та другої декади травня на півдні України.

Просо дуже вимогливе лише до чистоти посіву від бур'янів. Найбільш небезпечні для проса являються ті бур'яни, які є супутниками цієї культури, тому що вони пристосовуються до біологічного циклу розвитку культури проса. До них відносяться всі види мишію. Насіння цього бур'яну дрібне і важко відокремлюється від зерна проса. Крім того, сходи мишію дуже подібні до сходів проса, внаслідок чого важко виполоти мишій. Велику шкоду посівам роблять також щиреця, куряче просо, лутига, осот, а в окремих районах — карантинні бур'яни: гірчак рожевий і амброзія полинолиста [3, с.6].

У порівнянні з іншими зерновими культурами на посівах проса зустрічається лише 28 видів бур'янів, які особливо небезпечні на початку його розвитку, тому рекомендують висівати зерно у чистий оброблений ґрунт. При подальшому розвитку культури бур'яну рослинність немає значного впливу на урожайність.

Посіви проса, серед круп'яних культур, вигідно відрізняються також меншою вразливістю хворобами та шкідниками. Сама культура стійка до багатьох різновидів іржі, борошнистої роси та видів сажки. При вирощуванні проса, шкідників порівняно небагато і великого впливу на врожай вони не мають, проте насіння слід протруювати знезараженням від грибкових хвороб. Серед основних хвороб, які найчастіше можна зустріти на посівах проса це звичайна і дрібно-спорова сажки, бура плямистість, склероспороз, септоріоз, бура і бактеріальна плямистість, смугастий бактеріоз, мозаїка.

Найбільше з грибкових хвороб шкодить просу звичайна (летюча) сажка проса (*Ustilago Panicis miliacei* Wint). На рослині проявляється у період викидання волоті, грибок нищить цвіт разом з пелюстками, а пошкоджені рослини не викидають волоті; з-під листка виходить зелена гуля, повна чорних грибкових спор. У результаті захворювання рослин, можуть відзначатись недобори врожаю, що становить від 20% до 30%. Для захисту культури від просяної сажки протруюють посівний матеріал фунгіцидами та бактерицидами або проводять своєчасний висів проса, тому як при дуже ранньому посіві розвиток захворювання значно посилюється. З метою збільшення валових зборів врожаю проса досягається за рахунок зниження втрат від ураження рослин хворобами чим саме і забезпечується якість отриманої продукції.

Культурі просо, можуть завдавати пошкодження не значна кількість різновидів шкідників. Як правило це, просяний комарик, кукурудзяний метелик, хлібник клоп та хлібна смугаста блішка, ковалики, просяна жужелиця, цикадки, борошнистий хрущ, хлібний жук та зернова міль. Перелічені най поширені шкідники можуть завдавати шкоди на лише на посівах проса, а й інших зернових культур та кукурудзи. Тому плануючи ротацію полів за часом у господарстві,

слід це враховувати. Необхідно також мати обізнаність з особливостей способів штучного розмноження окремих видів шкідників щоб прискорити і достовірно оцінити стійкість сортів і класів до ступеню ураження.

Основні методи боротьби зі шкідливими комахами проса дуже прості: слід на сам перед висівати очищене насіння, дотримуватись рекомендованих оптимальних строків посіву, завчасне знищення бур'янів на посівах та збирання врожаю з мінімальними втратами. Ефективним способом знищення шкідливих комах являє собою обприскування посіву проса дозволеними препаратами, проводять обробку рослин інсектицидами у період масового пошкодження культур.

У високорозвинених країнах розробляють системи альтернативного землеробства та впровадження різних адаптивних технологій. Мета яких одержати екологічно-чисту рослинну продукцію для харчування людей і чисті корми для годівлі тварин, розумно використовуючи «сили природи»; зберігаючи системи саморегулювання агроценозів, замкнутий кругообіг речовин, підвищувати родючість ґрунтів, не допускати ущільнення шляхом чергування культур з різною глибиною проникнення кореневої системи вирощуваних рослин.

#### **Список використаних джерел:**

1. Аверчев О. В., Хвороби та шкідники проса : навчальний посібник / О. В. Аверчев, І. В. Йосипенко, М. П. Нікітенко. – Одеса : Олді+, 2023. – 180 с.
2. Ушкаренко В. О., Аверчев О. В. : Просо на півдні України. – Херсон: Олді плюс. 2007 – 196 с
3. Зінченко О. І., Салатенко В. Н., Білоножко М. А. Рослинництво: Під ручник. — К.: Аграрна освіта, 2001. - 591 с.: іл.
4. Аверчев О.В. Впровадження елементів біологізації при вирощуванні проса / О. В. Аверчев, М. П. Нікітенко // Проблеми науково-практичної діяльності: пошук інноваційних рішень. IV Всеукраїнська мультидисциплінарна науково-практична Інтернет-конференція, 20 вересня 2021, Україна, Херсон : збірник матеріалів. — Київ : Яроченко Я. В., 2021. – С. 7-11
5. Нікітенко М. П., Аверчев О. В. Біологічні методи боротьби з хворобами на посівах проса. Грааль науки. № 1 (Лютий, 2021) : за матеріалами I Міжнародної науково-практичної конференції «An integrated approach to science modernization: methods, models and multidisciplinary», що проводилася 17 лютого 2021 року ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія). С. 176-178.

### ПЕРЕЗВОЛОЖЕНІ БІОТОПИ ТРАВ'ЯНОГО ТИПУ УКРАЇНИ: БОЛОТНА ТА ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНА РОСЛИННІСТЬ

**Гнатюк Наталія Олександрівна**

кандидат біологічних наук, доцент,

Уманський національний університет садівництва

ORCID: 0000-0002-4159-9924

**Мельничук Альона Олексіївна**

студент, Уманський національний університет садівництва

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4639/>

Екосистеми є важливою категорією для збереження різноманітності на всіх рівнях життя. Проблема, таким чином, полягає у виборі рівня (розміру) екосистеми, який відображає умови існування видів, розвиток симбіонтів.

Саме, тому для цього й характерно виокремити екосистему топологічного рівня, якою є біотоп, що служить середовищем проживання пов'язаної біоти (рослин, тварин, грибів і мікробів), забезпечуючи цілісність і маючи специфічні розміри, достатні для розвитку і відтворення популяцій видів. Однорідність – умова існування, що керується дією одного з найважливіших зовнішніх факторів і однотипною реакцією на ці впливи.

Дослідженням біотопів займалися такі науковці як: Дідух Я. П., Борсукевич Л. М., Давидова А. О., Дзюба Т. П., Дубина Д. В., Ємельянова С. М., Коломійчук В. П., Куземко А. А., Кучер О. О., Мойсієнко І. І., Пашкевич Н. А., Фіцайло Т. В., Ходосовцев О. Є., Царенко П. М., Чусова О. О., Шаповал В. В., Ширяєва Д. В. [2].

Біотоп (грец. βίος – життя і грец. τόπος – місце) – ділянка земної поверхні з більш-менш однорідними умовами існування (грунт, мікроклімат тощо). Біотоп – основна екологічна одиниця для класифікації регіонів земної поверхні за ступенем їх подібності [1].

Загальне проективне покриття групи 80-100%. Вертикальна структура характеризується двома рівнями диференціації [2, с. 83].

Верхній шар товстий (60-80%), висотою 120-150 (іноді 200-250) см, у ньому ростуть високі трав'янисті геліофіти (*Phragmites australis* (Очерет звичайний), *Typha angustifolia* (Рогіз вузьколистий), *Typha latifolia* (Рогіз широколистий), *Iris pseudacorus* (Півники болотяні), *Scirpus lacustris* (Куга озерна), *Schoenoplectus triqueter* (Куга тригранна), *Acorus calamus* (Лепеха звичайна), *Equisetum fluviatile* (Хвоц багновий), *Zizania latifolia* (Дикий рис), *Sparganium erectum* (Їжача голівка пряма), *Rumex hydrolapathum* (Щавель прибережний), *Glyceria maxima* (Лепешняк великий)) [2, с. 83].

*Thelypteris palustris* (Болотяна папороть звичайна), *Carex acuta* (Осока гостра), *Carex pseudocyperus* (Осока несправжньоосмикавцева), *Carex riparia* (Осока побережна), *Carex elata* (Осока висока), *Alisma plantago-aquatica* (Частуха подорожникова), *Sagittaria sagittifolia* (Стрілиця звичайна), *Butomus umbellatus* (Сусак звичайний) та інші, поширені в районах з низьким рівнем води та товстим мулистим субстратом [2, с. 83].

Наводний ярус середньогустий (15-20%) утворений *Lemna minor* (Ряска мала), *Spirodela polyrrhiza* (Завитка ряснокоренева), *Hydrocharis morsus-ranae* (Жабурник звичайний), *Salvinia natans* (Сальвінія плавуча) [2, с. 83].

Підводний в угрупованнях представлений поодинокими еугідатофітами (*Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis*) [2, с. 83].

Умова їхнього існування евтрофні, прісноводні та слабосолоні мілководдя з нейтральною або слаболужною реакцією середовища, а також помірною поверхнею та значними коливаннями рівня води протягом вегетаційного періоду, пісок товщиною 40-100 (120) см, мулисто-піщані, мулисті нижні відкладення.

Поширюються переважно в лиманах та басейнах степових річок (Дністер, Південний Буг, Дніпро, Сіверський Донець) – часто прибережні ділянки водосховищ і проток Північного Причорномор'я – спорадично. Приазов'я – дуже рідко. Призначаються вони для зміцнення набережної, очищення води, захист від ерозії, відновлення, ресурси, стабілізація, захист води. Охороняються у Дунайському та Чорноморському біосферних заповідниках, Дніпровсько-Орільському природному заповіднику, Національних природних парках: «Великий Луг», «Бузький Гард», «Нижньодніпровський», та інших заповідних об'єктах [2, с. 83].

*Salvinia natans* (Сальвінія плавуча), включена до Переліку видів Додатку I Бернської конвенції, Червоної книги України та Червоного списку водних макрофітів України, часто зустрічається групами ) [2, с. 83].

Види *Volboschoenus* домінували в осадових біотопах з низьким рівнем солоності в мілководних прибережних районах з евтрофними, закритими, помірно проточними водами з низькою солоністю та короткозатопленими осадовими прибережними районами з низькою солоністю. Супіщані мулисті ґрунти з товщиною води 20-50 см переважно на півдні України, але зустрічаються також на слабозасолених ділянках лівобережжя Дніпра, Закарпаття та Прикарпаття [3, с. 5].

Слабосолоні мулисті субстратні біотопи, де домінує *Scirpus tabernaemontani*, характерні для слабо- та мезосолонцюватих водно-болотних угідь із мулистим дном – мілководних замкнутих помірно проточних водойм, затоплених ділянок колишніх водойм, постійних і сезонних поверхневих затоплення струмків. Найбільшу площу займають Причорномор'я та Приазов'я [3, с. 5].

Слабосолоні мулові субстратні біотопи з домінуванням *Eleocharis uniglumis* займають низинні ділянки колишніх водосховищ, переважно ділянки затоплення слабо- та середньосолоними грязями в українських степах [3, с. 5].

Біотопи грязьового субстрату з низькою солоністю, де домінує *Typha laxmannii*, займають пишні низькосолоні прибережні території з товщиною води 30–50 см і складаються з мулу, мулистого піску та мулу. є незначним як осад земної кори якості. Широко поширений у Причорномор'ї, рідше зустрічається на Закарпатті та Закарпатті [3, с. 5].

Якщо ж розглядати, більш детально перезволожені біотопи трав'яного типу р. Сіверський Донець, то можна виокремити певні особливості.

Для долини річки Сіверський Донець характерні нерівності руслової мережі та низька затопленість. З 2010 р. розпочато геоботанічне дослідження долини Сіверського Дінця, в результаті якого зібрано понад 600 геоботанічних описів водойм і вологих місцезростань, класифікація та екологія рослинності, визначено особливості диференціації фітоценозів [4, с. 5].

Затоплені біотопи приурочені до мілин і берегів Сіверського Дінця та його великих приток, прісних і солонуватих озер, стариць, ставків, водосховищ, заплавних і заплавних заплав, сухих і заростаючих водойм. Вони класифіковані згідно з Українським національним каталогом біотопів. Для кожного біотопу наведено синтаксичну схему рослинності на основі продромальної еколого-ботанічної класифікації рослинності України, стислий опис екологічних умов зростання та поширення в долині річки Сіверський Донець, надається у вигляді списку біотопів, включених до Резолюція 4 Бернської конвенції [4, с. 5].

Таким чином, біотопи України займають важливе місце у формуванні біоценозів та підтриманні збереження всіх рівнів життя. Адже, саме вони забезпечують більш-менш одноманітні форми існування живих організмів. Перезволожені біотопи трав'яного типу зберігають болотну та прибережно-водну рослинність, створюючи характерні умови для їх існування.

#### **Список використаних джерел:**

1. Біотоп [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.wiki-data.uk-ua.nina.az/%D0%9C%D1%96%D1%81%D1%86%D0%B5%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.html>
2. Біотопи степової зони України / Ред. академік НАН України Я. П. Дідух. – Київ – Чернівці: ДрукАРТ, 2020, 392 с.
3. Класифікація рослинності та біотопів України / За ред. акад. НАН України Я. П. Дідуха. – Київ, 2020. – 149 с.
4. Освітні та наукові виміри природничих наук / [ред-кол.: А. О. Корнус (голова), Л. П. Міронець, О. М. Бабенко та ін.], м. Суми 2021. 234 с.

## ВПЛИВ ПОХІДНИХ ПІРИДИНУ ТА ПІРИМІДИНУ НА ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ В РОСЛИНАХ ЯЧМЕНЮ

**Циганкова Вікторія Анатоліївна**

доктор біологічних наук,

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря

Національної академії наук України, м. Київ

**Андрусевич Ярослав Володимирович**

кандидат біологічних наук,

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря

Національної академії наук України, м. Київ

**Копіч Віктор Миколайович**

кандидат біологічних наук,

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря

Національної академії наук України, м. Київ

**Пільо Степан Григорович**

кандидат хімічних наук,

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря

Національної академії наук України, м. Київ

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4641/>

Досліджено вплив нових синтетичних сполук, похідних піримідину: №1 – 2-етилсульфаніл-6-метилпіримідин-4-ол, MW=170.23; №2 – 6-метил-2-пропілсульфанілпіримідин-4-ол, MW=184.26; №3 – 2-бензилсульфаніл-6-метилпіримідин-4-ол, MW=232.31; №4 – 2-ізопропіл-6-метилпіримідин-4-ол, MW=152.20; № 5 – 4-гідроксипіримідин-2-тіолят натрію, MW=149.14; № 6 – 2-метилсульфанілпіримідин-4-ол, MW=142.18; №7 – 2-бензилсульфанілпіримідин-4-ол, MW=218.28 на вміст фотосинтетичних пігментів у листках важливої зернової культури ячменю ярого (*Hordeum vulgare L.*) сорту Аватар [1], вирощених протягом 2-х тижней у лабораторних умовах.

Регулюючи активність синтетичних похідних піримідину, які використовували для обробки насіння протягом 48 годин у концентрації  $10^{-7}$ М, порівнювали з активністю фітогормону ауксину ІОК (1Н-індол-3-оцтова кислота, MW=175.19) та синтетичними регуляторами росту рослин: Івіном (N-оксид-2,6-диметилпіридин, MW=125.17), Метіуром (натрієва сіль 6-метил-2-

меркапто-4-гідроксипіримідину, MW=165.17) і Каметуrom (калієва сіль 6-метил-2-меркапто-4-гідроксипіримідину, MW=181.28), які використовували для обробки насіння протягом 48 годин у аналогічній концентрації 10-7M. Проведені дослідження свідчать, що синтетичні сполуки № 1 – 7, похідні піримідину виявляють подібну ауксину ІОК, або подібну Івіну, Метіуру та Каметуру активність на підвищення вмісту фотосинтетичних пігментів в листках рослин ячменю ярого (*Hordeum vulgare L.*) сорту Аватар, вирощених протягом 2-х тижней. Відомо, що ці показники відіграють важливу роль у фотосинтезі та продуктивності рослин [2]. Порівняльний аналіз показників вмісту фотосинтетичних пігментів у листках 2-х тижневих рослин ячменю показав підвищення вмісту хлорофілу а: на 2,82 % – під впливом ІОК, на 6,46 % – під впливом Івіну, на 68,33 % – під впливом Метіуру, на 40,74 % – під впливом Каметуру, на 15,84 – 48,94 % – під впливом синтетичних сполук № 1 – 7; хлорофілу б: на 6,2 % – під впливом Івіну, на 62,94 % – під впливом Метіуру, на 35,66 % - під впливом Каметуру, на 10,89 – 64,11 % – під впливом синтетичних сполук № 1 – 7; хлорофілів а+б: на 1,8 % – під впливом ІОК, на 6,37 % – під впливом Івіну, на 66,81 % – під впливом Метіуру, на 39,31 % – під впливом Каметуру, на 3,1 – 66,79 % – під впливом синтетичних сполук № 1 – 7; каротиноїдів: на 29,81 % – під впливом Метіуру, на 19,24 % – під впливом Каметуру, 2,65 – 21,19 % – під впливом синтетичних сполук № 1, 2, 3, 6 та 7, відповідно, порівняно до показників контрольних рослин ячменю.

Таким чином, отримані результати свідчать про високу ефективність застосування нових синтетичних сполук, похідних піримідину та регуляторів росту рослин Івіну, Метіуру та Каметуру для підвищення біосинтезу хлорофілів і каротиноїдів в рослинах ячменю ярого (*Hordeum vulgare L.*) сорту Аватар.

#### Література:

1. Zhou M. X. Barley production and consumption, Chapter 1, In: Zhang G., Li C. (eds.). Genetics and Improvement of Barley Malt Quality, Advanced Topics in Science and Technology in China. Springer, Berlin, Heidelberg. 2009. P. 1-17.
2. Lichtenthaler H. K., Buschmann C. Chlorophylls and Carotenoids: Measurement and Characterization by UV-VIS Spectroscopy Current Protocols in Food Analytical Chemistry (CPFA): John Wiley and Sons, New York, 2001. F4.3.1-F4.3.8.

## МОДУЛЯЦІЯ МЕХАНОКІНЕТИКИ СПОНТАННИХ СКОРОЧЕНЬ МІОМЕТРІЯ ЩУРІВ ІНГІБІТОРОМ КАЛЬЦІЄВОЇ ПОМПИ ПЛАЗМАТИЧНОЇ МЕМБРАНИ КАЛІКС[4]АРЕНОМ С-90

**Цимбалюк Ольга Володимирівна**

*доктор біологічних наук, професор кафедри*

*молекулярної біотехнології та біоінформатики,*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

*ORCID: 0000-0002-4524-7627*

**Векліч Тетяна Олександрівна**

*доктор біологічних наук,*

*старший науковий співробітник відділу біохімії м'язів*

*Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна*

*Національної академії наук України*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4671/>

Контроль збудливості та скорочувальної активності гладеньких м'язів (ГМ) матки забезпечує підтримання фертильності, а також здатності виношування плоду та проходження пологів. За даними ВООЗ, значна кількість випадків загибелі новонароджених у світі пов'язана саме з передчасними пологами, клітинною основою яких є порушення процесів скорочення-розслаблення міометрія.

Системи активного іонного транспорту плазматичної мембрани та внутрішньоклітинних кальцієвих депо виконують роль важливого регулятора функціонування ГМ матки. Зокрема, варто виділити системи активного транспорту іонів  $\text{Ca}^{2+}$ : кальцієві помпи плазматичної мембрани (ПМ) і саркоплазматичного ретикулуму,  $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ -обмінник ПМ,  $\text{Ca}^{2+}$ -транспортуючі системи мітохондрій), які обумовлюють підтримання базального рівня (близько 100 нМ) внутрішньоклітинної концентрації цього катіона, а також забезпечують термінацію процесів збудження [1, 2].

Кальцієва помпа плазматичної мембрани (PMCA) – конститутивна структура ПМ клітин, яка виконує функцію високоафінної ( $K_M$  для  $\text{Ca}^{2+}$  становить 0,2-0,5 мкМ) системи по виведенню іонів  $\text{Ca}^{2+}$  з цитоплазми, забезпечуючи тривале підтримання базальної концентрації цих катіонів у стані спокою. PMCA належить до родини іон-транспортних АТФ-аз Р-типу (підклас Р2В). Стехіометрія транспортованих іонів  $\text{Ca}^{2+}$  та гідролізованих при цьому молекул АТФ складає 1:1. Ідентифіковано 4 ізоформи PMCA (1-4), які кодуються різними генами; додаткове різноманіття (понад 20) ізоформ забезпечується альтернативним сплайсингом [3].



Здійснюючи викачування  $\text{Ca}^{2+}$  з гладеньком'язових клітин (ГМК), РМСА залучена до підтримки внутрішньоклітинної концентрації цих катіонів, причому внесок цієї кальцій-транспортуючої системи у підтримання базальної внутрішньоклітинної концентрації  $\text{Ca}^{2+}$  в клітинах міометрія становить 70% (інші 30% забезпечує  $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ -обмінник) [4].

Дослідженнями останніх років встановлено, що окремі сполуки, що належать до класу каліксаренів, мають здатність вибірково інгібувати  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ -АТФазу ПМ; зокрема, калікс[4]арен з кодом С-90 діє на цю систему з  $I_{0,5}=34,6\pm 6,4$  мкМ [2, 5]. Також попередньо нами встановлена здатність цього калікс[4]арену у концентрації 10 мкМ  $\text{NO}$ -залежним шляхом пригнічувати скорочувальну активність та уповільнювати розслаблення ГМ міометрія, суттєво зменшуючи нормовану максимальну швидкість фази релаксації [6].

Метою даної роботи було дослідити механокінетичні закономірності впливу кумулятивного підвищення концентрації калікс[4]арену С-90 (10 нМ – 100 мкМ) на спонтанну скорочувальну активність міометрія щурів.

### Матеріали і методи

Експерименти проводили на щурах лінії Wistar (середня вага тварин становила 200-250 г). Тензометричні досліди проводили на препаратах поздовжніх гладеньких м'язів рогів матки. Скоротливу активність досліджували в ізометричному режимі за допомогою датчика сили. Сигнали реєстрували, використовуючи аналого-цифровий перетворювач.

В дослідах використовували розчин Кребса (мМ): 120,4 NaCl; 5,9 KCl; 15,5  $\text{NaHCO}_3$ ; 1,2  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$ ; 1,2  $\text{MgCl}_2$ ; 2,5  $\text{CaCl}_2$ ; 11,5 глюкоза; рН розчину становив 7,4.

Калікс[4]арен С-90 був синтезований під керівництвом та за участі академіка НАНУ В. І. Кальченка у відділі хімії фосфоранів Інституту органічної хімії НАН України.

Про ефективність скорочувальної діяльності м'язів судили за тривалістю скорочень, пауз між ними, тривалістю окремих фрагментів скорочень (фаз скорочення і розслаблення), коефіцієнтом асиметрії (відношення тривалості фази скорочення до тривалості фази розслаблення), скоротливим циклом (тривалість поодинокого скорочення та паузи після нього), індексом активності скорочень (відношення тривалості скорочень до тривалості пауз між ними) [7]. Фазою скорочення вважали фрагмент скоротливої відповіді від початку зміни сили до її максимального значення (амплітуди фазного скорочення). Фаза розслаблення починалась від максимуму фазного скорочення і тривала до повернення сили на базальний рівень. Також визначали середню швидкість наростання скорочення ( $F_{max}/t$ ) – відношення амплітуди скорочення до часу її досягнення). Для кількісного визначення змін ефективності сумарної скорочувальної активності препаратів ГМ використовували показники

скоротливих індексів в одиницях Монтевідео (MU, добуток середньої амплітуди та кількості скорочень за 10 хв) та Олександрійських одиницях (AU, добуток MU та середньої тривалості скорочень за 10 хв) [7].

Також повний профіль спонтанних циклів скорочення-розслаблення досліджували за допомогою розробленого нами емпіричного багатопараметричного методу комплексного механокінетичного аналізу (із розрахунком часових ( $\tau_0$ ,  $\tau_C$  і  $\tau_R$ ), силових ( $F_{max}$ ,  $F_C$  та  $F_R$ ), швидкісних ( $V_C$  і  $V_R$ ), а також імпульсних параметрів ( $I_{max}$ ,  $I_C$  та  $I_R$ ) [8].

З метою додаткового аналізу кінетичних закономірностей окремих спонтанних скорочень, їх аналізували відповідно до методу розрахунку нормованої на амплітуду ( $F_{max}$ ) максимальної швидкості фази розслаблення ( $V_{nr}$ ) [9].

Дані обробляли методами варіаційної статистики із використанням програми Origin 2018. Для визначення вірогідних відмінностей між середніми величинами вибірок однофакторний дисперсійний аналіз; апостеріорне порівняння здійснювали з використанням тесту Бонферроні. У всіх випадках достовірними вважали результати за умови значення ймовірності  $p$ , менше 5% ( $p < 0.05$ ). Аналіз достовірності апроксимації даних лінійною функцією здійснювали із використанням F-критерію Фішера; коефіцієнти детермінації ( $R^2$ ) були не нижчими за 0,9. Результати представлені як середнє арифметичне  $\pm$  стандартна похибка середнього,  $n$  – кількість дослідів.

### **Результати та обговорення**

Кумулятивне підвищення в омиваючому розчині концентрації калікс[4]арену C-90 від 10 нМ до 100 мкМ супроводжувалось дозо-залежним пригніченням спонтанної скоротливої активності препаратів міометрія. Перш за все, це відображалось у зниженні амплітуди та частоти скорочень, достовірні зміни яких спостерігались у присутності високих концентрацій C-90 (10 та 100 мкМ). Зниження частоти скорочень обумовлювалось збільшенням тривалості маткового циклу, яка у випадку концентрацій C-90 у діапазоні 100 нМ – 10 мкМ у середньому складала 120%, а при дії 100 мкМ зростала до 133% порівняно з контролем (Рис.1).

Чутливим до дії каліксарену виявився показник індексу скоротливої активності м'язових препаратів, достовірні дозо-залежні зміни якого мали місце на усьому діапазоні досліджених концентрацій C-90. Так, за присутності калікс[4]арену C-90 у концентрації 100 мкМ цей параметр знижувався у середньому на 60% щодо контролю. Також у присутності калікс[4]арену C-90 спостерігалось значне дозо-залежне збільшення тривалості інтервалів між окремими скороченнями, причому достовірні зміни мали місце на усьому діапазоні концентрацій C-90, досягаючи 202% за дії максимальної використаної концентрації цієї сполуки.

Хоча в умовах преінкубації гладеньких м'язів матки з калікс[4]ареном С-90 не змінювалась тривалість окремих спонтанних скорочень, його високі концентрації спричиняли зміну структури скоротливого акту. Так, мало місце збільшення тривалості фази скорочення, тоді як абсолютні значення тривалості фази розслаблення не зазнавали статистично значущих змін. За цих умов калікс[4]арен С-90 (100 мкМ) викликав підвищення показника асиметрії скоротливого акту (в середньому до 132% порівняно з контрольними скороченнями).

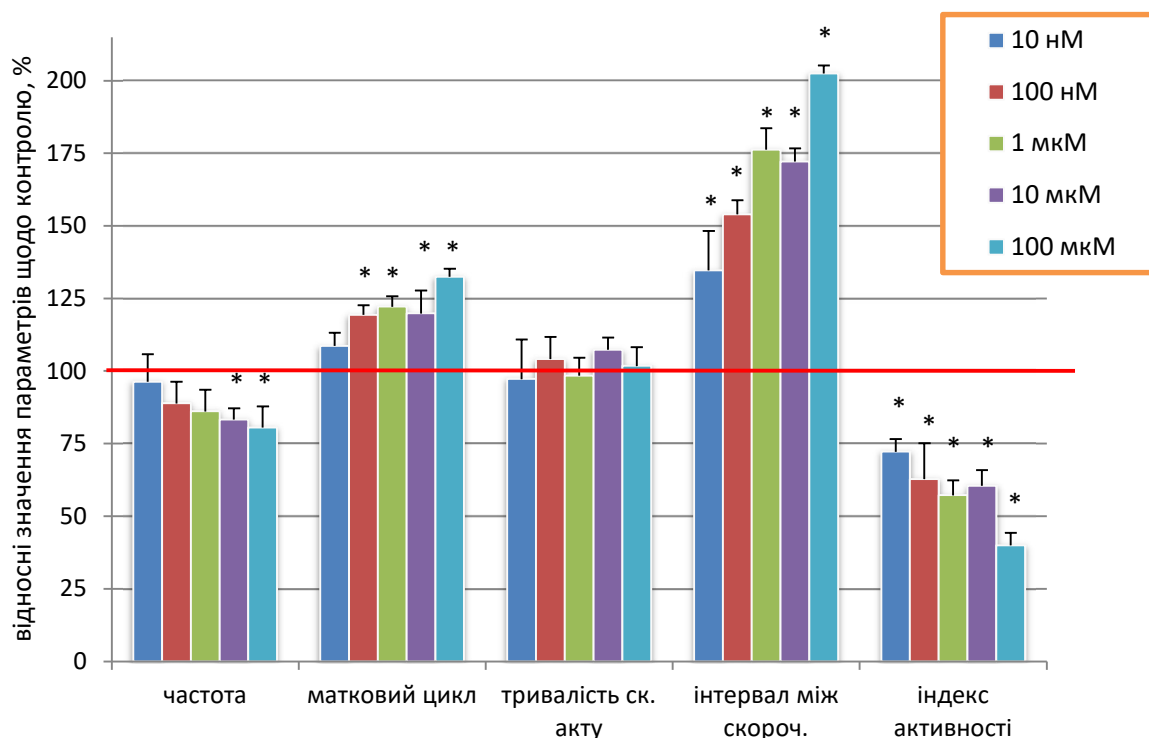


Рис. 1. Параметри спонтанної скорочувальної активності міометрія щурів за кумулятивного збільшення концентрації (10 нМ – 100 мкМ) калікс[4]арену С-90: частота, матковий цикл, тривалість скоротливого акту, інтервал між скороченнями, індекс скоротливої активності. За 100% прийнято відповідні показники спонтанної активності в контролі (n=6, \* - p<0.05 – різниця достовірна щодо контролю).

Збільшення тривалості фази скорочення з одночасним зниженням амплітуди скорочення призвело до зменшення показника середньої швидкості наростання скорочення ( $F_{max}/t$ ), який, зокрема, за присутності калікс[4]арену С-90 у концентрації 100 мкМ становив у середньому 66% щодо контролю. Про аналогічні ефекти свідчить суттєве зростання параметрів: характеристичного часу фази скорочення ( $\tau_C$ ) та максимальної швидкості скорочення ( $V_C$ ), які спостерігались за дії С-90 у діапазоні концентрацій 1 – 100 мкМ (Рис. 2А).

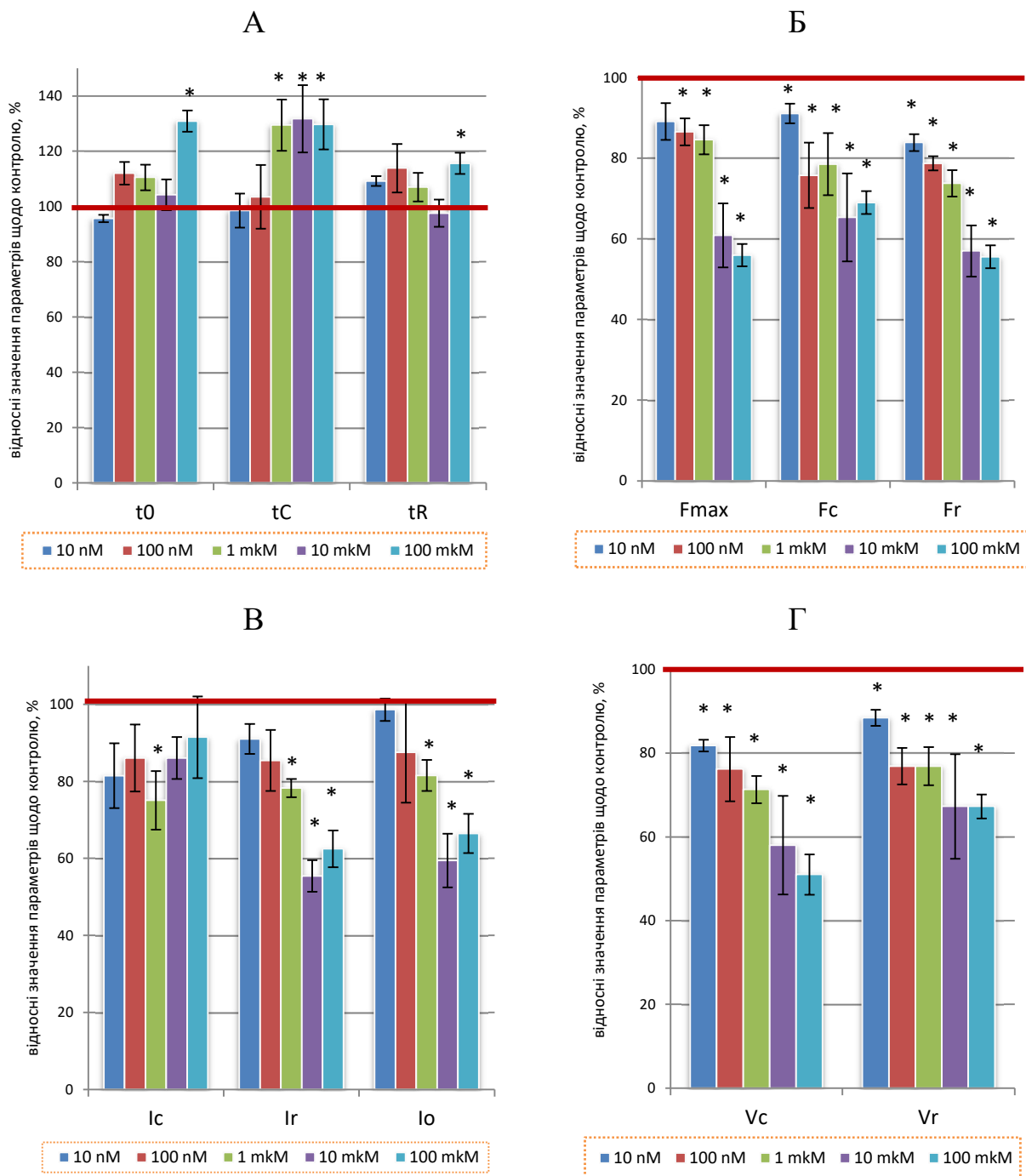


Рис. 2 Параметри спонтанної скорочувальної активності міометрія щурів за умови кумулятивного збільшення концентрації (10 нМ – 100 мкМ) калікс[4]арену С-90: А – часові параметри ( $t_0$ ,  $t_C$  і  $t_R$ ); Б – силові параметри ( $F_{max}$ ,  $F_C$  та  $F_R$ ); В – імпульсні параметри ( $I_{max}$ ,  $I_C$  та  $I_R$ ); Г – швидкісні параметри ( $V_C$  і  $V_R$ ). За 100% прийнято відповідні показники спонтанної активності в контролі (n=6, \* - p<0.05 – різниця достовірна щодо контролю).

Також із застосуванням багатопараметричного методу комплексного механокінетичного аналізу нами було встановлено, що сполука С-90 на усьому діапазоні досліджених концентрацій суттєво зменшує показники силових параметрів ( $F_{max}$ ,  $F_C$  та  $F_R$ ), а також значення імпульсів сили  $I_{max}$ ,  $I_C$  та  $I_R$  спонтанних скорочень міометрія (Рис. 2 Б і В).

Оскільки попередньо біохімічними дослідженнями було переконливо доведено, що калікс[4]арен С-90 має вибіркочу дію на системи первинного активного транспорту  $Ca^{2+}$  у ГМК матки (пер за все, за рахунок пригнічення ПМКА), наші подальші дослідження стосувались механокінетичного аналізу процесів розслаблення спонтанних фазних скорочень препаратів міометрія.

Варто відзначити, що на тлі дії усіх застосованих концентрацій калікс[4]арен С-90 спричиняв уповільнення релаксації спонтанних скорочень м'язових препаратів матки щурів, що відобразилось у достовірному зниженні параметра максимальної швидкості фази розслаблення ( $V_R$ ) (Рис. 2 Г). Оскільки цей параметр опосередковано чутливий до амплітуди скорочень, надалі ми визначали за методом [9] показник нормованої максимальної швидкості фази розслаблення ( $V_{nr}$ ). Встановлено, що достовірне зниження  $V_{nr}$  спостерігалось при дії високих концентрацій (10-5 та 10-4 М) калікс[4]арену С-90.

Процес розслаблення вісцеральних ГМ супроводжується зниженням внутрішньоклітинної концентрації іонів  $Ca^{2+}$  у міоплазмі [10]. Тож отримані нами результати дослідження закономірностей функціонування міометрія в умовах кумулятивної дії (діапазон концентрацій 10 нМ – 100 мкМ) калікс[4]арену С-90 вказують на те, що ця сполука гальмує процеси екструзії  $Ca^{2+}$  з міоплазми ГМК, ймовірно, діючи безпосередньо на молекули ПМКА. Варто відзначити, що С-90 також, ймовірно, пригнічує процеси надходження цих катіонів до ГМК з позаклітинного середовища, спричиняючи зниження швидкості наростання сили під час фази скорочення, а також зменшуючи частоту і силу спонтанних скорочень міометрія.

### Література:

1. Pehlivanoglu B, Bayrak S, Dogan M. A close look at the contraction and relaxation of the myometrium; the role of calcium. J Turk Ger Gynecol Assoc. 2013 Dec 1;14(4):230-4. doi: 10.5152/jtgga.2013.67763.
2. Mazur II, Veklich TO, Shkrabak OA et al. Selective inhibition of smooth muscle plasma membrane transport  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ -ATPase by calixarene C-90 and its activation by IPT-35 compound. Gen Physiol Biophys. 2018 Mar; 37(2): 223-231.

3. Lopreiato R., Giacomello M., Carafoli E. The Plasma Membrane Calcium Pump: New Ways to Look at an Old Enzyme // J. BIOL. CHEM. 2014; 289 (15): 10261–10268.
4. Matthew A, Shmygol A, Wray S. Ca<sup>2+</sup> entry, efflux and release in smooth muscle. Biol Res. 2004;37(4):617-24.
5. Veklich TO. The inhibitory influence of calix[4]Arene of C-90 on the activity of Ca<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>-ATPases in plasma membrane and sarcoplasmic reticulum in myometrium cells. Ukr Biochem J. 2016 Mar-Apr;88(2):5-15.
6. Цимбалюк О.В., Костерін С.О. Вплив каліксарену С-90 на скоротливу активність гладеньких м'язів міометрія щурів // Біологічні Студії: 2013; 7 (3) 5-20.
7. AWHONN, (2005) *Fetal Heart Monitoring Principles & Practices*, KENDALL HUNT PUBLISHING COMPANY 3rd Ed. 98-102.
8. S. Kosterin, O. Tsymbalyuk, O. Holden Multiparameter analysis of mechanokinetics of the contractile response of smooth muscles. Series on Biomechanics, Vol.35 No.1 (2021),14-30
9. Burdyga Th. V., Kosterin S. A. Kinetic analysis of smooth muscle relaxation. Gen. Physiol. Biophys, 1991; 10: 589-598.
10. Testrow CP, Holden AV, Shmygol A, Zhang H. A computational model of excitation and contraction in uterine myocytes from the pregnant rat. Sci Rep. 2018 Jun 14;8(1):9159. doi: 10.1038/s41598-018-27069-x.

### ВИМІРЮВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ПЛАЗМИ АЦЕТИЛЕНОКИСНЕВОГО ПОЛУМ'Я НИЗЬКОГОТИСКУ ЗОНДАМИ З ПЛАТИНИ ТА НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ

**Барташевська Людмила Іванівна**

доцент, кафедра фізики, Національний технічний університет

«Дніпровська політехніка»

ORCID: 0000-0002-7825-5199

**Зайцев Анатолій Семенович**

доцент, кафедра фізики, Національний технічний університет

«Дніпровська політехніка»

ORCID: 0000-0002-7882-9308

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4682/>

Аналіз відомих методів визначення потенціалу плазми показав, що в умовах плазми полум'я найбільш придатним є метод, у якому потенціал плазми визначається за експериментальною кривою  $\frac{d^2I}{dU^2} = f(U)$  [1].

На жаль, вибір потенціалу плазми за допомогою залежності  $\frac{d^2I}{dU^2} = f(U)$  не знайшов єдиного підходу.

Існує декілька способів визначення  $U = \phi_{пл}$ :

1. згідно точки, що відповідає  $\max \frac{d^2I}{dU^2} = f(U)$ ;
2. згідно точці, що відповідає нулю другої похідної;
3. згідно точці, що відповідає  $\min$  другої похідної;
4. згідно точці, що знаходиться між  $\min$  та  $\max \left[ \left( \frac{d^2I}{dU^2} \right)_{\min} \text{ та } \left( \frac{d^2I}{dU^2} \right)_{\max} \right]$

У даній роботі потенціал плазми визначався відповідно нулю другої похідної.

У цій роботі розглядалось ацетиленокисневе полум'я з різними концентраціями ацетилену в горючий суміші. Застосовувався зонд з платини діаметром  $d = 50$  мкм і робочою довжиною  $l = 8$  мм (крива 1, 2, 3 на рис.), або зонд з нержавіючої сталі діаметром  $d = 100$  мкм і робочою довжиною  $l = 6$  мм (крива 4 на рис.).

На всіх кривих, отриманих з застосуванням платинового зонду, але з різними концентраціями ацетилену на відміну від кривої 4, що отримана зондом з нержавіючої сталі, спостерігається стрибок потенціалу в нижній частині реакційної зони.

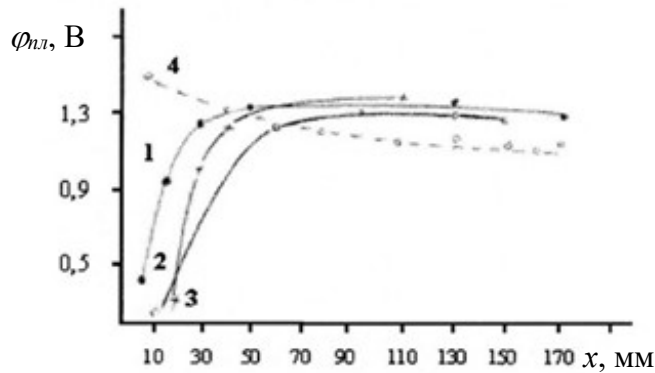


Рис. Потенціал плазми ацетиленокисневого полум'я

Крива 1 відповідає концентрації ацетилену  $C = 30\%$  і тиску в барокамері  $p = 400$  Па; крива 2 – концентрації ацетилену  $C = 32\%$  і тиску  $p = 266$  Па; крива 3 – концентрації ацетилену  $C = 30\%$  і тиску  $p = 266$  Па.

Виявлений стрибок потенціалу плазми при роботі з платиновим зондом можна пояснити зміною роботи виходу електронів з платинового зонду. Платина легко адсорбує водень з утворенням на поверхні зонду плівки водню. При цьому робота виходу електронів для платини з плівкою водню, адсорбованого на поверхні зонда, знижується на 1,15 В у порівнянні з роботою виходу для чистого металу (без плівки водню).

З рис. видно, що в дослідах з платиновим зондом зміна потенціалу складає біля 1 В.

У нижній частині реакційної зони зонд розжарюється (вимірювання за допомогою пірометра надали температуру зонду  $T_{\text{зонду}} = 1200 \div 1500$  К) і плівка водню на поверхні зонду руйнується.

На відміну від платинового зонду на поверхні зонду з нержавіючої сталі адсорбування не відбувається і на кривій залежності  $\varphi_{\text{пл}} = f(x)$  різкий стрибок в нижній частині полум'я не спостерігається.

Візуальне спостереження за платиновим зондом, який знаходиться у полум'ї, також підтверджує висловлений раніше погляд на природу стрибка потенціалу в нижній частині реакційної зони. Починаючи з висоти  $x = 30$  мм, зонд розжарюється, а потенціал плазми різко зростає, а потім майже не знижується.

Цілком зрозуміло, що при достатньо високій температурі, плівка водню на поверхні зонду руйнується, в наслідок чого різко змінюється робота виходу електронів.

#### Список використаних джерел:

1. Druyvesteyn M. N. DerNidervoltbogen // Z.s.Phys. – 1930. – Bd. 64, № 11-12. – S. 781-797.



# РОЗВ'ЯЗАННЯ ДЕЯКИХ МІШАНИХ ЗАДАЧ ТЕОРІЇ ПРУЖНОСТІ ДЛЯ НАПІВПРОСТОРУ З НЕСКІНЧЕННОЮ ЦИЛІНДРИЧНОЮ ПОРОЖНИНОЮ УЗАГАЛЬНЕНИМ МЕТОДОМ ФУР'Є

*Українець Наталія Анатоліївна*

*старший викладач, Національний аерокосмічний університет*

*ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*

*ORCID: 0000-0001-7406-5809*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4696/>

Таку просторову область, як пружній напівпростір, який має порожнини або включення різної форми, можна розглядати в якості моделі реальних будівельних споруд: шахт, гірничих виробок, тунелів. При їх проектуванні і будівництві проводять розрахунки їх міцності, а для цього треба визначати напруження і деформації при різних навантаженнях.

Задачі теорії пружності для таких багатозв'язних областей часто розв'язують методом кінцевих елементів. Але ефективним чисельно-аналітичним методом розв'язання таких задач є узагальнений метод Фур'є [1].

Згідно з цим методом для кожної граничної поверхні даної області розглядають базисні розв'язки рівняння Ламе – базисні розв'язки для напівпростору і для циліндру, записані відповідно у декартовій і циліндричній системах координат. Загальний розв'язок задачі представляють у вигляді суперпозиції цих базисних розв'язків з невідомими коефіцієнтами і інтегральними щільностями. Теореми додавання (або формули перерозкладання) цих базисних розв'язків дозволяють записати загальний розв'язок задачі у кожній системі координат, задовольнити крайовим умовам і визначити невідомі коефіцієнти і щільності. Таким чином, задача зводиться до нескінченних систем лінійних алгебраїчних рівнянь, оператор яких є цілком неперервним у просторі  $l_2$  за умови неперетину граничних поверхонь.

У роботах [2 – 4] розв'язані мішані задачі теорії пружності у напівпросторі, який має нескінченну кругову циліндричну порожнину, розташовану паралельно до його границі, при різних граничних умовах. Для усіх задач доведено, що оператори систем є цілком неперервними у просторі  $l_2$  за умови неперетину граничних поверхонь. При цьому слід зазначити, що нескінченні системи лінійних алгебраїчних рівнянь мають єдиний розв'язок, який може бути знайдений методом редукції.

## **Список використаних джерел:**

1. Николаев А. Г. Обобщенный метод Фурье в пространственных задачах теории упругости/А.Г. Николаев, В.С. Проценко. – Харьков:ХАИ, 2011. – 344 с.

2. Protsenko V. S. Justification of the Generalized Fourier method for the mixed problem of elasticity theory in the half-space with the cylindrical cavity / V.S. Protsenko, N.A. Ukraynets//Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць. Фізико-математичні науки. – Запоріжжя: Запорізький нац. ун-т, 2016. – № 2. – С. 213-221.
3. Protsenko V. S. The investigation of one mixed problem of the elasticity theory for a halfspace with an infinite cylindrical cavity that parallel to its boundary / V. S. Protsenko, N. A. Ukrainets // Актуальні проблеми інженерної механіки: Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 12-15 травня 2020 року). – Заг. редакція – М. Г. Сур'янінов. – Одеса: ОГАСА, 2020. – С. 293–295.
4. Ukraynets N. Solving a one mixed problem in elasticity theory for half-space with a cylindrical cavity by the generalized Fourier method / N. Ukraynets, O. Murahovska, O. Prokhorova // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2021. – 2 (7 (110)). P. 48–57. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.229428>

## МАТЕМАТИЧНА РЕАЛЬНІСТЬ І ДІЙСНІСТЬ

*Щербина Тетяна Сергіївна*

*викладач, Лозівська філія Харківського*

*автомобільно-дорожнього фахового коледжу*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4632/>

Що вкладається в рішення «реальність»? Що є математика? Як математика співвідноситься з об'єктивною реальністю? Наука – особлива форма і потужність методу адекватного пізнання світу. Поруч із наявністю побічних ефектів та інших форм пізнання: звичайне, художнє, релігійне, філософське. Наукове знання найбільш об'єктивне, воно загальнозначуще та інтерсуб'єктивне. Під наукою ми розуміємо, насамперед, науково-класичну. Класична наука сповідує раціоналізм. Некласична наука, що розсуває межі небезпечного знання та доповнюючи класичне наукове знання, сама потребує класичного тлумачення та обґрунтування.

Математика визнається першорядним видом наукового знання. Будь-яка наука передбачає наявність об'єкта і предмета, понятійний апарат, спеціальні методи дослідження, методологію. Наукове обґрунтування ґрунтується на обґрунтуванні верифікованості (перевірюваність) і фальсифікованості (можливість спростування). У математиці перевірка означає доказ, фальсифікованість, побудованість контрприкладів.

Спостереження, експеримент, моделювання, оцінка, припущення. Загально визнаний науковий інструментарій.

Ми – реалісти. Загально значуще, інваріантне бачення – це об'єктивна реальність, що є природною передумовою будь-якого людського знання. Повне адекватне знання речей вимагає всебічного спостереження та аналізу.

Про природу математики. Об'єктом математики є буття основних категорій форм і кількості, даних нам у різних представників і найбільш затребуваних у найпопулярніших і популярних в чистому вигляді. Предмет математики є вся математична реальність, профілактика інтуїтивних прообразів і уявлень фігури і утворюються абстрактними структурами і шаблонами.

Класична математика ґрунтується на теорії множини і двозначної логіки. Конструктивна математика – складова Історії математики. Нестандартні логіки базуються на історичній логіці.

Основи математики соціальних мереж; математичне моделювання реальності, тобто конкретно і реалізоване гіпотетичне втілення дедуктивного змісту пізнання.

Математика створює символічну мову. Вона сама стає товариською наукою. Математики відкривають нове знання, а не винаходять його. Немає французької математики, але є математика у Франції. У процесі пізнання математичної форми (формули) особливої предметної школи; зміст і інтерпретація предметної теорії може суттєво змінюватися, а прояснення її сутності питання суто метафізичне, філософське. Математика є незалежною, самостійною, універсальною та продуктивною сукупністю наукового пізнання Світобудови.

#### **Список використаних джерел:**

1. Пермінов В. Я. Філософія і підстави математики – М.: Прогресс-Традиція. – 320 с., 2001.
2. Каменська Т. Поняття «віртуального» і віртуалізація соціальної реальності // Психологія і суспільство. – 2005.
3. Сучасна зарубіжна соціальна філософія: Хрестоматія: Навчальний посібник для вузів / Упоряд. та передмова В. Лях; Гол. ред. С. Головка; Перекл. С. Кошарний та н.; Міжнародний Фонд «Відродження»; Програма «Трансформація гуманітарної освіти в Україні». – К.: Либідь, 1996. – 380, с.

### ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО МОНІТОРИНГУ ПАСАЖИРОПОТОКІВ

**Бака Олег Миколайович**

*старший викладач, кафедра управління на транспорті,*

*Національний технічний університет*

*«Дніпровська політехніка»*

*ORCID: 0009-0005-3360-0680*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4626/>

Транспортна система сучасного міста передбачає розвинену систему швидкого реагування. Досконалість управління рухом залежить від того, наскільки оптимізовано алгоритми адаптації транспортної системи міста до потреб населення і можливостей перевізників. Основою такого алгоритму може стати удосконалена система моніторингу показників роботи транспортної системи. Один з таких показників – пасажирообіг. Цей показник може бути розрахований як у межах всієї транспортної системи, так і у межах окремого маршруту. Окрім того, він може бути прорахований у межах окремих зупинок або відрізка маршруту. Ми можемо досліджувати цей показник в період певного часу в залежності від завдання, для якого розраховується цей показник. Моніторинг пасажирообігу надає можливість вирішити проблеми маршрутизації, тобто вдосконалити транспортну мережу, привести у відповідність попит та пропозицію у сфері транспортних послуг пасажироперевезення, що вплине на раціональне економічно вигідне використання транспортних засобів. Швидке реагування на зміну показників пасажирообігу є умовою якісного функціонування транспортної системи. Ми вже маємо можливість впроваджувати інтелектуальні системи для постійного моніторингу показників функціонування транспорту, які здатні демонструвати роботу рухомого складу в режимі реального часу. Тобто мова йде про можливість у будь-який момент отримати дані про транспортну ситуацію у межах певного маршруту або у межах певної групи маршрутів, що дозволить швидко вирішити питання з кількістю та пасажиромісткістю транспортних засобів на маршруті, проблему з оптимальним інтервалом руху, кількістю зупинок, оптимально вигідною схемою маршруту.

Актуальність дослідження засобів моніторингу пасажирообігу у процесі покращення якості транспортного перевезення обумовлена саме необхідністю економічного обґрунтування впровадження інтелектуальних систем моніторингу роботи пасажирського транспорту. Саме оптимізація функціонування рухомого складу, швидка адаптація транспортної системи до вимог часу та пасажирського попиту дозволяє вирішувати конфлікт між перевізниками та пасажирами, який розгортається саме в економічній площині. Зрозуміло, що перевізник намагається заощадити кошти, що не є умовою підвищення якості перевезення. Науковці мусять знайти такі шляхи вирішення проблеми нерентабельності, які будуть надавати можливість заощаджувати кошти не за рахунок погіршення якості транспортного обслуговування, а за рахунок удосконалення функціонування транспортної системи, тобто раціонального, економічно вигідного управління транспортом. Для цього у перевізників має бути інформація про динаміку пасажиропотоків, по суті про попит, про очікування пасажирів, про зміну потреб в залежності від часу, погоди, сезону та інших обставин. Вже сьогодні розвиток супутникових систем моніторингу транспорту у всьому світі дає величезні економічні здобутки. Завдяки використанню систем моніторингу логістичні підприємства контролюють перевезення вантажів, муніципальні органи влади контролюють процес перевезення пасажирів. Мешканці та гості міст легко орієнтуються у транспортних послугах, застосовуючи різні мобільні додатки систем моніторингу транспорту. Якщо поставити питання: для чого потрібні обстеження пасажиропотоків? З наукової точки зору, очевидно, що саме дані про пасажиропотоки є умовою раціонального планування та керування рухом пасажирського транспорту. Вони дають можливість оптимізувати розклад руху автобусів та маршрутну мережу, оперативно керувати виходом на лінію автобусів. Крім того планувати місткість транспортних засобів, вести облік контроль та розподіл доходів: фактичний облік транспортної роботи і доходів, контроль безкоштовного проїзду та керування роботою рухомого складу, розподіл субсидій між перевізниками. Засоби інтелектуальної системи моніторингу пасажирообігу дозволяють забезпечувати інформування пасажирів про наповнення салону, наявність місць для інвалідних та дитячих візків.

## CHANGES IN THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE METAL SURFACE DURING HATING

**Вовк Юлія Русланівна**

*аспірантка, Державний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0000-0002-0459-0189*

**Мережко Ніна Василівна**

*доктор технічних наук,*

*Державний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0000-0003-3077-9636*

**Індутний Володимир Васильович**

*доктор геолого-мінералогічних наук,*

*Державний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0000-0001-6676-7472*

**Пірковіч Катерина Анатоліївна**

*кандидат технічних наук,*

*Державний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0000-0002-1461-0235*

**Андреев Олексій Олександрович**

*кандидат геологічних наук,*

*Національний науково-дослідний реставраційний центр України*

*ORCID: 0000-0002-9043-3795*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4666/>

**Abstract.** Expertise of the authenticity of cultural monuments made of metals and, in particular, historical edged weapons is now carried out on the basis of using a set of information about the technology of their manufacture, structural and morphological typology, chemical composition, and aggregate structure of metals. It is also important to study the existing brands, nouns and inscriptions, as well as evidence about the history of their existence from owners and managers. Based on comparison operations with related subjects that are well studied and described in detail by experts, the set of data mentioned above allows us to draw convincing conclusions about their origin and age. At the same time, these conclusions should be considered as congruent information, that is, one that confirms the expert's hypothesis, but is not true, final (existential) and does not deny the fundamental possibility of formulating alternative conclusions [1]. Consequently, the development of new analytical research methods that would allow determining the age of metal monuments based on the use of theoretically based physico-chemical and mathematical models remains relevant and significant for expert practice.

**Keywords:** Introduction, X-Ray, microscopic examination, chemical composition of a metal, temperature, authenticity of cultural monuments.

Expertise of the authenticity of cultural monuments made of metals and, in particular, historical edged weapons is now carried out on the basis of using a set of information about the technology of their manufacture, structural and morphological typology, chemical composition, and aggregate structure of metals. It is also important to study the existing brands, nouns and inscriptions, as well as evidence about the history of their existence from owners and managers. Based on comparison operations with related subjects that are well studied and described in detail by experts, the set of data mentioned above allows us to draw convincing conclusions about their origin and age. At the same time, these conclusions should be considered as congruent information, that is, one that confirms the expert's hypothesis, but is not true, final (existential) and does not deny the fundamental possibility of formulating alternative conclusions [1]. Consequently, the development of new analytical research methods that would allow determining the age of metal monuments based on the use of theoretically based physico-chemical and mathematical models remains relevant and significant for expert practice.

The aim of the work is to experimentally test the scientific hypothesis that in the course of a long history of existence, the surface of objects made of iron alloys is freed from some of the impurity chemical elements - self-cleaning. Knowledge of this process can be used to confirm the authenticity of historical monuments. Assuming that the process of recrystallization of metal alloys and differentiation of their chemical composition under the influence of heating is significantly accelerated, the hypothesis formulated above can be experimentally confirmed.

The research was carried out on the basis of a fundamentally new method of using its chemical composition analyser to study the chemical composition of surface rubbing products [1].

## **1. Literature Review**

Previous studies indicate that the steel surface of historical edged weapons for a long time of existence is covered with minerals formed from impurity chemical elements, which are gradually eliminated from the metal alloy [1].

## **2. Research Methodology**

When heated, the heat released by the metal surface is transferred from the outer to inner layers due to thermal conductivity. When heated very quickly, the heat does not have time to spread from the metal surface inside. In this regard, there is a large difference in the temperatures of the outer and inner layers, and the temperature expansion (increase in the volume of metal) of the inner layers lags behind the expansion of the outer layers. Significant mechanical stresses are created between the outer and inner layers. They are larger the greater the temperature difference



in the outer and deeper parts of the metal. Due to the large temperature difference, these stresses contribute to changes in the crystal lattices of the metal, which leads to the pushing out of a significant part of isomorphic chemical elements-impurities and the appearance of micro-solubility, where they accumulate.

The use of an X-ray fluorescence analyser to study the chemical composition of substances formed on the metal surface after it is warmed up makes it possible to find out the presence of chemical elements with different sizes of ions on it, and this fluently indicates the presence of traces of metal self-cleaning processes in the past. To study the chemical composition of surface substances, you can only use a special method of sampling, which involves rubbing the surface with a special swab and studying the chemical composition of substances that are concentrated in it.

### Results

Note that significant heating of the clean surface of a metal (steel) product increases the chemical activity of free oxygen, exposure to water vapor and carbon acid. Therefore, it is easy to predict the chemical composition of substances that form on the surface. The appearance of the created surface formations resembles a crust, which is traditionally called viburnum (Fig. 1). It is these formations that we use in further research.




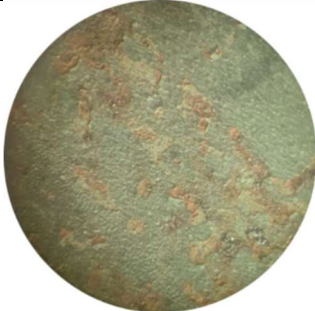
	Temperature 300°C	Temperature 700°C
Sample No.1		
Sample No.2		

Figure 1. Microscopic examination of the sample surface at temperatures of 300°C and 700°C

If the metal is modern, chemical impurities are present in the metal (steel) evenly – on the surface and in deep parts, but if we are dealing with historical objects, the impurity chemical elements in deep parts differ significantly in chemical composition from those obtained on the surface after warming up. The surface is



self-cleaning and is almost pure iron, impurity chemical elements are concentrated in the surface mineral crusts, and the chemical composition of the metal in deeper parts remains the same as it was originally.

The thickness of the layer of surface formations depends on the duration of the metal stay in the furnace. Active oxidation of the surface begins at temperatures equal to 600 - 700°C, and, of course, it can reach significant values at higher temperatures (about 900 -1000°C). In addition to the small mass loss of metal, the appearance of the outer surface of the metal worsens. After warming up, the surface is not smooth, but rough, covered with microcracks and negative relief elements, which contributes to the accumulation of eliminated chemical elements [2].

We should also note that when heated, the surface layer is decarburized in the metal, since the carbon contained in the metal combines with the oxygen of the combustion product and burns out.

The study conditions assumed that the surface of two metal plates with dimensions of 3x3 cm and 5x5 cm was rubbed twice with a cotton swab at one point of the sample – before heating in a muffle furnace, and after gradual heating from 300°C to 700°C. Metal plates were placed on porcelain crucibles in order to minimize the contact of the surface of the plates in the furnace with each other and the walls of the furnace. Heating occurred gradually – first at a temperature of 300°C for one hour, and after complete cooling and studies of the chemical composition of the surface, the samples were reheated to a temperature of 700°C for one hour. After their cooling, studies of the chemical composition of the surface were repeated. After each heating, rubbing was performed on the surface of the metal plates by two- or three-point frictions with a movement diameter of up to 1 cm, as a result of which chemical compounds formed by eliminated chemical elements remained on the cotton swabs.

To perform a comparative analysis of the chemical composition of the metal on the surface and in deeper parts, the plates were sanded with sandpaper at a certain point, after which samples were again taken from the surface by rubbing with cotton swabs [3].

To increase the contrast of the study results obtained using an X-ray fluorescence device [1], cotton swabs were burned and this made it possible to concentrate substances in a small-volume sample and observe in more detail the ratio of concentrations of eliminated chemical elements. The research used an Expert Mobile X-ray fluorescence analyser (spectrometer) (manufactured by INAM LLC, Kyiv)

Thus, after heating to 300°C, no visible changes in the chemical composition of substances on the metal surface were observed. However, after heating to 700°C, the pre-cleaned surface of the samples darkened, red oxides appeared, and the untreated surface of the metal plates turned black and showed signs of exfoliation of mineral crusts (scale).

The diagram allows us to state that the chemical composition of the metal surface changes significantly after heating and this confirms the process of elimination of chemical impurities from the metal. Given the fact that temperature exposure accelerates the process of self-cleaning metal, it is reasonable to assume that the same changes occur during a long time of existence of metal objects. For example, the delicately cleaned surface of metal parts of ancient edged weapons reveals a minimal content of chemical impurities, while the chemical composition of metal in deeper parts from the surface reveals a significant amount of them [3]. Taking into account the above and referring to the results of experiments, the prospects for creating appropriate criteria for proving the authenticity of objects and predicting their age are theoretically justified.

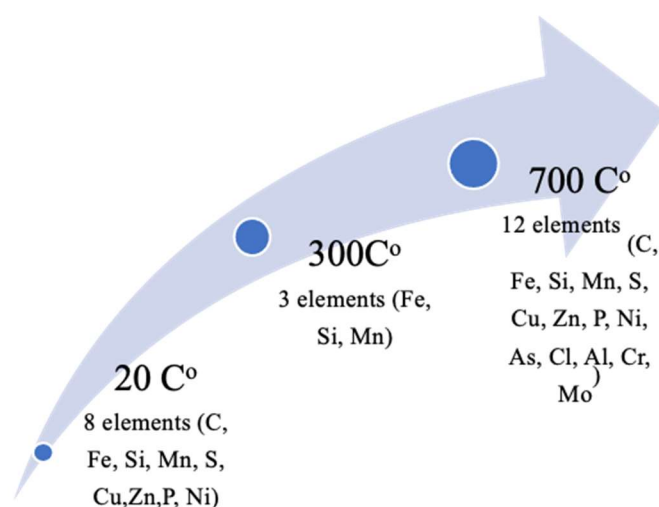


Figure 2. Changes in the chemical composition of a metal during its heating and the total amount of impurity elements

Thus, at room temperature ( $t \text{ }^{\circ}\text{C} = 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ), on the cleaned and sanded surface, we observe the real content of impurity chemical elements, which are initially present in the entire volume of Metal (Table 1; (sample No. 1, metal plate, size 3x3 cm, and sample No. 2, metal plate 5x5 cm). In the untreated areas of the samples, we observe the same chemical composition, but with higher concentrations of eliminated chemical elements. The result indicates the condition of the surface before the start of thermal exposure.

After heating the samples to 300 degrees Celsius, the chemical composition of the metal surface changes – light chemical elements – C, P, S – disappear, forming volatile compounds, and heavier atomic masses – Si, Mn, Cu, Ni – significantly increase their concentration (the reduced carbon content was not measured directly, but calculated using software from the device manufacturer (INAM LLC). The calculation algorithm is not known for certain, but obviously the values are obtained by subtracting the difference in iron peaks (and impurities) in the spectra of different reference alloys.).

After heating the samples to a temperature of 700 degrees Celsius, in addition to the chemical impurities indicated above, As, Al, and Mo appear on the surface.

Thus, the influence of temperature accelerates the elimination process and allows us to study its patterns, which should be associated with the size of the ions of the eliminated chemical elements and the type and energy of chemical bonds that they have in the alloy [4].

Note that the proposed method for studying the chemical composition of a substance on the metal surface in rubs provides for the possibility of generalizing the results by combining samples into one – mixing the ash of tampons, which relate to the results obtained at the same temperatures. This is certainly an advantage, because, as can be seen from the photo in Table 1 presented above, the aggregates and mineral crusts created on the surface are unevenly placed in space on the surface and for their analysis in the context of the research task, it is necessary to combine the material of all the corresponding samples obtained at the same temperatures.

To summarize numerous results (up to 5 rubs at each of the specified temperatures), the study of determining the chemical composition of the surface uses a special algorithm that provides for calculating the corresponding amounts of concentrations of chemical elements obtained as a result of testing under the same heating conditions, after which the results are normalized by the value of one hundred percent (Table 2).

Thus, the final result of determining the features of the chemical composition of mineral compounds on the surface of the studied samples is calculated.

The surface composition of the test samples determined by RFA is shown in Table 1.

It should also be taken into account that iron has the highest concentrations in the studied samples. Its mass fraction in each rub ranges from 89 to 99% of the total mass of impurity elements. In addition, iron forms the largest number of compounds (oxides, carbides, and others.) during the heating process. At the same time, in the context of the task, the concentration of this chemical element is taken into account only as an indicator of the overall purity of the metal.

You can also see a tendency that as the temperature in the muffle furnace increases, the concentration of iron on the surface of the studied metal samples decreases, and the mass fraction of other elements increases (fig.3 and fig. 4).

As can be seen from the diagram, the values of the cleaned sample and the patina – free sample are close in value and are 96.145% and 99.113%, respectively. In a non-protected sample, the iron content in patina is much lower, and is 94.269 %.

Table 1. Results of studying the chemical composition on shooting ranges from the surfaces of the studied metal plates by the RFA method.

Sample	T °C	C	Fe	Si	Mn	S	Cu	Zn	P	Ni	As	Cl	Al	Cr	Mo
Sample 1															
Sample 1 (without patina) t=20 °C	20	0,310	99,113	0,116	0,340	0,064	0,047	0,008	–	0,043	–	–	–	–	–
Sample 1 (without patina) t=300 °C	300	–	99,9	–	0,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sample 1 (unclosed) t=700 °C	700	4,701	94,269	0,699	0,362	0,028	0,051	0,014	0,054	–	–	–	–	–	–
Sample 1 (unclosed) t=700 °C	700	1,050	96,145	2,225	0,532	0,044	0,065	–	–	0,062	0,01	–	–	–	–
Sample 2															
Sample 2 (without patina) t=20 °C	20	0,540	98,244	0,339	0,568	0,034	0,039	0,009	–	0,040	–	–	0,185	–	0,006
Sample 2 (without patina) t=300 °C	300	–	92,754	6,594	0,653	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sample 1 (unclosed) t=700 °C	700	8,073	89,977	1,947	0,297	0,063	0,037	–	–	–	–	0,176	–	–	–
Sample 1 (unclosed) t=700 °C	700	0,521	97,875	0,929	0,325	0,069	0,070	–	0,058	0,068	–	0,006	0,116	0,043	0,005

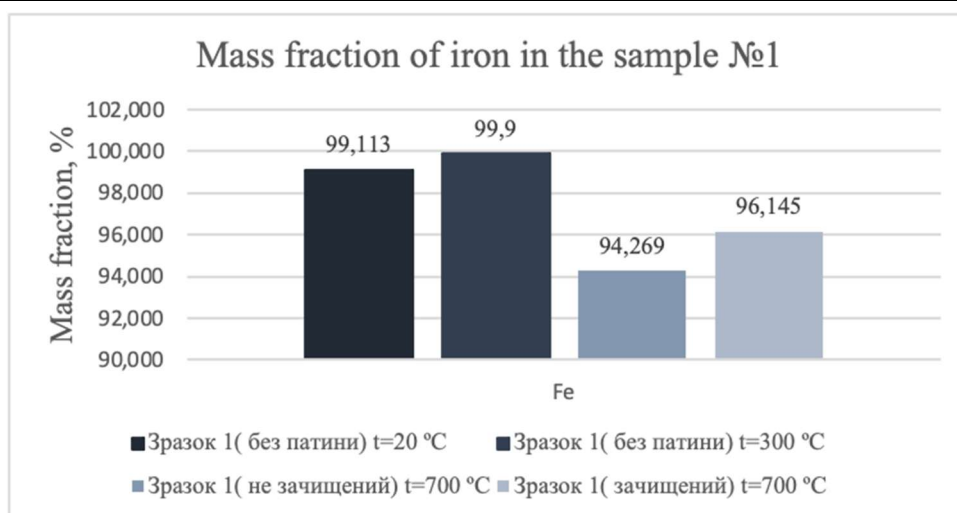


Figure 3. Mass fraction of iron in sample No.1

Sample 1 (without patina) t=20 °C

Sample 1 (without patina) t=300 °C

Sample 1 (unclosed) t=700 °C

Sample 1 (unclosed) t=700 °C

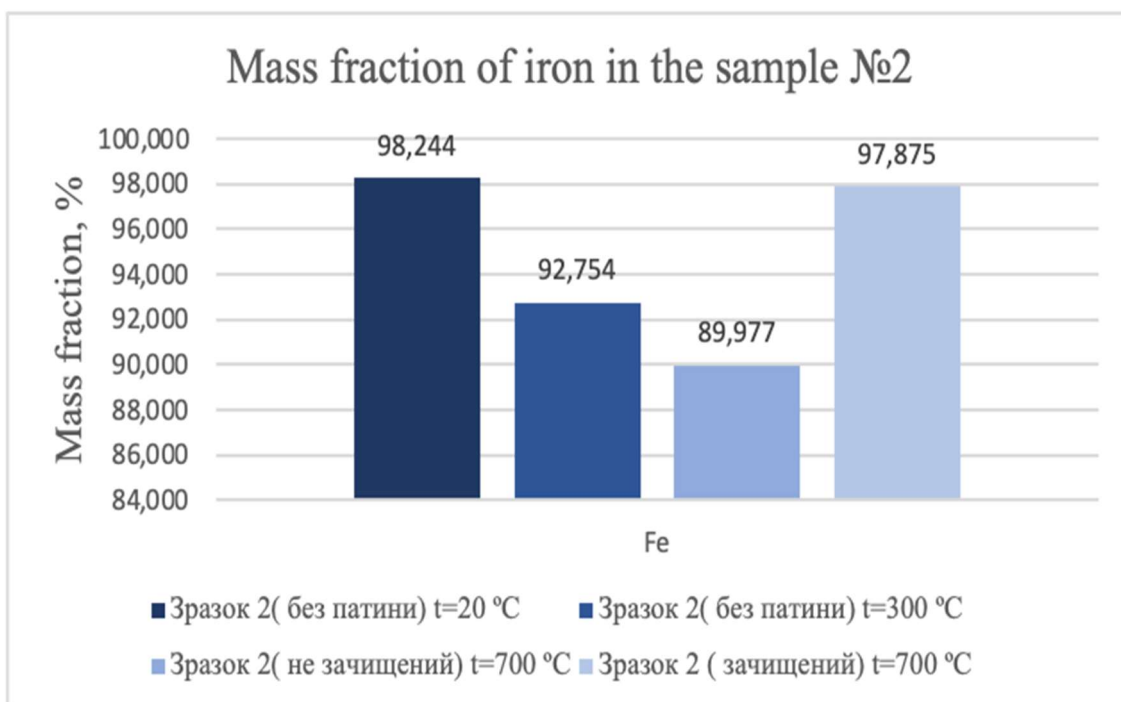


Figure 4. Mass fraction of iron in sample No. 2

Similar dynamics can be observed on the surface of the second sample. The values of the cleaned sample and the patina – free sample are similar in value and are 97.875% and 98.244%, respectively. In a non-protected sample, the iron content in patina is much lower, and is 89.997%.

In addition, the mass fraction of iron in the cleaned samples almost coincides with the mass fraction of iron in the samples at room temperature and is more than 97% of the total mass of impurity elements on the surface.

Also, at temperatures of 20°C, a rather insignificant concentration of nickel was detected in both samples of each point sample. Nickel can also be observed on the shooting ranges of cleaned samples No. 2 and No. 1.

Phosphorus is detected in both pupils only at a temperature of 700°C, as well as arsen. Their concentrations range from 0.0054-0.1%.

In sample No. 2, at a temperature of 300°C, the programs could not correctly calculate the carbon content in the patina samples (due to the increased silicon content).

The composition of the patina can be observed in Figures 5 and 6. The rubs of samples No. 1 and No. 2 were shown at room temperature ( $t\text{ }^{\circ}\text{C} = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), at a temperature of 700°C, the surface condition is not cleaned, at a temperature of 700°C, the surface condition is cleaned for greater clarity, the results in the diagrams were presented without the mass fraction of ferrum, the percentage value of which is 88% or more.

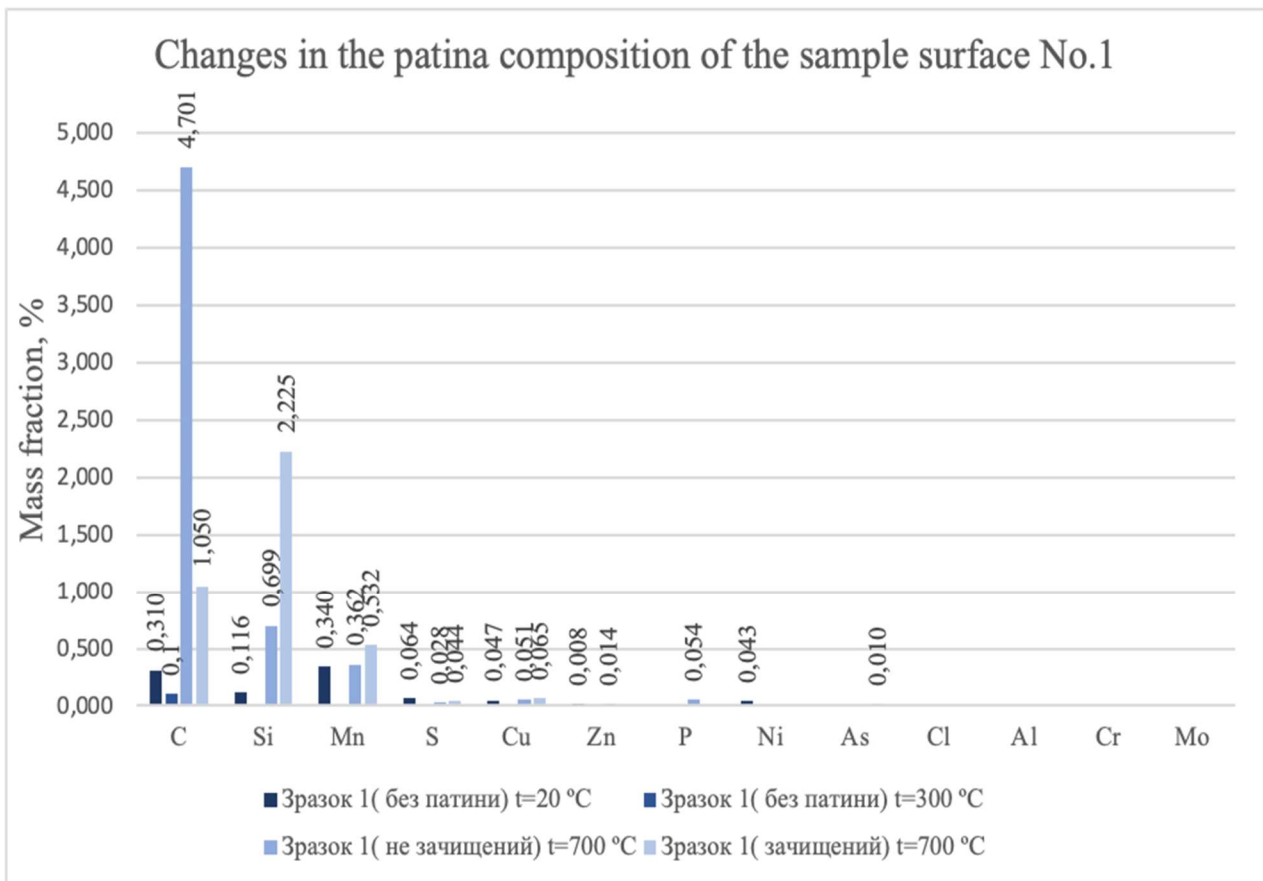


Figure 5. Changes in the surface patina composition of sample No. 1

Sample 1 (without patina) t=20 °C

Sample 1 (without patina) t=300 °C

Sample 1 (unclosed) t=700 °C

Sample 1 (unclosed) t=700 °C

As can be seen from Figure 5, increasing the temperature dramatically increases the amount of impurity elements. This increases the mass fraction of sulphur, manganese, and sulphur. The mass fraction of Cuprum and nickel also increased.

Also, among the total amount of impurities, there is a small amount of zinc and arsen. It is worth noting that such “emissions” are characteristic of cleaned samples, which can be a confirmation of changes in the crystal lattices of the metal, which leads to the pushing out of a significant part of isomorphic chemical elements-impurities and the appearance of micro-compaction, where they accumulate, and that with the influence of temperature, chemical elements that were concentrated on the surface form scale.

Unfortunately, scale is not a stable structure, and has the peculiarity of peeling off from the surface and falling off. That is why the number of chemical elements on the unprotected surface is much lower than on the cleaned surface of the test samples.

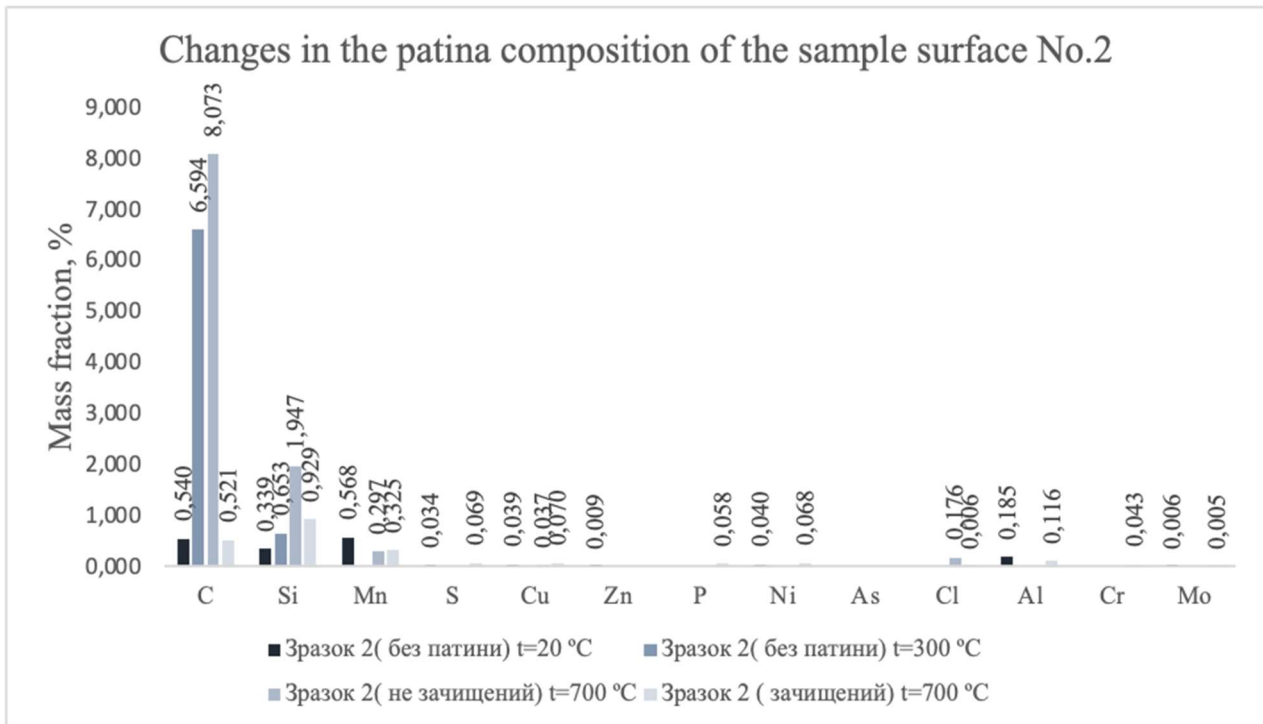


Figure 6. Changes in the surface patina composition of sample No.2  
 Sample 2 (without patina) t=20 °C                      Sample 2 (without patina) t=300 °C  
 Sample 2 (unclosed) t=700 °C                              Sample 2 (unclosed) t=700 °C

As can be seen from Figure 5, an increase in temperature affects an increase in the number of impurity elements. This increases the mass fraction of sulphur, manganese, and sulphur. The mass fraction of molybdenum, Cuprum and nickel also increased.

Among the impurity elements characteristic of the cleaned sample are also phosphorus, arsen and chromium. But aluminium, on the contrary, was present only in the sample, which was not exposed to temperature.

### 3. Conclusions

Changes in the chemical composition of the surface that occur during the long history of objects made of metals are associated with the features of their aggregate structure and changes in it, as well as the types of chemical ties and the size of the ions present in them.

The proposed method of testing the surface of metals is universal and useful for solving a number of expert tasks in the practice of forensic examinations, appraisal activities, antique and auction cases.

The results obtained allow us to optimistically assess the prospects for developing a universal methodology for confirming the authenticity of samples of historical edged weapons, as well as creating a list of criteria for determining their age.

### References:

1. Indutnyi V. V., Pokhodiashcha O. B. Expertise of cultural monuments. Kyiv: Litera LTD, 2021. p. 516
2. Indutnyi V., Merezhko N., Pirkovich K. Studying the authenticity of the golden element from a Mongolian warrior's armor by physical-chemical methods. In: Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2019. Vol. 1, N. 12 (97). P. 34-40. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.157156>
3. Merezhko N., Vovk Y., Indutnyi V., Pirkovich K., Davydiuk V., Andreiev O. Devising criteria for the authenticity of historical cold weapons based on X-ray fluorescence analysis of their surface. In: Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 6, N. 12 (114). P. 6-11. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.247624>
4. Indutnyi V., Merezhko N., Pirkovich K., Andreiev O. Identification of patterns of crystal-chemical transformations in historical artifacts made of metals. In: Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 1, N. 12 (109). P. 44-51. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.225418>

### ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОЇ МОВИ МОДЕЛЮВАННЯ UML ДЛЯ ОПИСУ ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

**Костюк Юлія Володимирівна**

здобувач PhD, Державний торговельно-економічний університет, м. Київ  
ORCID: 0000-0001-5423-0985

**Науковий керівник: Криворучко Олена Володимирівна**

доктор технічних наук, професор,  
Державний торговельно-економічний університет, м. Київ

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4614/>

На основі результатів математичного моделювання можна приймати обґрунтовані рішення стосовно поліпшення якості харчової продукції. Це можуть бути рішення щодо внесення змін у процес виробництва, управління якістю, вибору оптимальних параметрів тощо [1]. Об'єктно-орієнтована мова моделювання UML (Unified Modeling Language) може бути використана для опису процесу прийняття рішень. UML надає набір графічних символів та нотацій для моделювання різних аспектів системи, включаючи процеси, об'єкти, зв'язки та поведінку, нотацію та графічні символи для репрезентації різних аспектів системи. Вона включає в себе різні види діаграм, які можуть використовуватися для моделювання різних аспектів системи, включаючи структуру, поведінку, взаємодію та динаміку. UML може бути використана



для моделювання різних типів систем, включаючи програмне забезпечення, бізнес-процеси, системи вбудованого програмування та багато іншого. Вона стала стандартом у сфері об'єктно-орієнтованого аналізу та проектування, і дозволяє командам розробників ефективно спілкуватися, розуміти та моделювати складні системи. Для опису процесу прийняття рішень за допомогою UML можна скористатися діаграми активностей, діаграми послідовності та діаграми станів. Кожна з цих діаграм має свої особливості і призначення [1, 2].

Діаграма активностей (Activity Diagram): використовується для моделювання послідовності дій та керування процесом прийняття рішень. Вона дозволяє відображати кроки процесу, умови рішень та різні шляхи виконання. На діаграмі можуть бути представлені активності, рішення, відгалуження та злиття. Діаграма послідовності (Sequence Diagram) використовується для моделювання взаємодії між різними об'єктами або агентами в процесі прийняття рішень. Вона дозволяє відображати послідовність повідомлень, які передаються між об'єктами та ролі, що вони виконують. Діаграма станів (State Diagram) використовується для моделювання поведінки системи або об'єкта в залежності від його поточного стану та подій, які впливають на цей стан. Вона може бути корисною для моделювання різних станів прийняття рішень та переходів між ними [2].

У цих діаграмах можна використовувати різні символи, такі як блоки активностей, об'єкти, лінії життя, стани, переходи, рішення та інші, для візуалізації та опису процесу прийняття рішень. Наприклад, на діаграмі активностей можна показати послідовність кроків в процесі прийняття рішень, а на діаграмі послідовності можна відобразити комунікацію між різними учасниками цього процесу. Діаграма станів може допомогти уявити різні стани прийняття рішень та умови, за яких вони можуть змінюватися. Загалом, використання UML для моделювання процесу прийняття рішень дозволяє візуалізувати та уточнити логіку та послідовність дій, залучених учасників та взаємозв'язки між ними. Це сприяє кращому розумінню процесу та допомагає виявити можливі проблеми чи неоднозначності ще до його фактичної реалізації.

#### **Список використаних джерел:**

1. Математичне моделювання якості харчової продукції з метою прийняття рішень // Збірник тез V Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2022. – с.153-156.
2. Криворучко, О., & Костюк, Ю. (2022). Розробка інформаційної системи підтримки прийняття рішень на базі SYSML. Інформаційні технології та суспільство, (2 (4), 58-64.

## ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ КОЛІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СТАНДАРТУ

**Торопов Борис Іванович**

*кандидат технічних наук,*

*Державний університет інфраструктури та технологій*

*ORCID: 0000-0002-9946-8708*

**Грушевська Тетяна Миколаївна**

*кандидат технічних наук,*

*Державний університет інфраструктури та технологій*

*ORCID: 0000-0001-7498-8531*

**Зюбрик Ярослав Олексійович**

*Будівельне управління 150 Тресту Південзахідтрансбуд*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4687/>

Важливо і необхідною умовою соціально-економічного розвитку України в сучасному світі з глобалізаційними процесами є необхідність створення і функціонування ефективної залізничної транспортної системи.

В Європі транспорт є однією з провідних галузей економіки. Що стосується України, то залізничний транспорт є однією з визначальних галузей економіки щодо його пріоритетного інноваційного розвитку. Будучи значимим елементом економіки транспорт, в той же час, призводить до суспільних витрат, які пов'язані з аваріями та іншими видами негативного впливу на навколишнє природне середовище. Експертними оцінками встановлено, що дані витрати в європейських країнах становлять приблизно 10% внутрішнього валового продукту. Витрати від автомобільного транспорту становлять приблизно 92% від загальних витрат, а залізничний – лише 2%. В даному контексті є логічним розглядати розвиток залізничного транспорту України не відокремлено, а з огляду на його інтеграцію в Європейську транспортну систему.

Одним із факторів відставання України від європейських країн є швидкість. У той же час, як показав світовий досвід, саме швидкість робить залізничний транспорт переможцем у конкурентній боротьбі з авто- та авіаперевезеннями. Підвищення швидкостей руху в міжнародних перевезеннях в існуючих умовах залежить від двох складових: швидкості руху на мережі залізниць України (колія 1520 мм); часу на перетин кордону, а саме, переходу з колії 1520 мм на європейську та в зворотньому напрямку [1].

На залізничних прикордонних переходах України існують проблеми технічного і технологічного характеру, які негативно впливають на маршрутну швидкість. В першу чергу до першочергової технічної проблеми, і пов'язаною

з нею технологічною, є процес переходу рухомого складу з колії 1520 на колію 1435 мм, що призводить до втрат часу і підвищує вартість перевезень. Зближення України з ЄС потребує приведення залізниць за багатьма складовими до європейських стандартів, одними з визначальних яких є безпека, швидкість, собівартість. Одним з кардинальних способів вирішення даної проблеми є запровадження на мережі залізниць України колії європейського стандарту. Запровадження на мережі залізниць колії європейського стандарту пов'язано з вирішенням низки задач топологічного, технічного, технологічного, соціального та економічного характеру. Що стосується топології, то вона в значній мірі визначається міжнародною складовою. Міжнародний аспект топології залізничної мережі частково полягає в наступному: Одесу, Київ і Львів необхідно з'єднати залізницею з Варшавою, а в перспективі і з Берліном. Україна в 2016 році підписала Ланьцутську Декларацію II про наміри брати участь в розвитку маршруту Via Carpatia. Вона включає в себе будівництво як залізниць, так і автобанів. Via Carpatia – транспортна магістраль, яка повинна з'єднати Європу з півночі на південь. Кінцевими пунктами маршруту стануть місто Клайпеда в Литві і місто Салоніки в Греції. По території України магістраль буде проходити через Мостиську, Львів, Тернопіль, Чернівці, Луцьк, Ягодин, Рівне, Житомир, Вінницю, Коростень, Одесу та Київ.

На нашу думку, яка в тій чи іншій мірі співпадає з дослідниками, проєктувальниками, експлуатаційниками в першу чергу реалізується напрямок Київ – Львів – Держжордон з подальшим виходом на Одесу. В принциповому плані вибір траси колії 1435 мм зводиться до наступного:

1. Самостійна (відокремлена) траса колії 1435мм. Такий варіант передбачає: створення власної інфраструктури в повному обсязі для пасажирського і вантажного руху; будівництво, або закупівля необхідного рухомого складу; відведення значних площ дорогої землі. Важливим критерієм для такого варіанту є вибір параметрів швидкості і типів рухомого складу, вагових норм вантажних поїздів і навантаження на вісь; плану і профілю траси. Найбільш доцільним інтервалом швидкості можна вважати 250-300 км/год. Наведені параметри в сукупності впливають на супутню інфраструктуру: контактна мережа, засоби автоматики, телемеханіки, кількість колій на станціях і т. ін., що, в свою чергу, і буде визначати вартість будівництва, а в подальшому і експлуатаційні витрати та собівартість перевезень, яка за попередніми прогнозами буде значно вищою ніж на існуючій мережі. Виходячи з того, що даний варіант є високовитратним, тому реалізація його навіть в середньостроковій і віддаленій перспективі вбачається малоімовірною.

2. Другий варіант передбачає використання існуючих трас колії 1520 мм для запровадження на них колії 1435 мм. В принциповому плані даний варіант має два підваріанти: будівництво суміщених колій (1520+1435 мм.). Перевагами

даного підваріанту є максимальне використання існуючої траси, що суттєво зменшує вартість будівництва. До недоліків слід віднести значну складність колійного розвитку станцій та виконання ремонтних робіт. Другий підваріант передбачає, що на одному земляному полотні паралельно розміщені дві колії 1520 і 1435 мм. Суттєвим недоліком даного підваріанту є те, що ці лінії працюють як одноколіїні з відповідною пропускнуою спроможністю. До недоліків слід також віднести і той факт, що на одній станційній площадці, по суті, розташовується дві станції, що потребує розроблення проєктів їх реконструкції і виконання будівельно-монтажних робіт на всій протяжності траси. На першому етапі експлуатації лінії за таким підваріантом пропускна спроможність може задовольнити потреби, але при збільшенні в перспективі розмірів руху знову постає питання щодо напрямів розвитку. Виходячи з наведеного, виключно на думку авторів, даний підваріант не є раціональним.

При виборі і обґрунтуванні параметрів траси для зазначених варіантів необхідно звернути увагу на величини кругових та перехідних кривих від яких залежить швидкість пасажирських поїздів. Для підвищення швидкості пасажирських поїздів може бути розглянуто варіант використання пасажирського рухомого складу з примусовим нахилом кузова типу «Pendolino». Аналіз виконаних досліджень вітчизняними фахівцями [2, 3], показує, що для ефективного використання пасажирського рухомого складу «традиційної» конструкції та типу «Pendolino» необхідно мати відповідні довжини перехідних кривих, які в значній своїй кількості не відповідають вимогам. Збільшення радіусів кругових кривих та довжин перехідних кривих, там де це можливо, здійснювати в межах існуючого земляного полотна, або за його межами з відповідним обґрунтуванням (порівнянням) обсягів і вартості виконуваних будівельно-монтажних робіт і отриманого результату.

Висновок. Враховуючи той факт, що дана проблема багатоваріантна та багатофакторна і на її вирішення має значний вплив міжнародна політична та фінансова складові, остаточне рішення повинно прийматися на підставі виконання комплексних техніко-економічних обґрунтувань з використанням методів проєктного аналізу.

#### **Список використаних джерел:**

1. UIC. The worldwide railway organization. Режим доступу: <https://uic.org/>
2. Корженевич И. П., Торопов Б. И. Повышение скоростей движения поездов в Украине: мифы и реальность. Локомотив-информ. 2008. №7. С. 27-29.
3. Курган М. Б., Курган Д. М. Теоретичні основи впровадження високошвидкісного руху поїздів в Україні. Монографія. Дніпропетр. нац. ун-т. залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. Дніпро, 2016. 283 с.

## ВИКОРИСТАННЯ БЕТОНУ ПІДВИЩЕНОЇ МІЦНОСТІ У ЗАХИСНИХ СПОРУДАХ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

**Тригуб Анна Олександрівна**

*аспірантка кафедри будівельних технологій,  
Київський національний університет  
будівництва і архітектури, м. Київ*

**Гусейнов Елнур Гулу огли**

*аспірант кафедри металевих та дерев'яних конструкцій,  
Київський національний університет  
будівництва і архітектури, м. Київ*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4695/>

У сучасному світі, коли сталікий розвиток технологій супроводжується зростанням природних катастроф та загроз тероризму, захист населення та майна стає пріоритетним завданням для суспільства. Ефективна захисна інфраструктура є необхідною, а використання армобетону підвищеної міцності в захисних спорудах цивільного захисту є одним з ключових елементів для забезпечення надійності та стійкості таких споруд.

Армобетон - це будівельний матеріал, який поєднує у собі переваги бетону та сталі. Він складається з цементу, води, заповнювачів та арматури, що робить його значно міцнішим і стійкішим до навантажень порівняно зі звичайним бетоном. Використання легких бетонів сприяє зменшенню вартості будівництва на 10...20%, зниженню затрат праці до 50%, зростанню продуктивності праці на 20% [1].

Використання армобетону підвищеної міцності дозволяє створювати захисні споруди з більш компактними розмірами. Це важливо, особливо у місцях з обмеженим простором, де потрібно забезпечити максимальний захист на найменшій площі. Армобетон підвищеної міцності дозволяє побудувати компактні та ефективні захисні споруди, що забезпечують мінімальні втрати та оптимальне використання доступного простору.

Завдяки високій міцності та сталій структурі, армобетон здатен зберігати свої властивості протягом тривалого періоду. Це особливо важливо в контексті захисних споруд, які можуть бути необхідні для довготривалого використання або в разі повторних небезпечних ситуацій.

Армобетон підвищеної міцності також може бути використаний для захисту від інших небезпек, зокрема терористичних актів. Його висока міцність та гнучкість дозволяють поглинати та розподіляти енергію удару, що знижує ризик появи тріщин, руйнування та обвалу споруд. Це важливо, оскільки

пошкодження захисних споруд може призвести до втрати функціональності та зниження ефективності цивільного захисту.

Отже, використання армобетону підвищеної міцності у захисних спорудах цивільного захисту є забезпечення безпеки та захисту населення в умовах небезпек. Його надійність, стійкість та адаптабельність роблять його важливим інструментом у будівництві ефективної захисної інфраструктури.

#### **Список використаних джерел:**

1. Будівельні матеріали: навчальний посібник у двох частинах – Ч. 1 / Ю. Г. Гасан, Т. М. Пащенко – КНУБА, 2013. – 171.

### **МОДЕЛЮВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ ТА ПОВЕДІНКИ СИЛЬФОННОГО КОМПЕНСАТОРА**

***Шостаківський Ігор Іванович***

*асистент, Івано-Франківський національний технічний  
університет нафти і газу, м. Івано-Франківськ  
ORCID: 0000-0002-2937-1695*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4644/>

Редуктори обладнання засобів механізованого нафтовидобування в процесі експлуатації зазнають інтенсивного впливу зовнішнього середовища. Одним із наслідків такого впливу є поступове накопичення води в різних її формах. Негативний вплив обводнення мастильних олив є очевидним – присутність води в оливі не просто інтенсифікує процес її старіння, але й спричиняє пошкодження обладнання.

Одне із найбільш ефективних інженерних рішень щодо запобігання обводненню олив полягає у відмежуванні повітряної камери редуктора або резервуара від атмосферного повітря шляхом застосування зрівноважувальних пристроїв (сапунів або компенсаторів) для підтримання атмосферного тиску. Подібні конструкції знайшли широке застосування на різних технічних засобах промисловості та господарства.

Для компенсаторів сильфонного типу характерними є порівняно невеликі габарити і можливість встановлення у будь-якому місці трубопроводу, резервуару або на редукторі. Застосування сильфонних компенсаторів забезпечує надійний та ефективний захист обладнання від статичних і динамічних навантажень, що виникають при деформаціях, вібраціях, гідроударах та перепадах тиску. Завдяки використанню різноманітних та високоякісних матеріалів, сильфонні компенсатори здатні працювати у

найжорсткіших умовах із температурами робочих середовищ від абсолютного нуля до 1000 °С та сприймати робочі тиски від вакууму до 100 атм. Основною частиною сильфонного компенсатора є сильфон – пружна гофрована оболонка, яка має здатність розтягуватися, стискатися або згинатися під дією внутрішніх та зовнішніх навантажень.

Авторами розроблена тривимірна модель еластичного сильфону з використанням інструменту "взаємозв'язки" (пакет "Solid Works") та можливістю легкого варіювання такого параметра, як висота сильфону, що в свою чергу дозволило використовувати його в "Дослідженні проектування".

Імітаційне моделювання поведінки сильфону за відповідних граничних умов дало змогу визначити його напружено-деформований стан під дією робочого тиску на внутрішню поверхню. За допомогою інструменту програми "SolidWorks Simulation" визначено закономірності переміщення верхньої точки сильфону як функція дії тиску на його внутрішню поверхню та побудовано відповідні графічні залежності.

Також за допомогою інструментів "Дослідження проектування" і використання "взаємозв'язків" окрім побудови ескізу сильфону визначено оптимальний об'єм його внутрішньої камери залежно від перепадів робочого тиску, що відображено на відповідних графічних залежностях.

Побудовано графічні залежності об'єму внутрішньої камери сильфону від величини тиску, що діє на його внутрішню поверхню та виведено поліноміальної залежності третього порядку.

#### **Список використаних джерел:**

1. Паливо-мастильні матеріали, технічні рідини та системи їх забезпечення / Упор. В. Я. Чабанний. – Кіровоград: Центрально-Українське видавництво, 2008. – 500с.
2. Шостаківський І. І. Зміни стану мастильних олив нафтогазопромислового обладнання у процесі експлуатації. Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. 2002 р. № 4'2002 (5). С. 81-84.

## ROLLERUVKA – LVIV DISTRICT OF MANOR HOUSE OF 1910-1920

***Iryna Berezovetska***

*candidate of architecture, Lviv National Environmental University*

*ORCID: 0000-0001-9906-1871*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4656/>

A characteristic feature of housing construction in the beginning of XX century was the formation of quarters of individual buildings on complex projects, which in the second half of XIX century was an exception. One of the examples of such buildings is the complex on the Tarnavsky and Tolstoy (formerly Krasinsky) streets (Fig.1). They were formed at the beginning of XX century and their complex construction was carried out in the 1910-1920 years. The area of modern Tarnavsky, Tolstoy, Chereshneva, O. Pchilka, Samylenko streets in the late XIX and early XX centuries was called Rollerovka [1].

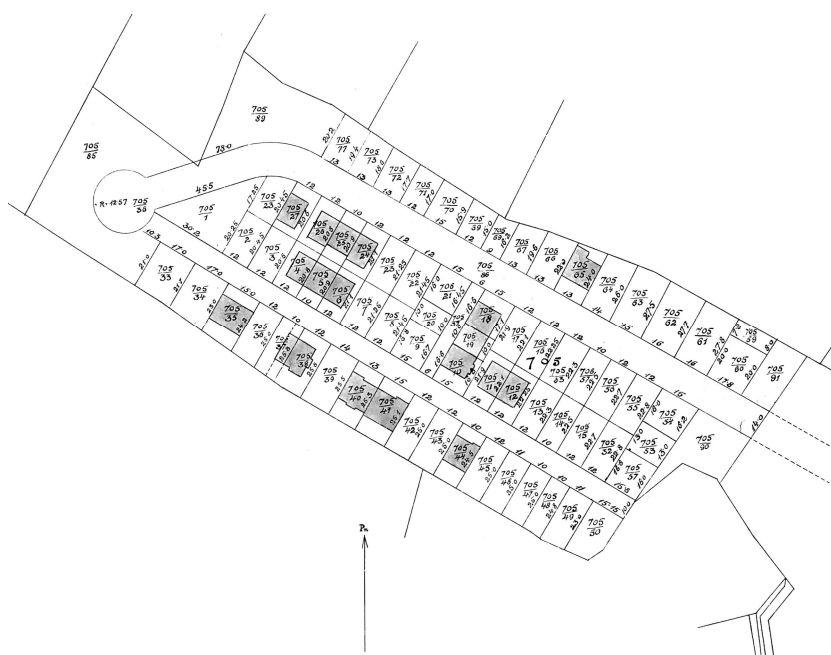


Fig.1. Situation diagram of Rollerovka district, Tarnavskoho Street, 89.  
1910. Architect A. Miller [2].

The urban structure of the quarter is formed by two streets (Tarnavsky and Tolstoy), which close into a rounded area – a car interchange. The space along the streets was divided into 73 rectangular building plots, ranging from 248 to 391 m<sup>2</sup>. In the future, it was planned to build with block of flats (2 or 3), but each on an individual project.



The three-dimensional and stylistic solutions of the villas were diverse, focused on individuality. Let's consider some examples of villas built on the Tarnavsky, Tolstoy, Konovalts, Drahomanov streets.

In 1910 Adolf Piller designed a villa (Fig. 2) for the Society for the Construction of Houses for Employees in Lviv (apparently this Society commissioned the construction of villas for its members). It was a one-storey attic house with high chimneys. The economic part had a separate entrance and was grouped near the main stairwell, which was reflected on the facade by a risalit, completed by a gabled roof. All elements of the facade corresponded to the originally designed interior space. The dimensions of the building were 15.0 x 16.7 m. The total building area is 132.7 m<sup>2</sup> [3].

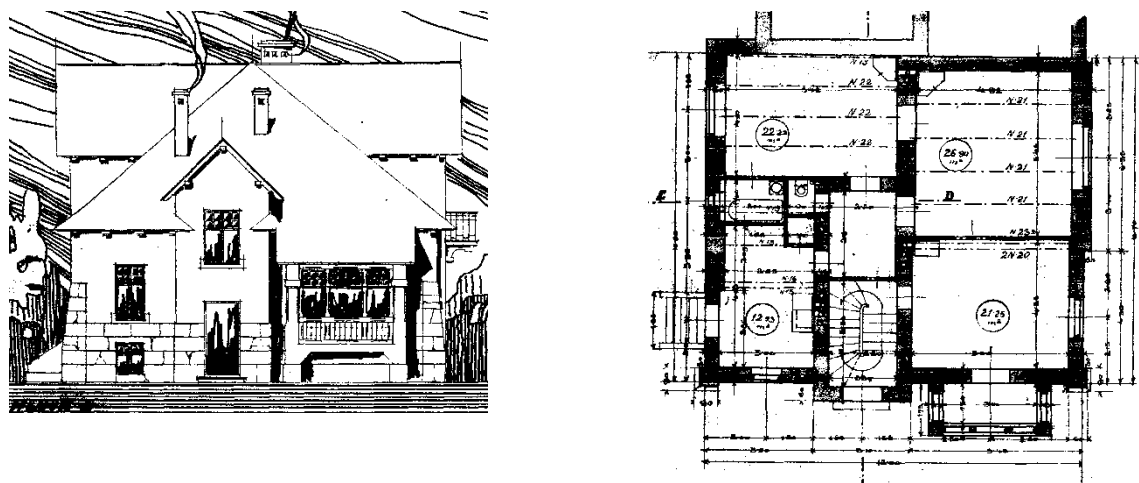


Fig. 2. Villa on Tarnavskoho Street, 85. 1910. Architect A. Piller [3].

The corner house between Tarnavskoho and Tolstoho streets differs in originality, which in 1913 was designed in the architectural bureau of V. Derdatsky and V. Minkevych for Jerzy Dobrovolski's family (Fig. 3). All rooms of the villa were grouped around the central staircase. The bathroom, kitchen, vestibule, corridor were concentrated in the eastern part of the house, while the representative part occupied the south-western side. Semicircular bay windows with balconies were placed on both sides of the house. The entrance to the villa could be through a separate entrance from the kitchen, which passed through a small terrace. The corner location of the building led to an individual solution of each of the facades, which were full-fledged vantage points, which created an interesting composition in combination with the bay window and balconies. The dimensions of the villa are 11.8 x 14.7 m. The villa is an example of a modernized form of classical architecture [4].

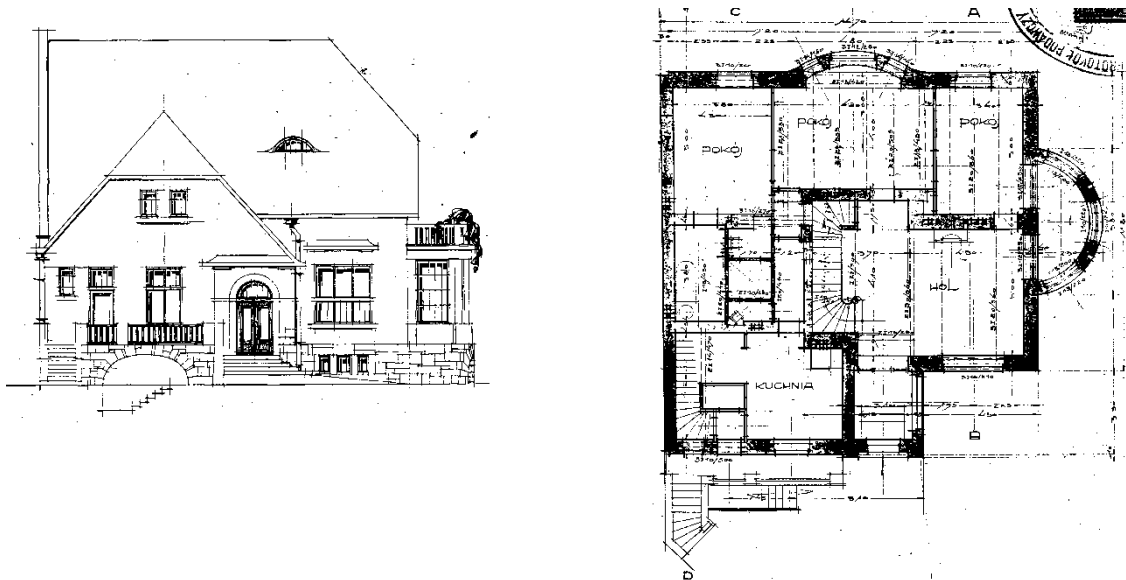


Fig. 3. Villa on the corner of st. Tolstoy and Tarnavsky. 1913  
Architects V. Derdatsky, V. Minkevich [4].

#### Список використаних джерел:

1. Державний архів Львівської області (далі ДАЛО), ф. 2, оп. 1, спр. 6380, арк. 15.
2. ДАЛО, ф. 2, оп. 1, спр. 6374.
3. ДАЛО, ф. 2, оп. 1, спр. 6370.
4. ДАЛО, ф. 2, оп. 1, спр. 6356.

### FEATURES OF DESIGNING DUPLEXES OR FLATHOUSES

***Iryna Berezovetska***

*candidate of architecture, Lviv National Environmental University*

*ORCID: 0000-0001-9906-1871*

***Oleg Slaveckij***

*student, Lviv National Environmental University*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4674/>

A semi-detached house is a type of residential building that usually consists of two separate apartments located on different floors. This type of building is popular in many urban and suburban areas where demand for housing is increasing and building space is limited. Design and construction of two-apartment residential buildings has been practiced in Ukraine recently, as people have seen it in other countries of Europe and the world. In America and the countries of Western Europe, Scandinavia, and the Middle East, projects of houses for two families are quite popular. Such housing is called duplexes or flathouses [1, 3].

In semi-detached houses, each apartment has its own entrance area, as well as a kitchen, bathroom and bedroom. Usually, each apartment has a separate electricity meter, which allows residents to pay bills for electricity consumption as needed.

One of the advantages of apartment buildings is that they provide a living environment for two families or different groups of people who want to live close to each other, but still maintain privacy. This is especially useful for multi-generational families who want to be close but still have their own space [2].

Given the growing demand for housing and the scarcity of land, duplexes can be an effective solution for accommodating two families or groups. Two-family homes combine the benefits of private housing with shared space, making them attractive to different types of residents.



Fig. 1. Residential two-apartment building with garages.

A two-apartment house can be built on one or two adjacent plots. In the first version, the location of the house is chosen arbitrarily, in the second – the wall separating two apartments is located exactly on the border of the plots. Each apartment has a separate entrance, and the outside area can be shared or shared.

Duplexes are built from timber, brick, gas silicate blocks and other materials. It can be one-, two- or three-story. The project of a semi-detached house usually includes two apartments with the same area and layout, often has a symmetrical shape, which looks very impressive, especially if it is two or three-story, with a pitched roof, balconies, verandas, a basement floor and various decorative elements.

With a two-story building, a standard layout is better: on the first floor there is a kitchen, living room and utility rooms, on the second – bedrooms, offices. If the third floor is planned, there can be a library, a gym, a billiards room, but each family arranges the premises according to their needs

Figure 2 shows an approximate plan of the first floor of a semi-detached house.

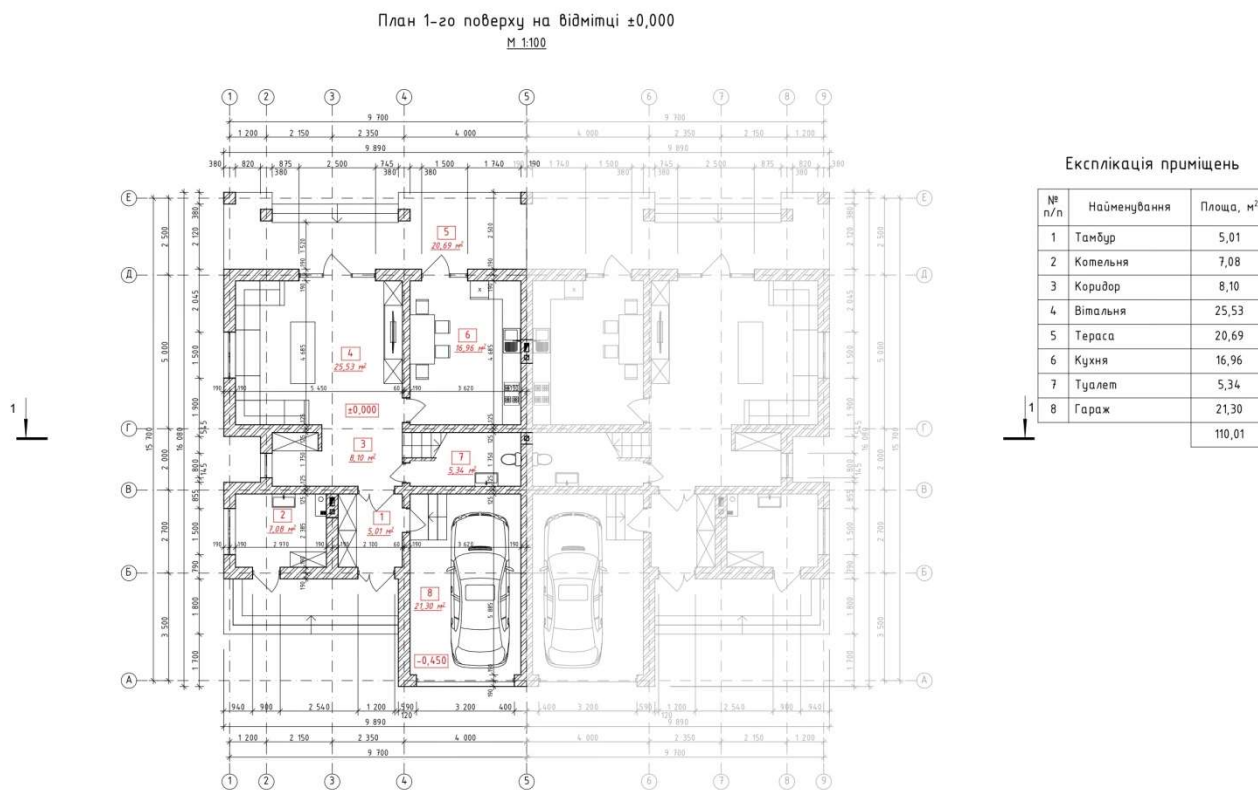


Fig. 2. Plan of the first floor of a two-apartment house

Of course, the choice of a two-apartment house depends on the individual needs and preferences of each family or group of residents. It is important to consider and discuss your requirements with potential housemates and relatives so that you can live comfortably and get along with each other [4].

Necessary in planning a detailed master plan is that, at the initial stage, it is necessary to divide the house and the territory of the plot into functional zones that will improve the living and recreation of both families. But do not forget about the division of plots to separate private space. Also, an important step is the selection of a plot for the design of a two-apartment residential building.

In the design of this house, the architect has a very big role and responsibility, because he must correctly design this building and consult with two families at the same time in order to avoid further problems. It is necessary to come to a joint version of the layout of the house so that the customers are satisfied.

The conclusion about semi-detached houses is that this type of building is an attractive option for many residents. It combines the benefits of privacy and shared space and offers convenience for close-knit and multi-generational families.

#### **References:**

1. <https://pp-budpostach.com.ua/ua/a294383-scho-take-dvokvartirni.html>
2. <https://dreamdim.ua/uk/onovlennya-terminiv-bagatokvartyrnyj-budynok-kvartyra-ta-inshyh-zminy-do-dbn/>
3. Сергієнко М. Що таке таунхаус: в чому відмінність від будинку, квартири, пентхауса і дуплексу [Електронний ресурс] / Марина Сергієнко – Режим доступу до ресурсу: <https://dom.ria.com/uk/articles/chtotakoe-taunkhaus-v-chem-otliche-ot-doma-kvartiry-pentkhausa-i-174874.html>.
4. ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки. Основні положення». К.: Мінбуд України, 2019. 44 с. Чинний з 01.12.2019.

МІЖНАРОДНІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ  
НАУКОВІ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

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

Світ наукових  
досліджень  
Випуск 20

*Збірник наукових публікацій міжнародної  
Мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції*

*20-21 червня 2023 р.*



Наукове видання

«Світ наукових досліджень. Випуск 20»

Рік заснування – 2011

Видання виходить 10 разів на рік

Відповідальний за випуск *У.О. Русенко*  
Комп'ютерне верстання *О.В. Ковальський*

Підписано до друку 28.06.2023  
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк на дублікаторі.  
Умов.-друк. арк. 4,5. Обл.-вид. Арк 4,95.  
Тираж 200 прим.

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

Віддруковано 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](mailto:tooums@ukr.net)