

МІЖНАРОДНІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ  
НАУКОВІ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

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

# Світ наукових досліджень

Збірник наукових  
публікацій міжнародної  
мультидисциплінарної наукової  
інтернет-конференції

## Випуск 24

*21-22 листопада 2023 р.*

ISSN 2786-6823 (print)



**AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH**  
WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA I ADMINISTRACJI  
W OPOLU

Тернопіль, Україна – Ополе, Польща  
2023

УДК 001 (063)

**Світ наукових досліджень. Випуск 24:** матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща, 21-22 листопада 2023 р.) / за ред. : О. Патряк та ін. ГО “Наукова спільнота”, WSZIA w Opolu. Тернопіль: ФО- П Шпак В.Б. 2023. 369 с.

Збірник наукових публікацій укладено за матеріалами доповідей наукової мультидисциплінарної інтернет-конференції «Світ наукових досліджень. Випуск 24», які оприлюднені на інтернет-сторінці [www.economy-confer.com.ua](http://www.economy-confer.com.ua)

## **Оргкомітет**

### **ГО Наукова спільнота**

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

*Шевченко Анастасія Юріївна*, 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;

*Ребуха Лілія Зіновіївна*, доктор педагогічних наук, кандидат психологічних наук, професор, Західноукраїнський національний університет;

*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, ЛНТУ;

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

*Русенко Святослав Ярославович*, аспірант, ТНПУ 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

© Авторів статей 2023



## ЗМІСТ

### Економічне спрямування

- Андрусь Ольга Іванівна, Заболотній Дмитро Олександрович*  
**ПРОБЛЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР  
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ.....19**
- Аніщенко Людмила Олександрівна, Шпуртько Ганна Юріївна,  
Левченко Оксана Володимирівна*  
**ЗНАЧЕННЯ НАУКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАЦІ В УМОВАХ  
РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....21**
- Аніщенко Людмила Олександрівна, Шпуртько Ганна Юріївна,  
Солона Владислава Сергіївна*  
**ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДХОДУ В  
ФОРМУВАННІ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ  
В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ.....23**
- Безпаленко Ольга Володимирівна, Руденко Тетяна Володимирівна*  
**ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ  
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЗОВНІШНІХ ЗАГРОЗ.....25**
- Борейко Ірина Романівна, Полюга Дарія Михайлівна*  
**ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНИ У  
ВОЄННИЙ ПЕРІОД: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....28**
- Борисенко Лариса Миколаївна, Борисенко Микола Васильович,  
Дідківський Василь Миколайович*  
**ЧИННИКИ ВПЛИВУ НА РУХ ФІНАНСОВИХ ПОТОКІВ  
АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»  
В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ.....30**
- Весельська Наталія Олександрівна*  
**РИНОК ПРАЦІ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....35**
- Восканян Заруї Альбертівна*  
**АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ  
ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ У ВОЄННИЙ ЧАС.....37**

<i>Гоц Світлана Андріївна, Полюга Дарія Михайлівна</i> <b>ОСНОВНІ НАПРЯМИ РЕАЛІЗАЦІЇ НОВОЇ СПІЛЬНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПОЛІТИКИ ЄС: ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ.....</b>	<b>45</b>
<i>Гришин Андрій Михайлович, Ситницький Максим Васильович</i> <b>МАРКЕТИНГОВИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ОРГАНІЗАЦІЇ: СУТНІСТЬ ТА ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ.....</b>	<b>48</b>
<i>Дуб Роксолана Степанівна, Полюга Дарія Михайлівна</i> <b>ЦИФРОВА МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ: ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ГЛОБАЛЬНУ ЕКОНОМІКУ.....</b>	<b>54</b>
<i>Калініченко Артем В'ячеславович</i> <b>КОНЦЕПЦІЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В ПОВОЄННІЙ ЕКОНОМІЦІ.....</b>	<b>56</b>
<i>Конюк Карина Михайлівна, Полюга Дарія Михайлівна</i> <b>ПЕРСПЕКТИВИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В КОНТЕКСТІ ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.....</b>	<b>59</b>
<i>Левицька Ілона Володимирівна</i> <b>ПЕРЕВАГИ БРЕНДИНГУ ТЕРИТОРІЙ.....</b>	<b>61</b>
<i>Лісеній Євген Володимирович, Бабаскіна Ганна Михайлівна</i> <b>СОЦІАЛЬНЕ СХВАЛЕННЯ В МАРКЕТИНГУ.....</b>	<b>63</b>
<i>Марциновський Володимир Валерійович</i> <b>ІНТЕГРОВАНІ МАРКЕТИНГОВІ КОМУНІКАЦІЇ ТА ІНТЕГРОВАНІ КОМУНІКАЦІЇ: ТЕРМІНОЛОГІЧНА ОПОЗИЦІЯ ТА ПИТАННЯ ТЕОРІЇ.....</b>	<b>66</b>
<i>Обухов Руслан Олександрович</i> <b>ПІДВИЩЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СПРОМОЖНОСТІ МІСЦЕВИХ ГРОМАД ЧЕРЕЗ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МІСЦЕВОГО ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ.....</b>	<b>72</b>

<i>Пасічний Сергій Володимирович</i> <b>ФІНАНСОВИЙ МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....</b>	<b>77</b>
<i>Петренко Ольга Павлівна, Шутяк Дарія Віталіївна</i> <b>РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАУКОВИЙ ПРОСТІР.....</b>	<b>79</b>
<i>Саламатін Кирило Олександрович</i> <b>АЛЬТЕРНАТИВНЕ ЦИФРОВЕ ФІНАНСУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДТРИМКИ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ.....</b>	<b>83</b>
<i>Саркісян Лариса Геворгівна, Анацька Ірина Юріївна</i> <b>УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ У МІЖНАРОДНОМУ БІЗНЕСІ: РОЗВИТОК ТА ВИКЛИКИ.....</b>	<b>85</b>
<i>Смерега Софія Андріївна, Полюга Дарія Михайлівна</i> <b>ГЛОБАЛЬНІ ЕКОНОМІЧНІ КРИЗИ ХХІ СТОЛІТТЯ: ПРИЧИНИ, НАСЛІДКИ ТА КОНТРОЛЬ ВИНИКНЕННЯ.....</b>	<b>88</b>
<i>Штерма Тетяна Василівна</i> <b>ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ-ОСНОВНИЙ ЧИННИК ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ.....</b>	<b>90</b>
<i>Яценко Марія Вадимівна</i> <b>ДОМІНАНТИ ОПТИМІЗАЦІЇ: СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КЛІНІЧНИМИ ВИПРОБУВАННЯМИ НА ЗАСАДАХ РЕГУЛЯТОРНИХ ІНСТРУМЕНТІВ.....</b>	<b>93</b>
<b>Інформаційні системи і технології</b>	
<i>Vitalii Liakh</i> <b>LEVERAGING OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PERFORMANCE INDICATORS IN SAFE IT PROJECTS.....</b>	<b>95</b>
<i>Андрєєва Наталія Михайлівна, Чорний Артем Олександрович</i> <b>ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....</b>	<b>98</b>

*Васильків Надія Михайлівна, Мінчук Володимир Миколайович,  
Хлібойко Михайло Ярославович*  
**НЕЧІТКА СИСТЕМА ПРІОРИТЕТНОСТІ РОБІТ ІТ-ПРОЕКТУ...100**

*Качмар Олексій Ігорович*  
**ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕНДЕНЦІЙ ПРОДАЖІВ У ГАЛУЗІ  
РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІЗУ  
ЧАСОВИХ РЯДІВ І АЛГОРИТМІВ  
МАШИННОГО НАВЧАННЯ.....102**

*Ковтун Анна Олексіївна*  
**РОЛЬ ВЕБ-АНАЛІТИКИ В УПРАВЛІННІ ІНФОРМАЦІЙНИМИ  
СИСТЕМАМИ ТА ТЕХНОЛОГІЯМИ.....105**

*Копішинська Олена Петрівна, Якушкін Владислав Георгійович,  
Тойстер Ірина Романівна*  
**ІНТЕГРАЦІЙНІ ФУНКЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ  
УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМИ ПРОЦЕСАМИ ГАЛУЗІ  
РОСЛИННИЦТВА НА ШЛЯХУ ДО ТЕХНОЛОГІЙ  
АГРОІНДУСТРІЯ 4.0.....106**

*Мисак Максим Святославович*  
**НАВЧАННЯ МОДЕЛЕЙ ЗГОРТКОВИХ НЕЙРОННИХ  
МЕРЕЖ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ПОШКОДЖЕНЬ  
ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ.....109**

*Ніжегородцев Владислав Олександрович, Даниленко Софія  
Володимирівна*  
**ОГЛЯД СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ  
І ДОДАТКІВ ОБЛІКУ ТА АУДИТУ.....114**

*Палій Владислав Ігорович*  
**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ  
ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ В AGILE-ПІДХОДАХ.....116**

*Решетнікова Світлана Миколаївна, Боева Анна Анатольевна,  
Решетнікова Катерина Сергіївна*  
**ПОБУДОВА МЕТОДІВ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗОБРАЖЕНЬ  
НА ОСНОВІ АРХІТЕКТУРИ НЕЙРОМЕРЕЖ.....118**

<i>Самусь Євгенія Іванівна, Копинець Володимир Іванович</i> <b>РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ ВЕБДОДАТКІВ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ БЛОКЧЕЙНУ.....</b>	<b>120</b>
<i>Усатенко Максим Володимирович</i> <b>МАТЕМАТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ПРО ВИБІР БАЗИ ДАНИХ.....</b>	<b>122</b>
<i>Харченко Олександр Анатолійович, Лягера Анастасія Андріївна</i> <b>АКТУАЛЬНІСТЬ, ОСОБЛИВОСТІ ТА МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....</b>	<b>124</b>
<i>Швидкий Денис Олександрович, Яворський Володимир Ігорович</i> <b>OLAP-ТЕХНОЛОГІЇ: СТРУКТУРА ТА РЕАЛІЗАЦІЯ.....</b>	<b>126</b>
<i>Яворський Володимир Ігорович</i> <b>ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</b>	<b>130</b>
<i>Янко Аліна Сергіївна, Сабельнікова Поліна Сергіївна</i> <b>ВИБІР ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ КІЛЬКІСНОЇ ОЦІНКИ ВІДМОВОСТІЙКОСТІ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ.....</b>	<b>133</b>

#### Педагогічні науки

<i>Антонюк Валерія Борисівна</i> <b>ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.....</b>	<b>136</b>
<i>Бондаренко Наталія Альбертівна, Пасько Оксана Миколаївна</i> <b>АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ.....</b>	<b>138</b>
<i>Велика Алла Ярославівна, Кропельницька Юлія Валеріївна</i> <b>ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ У БУКОВИНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ.....</b>	<b>141</b>

<i>Головатюк Людмила Михайлівна, Атаманчук Вікторія Володимирівна</i> <b>ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ – ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....</b>	<b>143</b>
<i>Денисовець Тамара Михайлівна, Квак Ольга Вікторівна, Гогоць Василь Дмитрович</i> <b>ЗДОРОВ'Я ТА ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО І БЕЗПЕЧНОГО ХАРЧУВАННЯ.....</b>	<b>146</b>
<i>Коваленко Андрій Леонідович</i> <b>ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗАЛУЧЕНОСТІ СТУДЕНТІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПРИ ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ.....</b>	<b>149</b>
<i>Кондратенко Тетяна Володимирівна</i> <b>ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ.....</b>	<b>152</b>
<i>Курок Олександр Олександрович</i> <b>ДОСВІД ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ЗВО США.....</b>	<b>156</b>
<i>Неустроєва Гелена Олегівна, Пономаренко Наталія Володимирівна, Тимченко Галина Миколаївна, Громов Вадим Олександрович</i> <b>MAINTAINING MOTIVATION AND KEEPING THE STUDENTS FOCUSED DURING ONLINE LESSONS AT THE UNIVERSITY.....</b>	<b>159</b>
<i>Нікітаєва Марина Володимирівна</i> <b>КАЗКОТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ КОРЕКЦІЇ ТРИВОЖНОСТІ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ І МЕТОДИКИ ЇХ ВИКЛАДАННЯ.....</b>	<b>161</b>
<i>Новицька Олена Леонідівна, Скора Наталія Анатоліївна</i> <b>ОРГАНІЗАЦІЯ ОНЛАЙН-ТЕСТУВАННЯ В КОНТЕКСТІ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ.....</b>	<b>164</b>
<i>Писаренко Світлана Олексіївна</i> <b>ТВОРЧИЙ ВЧИТЕЛЬ – КЛЮЧЕВИЙ АСПЕКТ У ФОРМУВАННІ ПІЗНАВАЛЬНИХ ВМІНЬ УЧНІВ.....</b>	<b>166</b>



*Позмогова Наталія Василівна, Позмогова Ольга Анатоліївна*  
**ВИКОРИСТАННЯ РЕЦЕПТИВНОЇ МУЗИКОТЕРАПІЇ  
У КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНОМУ ЦЕНТРІ  
ДЛЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....168**

*Романюк Оксана Миколаївна, Ганжиловська Лілія Василівна*  
**ВИКОРИСТАННЯ ФОРМ І МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ  
ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З БІОЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ.....170**

Психологічні науки

*Давиденко Ірина Василівна, Лях Олена Іванівна,  
Чубун Наталія Миколаївна*  
**ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ У ВИХОВАТЕЛІВ  
ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.....175**

*Журавльова Лариса Петрівна, Якобчук Ярослава Валеріївна*  
**ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ...177**

*Захарчук Світлана-Марія Русланівна*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВОЖНОСТІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ  
ЗАСОБИ ПОДОЛАННЯ ЇЇ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО  
ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....179**

*Колодяжна Ірина Олегівна*  
**ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ  
ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ПРОФЕСІЙНОГО  
ДОБОРУ ПЕРСОНАЛУ НА КЕРІВНІ ПОСАДИ.....181**

*Марчук Наталія Леонтіївна*  
**ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ  
АДАПТАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ДІТЕЙ ТИМЧАСОВИХ  
БІЖЕНЦІВ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ.....183**

*Мельников Олександр Олександрович*  
**COVID-19 ТА ВОЄННИЙ СТАН ЯК СЕРЬОЗНИЙ ВИКЛИК  
САМОРЕГУЛЬОВАНОМУ НАВЧАННЮ В УКРАЇНІ.....185**

<i>Мельников Олександр Олександрович</i> РОЛЬ ВДЯЧНОСТІ В ФОРМУВАННІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ.....	190
<i>Михайлюк Христина Зіновіївна</i> КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ФАХІВЦЯ ЯК ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ НАУКИ.....	193
<i>Паламарчук Софія Ігорівна</i> ОСНОВНІ КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ЩОДО ЛІДЕРСТВА....	196
<i>Свідерська Галина Мирославівна, Андрушкевич Марта Андріївна</i> ГЕНДЕРНА СОЦІАЛІЗАЦІЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ.....	198
<i>Солтисюк Анна Василівна</i> ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ У ВІТЧИЗНЯНІЙ І ЗАРУБІЖНІЙ ПСИХОЛОГІЇ.....	200
<i>Ткаченко Даша Володимирівна</i> ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ТОЧНОСТІ МЕТАКОГНІТИВНОГО МОНІТОРИНГУ.....	201
<i>Фурдись Владислав Олегович</i> КІБЕРБУЛІНГ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА....	203
<i>Фурдись Владислав Олегович</i> ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДЛІТКІВ.....	207
<i>Чорна Ірина Михайлівна, Чернишова Софія Сергіївна</i> ПРОФЕСІЙНЕ САМОВИЗНАЧЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРИЗМІ ДІЯЛЬНОСТІ ШКІЛЬНОГО ПСИХОЛОГА.....	210
<i>Чубарева Яна Сергіївна</i> СІМЕЙНІ ВІДНОСИНИ І ВДЯЧНІСТЬ ЯК АДАПТИВНИЙ РЕГУЛЮЮЧИЙ МЕХАНІЗМ В ОСІБ ІЗ АФЕКТИВНИМИ СИМПТОМАМИ ПТСР.....	213

*Шевченко Наталія Федорівна, Бойко Юлія Олександрівна*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ КОПІНГ-СТРАТЕГІЙ ПОДОЛАННЯ  
ГОСТРОГО СТРЕСУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ.....215**

*Ширяєва Тетяна Михайлівна*  
**АПРОБАЦІЯ КОРОТКОЇ СКРИНІНГОВОЇ ШКАЛИ БРЕСЛАУ  
ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ПТСР У ДОРΟΣЛИХ УКРАЇНЦІВ.....218**

#### Юридичні науки

*Голодник Юрій Андрійович*  
**ПОНЯТТЯ ТА СТРУКТУРА АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАВООХОРОННИХ  
ОРГАНІВ УКРАЇНИ.....223**

*Дмитерко Аліна Сергіївна*  
**ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ РОЗСЛІДУВАННЯ.....229**

*Павлюк Поліна Петрівна*  
**ПЕРЕВИЩЕННЯ СТУПЕНЯ ВТРУЧАННЯ У ПРАВА І СВОБОДИ  
ОСОБИ ЯК ПІДСТАВА ДЛЯ ВІДМОВИ В ЗАДОВОЛЕННІ  
КЛОПОТАННЯ СЛІДЧОГО ПРО ТИМЧАСОВИЙ ДОСТУП ДО  
РЕЧЕЙ І ДОКУМЕНТІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ  
ЗА СТАТТЕЮ 140 КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ.....231**

*Пивоваров Володимир Володимирович*  
**БЕЗПЕЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ  
ПОКАРАНЬ: МЕТА І РЕАЛІЗАЦІЯ.....233**

*Рибченко Марина Сергіївна*  
**РОЛЬ ОГЛЯДУ МІСЦЯ ПОДІЇ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ  
КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ.....235**

#### Історичні науки

*Батюк Лідія Вадимівна, Троценко Олексій Володимирович,  
Чуприна Марія Валеріївна*  
**ІСТОРИЧНА СПАДЩИНА ЯК РЕСУРС АКТИВІЗАЦІЇ  
СУЧАСНИХ ВІДНОСИН УКРАЇНИ І  
РЕСПУБЛІКИ СЕРБСЬКОЇ.....238**

*Maryna Hlukhovska*

**INTERACTIVE PLATFORMS FOR SELF-LEARNING  
AVIATION ENGLISH.....241**

*Братик Тетяна Миколаївна*

**САРКАЗМ У НОВЕЛІ АЛЬБЕРТО МОРАВІА «ДІВЧИНА  
З ЧОЧАРІЇ» «РИМСЬКІ ОПОВІДАННЯ».....242**

*Вітяк Юрій Миколайович*

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПЕРЕКЛАДАЧА ЯК МОДУСНИЙ  
ПАРАТЕКСТ.....244**

*Власова Маріанна Сергіївна, Дирда Ірина Анатоліївна*

**ОСОБЛИВОСТІ ВИРАЖЕННЯ ЕМПАТІЇ НА ПРИКЛАДАХ  
ДОПИСІВ У СОЦІАЛЬНІЙ МЕРЕЖІ X (TWITTER).....246**

*Денисовець Ірина Вікторівна*

**ВИТЛУМАЧЕННЯ ТЕРМІНІВ СЛОВОТВОРУ  
У ГРАМАТИЧНИХ ПРАЦЯХ ІВАНА ОГІЄНКА  
ПОЧАТКУ ХХ СТ.....249**

*Ковальчук Інна В'ячеславівна, Попчук Марія Анатоліївна,*

*Ковальчук Юлія Віталіївна*

**ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ  
КОМПЕТЕНЦІЇ ДЛЯ ОВОЛОДІННЯ ІНШОМОВНИМИ  
ЛЕКСИЧНИМИ ОДИНИЦЯМИ.....251**

*Пономарьова Лілія Федорівна*

**ЛЕКСИКО-ГРАМАТИЧНІ ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ  
МОДАЛЬНОСТІ В НІМЕЦЬКІЙ МОВІ ЯК ОДИН  
З АСПЕКТІВ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.....252**

*Пугач Валентина Миколаївна*

**ТЕНДЕНЦІЇ ВЕРБАЛІЗАЦІЇ ЕГАЛІТАРНОСТІ В ЗАСОБАХ  
МАСОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ.....255**

*Шелест Христина Олегівна*

**СЕМАНТИКО-ДЕРИВАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ  
ФЕМІНІТИВІВ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ.....260**

## Мистецтвознавство

*Лелик Ярослав Романович, Семененко Ірина Олександрівна*  
**ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА  
ВОЛИНІ.....263**

*Литвиненко Віктор Андрійович*  
**ЯСКРАВА ТВОРЧА ІНДИВІДУАЛЬНІСТЬ ТА ЇЇ ПРОЯВ  
В СЦЕНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ В.С. КОТЛЯР – СОЛІСТКИ  
ДЕРЖАВНОГО ЗАСЛУЖЕНОГО АКАДЕМІЧНОГО  
АНСАМБЛЮ ТАНЦЮ УКРАЇНИ.....266**

*Павлюк Тетяна Сергіївна*  
**ВПЛИВ АНГЛІЙСЬКИХ, ІТАЛІЙСЬКИХ, ФРАНЦУЗЬКИХ  
ТА НІМЕЦЬКИХ ХОРЕОГРАФІВ НА РОЗВИТОК  
БАЛЬНОГО ТАНЦЮ, НА ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ.....268**

*Свідерська Ярослава Володимирівна*  
**ОСМИСЛЕННЯ ПОСТРАВМАТИЧНОГО ЖІНОЧОГО  
ДОСВІДУ У МОНОДРАМІ «ХРОНІКИ ЗАГУБЛЕНОЇ  
ДУШІ» АННИ ГАЛАС.....271**

## Географічні науки

*Осадчук Зоя Сергіївна*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РЕЛЬЄФУ ОДЕСЬКОЇ  
ОБЛАСТІ ПРИ ВИРОЩУВАННІ АМАРАНТУ.....274**

## Соціологічні науки

*Богачова Ася Володимирівна, Ковальчук Антон Юрійович*  
**СТАТИСТИКА ТА АНАЛІТИКА: ПСИХОЛОГІЧНІ  
МАРКЕРИ ВІЙНИ.....277**

*Патинко Єлизавета Анатоліївна, Усенко Світлана Георгіївна*  
**ПОШИРЕНІСТЬ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ  
ХВОРОБИ В УКРАЇНІ ТА ПОВ'ЯЗАНІ З ЦИМ ФАКТОРИ.....279**

## Фізичне виховання та спорт

- Білошніченко Богдан Сергійович*  
**АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОЯВУ КООРДИНАЦІЙНИХ  
ЗДІБНОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ.....282**
- Величко Анна Антонівна*  
**ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
В КОНТЕКСТІ НУШ.....284**
- Горпинич Олексій Олександрович*  
**ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЛЮДИНИ  
ПРИ БРОНХО-ЛЕГЕНЕВОЇ ПАТОЛОГІЇ.....285**
- Горпинич Олексій Олександрович*  
**ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЛЮДИНИ  
ПРИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ.....292**
- Мірошніченко В'ячеслав Миколайович*  
**ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБКИ НОРМАТИВІВ (СТАНДАРТІВ)  
ФІЗИЧНОЇ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ.....296**
- Тіщенко Олена Миколаївна, Лемешева Яна Олегівна*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНИХ  
МЕТОДИК ТА ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ В ОБРАНІМУ  
ВИДІ ТАНЦЮВАЛЬНОГО СПОРТУ.....299**

## Медичні науки

- Nina Fokshanska*  
**FEATURES OF NEONATAL CARE FOR NEWBORNS WITH  
CONGENITAL GASTROINTESTINAL DISEASES.....304**
- Olha Panchenko, Halyna Pavlyshyn, Kateryna Kozak*  
**HUMORAL IMMUNITY AGAINST TETANUS IN SCHOOL-  
AGED CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC.....306**

<i>Білоусова Єлизавета Сергіївна, Шовкопляс Антоніна Борисівна, Демочко Ганна Леонідівна</i> <b>ПОШИРЕНІСТЬ РІЗНИХ ВИДІВ ВІДПОЧИНКУ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....</b>	<b>309</b>
<i>Гайдаш Ігор Славович, Гайдаш Ірина Анатоліївна, Паталаха Олена Валеріївна, Семенюк Аліна Павлівна, Янчевський Олександр Валерійович</i> <b>ГЕНДЕРНА І ВІКОВА СТРУКТУРА ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЮВАНЬ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ.....</b>	<b>311</b>
<i>Гайдаш Ігор Славович, Гайдаш Ірина Анатоліївна, Чернявський Борис Ігорович, Бойко Владислав Іванович, Гороть Софія Віталіївна</i> <b>ГІГІЄНІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ДЕЯКИХ ВОДОЙМИЩ І ВОДОГОНІВ ВОЛИНИ.....</b>	<b>313</b>
<i>Гайдаш Ігор Славович, Шабельник Олег Іванович, Гайдаш Ірина Анатоліївна, Глазкова Наталя Олексіївна, Фоміна Дар'я Денисівна</i> <b>ВПЛИВ ЕПІХЛОРГІДРИНА НА КИСЛОТНУ РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ КРОВІ ЛЮДИНИ IN VITRO.....</b>	<b>315</b>
<i>Дубас Володимир Іванович, Кузь Уляна Василівна</i> <b>ОСОБЛИВОСТІ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ КІСТКИ У ДІТЕЙ.....</b>	<b>317</b>
<i>Заградська Олена Леонідівна, Антощук Микола Миколайович</i> <b>АНАЛІЗ ГЕМОДИНАМІКИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ЯК КЛІНІЧНИЙ КРИТЕРІЙ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЗНІМНИМИ КОНСТРУКЦІЯМИ.....</b>	<b>319</b>
<i>Малко Наталія Володимирівна, Гірчак Галина Василівна, Солина Наталія Миронівна</i> <b>МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ КЛІНІЧНИХ ЯСЕННИХ КИШЕНЬ ПРИ РІЗНИХ ФОРМАХ ПАТОЛОГІЇ ПАРОДОНТУ.....</b>	<b>321</b>
<i>Негода Юлія Сергіївна, Клочко Наталія Іванівна</i> <b>ВАДИ РОЗВИТКУ СПИННОГО МОЗКУ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА.....</b>	<b>323</b>

*Омельчук Володимир Прокопович, Сулима Вадим Станіславович,  
Федоркевич Станіслав Володимирович, Менюк Василь Васильович,  
Омельчук Ігор Володимирович*  
**МУЛЯЖ КИСТІ ДЛЯ ТРЕНУВАННЯ НАВИЧОК ПОШУКУ  
ПОШКОДЖЕНИХ В РІЗНИХ ЗОНАХ СУХОЖИЛКІВ  
ТА ЇХ ШВІВ.....325**

*Тарасенко Ольга Олександрівна*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛПРАГМАЗІЇ У ХВОРИХ СТАРШОЇ  
ВІКОВОЇ ГРУПИ.....328**

*Титаренко Ольга Валентинівна, Добронравова Ірина Володимирівна,  
Титаренко Ольга Анатоліївна, Лісовецька Віра Сергіївна*  
**ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ СЛУХОВОГО АНАЛІЗАТОРА  
У ЕМІГРАНТІВ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ .....330**

*Юзьо Ліна Олегівна, Веснін Володимир Вікторович*  
**КОМБІНОВАНА ОПЕРАЦІЯ З ОСТЕОСИНТЕЗОМ 3 В 1 ПРИ  
ВРОДЖЕНОМУ ХИБНОМУ СУГЛОБІ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ  
КІСТКИ ПРИ ІНТАКТНІЙ МАЛОГОМІЛКОВІЙ КІСТЦІ.....332**

#### Сільськогосподарські науки

*Нікітенко Марія Петрівна, Йосипенко Ігор Васильович*  
**ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ НА ВЕЛИЧИНУ  
НАКОПИЧЕННЯ СУХОЇ РЕЧОВИНИ І ЧИСТОЇ  
ПРОДУКТИВНОСТІ ФОТОСИНТЕЗУ РОСЛИН  
ГРЕЧКИ В ПРОМІЖНИХ ПОСІВАХ.....336**

*Чернишов Ігор В'ячеславович*  
**ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ МІКОЛОГІЧНОГО  
БІОМАТЕРІАЛУ.....339**

#### Біологічні науки

*Боса Інна Василівна*  
**ВПЛИВ ГОРМОНАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ МІСЦЕВОЇ ДІЇ  
НА БАКТЕРИЦИДНІ ВЛАСТИВОСТІ ШКІРИ.....341**



Фізико-математичні науки

*Боєва Анна Анатоліївна*

**МГД-УДАРНІ ХВИЛІ В НЕОДНОРІДНОМУ ПЛАЗМОВОМУ  
СЕРЕДОВИЩІ: РІВНЯННЯ І РОЗВ'ЯЗКИ.....344**

*Мироник Вадим Ілліч, Пушкашу Тетяна Борисівна*

**НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ ТРИГОНОМЕТРІЇ НА  
ФАКУЛЬТАТИВНИХ ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ У ЗЗСО.....346**

Технічні науки

*Alexander Khrulev*

**WEAR MECHANISM IN MODERN INTERNAL COMBUSTION  
ENGINES DUE TO DUST CENTRIFUGATION  
IN INTAKE SYSTEM.....348**

*Громик Ростислав Едуардович, Галюк Сергій Дмитрович*

**РАДІОМОДУЛЬ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ.....354**

*Козуляк Мирослав Іванович, Артим Тарас Андрійович*

**ЦИФРОВИЙ ІМІТАТОР РЕКТИФІКАЦІЙНОЇ КОЛОНИ.....357**

*Корзаченко Микола Миколайович, Сікун Олексій Миколайович,*

*Суша Валентина Валентинівна*

**ВИКОНАННЯ РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ БАЛОК ПІД ЧАС  
ПРОВЕДЕННЯ РЕКОНСТРУКЦІЙ.....359**

*Мазилюк Павло Вікторович, Дубицький Олександр Сергійович*

**ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ PTV  
VISSIM ДЛЯ РОЗРОБКИ ТА АНАЛІЗУ СХЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ  
ДОРОЖНЬОГО РУХУ.....361**

*Николин Петро Михайлович, Николин Уляна Михайлівна*

**ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ДЛЯ  
СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ ПАСИВНОГО ЧОТИРИПОЛЮСНИКА  
ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА ТИПУ НМ ТА РІВНЯННЯ  
НАПРНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....363**

*Сучков Григорій Михайлович, Кошкаров Юрій Юрійович,  
Тимофєєв Вадим Дмитрович*  
**УЛЬТРАЗВУКОВИЙ КОНТРОЛЬ ТОНКИХ МЕТАЛОВИРОБІВ  
ЕЛЕКТРОМАГНІТНО – АКУСТИЧНИМИ  
ПЕРЕТВОРЮВАЧАМИ.....365**

Військова справа

*Мельник Олександр Миколайович*  
**ТЕРМІНОЛОГІЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ  
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ.....368**

### ПРОБЛЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

**Андрусь Ольга Іванівна**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*Національний технічний університет України*

*«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

*ORCID: 0000-0002-5659-6670*

**Заболотній Дмитро Олександрович**

*студент, Національний технічний університет України*

*«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5002/>

Підприємництво як рушій економічного розвитку і підприємницького сектору і держави сприяє створенню нових робочих місць, розвитку інноваційного, інвестиційного клімату в Україні. Однак, з початком повномасштабної російської військової агресії в Україні всі види підприємницької діяльності несуть збитковий характер, який вимірюється мільярдами гривень.

Так, найбільша приватна вертикально-інтегрована енергетична компанія України ДТЕК після 24 лютого 2022 року втратила Луганську та Запорізьку ТЕС, половину зеленої генерації вітрових електростанцій на Півдні загальною потужністю в 500 МВт. За даними ДТЕК за 18 місяців війни Росія завдала 10000 ударів по активах компанії, знищивши 40% генерувальних потужностей підприємства. А ракетний обстріл 3 вересня 2022 року вивів з ладу значну кількість електростанцій ДТЕК через влучання в енергоблоки [1]. Сьогодні витрати ДТЕК на відновлення зруйнованої енергетичної інфраструктури складають 8,5 млрд. грн. А відновлення чотирьох з п'яти зруйнованих вітрових електростанцій складає 16,09 млрд грн.

Водночас, аналіз збитків металургійного гіганта «Азовсталь», інших підприємств Маріуполя, які належать гірничо-металургійній групі «Метінвест», були ядром металургійного бізнесу і постачали близько 40% залізорудної сировини для гірничозбагачувальних комбінатів компанії в Дніпропетровській області, внаслідок російської воєнної агресії підтвердив втрати більш ніж 3,5 млрд. дол.

А найбільший український виробник курятини, агрохолдинг МХП, через російську воєнну агресію за підсумками першого кварталу 2022 року поніс чисті збитки обсягом 122 млн. дол. проти 1 млн. дол. чистого прибутку в аналогічний період минулого року [3].

Згідно з оцінкою KSE Institute, урядових міністерств Мінреінтеграції, Мінрегіону та Мінінфраструктури України у співпраці з іншими партнерськими організаціями як Національна рада з відновлення України від наслідків війни, щонайменше 109 великих та середніх підприємств зазнали прямих збитків внаслідок повномасштабної російської військової агресії в Україні і склали 13 млрд. дол. Переважна більшість зруйнованих і пошкоджених підприємств сконцентрована в шести областях – Київській та Донецькій (по 17% від загальної кількості), Запорізькій (14%), Харківській (13%), Луганській (10%) та Миколаївській (8%) [4].

Одним з методів подолання цих збитків, при неповному знищенні підприємства – диверсифікація підприємства, яку вдало втілює агрохолдинг МХП. Так, у довоєнному періоді основним напрямом діяльності компанії було виробництво охолодженої курятини. На підприємстві переконані, що можна виростити зерно, переробити його на корми та нагодувати курку, а можна йти далі. Наприклад, виробляти продукти харчування високої доданої вартості як ready-to-cook (підготовлені до приготування), pre-cooked (напів-готові) та ready-to-eat (готові до споживання), розширення виробництва яких останнім часом спрямоване на збільшення обсягів продукції вищого рівня переробки, впровадження ефективних виробництв замкненого технологічного циклу, від його початку до постачання готової продукції споживачеві. Однак, означений підхід реалізується внаслідок високого техніко-технологічного рівня розвитку підприємства.

Таким чином, зумовлені повномасштабною російською військовою агресією в Україні сучасні виклики українському бізнесу, визначають потребу ефективних підходів для розв'язання поточних проблем, більш широкого використання наявних виробничих можливостей, застосування нових креативних підходів, що, врешті, сприяє повоєнному відродженню національної економіки України та наближає нашу велику перемогу.

### **Список використаної літератури:**

1. Орел І., Чайка О. Новий старий ДТЕК. Чи змогла велика війна і буквально 10 000 російських ударів змінити плани найбільшої приватної енергокомпанії країни. Режим доступу: URL: <https://forbes.ua/company/noviy-stariy-dtek-chi-zmogla-velika-viyna-i-bukvalno-10-000-rosiyskikh-udariv-zminiti-plani-naybilshoi-privatnoi-energokompanii-kraini-19092023-16036>
2. Тарасовський Ю. ДТЕК оцінила збитки через окупацію вітрових електростанцій у 16 млрд грн. Режим доступу: URL: <https://forbes.ua/news/dtek-otsinila-zbitki-cherez-okupatsiyu-vitrovikh-elektrostantsiy-u-16-mlrd-grn-03062023-13990>
3. Балашова Л. Найбільший український виробник курятини назвав свої збитки через війну. веб-сайт. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/mhp-ozvuchiv-zbitki-cherez-viynu-novini-ukrajini-50250477.html>

4. KSE Institute. Проект «Росія заплатить». Режим доступу: URL: <https://damaged.in.ua/damage-assessment>.
5. Зозуля Д. МХП трансформується в компанію, яка годує людей. Режим доступу: URL: <https://delo.ua/opinions/mxp-transformujetsya-v-kompaniyu-yaka-goduje-lyudei-dmitro-zozulya-na-grain-ukraine-2023-418846/>

## **ЗНАЧЕННЯ НАУКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАЦІ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ**

***Аніщенко Людмила Олександрівна***

*старший викладач кафедри управління та адміністрування,  
Інститут промислових та бізнес технологій*

***Шпортко Ганна Юрївна***

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри управління та адміністрування,  
Інститут промислових та бізнес технологій*

***Левченко Оксана Володимирівна***

*магістрант, Інститут промислових та бізнес технологій*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5027/>

Ринкова економіка утворює досить жорстке конкурентне середовище для діяльності підприємств, організацій, установ. Ця жорсткість визначається тим, що одним з основних законів ринку є закон попиту на працю, товари і послуги і закон їх пропозиції.

На такому ринку успіху домагаються ті підприємства, яким вдається забезпечити низькі - нижче середніх витрат виробництва. Це досягається використанням різних факторів ефективності, серед яких істотне місце займає організація праці[1].

Зміст праці різних категорій працівників характеризується сукупністю внутрішніх і зовнішніх факторів, визначальних процес виробництва відповідної продукції або послуг.

Зміст праці кожного працівника залежить від того конкретного робочого місця або посади, які він займає, і від їхньої економічної ролі в загальній виробничій системі, організаційній структурі або функціональному апараті управління підприємством. Чим повніше визначено функції кожного робочого місця та посади на підприємстві, тим точніше можна встановити коло обов'язків і зміст праці кожної категорії працівників.

Наукова організація праці (НОП) та ринковий механізм не антиподи, а взаємодоповнюючі фактори, необхідні як на макро-, так і на мікро- рівнях соціально-економічної системи[2].

Значення впровадження наукової організації праці на підприємствах підвищується і у зв'язку з скороченням можливостей екстенсивного розвитку виробництва, зумовленим, зокрема, проблемою відтворення населення і

кадрового потенціалу, збільшенням чисельності працівників, зайнятих у сфері обслуговування. Доводиться звертати увагу на такі важливі фактори розвитку виробництва і скорочення витрат, як організація та нормування праці.

Питання організації праці, його високої культури і правильної постановки мають особливу значимість для сучасного суспільства, тому що завдання управління внутрішніми процесами організації стають все більш і більш складними, підвищується соціальна відповідальність кожного працівника.

В умовах переходу до ринкової економіки організація праці повинна орієнтуватися на всебічний аналіз і використання зовнішніх чинників: стан ринку товарів, ринку праці та ринку капіталу. Тому виникає необхідність у розробці нової концепції соціальної організації праці в Україні.

Раціональна організація праці спрямована на вирішення трьох основних взаємопов'язаних завдань: економічної, психофізіологічної і соціальної.

Економічні завдання сприяють найбільш повному використанню матеріальних і трудових ресурсів, безперервному підвищенню продуктивності праці, поліпшення якості та зниження собівартості.

Психофізіологічні завдання спрямовані на збереження здоров'я персоналу в процесі праці, на підвищення змістовності та привабливості праці, підвищення культури та естетики праці[5].

Соціальна спрямованість НОП, підвищуючи змістовність і престижність праці, сприяє стабілізації персоналу, зниження його плинності, скорочення затрат на підбір і навчання працівників.

Удосконалення організації праці шляхом розширення обсягу і збагачення змісту роботи сприяє тому, що знищуються монотонність і беззмістовність праці, об'єднуються розрізнені елементи роботи в єдине ціле, більш відповідне вимогам розвитку особистості.

Научна організація праці (НОП) дозволяє краще використовувати сировину, матеріали, обладнання, знижує енергетичні витрати і тим самим впливає на зменшення собівартості продукції. За рахунок НОП забезпечується економія трудових витрат, а значить, економляться фонд заробітної плати і відрахування від нього[2].

При монополістичної конкуренції, олігополії та чистої монополії зростає контроль фірм над цінами на ринку, знижує ся рівень конкуренції: при олігополії – більше, ніж в умовах монополістичної конкуренції, при чистій монополії – більше, ніж при олігополії. Проте НОП на підприємствах, діючих на ринках з обмеженою конкуренцією і при її відсутності, все одно залишається важливим чинником ефективності і сприяє отриманню надприбутки.

Чим вище рівень конкуренції, тим більшого значення набуває НОП як фактор ефективності виробництва. У цьому полягає її значення в ринкових умовах. Наукова організація праці робить прямий, безпосередній вплив на економічні та соціальні процеси на виробництві, яке своїм наслідком має вторинний результат, приводячи у результаті до інтегрального ефекту.

### Список літератури:

1. Єсінова Н. І. Економіка праці та соціально-трудова відносина: навч. посіб. для студ. вузів / Н. І. Єсінова. – К.: Кондор, 2004. – 432 с.
2. Організація праці: навч. посіб. / В. М. Данюк [та ін.] ; заг. ред. В. М. Данюк; Держ. вищ. навч. закл. “Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана”. – К.: КНЕУ, 2009. – 332 с.
3. Шейко В. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник / В. М. Шейко, Н. М. Кушнарченко. – 6-те вид., перероб. і допов. – К.: Знання, 2008. – 311 с
4. Організація праці менеджера: конспект лекцій / укладач Д. О. Власенко. — Суми: Сумський державний університет, 2013. – 209 с.
5. Орбан-Лембрик Л. Психологія управління: навч. посібник / Л. Орбан-Лембрик. – К.: Академвидав, 2003. – 568 с.

## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДХОДУ В ФОРМУВАННІ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ

*Аніщенко Людмила Олександрівна*

*старший викладач кафедри управління та адміністрування,  
Інститут промислових та бізнес технологій*

*Шпуртько Ганна Юрївна*

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри Управління та адміністрування,  
Інститут промислових та бізнес технологій*

*Солоня Владислава Сергіївна*

*магістрант, Інститут промислових та бізнес технологій*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5028/>

Не викликає сумніву тісний зв'язок між конкурентною позицією банку та його інноваційним потенціалом. Для вітчизняних банків інновації є не тільки критерієм оцінки конкурентоспроможності, але й умовою виживання на ринку. Тому особливого значення набуває їх здатність енергійно реалізовувати інноваційні проекти й ефективно управляти ними [1].

Процес нововведень має охоплювати практично всі сфери діяльності банку. Нині поступово збільшується кількість банків, які значну увагу приділяють інноваційним продуктам і технологіям. Однак поки що цей процес не можна назвати систематичним, він, скоріше, має стихійний характер

Нині проблеми формування кадрового потенціалу комерційних банків особливо актуальні. Крім того, відсутність достатньої кількості науково-практичної літератури і відповідного методичного забезпечення в даній галузі визначає необхідність проведення різних досліджень за цими напрямками [2].

Саме від ефективної діяльності персоналу залежить конкурентоспроможність банку та збереження його конкурентних переваг в умовах жорсткої конкуренції на фінансовому ринку. Тому професійний рівень персоналу, його компетентність та вмотивованість є визначальними при оцінці перспектив розвитку банку.

В умовах інноваційної спрямованості економіки країни і активізації інноваційних процесів як джерела конкурентоспроможності особливої актуальності набуває питання формування кадрової політики інноваційно-орієнтованої організації.

Ефективність виконання функцій та здійснення операцій на ринку позичкового капіталу, якість обслуговування клієнтів з числа юридичних та фізичних осіб значною мірою залежить від компетентності та вмотивованості персоналу банківських установ [3].

Для ефективного управління персоналом поряд із традиційними методами управління необхідно використовувати інновації, вдосконалені та нетрадиційні підходи в управлінській діяльності, тому що в наші дні основою будь-якого виду управління підприємством є високоефективна діяльність. Оцінити ефективність діяльності персоналу та банку загалом, доцільно за допомогою методології Business Performance Management (BPM) [11].

BPM – це програма підвищення ефективності, мотивації та стимулювання розвитку співробітників організації. Іншими словами, це – Система Управління Досягненнями.

В основі методології BPM лежить ідея безперервного управлінського циклу, що включає розроблення стратегії. На цьому етапі відбувається визначення стратегічних планів розвитку підприємства, формується система ключових показників ефективності (KPI) і встановлюються їхні кількісні значення. Здійснюється оперативне розроблення планів і перерозподіл ресурсів для виконання стратегії. Заплановані цільові значення KPI використовуються як орієнтири під час підготовки планів; моніторинг і контроль. Проводяться оперативний облік фактичного виконання бюджетів, зіставлення планових і фактичних значень у статтях бюджетів, а також планових і фактичних KPI; аналіз і регулювання. Закінчується цикл корпоративного управління коригуванням стратегічних цілей і оперативних планів, забезпечуючи наступність його етапів [4].

Ще одним варіантом удосконалення системи управління персоналом є модуль інформаційної системи SAP - «SAP HR», який забезпечує економічність, зручність та швидкість вирішення питань підбору та найму персоналу. Програмне забезпечення, що пропонується для роботи HR-відділів, здебільшого має обмежений функціонал, спрямований в першу чергу на вирішення таких завдань, як кадровий облік і розрахунок заробітної плати. SAP HR пропонує зовсім інший підхід до автоматизації служб із роботи з персоналом.

Якісно побудована система SAP HR діє не фрагментарно, а підкоряється загальній логіці управління компанією у відповідності зі стратегією її розвитку [4].



Основні функції системи SAP HR: адміністрування персоналу; ведення організаційної структури компанії; розрахунок заробітної плати і формування звітності; управління робочим часом працівників; планування витрат на персонал; розвиток та управління талантами; управління політикою мотивації співробітників; формування і робота з кадровим резервом; аналіз ефективності діяльності персоналу.

Для того щоб підвищити ефективність діючої системи управління персоналом, банку додатково треба впровадити методи, що будуть враховувати індивідуальний підхід до адаптації, навчання та мотивації кадрів [4].

### **Список літератури:**

1. Кузнєцова А. Я., Карпа Я. Т. Банківський сектор України як джерело фінансування інвестиційно-інноваційної діяльності // Вісник НБУ. – 2004. – № 1 (95). – С. 60-63.
2. Онишко С.В. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку: монографія. – Ірпінь: Національна академія ДПС України, 2004. – 434 с.
3. Гузенко О.П., Шокало Т.П. Управління персоналом комерційного банку: проблематичний та інноваційний аспект. *Молодий вчений*. 2015. № 2 (2). С. 41-44.
4. Пучкова С. І. Управління кадровою безпекою підприємства через сучасні кадрові технології [Електронний ресурс]. 2013. URL: <https://u.to/NskmFA>.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЗОВНІШНІХ ЗАГРОЗ**

***Безпащенко Ольга Володимирівна***

*кандидат економічних наук, доцент,*

*Вищий навчальний заклад «Київський університет*

*ринкових відносин», м. Київ*

*ORCID: 0000-0002-8944-4673*

***Руденко Тетяна Володимирівна***

*магістр, Вищий навчальний заклад «Київський університет*

*ринкових відносин», м. Київ*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4963/>

Формування та використання фінансових ресурсів підприємства будь-якої сфери, форми власності є важливим елементом системи управління підприємством, системою методів накопичення, обробки, перетворення та використання інформації для забезпечення його конкурентоспроможності. Безпосередньо аналіз формування та використання фінансових ресурсів підприємства забезпечує ефективність інформаційної складової управлінського обліку.

Якщо говорити про визначення ефективних напрямів використання фінансових ресурсів підприємств, то їх можна розподілити за наступними методами [1]:

Системний метод – дозволяє розглядати процес управління фінансовими ресурсами як систему взаємопов'язаних елементів, на основі обліку властивостей системи, її складових;

Стратегічний метод – сприяє реалізації стратегії управління фінансовими ресурсами в нових ринкових умовах;

Метод фінансової безпеки – забезпечує довготривалу стійкість фінансових відносин підприємств, досягається безпека підприємств

Метод запобігання ризиків – дозволяє виявити і нівелювати ризики, які властиві процесу управління фінансовими ресурсами;

Метод бюджетування і внутрішнього аудиту – сприяє реалізації функцій антикризового управління, спрямованого на фінансову стійкість підприємства.

При формуванні та використанні грошових ресурсів необхідно враховувати як внутрішні, так і зовнішні причини, що впливають на функціонування підприємства [3, с. 6].

До зовнішніх чинників належать:

- політичні: внутрішня економічна політика держави щодо стимулювання розвитку підприємництва, фіскальна політика, розвиток зовнішньоекономічних зв'язків тощо;

- економічні: рівень економічного становища в країні, наявність платоспроможного попиту;

- правові: форми власності, система оподаткування, соціальні гарантії, екологічні вимоги до виробничих процесів;

- регіональні: доступ до джерел сировини, наявність та розвиненість ринків збуту, розвиток інфраструктури;

- демографічні: чисельність населення, міграційні процеси;

- екологічні: стан навколишнього природного середовища.

Внутрішні фактори, що впливають на специфіку формування та використання фінансових ресурсів, поділяються на організаційно-технічні та фінансово-економічні.

До організаційно-технічних належать: матеріально-технічна забезпеченість виробництва, ступінь використання передових технологій, рівень організації виробництва, механізм управління, продуктивність праці, маркетингова діяльність тощо [2].

Фінансово-економічні включають обсяг продукції, її конкурентоспроможність, обсяг фінансових ресурсів та їх структура, доходи тощо [2].

Кожна компанія в сучасних умовах постійного виникнення зовнішніх загроз повинна регулярно оцінювати ефективність використання власних

фінансових ресурсів. Як правило, ефективність використання фінансових ресурсів оцінюється за результатами оцінки показників фінансової стійкості, платоспроможності та рентабельності, які розглядаються через коефіцієнти структури капіталу, ліквідності та оборотності, що дає можливість кількісно оцінити вплив якості управління фінансовими ресурсами на рівень прибутковості та динаміку розвитку підприємства [3, с. 5].

Основними критеріями оцінки ефективності управління фінансовими ресурсами підприємства є фінансова стійкість (платоспроможність), ліквідність, ділова активність і прибутковість.

Таким чином, у системі управління підприємством аналіз формування та використання фінансових ресурсів є одним із найважливіших елементів. Основою ефективного методу аналізу управління фінансовими ресурсами підприємства є виконання процедур у відповідній послідовності та в повному обсязі, що дозволить повною мірою оцінити ефективність та якість процесів формування, використання та розміщення фінансових ресурсів підприємства. Сучасна теорія та практика управління вимагають створення нових ефективних наукових та методичних підходів до оцінки ефективності управління формуванням та використанням фінансових ресурсів суб'єктів господарювання.

У сучасних умовах пріоритетним завданням підприємства є розробка та впровадження збалансованої системи комплексної оцінки ефективності та результативності фінансової стратегії та фінансової політики на етапах їх формування та реалізації. Актуальним завданням сьогодні є розробка та впровадження обґрунтованого методичного інструментарію комплексної оцінки ефективності управління фінансовими ресурсами підприємства в умовах виникнення зовнішніх загроз.

### **Список літератури:**

1. Козачок І. А. Формування та управління ефективним використанням фінансових ресурсів підприємства. *Гуманітарний вісник ЗДІА*. Запоріжжя, 2011. № 47. С. 227-283. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpqgvzdia\\_2011\\_47\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpqgvzdia_2011_47_31) (дата звернення: 10.11.2023 р.).
2. Шевчук Н. Капітал підприємства: формування та ефективність функціонування. *Ринок цінних паперів України*. 2004. № 5-6. С. 39-43. URL: <http://securities.usmdi.org/?p=22&n=18&s=185> (дата звернення: 10.11.2023 р.).
3. Савчук В. П. Стратегії і технології управління фінансами підприємств. *Фінансова консультація*. 2013. № 22. С. 4-9.

## ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНИ У ВОЄННИЙ ПЕРІОД: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

**Борейко Ірина Романівна**

студент, Львівський національний університет  
імені Івана Франка

**Полюга Дарія Михайлівна**

кандидат економічних наук,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка  
ORCID: 0000-0002-1785-9239

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5062/>

**Актуальність.** Сьогодні Україна переживає трагічні часи у своїй тисячолітній історії, тому зараз вкрай важливо намагатись підтримувати зовнішньоторговельні зв'язки з іноземними державами задля подальшого функціонування держави.

**Мета та методи дослідження.** Метою дослідження став аналіз стану зовнішньоторговельної сфери України у період повномасштабного вторгнення, виявлення проблем, з якими стикається наша держава у цей час, та обдумування перспектив майбутнього розвитку торговельної діяльності країни. Під час роботи використовуються теоретичні та статистичні методи дослідження, такі як аналіз наукової літератури та певних статистичних даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За останні півтора роки, що пройшли з початку повномасштабного вторгнення, український зовнішньоторговельний оборот зазнав значних трансформацій, які, зрозуміло, суттєво змінили становище країни у світовій торгівлі. З таких можна виділити три головні:

1. *Значне скорочення обсягів експорту та імпорту.* Внаслідок блокування морських портів, проблем з логістикою, а саме певних конфліктів, пов'язаних з постачанням продуктів сільського господарства за кордон до певних країн (блокування Польщею імпорту українського зерна), вивезення та ввезення товарів через державний кордон доволі зменшилось (приблизно на 2 422,2 тис.од.) [3].

2. *Продукція сільського господарства як домінуюча позиція у торговому обороті.* Оскільки багато підприємств металургійної та хімічної промисловості були захоплені окупантами та зупинили свою діяльність (наприклад, Азовсталь – один з найбільших металургійних комбінатів в Україні наразі зруйнований і не функціонує), першість перейшла до сільськогосподарської сфери.

3. *Нова географічна структура.* Нині головними торговельними партнерами України є країни ЄС – Німеччина, Польща, Італія, Угорщина тощо. Попри усі конфлікти та суперечки вони досі підтримують тісний зв'язок у сфері торгівлі (частка ЄС у зовнішній торгівлі становить 64% від загального експорту України та 51% від загального імпорту) [3].

Наразі наша держава стикається з великою кількістю проблем, які необхідно долати щодня. До них також входять і різноманітні складнощі зі зовнішньою торгівлею. З найбільш суттєвих можна виділити наступні:

1. *Порушена логістика.* Ті регіони, які тимчасово окуповані, абсолютно не мають можливості проводити свою зовнішньоторговельну діяльність [2]. До того ж значні зміни у експорті продукції спричинило припинення “зернової угоди”, що призвело до значного скорочення вивезення вітчизняної продукції за кордон [1].

2. *Зростання імпорту на тлі скорочення експорту.* Оскільки імпорт закордонних товарів в Україну продовжує зростати, а експорту не властива така швидка тенденція, таке явище призводить до поглиблення негативного сальдо зовнішньої торгівлі. Ця ситуація веде до зниження конкурентоспроможності державних виробників і тиску на валютний ринок [1].

3. *Падіння цін на сільськогосподарську продукцію у світі.* Як раніше було згадано, сільськогосподарська сфера сьогодні є домінуючою у торговому обороті. Якщо ціни падають, то нашим виробникам потрібно продавати товари дешевше, а це призводить до відносно малого припливу валюти від експорту.

Хоча справи зовнішньоторговельної діяльності до повномасштабного вторгнення і після нього є дуже різними, проте станом на 2023 рік ця сфера набула тенденції до покращення, порівняно з 2022 роком. Тому слід розуміти та виділяти перспективи розвитку цієї сфери у 2024 році, щоб мати чітку картину стану міжнародної торгівлі. Сьогодні існують такі 2 погляди на майбутній розвиток ринку:

1. *Погляд Національного банку України.* Цей інститут має очікування, що обсяг експорту товарів, враховуючи послуги, буде становити \$55,2 млрд, а це на 7% більше, ніж у 2023 році. А імпорт товарів сягатиме \$90 млрд. Сумарно виходить, що сальдо зовнішньої торгівлі буде приблизно \$34,4 млрд, що є на 10% менше ніж у 2023 році [1].

2. *Погляд Міжнародного Валютного Фонду.* Зі свого боку, МВФ стверджує, що імпорт товарів в Україну в 2024 році зросте на 9%, до \$68,5 млрд, а як експорт країни – на 11% до 39,2 млрд [1].

**Висновки та перспективи подальшого наукового пошуку.** Отже, зараз у сфері зовнішньоторговельної діяльності існує незліченна кількість різноманітних проблем, які держава намагається долати. Проте, загалом перспективи розвитку міжнародної торгівлі для України є позитивними, незважаючи на таку складну ситуацію в державі.

### Список літератури:

1. Що відбувається із зовнішньою торгівлею України? І які перспективи її відновлення. Дніпропетровське Інвестиційне агентство. URL: <https://dia.dp.gov.ua/shho-vidbuvayetsya-iz-zovnishnoyu-torgivleyu-ukraïni-i-yaki-perspektivi-ïï-vidnovlennya/> (дата звернення: 18.11.2023)
2. Бабець І. Зовнішньоторговельна безпека регіонів України; внутрішні та зовнішні загрози в умовах воєнного стану. Регіональна економіка. 2022. №2. С. 108.
3. Статистика та реєстри | Державна митна служба. Державна Митна Служба. URL: <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri#statistika> (дата звернення: 19.11.2023)

### ЧИННИКИ ВПЛИВУ НА РУХ ФІНАНСОВИХ ПОТОКІВ АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ» В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ

**Борисенко Лариса Миколаївна**

*кандидат економічних наук, менеджер-заступник  
начальника відділу, Акціонерне товариство «Укрзалізниця»,  
управління розрахунку заробітної плати  
ORCID: 0000-0002-9789-9256*

**Борисенко Микола Васильович**

*доктор філософії, Міністерство соціальної  
політики, завідувач сектору*

**Дідківський Василь Миколайович**

*здобувач вищої освіти кафедри економіки,  
фінансів та обліку, Європейський університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4965/>

*В статті досліджено основні засади визначення чинників, які впливають на рух фінансових потоків Акціонерного товариства «Укрзалізниця» диктують необхідність пошуку дієвих важелів впливу на його становище, які б могли використовуватися вищим керівництвом підприємства залізничного транспорту в процесі управління.*

**Ключові слова:** чинники впливу, економічна безпека, фінансові потоки, фінансова політика, оптимізації грошових потоків, рух коштів, мотивації праці, вартісно-орієнтоване управління, пасажирські перевезення, залізничний транспорт.

#### **Постановка проблеми.**

З початком повномасштабної військової агресії росії проти нашої країни найбільший національний перевізник вантажів та пасажирів Акціонерне товариство "Укрзалізниця" показала свій міцний характер, встояла під ударами,

допомогла евакуювати понад чотири мільйони осіб, з яких понад мільйон дітей та більше сотні тисяч домашніх тварин, що опинились в зоні бойових дій. Наші залізничники гинули та отримували поранення на робочих місцях, але продовжували виконувати свою роботу, частиною якої стала організація доставки гуманітарної допомоги тим, хто її потребує. Станом на листопад 2022 року, залізницею було перевезено більш як 300 тис. тонн гуманітарних вантажів.

За даними фінансово-економічних показників, станом на кінець жовтня 2022 збитки залізничної інфраструктури країни внаслідок воєнної агресії оцінювались у 4,3 млрд доларів. Крім того, станом на вересень було пошкоджено, зруйновано або захоплено росіянами щонайменше 110 залізничних вокзалів і станцій.

Значно скоротився сукупний попит. На 34 % за 11 місяців 2022 р. скоротився товарний експорт. Причому основною причиною було як скорочення експортного виробництва, так і ускладнення експортної логістики, зокрема – обмежена пропускна спроможність західного кордону України. Через погіршення платоспроможності домогосподарств в умовах втрати роботи збувся споживчий попит. Спостерігається стагнація інвестицій, яка зумовлена високою невизначеністю та втратою фінансових ресурсів підприємств [1].

Економічна безпека на залізничному транспорті є основним чинником впливу на забезпечення стабільності та ефективності руху фінансових потоків перевізного процесу і може охарактеризуватися через її функціональні складові:

- фінансова – економічно обґрунтована тарифна політика у сфері перевезень; удосконалення державної підтримки інвестиційної програми розвитку залізничного транспорту; ефективне фінансове планування та управління активами структурних підрозділів АТ «Укрзалізниця» тощо;

- кадрова – підвищення продуктивності праці персоналу за рахунок прогресивної системи мотивації, підготовки та підвищення кваліфікації кадрів;

- науково-технічна – збільшення фінансування науково-технічної сфери залізничного транспорту; посилення впровадження результатів НТП у сфері оновлення, модернізації, ремонту та розширення інфраструктури на залізничному транспорті, в тому числі парку локомотивів і вагонів та інше;

- правова – належне дотримання законодавчих норм щодо правового забезпечення діяльності структурних підрозділів Товариства; ефективні програми захисту структурних ланок від розкрадань та незаконних фінансових операцій; забезпечення ефективних договірних відносин з контрагентами тощо;

- інформаційна – ефективна реалізація заходів інформаційної політики щодо відповідності рівня поширення та використання інформації підрозділами залізничного транспорту прийнятим стандартам [2; 3].

Забезпечити економічну безпеку фінансових потоків Товариства є великою проблемою і, згідно із системним підходом, для них необхідний розподіл в декількох напрямках.

Зарубіжний досвід управління грошовими потоками підприємства виділяє основні чотири чинники, які впливають на формування та управління структурою грошових коштів [4]:

- фінансова гнучкість;
- ризиковість;
- податкова система;
- управлінський консерватизм.

Для того, щоб підприємство пройшло успішну реалізацію напрямків оптимізації грошових потоків, варто проводити відповідні заходи, які можуть опиратися на вище вказані чинники. Також можна використовувати наступні заходи (такі дії найчастіше виконуються саме на зарубіжних підприємствах, сюди відносимо: перебудова та модернізація виробничого потенціалу, зниження енергомісткості; удосконалення фіскальної політики (зниження податкового тиску); підтримка виробництва за рахунок стимулювання споживчого попиту; створення умов для легалізації коштів; тощо [5-6].

Тож основою бізнес-процесу АТ «Укрзалізниця» повинна стати не максимізація прибутку, який по факту відображується в бухгалтерському обліку, а зростання реальної вартості активів з урахуванням інфляційних процесів, ризиків та альтернативних витрат. Окрім того, А. Амілс визначив, що управління на основі цінностей, як управлінський підхід, полягає в максимізації акціонерної вартості шляхом виробництва доходності, що перевищує вартість капіталу та збільшує оборот доходності фінансових потоків Товариства [7, с. 201; 202 – 8, с. 112].

Розглянувши зарубіжні моделі мотивації праці, можна побачити, що в розвинутих країнах підприємства мають високопродуктивний кадровий потенціал із високим рівнем соціального захисту та рівнем заробітної плати. При цьому конкурентоспроможність людських ресурсів являє собою гармонійне поєднання стимулювання праці та соціальних гарантій, що забезпечує як економічний добробут, так і соціальну захищеність персоналу.

Наприклад, Японія звертає увагу на професійну майстерність персоналу, вік, стаж та результативність найманих працівників. Основою мотиваційної моделі є забезпечення корпоративної філософії та колективізму в роботі.

Якщо розглянути США, то можна побачити, що до основних чинників мотивації праці належать: якість роботи, кваліфікація персоналу та заохочення підприємницької діяльності. Оскільки в цій країні налагоджені довірчі відносини між працівниками та керівництвом, то персонал мотивується можливістю брати участь у вирішенні проблем компанії

Центром німецької мотиваційної моделі персоналу можна відзначити людину як вільну особистість зі своїми індивідуальними особливостями професійного розвитку. Для повноцінного розкриття трудового потенціалу працівників в Німеччині досить поширене поєднання матеріальної та соціальної мотивації [9, с. 330].



Щодо України, то, розглядаючи матеріальні стимули праці, до яких входить насамперед рівень заробітної плати, треба зазначити, що зараз за висновками Міжнародної організації праці розмір мінімальної заробітної плати в Україні є найнижчою національною ставкою мінімальної заробітної плати в Європі. У перерахунку в євро мінімальна заробітна плата в Україні на 2020 р. становить 150 євро, водночас цей показник дорівнює в Німеччині 1 584 євро, в Польщі – 611 євро, Литві – 607 євро, Чехії – 575 євро, що за даними Міжнародної організації праці та Світового банку при оптимальному значенні 50-60 % – незадовільно [11].

Аналізуючи рівень заробітної плати в Товаристві зазначимо, що загальна середня заробітна плата в Україні порівняно з 2021 роком зросла приблизно на 840 грн (або на 6%). Водночас середній заробіток по АТ «Укрзалізниця» навпаки скоротився на 200 грн (або на 1,5%) – із 13 тис. 387 грн до 13 тис. 185 грн.

Це свідчить про незадовільний рівень ціни на кваліфіковану робочу силу в країні та в Товаристві в цілому, що стримує ефективність трудової діяльності персоналу на підприємствах та впливає на плинність кадрів та низький рівень кваліфікаційного кадрового потенціалу.

Саме тому головною метою Товариства повинно стати стимулювання та мотивація праці персоналу, а головною метою кожного співробітника Товариства повинно стати створення вартості компанії, що поліпшить результати фінансово-господарської діяльності національного перевізника та сформує корпоративну культуру .

Під час застосування вартісно-орієнтованого управління мотиваційні важелі впливу на ефективність виконання функціональних завдань персоналом повинні передбачати взаємозв'язок між цільовими критеріями управління, чистою вартістю та винагородою співробітників. З метою мотивації персоналу вартісно-орієнтоване управління передбачає розробку системи індикаторів для кожного структурного підрозділу.

Щодо підвищення рівня обслуговування пасажирів залізничного транспорту персоналом Товариства, рівня його компетентності та професійності, актуальним є запровадження клієнто-орієнтованих заходів, що супроводжують процес надання послуг з перевезення пасажирів [10].

Негативний вплив на обсяги пасажирських перевезень залізничним транспортом в Україні здійснюють неефективні реформи, їх застарілість та затягування, неефективна система управління галуззю, застаріла фінансова модель та система встановлення тарифів, часткове або повне руйнування об'єктів інфраструктури та промислових й логістичних об'єктів, **втрата людського капіталу**, розбалансованість у професійно-кваліфікаційному сегменті.

За таких умов подальша доля України, як незалежної країни буде залежати від успіху українських військових на полі бою. Суттєву роль тут також має відіграти спроможність економіки країни забезпечити фронт та населення всім необхідним від продуктів харчування і до новітніх зразків зброї .

## Висновки

Саме тому на сьогоднішній день керівникам державної компанії вже зараз треба впроваджувати реформи, щоб Акціонерне товариство «Укрзалізниця» після перемоги в умовах конкуренції з авіацією, автомобільним та морським транспортом залишилася популярним та зручним видом транспорту для пасажирів та бізнесу. Війна не привід для зупинки цього руху. Тому що без комфортного залізничного сполучення не можна уявити сучасну європейську Україну.

## Список використаних джерел:

1. Чаркіна Т. Ю. Концептуальні засади забезпечення антикризового управління пасажирського комплексу залізничного транспорту. Інститут підготовки кадрів державної служби зайнятості України, ТОВ Редакція журналу «Економіка та держава» 2020. № 12. С. 45-49.
2. Муренко Т. О. Діагностика рівня економічної безпеки підприємств залізничного транспорту. Науковий вісник Буковинського державного фінансово-економічного університету. Серія: Економічні науки: зб. наук. праць / за ред.: В. В. Прядко (голов. ред.) та ін. Чернівці : БДФЕУ, 2015. Вип. 28. Ч. 4. С. 190-193.
3. Амосов О. Ю. Фінансова безпека підприємства економічних умовах: теоретичний аспект. Проблеми економіки. 2011. № 4. С. 76-80.
4. Мороз Л. І. Моделювання матеріально-фінансових потоків внутрішньовиробничих логістичних систем з регенерацією. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2009. № 640. URL: <http://vlp.com.ua/node/3185> (дата звернення: 21.02.2020).
5. Лігоненко Л. О. Управління грошовими потоками : навчальний посібник. Київ : КНТЕУ, 2012. 327 с.
6. Реформування Укрзалізниці: стан і особливості / Ю. В. Єлагін, Д. І. Брильов, Л. А. Зубарева // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2018. – № 63. – С. 75-82.
7. Марценюк Л. В., Кокітко О. В., Скубченко Д. О Економічна безпека на залізничному транспорті як ефективна складова стабільного розвитку залізничних перевезень // Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2021. № 1. [Електронний ресурс] [https://visnik.dduvs.in.ua/wp-content/uploads/2021/06/21\\_1\\_ua\\_n/52.pdf](https://visnik.dduvs.in.ua/wp-content/uploads/2021/06/21_1_ua_n/52.pdf)
8. Устіловська А. С. Мотивація персоналу як один з основних інструментів успішного управління персоналом. *Молодий вчений*. 2017. № 4.4 (44.4). С. 112-115.
9. Стрельбіцький П. А., Стрельбіцька О. П. Світовий досвід мотивації праці та можливість його впровадження в Україні. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки*. 2015. Вип. 10. С. 323-333.

10. Стасюк О. М, Чмирьова Л. Ю., Федяй Н. О. Ринки вантажних та пасажирських перевезень в Україні: проблеми та тенденції. Ефективна економіка. 2020. № 9. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.9.54
11. Заярна Н. М., Шевчук І. О. Зарубіжний досвід мотивації праці та доцільність його використання в Україні. Науковий вісник НЛТУ України. 2011. № 21 (5). С. 368-372.

## РИНОК ПРАЦІ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

**Весельська Наталія Олександрівна**

*викладач вищої категорії, Відокремлений структурний підрозділ  
“Фаховий економічний коледж Київського національного  
економічного університету імені Вадима Гетьмана”*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5000/>

Російська агресія проти України призвела до масштабних змін у всіх сферах життя країни, в тому числі і на ринку праці. У перші місяці війни було втрачено близько 4,8 мільйона робочих місць, а рівень безробіття виріс до 20%.

Основними причинами таких змін стали:

- руйнування підприємств та інфраструктури;
- евакуація працівників з територій, де ведуться бойові дії;
- скорочення виробництва та продажів;
- неможливість ведення бізнесу в умовах воєнного стану.

Поступово ситуація на ринку праці почала стабілізуватися. За даними Державного центру зайнятості, у вересні 2022 року кількість вакансій в Україні становила близько 100 тисяч, що на 50% більше, ніж у квітні того ж року.

Найбільше робочих місць пропонувалося в таких галузях, як: сільське господарство; переробна промисловість; будівництво; торгівля; сфера послуг.

Серед найбільш затребуваних професій були: водії; будівельники; механіки; продавці; оператори call-центрів.

Наразі ринок праці в Україні все ще перебуває в процесі відновлення. Експерти прогнозують, що до кінця 2023 року рівень безробіття в Україні знизиться до 15%.

Основними факторами, які будуть сприяти відновленню ринку праці, є:

- відновлення зруйнованих підприємств та інфраструктури;
- повернення працівників з евакуації;
- зростання виробництва та продажів;
- створення нових робочих місць у сфері безпеки та оборони.

Однак, незважаючи на позитивні тенденції, ринок праці в Україні ще довгий час перебуватиме в умовах невизначеності. Це пов'язано з тим, що війна все ще триває, а її наслідки можуть бути далекосяжними.

Після завершення війни ринок праці в Україні буде відновлюватися поступово. У перші роки після війни основним завданням буде створення нових робочих місць для внутрішньо переміщених осіб та людей, які втратили роботу.

У довгостроковій перспективі ринок праці в Україні буде розвиватися в таких напрямках:

- зростання ролі малого та середнього бізнесу;
- розвиток сфери послуг;
- зростання попиту на високотехнологічні професії.

Для того, щоб сприяти відновленню та розвитку ринку праці в Україні, необхідно провести ряд заходів, зокрема:

- надання фінансової підтримки бізнесу для створення нових робочих місць;
- розвиток системи професійної освіти та перепідготовки;
- створення сприятливого інвестиційного клімату.

Виконання цих заходів допоможе Україні створити стійку економіку та забезпечити гідні умови життя для своїх громадян.

### **Список літератури:**

1. Адамчук, В. В. Ринок праці в Україні в умовах війни та післявоєнного відновлення / В. В. Адамчук, О. А. Світлий // Економіка України. – 2023. – № 6. – С. 14-27.
2. Білик, О. В. Ринок праці України в умовах війни: основні тенденції та перспективи / О. В. Білик // Економіка України. – 2023. – № 7. – С. 11-20.
3. Васильчук, В. А. Ринок праці в Україні в умовах війни: проблеми та перспективи / В. А. Васильчук // Економічний часопис-XXI. – 2023. – № 6. – С. 7-15.
4. Давиденко, С. О. Ринок праці України в умовах війни: виклики та можливості / С. О. Давиденко // Актуальні проблеми економіки. – 2023. – № 4. – С. 26-35.
5. Демчук, О. В. Ринок праці України в умовах війни: нові тенденції та перспективи / О. В. Демчук // Економічна теорія та практика. – 2023. – № 6. – С. 21-29.

## АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ У ВОЄННИЙ ЧАС

**Восканян Заруї Альбертівна**

*аспірантка, Державний торговельно-економічний університет, м. Київ*

**Науковий керівник: Ільченко Наталія Борисівна**

*доктор економічних наук, професор,*

*Державний торговельно-економічний університет, м. Київ*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5073/>

В структурі економіки України роздрібна торгівля відіграє ключову роль, сприяючи забезпеченню доступу споживачів до товарів та послуг. Аналіз ринкових тенденцій, попиту та пропозиції дозволяє визначити актуальні проблеми та переваги, які можуть вплинути на розвиток підприємств роздрібною торгівлі.

Сьогодні роздрібна торгівля в Україні переживає період інтенсивних змін. З початком військових дій роздрібна торгівля в Україні зіштовхнулася з численними проблемами, що спричинили різке зниження обсягу роздрібною торгівлі. Починаючи з 2022 р. компанії пристосовувалися до воєнного стану та потроху спостерігалася нормалізація функціонування споживчого ринку та промисловості. Поступово відновлювалася діяльність роздрібних торговельних мереж і підприємств ринкової торгівлі.

Метою написання статті є вивчення та аналіз діяльності підприємств роздрібною торгівлі України у воєнний час, порівняння стану галузі з попередніми періодами та розгляд перспектив розвитку їх ділової активності.

У 2023 році активізація динаміки роздрібною торгівлі в Україні ґрунтується на наступних умовах:

- продовження відновлення зруйнованої логістики та будівництво нових ланцюгів постачання товарів;
- поступове зростання доходів населення та відновлення чисельності, що створить можливість задоволення відкладеного під час воєнних дій попиту на товари не першої необхідності;
- уповільнення темпів споживчої інфляції, що сприятиме зростанню платоспроможного попиту населення та підтримуватиме збільшення обсягів роздрібною товарообороту.

Розглянемо суми товарообороту за 2022 р. найбільших ритейл-компаній України у табл. 1.

Таблиця 1

## Товарооборот найбільших ритейл-компаній України

Назва компанії	Товарооборот за 2022 р., млрд грн	Кількість працівників
АТБ	148,3	56 610
Fozzy Group	93,2	50 000
Епіцентр + Нова лінія	62,7	40 600
Rozetka.ua	18,4	5625
Comfy	16,6	3800
Novus	16	7085
EVA	15,7	13 500
Varus	42	7000
Аврора	14	10000
Ритейл Груп	13,5	6000
Auchan Україна	10,7	4500
Таврія Плюс	9,9	4500
Фокстрот	9,8	2818
Eldorado	7,3	2000
Файно Маркет	5,7	2650
Рукавичка	5,3	3441

Джерело: складено автором за даними forbes.ua [1].

Згідно даних, лідером по товарообороту серед українських ритейлерів є компанія «АТБ-маркет», яка за 2022 р. заробила 148,3 млрд. грн, за нею слідкує компанія «Fozzy Group» – 93,2 млрд грн, третє місце у цьому списку посідає «Епіцентр» + «Нова Лінія» – 62,7 млрд грн.

До війни продуктиві торговельні мережі України нараховували 5226 об'єктів, а в найскладніший період – квітень 2022 року, коли FMCG-оператори реорганізували свої мережі – було закрито 24% магазинів. Частка закритих мінімаркетів, супермаркетів і гіпермаркетів неухильно скорочується з травня минулого року. Загалом за 14 місяців війни частка непрацюючих магазинів скоротилася на 19 відсотків: у квітні 2023 року кількість працюючих магазинів досягла 5100 проти 3600 у березні 2022 року. У квітні закритими залишалися лише 126 об'єктів торгівлі. При цьому 98% продуктових магазинів відновили роботу. Ці дані представлені у табл. 2.

Таблиця 2

Кількість магазинів продуктового ритейлу України  
з березня 2022 року по квітень 2023 року

	Кількість об'єктів до війни	Березень 2022	Квітень 2022	Травень 2022	Червень 2022	Липень 2022	Серпень 2022	Вересень 2022	Жовтень 2022	Листопад 2022	Грудень 2022	Січень 2023	Лютий 2023	Березень 2023	Квітень 2023
		Кількість відкритих об'єктів	5226	3600	3463	3795	4124	4227	4273	4737	4767	4803	4913	4980	5010
Кількість закритих об'єктів	978	1117		795	546	443	397	379	375	370	260	238	208	148	126

Джерело: складено автором за даними rau.ua [2]

Торговельна мережа АТБ, яка є найбільшою українською компанією за багатьма показниками, стикнулася з серйозними проблемами під час повномасштабного вторгнення. На тимчасово окупованих територіях ворог зруйнував та розграбував понад дві сотні магазинів АТБ. Перед початком війни компанія успішно працювала у 25 областях країни, де функціонувало 1316 комфортних супермаркетів. У результаті бойових дій у Київській області та на Херсонщині розподільчі центри АТБ були майже повністю зруйновані. Компанія вирішила цю проблему шляхом створення нових складських центрів, налаштування приміщень з відповідними температурними умовами, пошуку нових постачальників та виробників, а також реорганізації логістичних ланцюжків та збільшення участі місцевих товарів у асортименті. Окрім розподільчих центрів пошкоджено 146 магазинів, 14 магазинів повністю розграбовано і ще декілька знаходяться в окупованих регіонах[1].

Компанія Fozzy Group налічує понад 710 магазинів, включаючи 313 «Сільпо», близько 300 «Фора», дев'ять гіпермаркетів Fozzy, чотири преміальних Le Silpo та понад 100 «Thrash!Траш!». Ритейлер має намір розширити мережу супермаркетів «Сільпо» в Польщі, проте наразі процес вибору локацій ще не завершено. Під час воєнних дій, «Сільпо» запустив сервіс Loko як конкурента Glovo і Bolt Food. Зараз ритейлер активно розширює свій сервіс доставки з покриттям до 100 км, працюючи вже в Івано-Франківській та Волинській областях. У 2022 році виторг компанії зріс на 2,5%, до 93,2 млрд грн. Мережа «Епіцентр» об'єднує 73 торговельні центри, включаючи гіпермаркети «Нова

лінія». Компанія також володіє трьома мережами товарів для спорту: Intersport, 4F та The Athlete's Foot. Протягом останнього року «Епіцентру» вдалося відкрити два великих торгових центри в Львові (90 000 кв. м) та Києві (30 000 кв. м). Інвестиції в них становили відповідно 2,9 млрд грн і 1,8 млрд грн. У лютому цього року «Епіцентр» анонсував будівництво двох масштабних ТРЦ з орендною частиною - ТРЦ Bucha Gallery в Бучі (97 000 кв. м) і ТРЦ Green Gallery у Чабанах під Києвом (193 000 кв. м), обидва планують відкрити у 2024 році. Обсяги продажів онлайн-ритейлера Rozetka за підсумками 2023 році перевищать показники довоєнного 2021 року. Найбільший онлайн-ритейлер країни посідає 15-те місце в українському інтернет-просторі за трафіком, поступаючись двом доменам Google.com та google.com.ua, YouTube та групі новинних ресурсів [3].

У 2023 році Rozetka відкрила понад 40 нових франчайзингових точок видачі товарів, у жовтні мережа складала 116 таких точок. Загалом у онлайн-ритейлера 416 точок видачі товарів у 122 населених пунктах України. У планах компанії – повноцінна поштова доставка, де зараз домінує велика трійка: «Укрпошта», «Нова пошта» та Meest. До кінця 2023 року покупці одного з найбільших маркетплейсів Shafa.ua зможуть отримувати свої покупки у відділеннях Rozetka, у той час, як приблизно 20% продавців маркетплейсу Prom.ua вже підключилися до нової опції доставки, пропонуючи 17 мільйонів товарів. Частка замовлень на пункти видачі Rozetka постійно зростає. Близько 45 000 підприємців активно продають свої товари на Prom.ua. Разом з Shafa їх може бути більше 100 000. Нові можливості доставки доступні всім, але відсутність розгалуженої мережі Rozetka порівняно з Новою Поштою, Укрпоштою і навіть Meest ускладнює підключення. Розширення через модель франшизи має допомогти. Вона була запущена в жовтні 2020 року, з початку 2023 року кількість франчайзі зросла майже вдвічі [4].

Безперервна діяльність підприємств роздрібної торгівлі напряму залежить від ефективно налаштованих ланцюгів постачання. З початком широкомасштабної війни логістична сфера в країні постраждала, тому роздрібні торговельні компанії планують встановити нові маршрути постачання та збільшити інвестиції в інфраструктуру та логістику. Наприклад, мережа супермаркетів "Novus" намічає будівництво нових, стійких до сучасних викликів, логістичних ланцюжків. У березні 2023 року працювало 83 магазини, 2 з яких відкрили у 2023 році, всі магазини, які були зруйновані у 2022 році, відремонтовані. В основному Novus працює в Києві та Київські області, але зараз вже є магазини в Тернополі та Рівному. Що стосується територій, які тимчасово були в окупації, то є два магазини в Бучі та три в Ірпіні, ці магазини також постраждали. В грудні 2022 року всі магазини були відновлені. Тільки прямі втрати під повномасштабного вторгнення в Novus склали 500 мільйон



гривень. В 2022 році компанія планувала відкрити сучасний розподільчий центр, який стане найкращим з існуючих в Україні, в планах до кінця 2023 року завершити його будівництво. Серед головних завдань компанії також збільшити кількість кас самообслуговування та розвивати власний сервіс онлайн-замовлень [5].

Навіть у період неспокійних років на ринку роздрібної торгівлі постійно з'являються нові амбітні учасники. Яскравим прикладом такої нової генерації роздрібних продавців є компанія МХП. Це підприємство, вже відоме своїм присутністю на аграрному ринку, третій рік поспіль активно розширює свою власну роздрібну мережу "М'ясомаркет". На початку 2023 року вже було відкрито 220 магазинів з широким асортиментом м'яса та готових страв. За останній рік вони представили 38 нових кулінарних продуктів, а вибір свіжого м'яса збільшився до 44 видів. Загалом, МХП активно розбудовує мережу зблизька до двох тисяч торгових точок у харчовому сегменті під такими брендами, як "М'ясомаркет", "Наша Ряба", "Їжа Свіжа", "Українське курча", "Döner Маркет" і інші [6].

У травні 2022 року Асоціація ритейлерів України та Українська рада торгових центрів (УРТЦ) провели дослідження, яке охопило 295 торговельних компаній – великих мереж та малих підприємців [7]. Загальну вибірку дослідження складають провідні роздрібні мережі України. Величина загальних прямих збитків торговельної сфери оцінюється на рівні 50,7 млрд грн. В середньому, вартість збитків на один квадратний метр пошкоджених торгових точок становить 30 475 грн, або 17,4 млн грн на один пошкоджений магазин. Зазначені дані відносяться до компаній, що налічують 28 549 магазинів загальною площею 15,4 млн квадратних метрів, які функціонували в Україні станом на 24.02.2022 року. Таким чином, в середньому, на одну компанію припадає 96 торгових точок, а середній розмір кожної торгової точки становить 540 квадратних метрів. Згідно з даними дослідження, загальний обсяг прямих збитків мереж оцінюється в 50,747 млрд грн. Розподіл цих збитків за видами можна представити наступним чином:

- ушкодження будівель, приміщень магазинів, інженерних мереж, оздоблення тощо: 41% (приблизно 20,83 млрд грн);
- збитки по товарних залишках у магазинах: 17% (приблизно 8,63 млрд грн);
- втрати обладнання: 17% (приблизно 8,63 млрд грн);
- втрати товару на складах: 14% (приблизно 7,11 млрд грн);
- збитки складським, виробничим, офісним будівлям/приміщенням та обладнанню в них: 9% (приблизно 4,57 млрд грн);
- інші збитки: 2% (приблизно 1,01 млрд грн).

Згідно з дослідженням в розрізі товарних груп найбільше постраждали наступні сектори ритейлу:

- Продовольчі мережі (FMCG): Загальні втрати оцінюються у 30,249 млрд грн, що становить 60% від загальних втрат. Більша частина цих втрат стосується пошкоджених власних приміщень магазинів.

- Fashion-ритейлери: Втрати становлять майже 5,833 млрд грн, що складає 11% від загальних втрат. Приблизно половина цієї суми стосується товару на складах, включаючи склади магазинів.

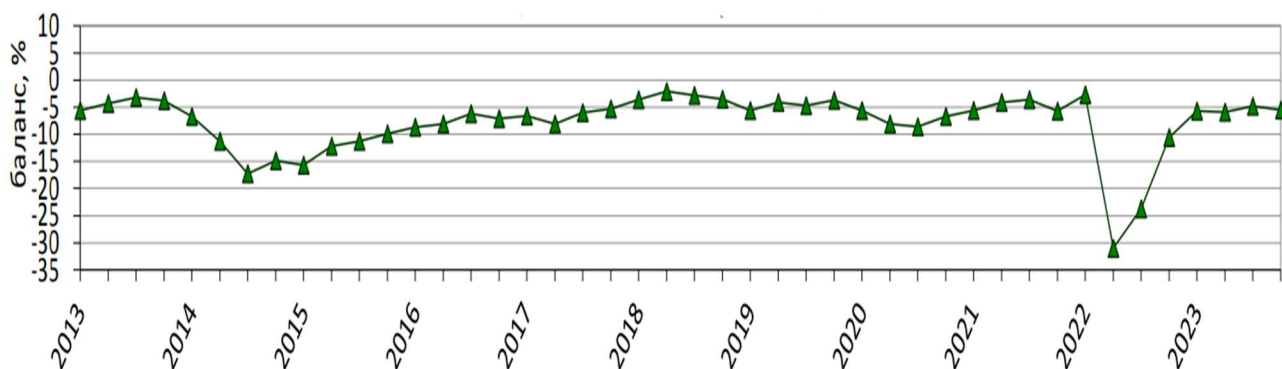
- Продавці електроніки та побутової техніки: Втрати оцінюються на рівні майже 3,592 млрд грн, що становить 7% від загальних втрат. Основне джерело втрат також є товар на складах та в приміщеннях магазинів.

- Інші галузі торгівлі зазнали втрат у розмірі 8,822 млрд грн або 17%. Це включає продавців будматеріалів, мережі заправних комплексів (АЗК), сферу послуг та розваг. Збитки в цих галузях, головним чином, пов'язані з пошкодженням або втратою обладнання.

Згідно даних Державної служби статистики України обсяги запасів товарів у роздрібній торгівлі в Україні вже у 2023 році відносно суттєвого спаду у 2022 р. нормалізувалися (рис. 1).

**Рисунок 1**

Оцінка поточного обсягу запасів товарів у роздрібній торгівлі



Джерело: Державна служба статистики України [8].

В жовтні 2023 р. Державною службою статистики України було проведено опитування серед підприємств роздрібною торгівлі щодо перспектив розвитку їх ділової активності, результати наведені у табл. 3.

Таблиця 3

## Результати опитування підприємств роздрібної торгівлі в жовтні 2023 року

Роздрібна торгівля (розділи 45, 47 за КВЕД-2010)	Результати опитування 339 підприємств						
	Як змінився обсяг продажу (оборот) за липень-вересень 2023р.	Збільшився	не змінився	Зменшився	не відповіли	баланс	зміна балансу до 3 кв. 2023, в.п.
	41	32	27	0	14	-7	
Як Ви оцінюєте поточний обсяг запасів товарів	дуже великий (вище норми)	достатній (нормальний для сезону)	дуже малий (нижче норми)	немає запасів товарів	баланс	зміна балансу до III кв. 2023, в.п.	
	2	87	8	3	-6	-1	
У цей час передбачити майбутній розвиток бізнес-ситуації на підприємстві	легко	досить легко	досить важко	важко	не відповіли	баланс	зміна балансу до III кв. 2023, в.п.
	1	2	57	40	0	66	1
Як, на Вашу думку, зміняться в жовтні-грудні 2023р.:	більше	без змін	менше	не відповіли	баланс	зміна балансу до III кв. 2023, в.п.	
обсяг замовлень товарів у постачальників	33	46	21	0	12	2	
обсяг продажу (оборот)	38	38	24	0	14	1	
кількість працівників	13	72	15	0	-2	0	
ціни на товари	60	39	1	0	59	1	

Джерело: Державна служба статистики України [8].

Отже, на основі проведеного аналізу та розгляду перспектив розвитку ділової активності підприємств роздрібною торгівлі в Україні можна зробити висновок про необхідність стратегічного планування та постійного адаптивного вдосконалення для досягнення стабільного успіху в цій галузі. Діяльність роздрібних торговельних мереж в умовах воєнного стану зазнала чималих змін, у перші місяці війни українці суттєво переосмислили свій пакет покупок, обмежившись найнеобхіднішими продуктами. Це вдарило по торговельних мережах. Ще одним ударом стала енергетична криза через ракетні атаки по українській енергосистемі. Магазины залишилися без світла та втрачали свої доходи. На сьогоднішній день український ритейл почав відновлюватися та адаптуватися до нових реалій. Багато людей повертаються до старих купівельних звичок, бажаючи підтримати економіку, українці активно купують продукти вітчизняних брендів, а торговельні мережі починають відновлювати свою роботу, відкриваючи нові магазини.

### **Список літератури:**

1. За час війни мережа АТБ втратила три розподільчих центри. 2022. agroportal.ua URL: <https://agroportal.ua/news/novosti-kompanii/za-chas-viyni-mere-zha-atb-vtratila-tri-rozpodilchi-centri> (дата звернення 20.11.2023)
2. Спецпроект: як змінилася географія ритейлу за рік повномасштабної війни. 2023. rau.ua. URL: <https://rau.ua/novyni/specproekt-geografija-ritejlu-vijna/> (дата звернення 20.11.2023)
3. Стабільний АТБ, стрімка «Аврора», проблемний Eldorado. 25 найбільших ритейл-компаній України (сукупний виторг – понад 530 млрд грн). 2023. forbes.ua URL: <https://forbes.ua/company/stabilniy-atb-strimka-avrora-problemniy-eldorado-25-naybilshikh-riteyl-kompaniy-ukraini-sukupniy-vitorg-ponad-530-mlrd-grn-16112023-17284> (дата звернення 20.11.2023)
4. Плюс Shafa та Prom. Rozetka взялася за доставку товарів. Чому «Укрпошта» та «Нова пошта» не бояться амбітного конкурента. 2023. forbes.ua. URL: <https://forbes.ua/company/kudi-roste-rozetka-chi-stane-naybilshiy-marketpleys-kra-ini-konkurentom-dlya-ukrposhti-ta-novoi-poshti-26102023-16912> (дата звернення 20.11.2023)
5. Олексій Панасенко, Novus: До кінця 2023 року відкриємо сучасний розподільчий центр, який буде одним із найкращих в Україні. 2023. rau.ua. URL: <https://rau.ua/ru/news/oleksij-panasenko-novus-2023/> (дата звернення 20.11.2023)
6. Вітринний екземпляр: як ритейлери адаптуватимуть свій бізнес у 2023 році. 2023. delo.ua. URL: <https://delo.ua/economy/vitrinnii-ekzempliar-yak-riteileri-adaptuvatimut-biznes-u-2023-roci-412927/> (дата звернення 20.11.2023)

7. Спецпроект: які галузі ритейлу та які компанії найбільше втратили з початку вторгнення РФ (інфографіка). 2022. rau.ua. URL: <https://rau.ua/novyni/zbitki-ritejleriv/> (дата звернення 20.11.2023)

8. Очікування підприємств роздрібною торгівлі в IV кварталі 2023 року щодо перспектив розвитку їх ділової активності. Державна служба статистики України. URL: [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2023/fin/rp/torg/torg\\_IVkv\\_2023\\_u.pdf](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2023/fin/rp/torg/torg_IVkv_2023_u.pdf) (дата звернення 20.11.2023)

## ОСНОВНІ НАПРЯМИ РЕАЛІЗАЦІЇ НОВОЇ СПІЛЬНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПОЛІТИКИ ЄС: ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

**Гоц Світлана Андріївна**

*студент, Львівський національний університет  
імені Івана Франка, м. Львів*

**Полюга Дарія Михайлівна**

*кандидат економічних наук,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка, м. Львів  
ORCID: 0000-0002-1785-9239*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5064/>

**Актуальність.** Сьогодні вирішення більшості економічних проблем пов'язано з розвитком аграрного сектору. Оскільки Україна має на меті покращення становища на європейських ринках, впровадження засад нової ССП ЄС у свій агробізнес є важливим, проте неоднозначним кроком.

**Мета та методи дослідження.** Метою роботи є дослідження засад нової ССП, її основних напрямків та перспектив її реалізації для України. Під час роботи використовуються теоретичні методи дослідження, такі як аналіз наукової літератури, узагальнення, синтез.

**Результати дослідження та їх обговорення.** ССП закладає основні постулати діяльності аграрного сектору. Зараз витрати на неї займають лівову частку бюджету ЄС, а саме 40%. На наступні 4 роки ССП матиме на меті такі основні цілі [4]: забезпечити справедливий дохід для фермерів; підвищити конкурентоспроможність; підтримувати оновлення поколінь; захистити якість їжі та здоров'я; сприяння знанням та інноваціям: та ще декілька, що стосуються екології. Для втілення цих цілей було запроваджено ряд засад.

1. *Прямі виплати для “екологічних” регулювань.* Оскільки більша частина вище перелічених цілей стосується так чи інакше екології, для їх виконання запроваджуються певні “стимули”. Наприклад, згідно з новою політикою 30% прямих виплат мають бути виділені для “екологічних” регулювань.

Це передбачає виплату додаткових коштів фермерам та аграрним підприємцям, які реалізують вимоги, що не належать до їхніх зобов'язань, наприклад, догляд за угіддям або часткою земель, що не обробляється. Екологічні проблеми в Україні є масштабнішими. Запровадження таких “стимулів” покращило б як і екологічну ситуацію, так і доходи підприємців.

2. *Розподіл коштів на розвиток сільських територій.* Мінімум, який має бути спрямований на це зараз, становить 35% бюджету. Оскільки територія ЄС порівняно не дуже багата на сільськогосподарські землі, то інтенсивний спосіб підвищення ефективності ведення господарювання та введення інновацій є найкращим. Технологічна ефективність аграрного сектору в Україні теж розвивається, але не такими швидкими темпами. Така ж система, розподілу коштів як у ЄС, для України, на мою думку, буде не зовсім ефективною, оскільки існують ще й інші проблеми. Однією з таких є фінансова нестабільність, яка так би мовити “відштовхує” інвесторів. Я вважаю, що спершу варто вжити заходів щодо покращення фінансового становища сільськогосподарського комплексу, а згодом уже переходити до наступних за доцільність проблем.

3. *Прямі виплати на підтримку молодих фермерів.* Наразі 4% прямих виплат має виділятися на це. Проблема підтримки малих підприємств існує фактично у всіх галузях національної економіки, але найяскравіше виражена в аграрному секторі. Близько 80% загальної суми прямих субсидій отримують 25% найбільших фермерських господарств [5, с. 241]. При цьому тільки 2% бюджету – молоді фермери. Очевидно, що це не забезпечує їхнього розвитку: у них немає можливості здобути кращу кваліфікацію чи купити нове обладнання. В Україні існує така ж проблема. Недавно, у 2021р., було внесено зміни до законодавчих актів щодо стимулювання діяльності фермерських господарств.

4. *Забезпечення справедливого доходу для фермерів.* Економісти зазначають, що регіони з найнижчим рівнем доходу, які знаходяться у Східній Європі, отримують 1200 євро на працівника, а провідні регіони, отримують 6000-11900 євро на працівника [5, с. 245]. Виходячи з цього, можна зробити висновок, що не всі заходи ССП відповідають вище поставленим цілям. Це тільки посилює нерівність у розподілі доходів, більшу частину яких, отримують знову ж таки великі підприємці.

*Перспективи для України.* Пристосуватись до всіх норм та вимог ССП, безумовно, неможливо. Однак навіть адаптація до окремих засад буде мати безпосередньо позитивний вплив на розвиток сільського господарства в Україні. Зрозуміло, що не всі фермери зможуть пройти сертифікацію власної продукції. Однак, на таких великих масштабах, це важливо, оскільки однією з цілей нової ССП є захист якості їжі та здоров'я. Новим викликом для України буде ще розвиток органічного виробництва, яке за останні роки значно прогресує.

**Висновки.** Нова спільна аграрна політика країн ЄС має як свої недоліки так і переваги, яких на мою думку значно більше. Якщо ж обрати варіант, за якого Україна стане країною-членом ЄС, то перспективи є доволі великими, оскільки вона б мала найбільшу площу сільськогосподарських земель – 42,7 млн. га, і видатки на розвиток земель були б відповідними. Малим аграрним підприємствам було б легко пристосуватись до європейських ринкових вимог. Водночас товари, виготовлені ними, не можуть конкурувати на рівних з європейськими, через їх нижчу якість та неможливість забезпечення належної сертифікації продукції. Перед виходом на більші ринки, потрібно навести порядок спершу на державному рівні, забезпечивши виробників належними умовами для ефективного розвитку.

### Список літератури:

1. Степаненко С. В. ДОСВІД КРАЇН ЄС ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУБ'ЄКТІВ АГРОБІЗНЕСУ [Електронний ресурс] / Сергій Віталійович Степаненко. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/dcd8156c-9742-4475-9415-06396c5060aa/content>.
2. Старікова Л. Спільна аграрна політика ЄС і завдання України в контексті євроінтеграції (план наближення політик і гармонізації законодавства) [Електронний ресурс] / Лариса Старікова. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: [https://www.apd-ukraine.de/images/2023/Agrarpolitische\\_Berichte/09-2023/Starikova\\_Alalyse\\_und\\_Empfehlungen\\_CAP\\_UA.pdf](https://www.apd-ukraine.de/images/2023/Agrarpolitische_Berichte/09-2023/Starikova_Alalyse_und_Empfehlungen_CAP_UA.pdf).
3. Неміш Д. В. ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАЛОГО АГРАРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ [Електронний ресурс] / Д. В. Неміш, М. М. Гуменюк. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: [https://agrovisnyk.com/pdf/ua\\_2022\\_08\\_10.pdf](https://agrovisnyk.com/pdf/ua_2022_08_10.pdf).
4. Нова спільна сільськогосподарська політика ЄС на 2023-2027 роки. – Режим доступу до ресурсу: <https://ukragroconsult.com/news/nova-spilna-silsko-gospodarska-polityka-yes-na-2023-2027-roky/>
5. Scown W., Brady. M., Nicholas A. (2020). Billions in Misspent EU Agricultural Subsidies Could Support the Sustainable Development Goals. *One Earth*. 3, 237-250. Режим доступу до ресурсу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590332220303559>

## МАРКЕТИНГОВИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ОРГАНІЗАЦІЇ: СУТНІСТЬ ТА ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ

*Гришин Андрій Михайлович*

*студент 3 курсу, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка*

*Ситницький Максим Васильович*

*доктор економічних наук, професор,*

*Київський національний університет ім. Тараса Шевченка*

*ORCID: 0000-0002-0452-0404*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4971/>

Людські ресурси є одними з найважливіших організаційних ресурсів, які заслуговують на серйозну увагу в сучасних організаціях. Як державні, так і приватні організації повинні якнайкраще використовувати людські ресурси під час діяльності. Основним ресурсом будь-якої організації є персонал і економічні результати діяльності залежать від його якості та ефективності в експлуатації.

Кваліфіковані працівники, що славляться своїм професіоналізмом, і при тому являються доброзичливими, є гарантією якісної та продуктивної праці. Кожен бізнес повинен уміти формувати команду з таких людей. Штат таких працівників необхідний для того, щоб розвивати свою компанію і ставати кращими на ринку праці. Для цього команда повинна бути згуртованою, кожен учасник повинен мати спільні риси характеру для досягнення цілей організації, здолання перешкод на своєму шляху та вирішення різного роду проблем.

Аналіз зарубіжних літературних джерел [44] дозволив встановити, що саме шляхом поєднання категорій маркетингу (marketing) та персоналу («personnel/HR») було закладено розвиток нового напрямку в науці та практиці з управління персоналом. Тому, з точки зору походження, терміни «маркетинг персоналу» або «персоналмаркетинг», а також «HR-маркетинг» мають передавати найвірніший зміст діяльності маркетингу персоналу.

В сучасних вітчизняних літературних джерелах [1, 4, 10] вони розглядаються як синоніми, і вважається, що змістовно вони не відрізняються один від одного. Термін «кадровий маркетинг» застосовується у дослідженнях Воронкова В. Г. [3], який кадровий маркетинг розуміє як «комплексну систему, що спрямована на підбір, розміщення, навчання та оцінку кадрового потенціалу із урахуванням вимог виробництва та з метою формування сприятливого соціально-економічного клімату у колективі, прищеплення



працівникам цінностей та норм, що прийняті на підприємстві, підвищення корпоративної культури». По-перше, використовуваний термін «кадровий маркетинг» є звуженим, оскільки об'єктом є кадри, а категорія «кадри» характеризує тільки кваліфікований склад персоналу, залишаючи поза увагою інші категорії наявного персоналу, а також потенційний персонал підприємства. По-друге, саме тлумачення не передбачає розкриття сутності маркетингу в системі управління персоналом на підприємстві, оскільки маркетинг персоналу ототожнюється з функціями підбору, розміщення, оцінки, розвитку персоналу.

Термін «маркетинг трудових ресурсів» автори [4] пропонують розглядати як постійне прагнення працівника підтримувати свою працездатність та конкурентоспроможність на ринку праці, з метою отримання за власну роботу надалі більшої вигоди, ніж зараз. Це тлумачення не розкриває сутності терміну, адже відповідно до нього об'єктом маркетингу мають бути трудові ресурси, а в самому тлумаченні мова йде про прагнення окремого працівника. Тому таке визначення підходить більше терміну «самомаркетинг», що найчастіше трактується як «вміле подання самого себе та своїх можливостей на ринку праці з найвигіднішої позиції з метою викликати зацікавленість роботодавця» [10] або як «програма певних дій професіонала, що спрямована на реалізацію його головного «товару» – власного потенціалу; по суті це організація реклами самого себе на ринку праці» [4].

Оскільки самомаркетинг трудових ресурсів не передбачає діяльності, що пов'язана з маркетингом персоналу в рамках підприємства, використання цього терміну також передбачається недоцільним.

Отже, найдоцільнішим терміном, що характеризує діяльність із забезпечення підприємства необхідним персоналом є «маркетинг персоналу» або «персонал-маркетинг» (або «HR- маркетинг»).

При визначенні маркетингу персоналу в роботах сучасних авторів застосовуються два підходи, згідно з якими він трактується в широкому або у вузькому сенсі.

Найчастіше науковці приділяють увагу розкриттю сутності маркетингу персоналу у вузькому сенсі, за яким він визначається як вид діяльності; досліджується як сукупність; та окремо розглядається як функція управління персоналу, інструмент, засіб, механізм тощо.

На підставі результатів аналізу існуючих тлумачень поняття маркетингу персоналу можна зробити висновки, що серед науковців, які займаються цією проблематикою, не існує узгодженості думок щодо його визначення (табл.1.1).

Таблиця 1.1.

## Семантика поняття «маркетингу персоналу»

Автор	Визначення
В'ячеславський М.	В основі маркетингу персоналу закладено принципи ясності цілі, рішучості дій і терпимості до результату, тому він має бути орієнтований на залучення робітника, котрий своєю працею здатен створити споживчу вартість, яка характеризується більшою міноювою вартістю, ніж його робоча сила. Маркетинг персоналу є видом управлінської діяльності. Йому властиві загальні функції управління: планування (встановлення мети, цілей управлінської діяльності, визначення етапів її реалізації, виконавців, ресурсів); організація (вибір структури об'єкта і суб'єкта управління, реалізація їх взаємостосунків і взаємодій); координація (регулювання, корегування, активізація дії органів управління); контроль (облік і аналіз результатів управлінської діяльності); обробка і осмислення інформації для розуміння діалектичного розвитку об'єкта управління; прогноз.
Воронкова В.Г.	У вузькому сенсі маркетинг персоналу є частиною постачальницького маркетингу, оскільки його основне завдання полягає в кадровому забезпеченні підприємства. У ширшому плані – це активна форма соціального обмінного процесу між підприємством і ринком робочої сили.
Савенкова Т.	Маркетинг персоналу – це вид управлінської діяльності, спрямованої на покриття потреби в персоналі в постійно змінному середовищі; планування і сукупність усіх видів діяльності персоналу; вивчення факторів зовнішнього і внутрішнього ринків, які впливають на вакансію, ймовірність та швидкість її заповнення, умов схвалення кандидатури.
Комісарова Т. А.	Маркетинг персоналу – це вид управлінської діяльності, спрямованої на довгострокове забезпечення організації людськими ресурсами.
Мартиненко О.	Маркетинг персоналу є органічною частиною управління персоналом.

\* Складено автором на основі [2, 7]

Отже, розглядаючи маркетинг персоналу у широкому розумінні, необхідно зазначити, що це своєрідна філософія та стратегія управління людськими ресурсами, що спирається на ринкове мислення; персонал розглядається як внутрішні клієнти; персонал-маркетинг націлений на «продаж» організації своїм співробітникам шляхом створення максимально сприятливих умов праці, що сприяють підвищенню його ефективності та розвитку партнерського відношення і лояльності в кожному співробітнику. При цьому, у контексті маркетингу зміст та умови праці, робоче місце розглядаються як продукти.

Крушельницька О. В. в своїй науковій праці «Інтегрований підхід до визначення змісту персонал-маркетингу підприємств» пропонує розглядати персонал-маркетинг: «як вид діяльності, що спрямований на трансформацію

кадрового потенціалу з метою взаємовигідного задоволення потреб підприємства в персоналі та його компетенцій, а також потреб реальних і потенційних працівників (у праці, умовах праці і можливостях розвитку), і посилення на цій основі позиції підприємства на ринку праці і на ринку основного виду діяльності»[6].

Аналіз сучасних літературних джерел дозволив встановити, що серед великої кількості визначень «маркетингу персоналу», найсуттєвішими його ознаками та структурними елементами є :вид діяльності; сукупність пов'язаних функцій; спрямованість на забезпечення підприємства необхідним персоналом; направленість на підвищення задоволеності нужд та потреб персоналу (а, отже, підвищення лояльності їх до організації, їх залучення і, отже, зменшення плинності персоналу); основа функціонування суб'єктів ринку праці; застосування маркетингу (маркетингового підходу) в системі управління людськими ресурсами/ персоналу.

Згідно з зазначеним вище, маркетинг персоналу, в першу чергу, є видом діяльності. Це твердження також може бути доведено, якщо звернутись до теоретичних засад самого маркетингу та згадати класичні положення щодо його визначення та сутності. Так, класик маркетингової теорії, Ф. Котлер стверджує, що маркетинг слід розуміти як «вид людської діяльності, що спрямована на задоволення нужд та потреб шляхом обміну» [9]. Отже, спираючись на таке визначення, маркетинг персоналу, в першу чергу, слід розуміти як «вид діяльності».

Зміст маркетингу персоналу як діяльності доцільно обґрунтувати відповідно до засад класичної концепції маркетингу [6], згідно з якою запорукою досяжності цілей організації є виявлення нужд та потреб цільових ринків та забезпечення бажаної задоволеності більш ефективними та більш продуктивними, аніж у конкурентів, засобами.

В зв'язку з цим, маркетинг персоналу має бути спрямований на виявлення нужд та потреб персоналу (наявного і потенційного) та забезпечення бажаної задоволеності більш ефективними і більш продуктивними, аніж у конкурентів, засобами. Зіставлення концепції маркетингу та маркетингу персоналу наведено нижче на рис. 1.1.

Виходячи з широти охоплення явища, що досліджується, пропонується таке визначення: маркетинг персоналу – це діяльність, що спрямована на забезпечення підприємства необхідним персоналом за рахунок створення, підтримки або зміни поведінки цільових аудиторій (наявного та потенційного персоналу) щодо цього підприємства як роботодавця, де створення поведінки, її підтримка та зміна досягається шляхом залучення, утримання, розвитку, відбору персоналу тощо.



Рис. 1.1. Зіставлення концепції маркетингу із концепцією маркетингу персоналу [5]

Далі розглянемо базові принципи маркетингу персоналу.

1. Виявлення їх груп, потенційних схильностей до придбання трудових послуг, що надаються робочою силою, і можливостей реального найму працівників, оцінку їх вимог до структури необхідних їм спеціальностей і професій, виходячи з яких повинні бути здійснені заходи щодо підготовки відповідних категорій працівників. Таким чином, орієнтація на споживача означає вивчення невиробничих можливостей роботодавців, а потреб ринку і, виходячи з цього, розробку плану їх задоволення.

2. Повинна враховуватись орієнтація на цілі, що висуваються іншими суб'єктами ринкових відносин – найманими робітниками: формування їх кваліфікаційного і професійного складу, здатності адаптуватися до умов змінного попиту; вимоги, що пред'являються ними до рівня оплати праці, умов виробництва, режиму роботи і відпочинку; психологічні переваги, мотиви поведінки.

3. Повинна реалізовуватися орієнтація на системний підхід. Всі види діяльності, пов'язані з продажем послуг праці, в умовах маркетингу повинні координуватися і функціонувати синхронно. Це стосується питань фінансування, підготовки і перепідготовки кадрів, формування і використання доходів населення, стимулювання зайнятості і сприяння працевлаштуванню, соціальної підтримки, заходів регулювання.

4. Базовим принципом маркетингу повинна бути його орієнтація на довгострокову перспективу. Його прийоми і методи повинні забезпечувати суб'єктам ринку праці можливості бути більш інформованими про кон'юнктуру ринку праці, основні тенденції його зміни, виробляти найбільш ефективні способи ринкової поведінки, розраховані не тільки на успішність в поточній ситуації, але і в перспективі.

На основі проведеного дослідження, можемо зробити висновок, що теоретичні та практичні підходи досить сильно впливають на рівень кваліфікації та професіоналізму штату працівників, на здатність найкращим чином вирішувати завдання, що постають у процесі роботи та, звичайно, на прибуток підприємства. Відповідно до вищезазначених принципів маркетингова діяльність включає в себе ряд завдань, виконання яких допомагає більш ефективно управляти людськими ресурсами, тим самим підвищуючи конкурентоспроможність підприємств.

З огляду на те, що персонал є одним з головних ресурсів підприємства, тому вважаємо за необхідне виділити наступні завдання маркетингової діяльності в сфері управління персоналом: аналіз ринку праці та прогнозування його кон'юнктури, підтримка відповідності попиту і пропозиції персоналу підприємства аналіз кадрового потенціалу та рівня його використання, формування ринкових стратегій управління персоналом, комунікаційна діяльність, управління маркетингом кадрового забезпечення.

### **Список літератури:**

1. Балабанова Л. В., Сардак О. В. Управління персоналом: Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2011. 468 с.(2)
2. Білорус Т. В. Управління персоналом: 800+ запитань та відповідей:навч. посіб. Київ: Видавництво Ліра-К, 2021. 320 с.
3. Воронкова В. Г. Управління людськими ресурсами. URL: [http://pidruchniki.com.ua/15840720/menedzhment/upravlinnya\\_lyudskimi\\_resursami-\\_voronkova\\_vg](http://pidruchniki.com.ua/15840720/menedzhment/upravlinnya_lyudskimi_resursami-_voronkova_vg). (дата звернення: 11.11.2023)
4. Завіновська Г. Т. Економіка праці: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2003. 300 с. (10)
5. Кредісов А. І. Менеджмент для керівників. К.: Знання, 2010. 556 с.(15)
6. Крушельницька О. В. Мельничук Д. П. Управління персоналом: Навчальний посібник. Видання друге, пере) роблене й доповнене. К., «Кондор». 2005 308 с.
7. Маркетинг: термінологічний словник / За заг. ред. проф. Старостіної А. О. К.: «НВП «Інтерсервіс», 2017. 154 с
8. Михалюк Т. Ефективні методи відбору персоналу URL: <http://delovoymir.biz/ru/articles/view/?did=11798> (дата звернення: 11.11.2023). (23)
9. Фірсова С. Г. Маркетинг: навч. посіб. / С. Г. Фірсова. – Житомир : В-во ЖДУ ім. І.Франка, 2013. 324 с.
10. Управління персоналом: підручник / О. М. Шубалий, Н. Т. Рудь, А. І. Гордійчук, І. В. Шубала, М. І. Дзямудич, О. В. Потьомкіна, О. В. Середа; за заг. ред. О. М. Шубалого. Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2018. 404 с.
11. Leoni AG. URL: [uk.wikipedia.org/wiki/Leoni\\_AG](http://uk.wikipedia.org/wiki/Leoni_AG) (дата звернення: 11.11.2023)

## ЦИФРОВА МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ: ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ГЛОБАЛЬНУ ЕКОНОМІКУ

**Дуб Роксолана Степанівна**

*студент, Львівський національний університет  
імені Івана Франка, м. Львів*

**Полюга Дарія Михайлівна**

*кандидат економічних наук,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка, м. Львів  
ORCID: 0000-0002-1785-9239*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5061/>

Одним з факторів, що визначає економічний розвиток країн світу є технологічний розвиток. За допомогою цифрових інновацій народжуються нові технології, наукові розробки та інформаційні трансформації. Також можна додати, що Інтернет має велике значення, тому суттєво впливає на міжнародну торгівлю. За останнє десятиліття частка електронної торгівлі зросла більше як 5 разів [1]. Розвиток цифрової торгівлі відбувається в різних напрямках: бізнес для бізнесу (B2B), бізнес для споживачів (B2C), споживач для споживача (C2C), споживач для бізнесу (C2B), бізнес для уряду (B2A), споживач для уряду (C2A) [3].

Мільярди осіб по всьому світу роблять покупки онлайн з використанням найпоширеніших форм цифрових технологій. Інтернет віртуалізував ринок шляхом перенесення в нього економічних процесів. Широко відомим проявом віртуалізації є е-комерція, тобто торгівля за допомогою Інтернету. Наявна статистика демонструє інформацію про збільшення обсягів електронної комерції у категорії B2C продажів у 1,5 раза та в категорії B2B у 2 рази [1]. Дослідження глобального ринку електронної комерції показують, що обсяги продажів в інтернеті й далі будуть демонструвати позитивну тенденцію. Вживаність соціальних мереж таких, як Facebook, Instagram та TikTok збільшується. Все більш активно користуються новими технологіями та зручними інструментами онлайн-комунікації.

Сьогодні Китай лідер за обсягом покупок та найбільший швидко зростаючий ринок електронної комерції, куди входять такі дочірні компанії як: Taobao, Alibaba, Tmall та JD.com. Наступною країною за величиною електронної торгівлі є США, яка є лідером за кількістю інтернет-магазинів. Якщо розглядати дохід, то великі гравці електронної комерції Amazon, Staples, Office Depot та eBay в Америці приносять більший прибуток ніж китайські компанії [4]. Вважають, що Amazon є одним з найдорожчих технологічних компаній в сіті та другим за величиною роботодавцем у Сполучених Штатах.

Сполучене Королівство Великобританії нічим не поступається лідерам електронної комерції і є однією з передових країн у цій сфері. Країна контролює важливі вебсайти такі як Home Retail Group, Tesco, Play.com, Amazon UK та має великий відсоток продажу від електронної торгівлі. На черзі Японія, яка займає високе положення в е-комерції. Відомою платформою в країні є Rakuten, що володіє великою часткою вебсайтів інтернет торгівлі по всьому світі. Німеччина є наступним великим ринком в Європі після Великобританії. Tengelmann, eBay, Otto і в тому числі Amazon є передовими цифровими платформами для торговельної діяльності. Якщо говорити про французький ринок електронної торгівлі, то він відомий своїми впливовими компаніями Odigeo та C-discount.

Основною рисою для європейських компаній у сфері е-комерції є наявність компанії Amazon, яка визнана як лідер у світі за обсягами свого обороту, ставши неперевершеним гігантом у світі електронної комерції. Своєю чергою обсяги торгівлі зростають за допомогою соціальних медіа, також з допомогою онлайн-платежів та мобільних додатків. Global Ecommerce Report зазначають, що Amazon, eBay та Aliexpress є головними онлайн-ринками е-комерції у світі. [1] Однак, потрібно зауважити, що Африка залишається найменш конкурентним гравцем на ринку електронної комерції. Хоча, в деяких частинах материка спостерігається динамічний розвиток онлайн торгівлі [4].

Розширення цифрової торгівлі та електронної комерції має свої сильні сторони. Ефекту масштабу створює світовий торговельний майданчик та покращує рівень конкурентоспроможності компаній, чим розширює та урізноманітнює вибір для споживачів. Покращення рівня здоров'я чи освіти, підвищення розвитку інноваційних технологій підштовхують до активної комерційної діяльності. Сьогодні цифрова торгівля крім освіти трансформує такі види діяльності та різновиди зайнятості як маркетинг, логістика, фриланс та аутсорсинг, створюючи нові трудові місця.

Проте, якщо провести аналіз онлайн торгівлі, то можна побачити, що класична торгівля чи звичні методи торгівлі нічим не поступається новим нововведенням. Але все ж таки, електронна комерція видозмінила модель ведення бізнесу. Однією з ключових сфер для подальших наукових досліджень глобального ринку електронної комерції є детальний аналіз показників майбутнього зростання, усунення проблем в доступі до Інтернету та взаємозв'язок електронної комерції з цифровою економікою майбутнього в межах глобальної економіки [2, 3].

### **Список літератури:**

1. Ковтун Т. Д., Матвієнко А. П. Сучасний стан і перспективи розвитку світового та вітчизняного ринків електронної комерції // Бізнес Інформ. – 2020. – №4. – С. 295-303. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2020-4\\_0-pages-295\\_303.pdf](http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-4_0-pages-295_303.pdf)

2. Кононенко Л. В., Назарова Г. Б., Шишкіна Т. М. Трансформування міжнародної торгівлі в умовах глобалізації і цифровізації економіки / Кононенко Л. В., Назарова Г. Б., Шишкіна // Журнал «Наука і техніка сьогодні». – 2022. – №5(5). – С. 110-121. – Режим доступу до ресурсу: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/1597>
3. Яценко О. М., Грязіна А. С., Шевчик О. О. Електронна комерція як елемент глобальної торговельної системи. Актуальні проблеми економіки. 2019. № 8. С. 4-15. – Режим доступу до ресурсу: [https://eco-science.net/archive/2019/APЕ-08-2019/8.19\\_topic\\_Yatsenko%20O.pdf](https://eco-science.net/archive/2019/APЕ-08-2019/8.19_topic_Yatsenko%20O.pdf)
4. Information economy report: Unlocking the potential of E-commerce for developing countries. United Nations Conference on Trade and Development // UNCTAD. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: [https://unctad.org/system/files/official-document/ier2015\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ier2015_en.pdf)

## **КОНЦЕПЦІЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В ПОВОЄННІЙ ЕКОНОМІЦІ**

***Калініченко Артем В'ячеславович***

*аспірант кафедри економіки та фінансів підприємства,*

*Державний торговельно-економічний університет*

*Київський національний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0009-0004-9211-3981*

***Науковий керівник: Танклевська Наталія Станіславівна***

*доктор економічних наук, професор,*

*Державний торговельно-економічний університет*

*Київський національний торговельно-економічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5014/>

Значні потрясіння, що зазнала економіка України за останні три роки внаслідок пандемії коронавірусної інфекції (COVID-19) та повномасштабної військової агресії, що триває донині, дають можливість визначити ознаки кризових явищ в економіці країни.

Саме на етапі кризи, коли економіка перебуває у стані довготривалої стагнації або рецесійному стані, відбувається трансформація критеріїв ефективності, але продуктивність структурних або організаційних перетворень економічної системи залежить від можливості їх реалізації, тобто створеного потенціалу стійкості фінансового стану підприємства. Фінансовий потенціал дає змогу додаткових рушіїв для продуктивного і швидкого адаптування підприємства в новому економічному середовищі [2].



Минулі роки та досвід економічного розвитку країн в умовах повоєнної економіки показує, що основою економічної стійкості та безпеки є фінансова стійкість комерційних організацій як найбільш важливого структурного елемента економіки країни. Тому одним із найважливіших завдань, що постають перед вітчизняними підприємствами для підтримки економічної стійкості та безпеки, є підвищення рівня фінансової стійкості.

В реальностях сьогодення, як зазначає Масленніков Є. І., «актуальності набувають дослідження теоретико-методологічних та організаційно-методичних питань забезпечення системи управління фінансової стійкості підприємства» [4. с. 53]. Слід зазначити, що вагомий внесок у розвиток теоретичних та практичних аспектів фінансової стійкості підприємств, а особливо дослідження шляхів її забезпечення, присвячені праці таких вітчизняних вчених, як: Г. Блакита [1], М. Котляр [3], К. Орехова [5], А. Поддєрьогін [6].

Забезпечення фінансової стійкості підприємства базується на ряді концепцій та підходів, які спрямовані на оптимізацію фінансових ресурсів, управління ризиками та забезпечення тривалої діяльності, а саме:

- концепція диверсифікації: даний принцип вказує на важливість розподілу ризиків шляхом інвестування в інші активи чи галузі, що дозволить зменшити вплив можливих втрат у випадках несприятливих умов на одному з ринків чи видів активів підприємства;

- концепція ліквідності: вказує на здатність підприємства виконувати свої фінансові зобов'язання та фінансові проблеми. Саме забезпечення достатнього рівня ліквідності є ключовим для уникнення фінансових криз та забезпечення стабільності;

- методологія управління ризиками: управління ризиками містить ідентифікацію, аналіз, зниження та контроль ризиків, які можуть вплинути на фінансову стійкість підприємства;

- концепція ефективного управління оборотними витратами: виступає як оптимізація оборотних коштів та управління потоками грошей для забезпечення безперебійності операцій;

- концепція сталого розвитку: забезпечення фінансової стійкості може включати розгляд аспектів сталого розвитку, таких як екологічна відповідальність, соціальна взаємодія та економічна ефективність;

- концепція оптимального використання фінансових ресурсів: виступає як ефективний розподіл та використання фінансових ресурсів, зокрема капіталу, для максимізації прибутку та забезпечення стійкості;

- концепція фінансового планування і бюджетування: процес ретельного планування фінансів, розробки бюджетів та визначення стратегій досягнення фінансових цілей;

- концепція фінансової дисципліни: впровадження системи внутрішнього контролю та фінансової дисципліни для уникнення витрат та втрат, що можуть загрожувати стійкості.

Дані концепції є важливими складовими забезпечення фінансової стійкості підприємства, незалежно від зовнішніх чи внутрішніх факторів, що створюють відповідне середовище існування та діяльності підприємства. Акцент на різне комбінування даних концепцій надасть можливість створення комплексної стратегії управління підприємством, що своєю чергою підвищить ефективність адаптування підприємства до новостворених умов існування.

Отже, актуальним є розв'язання проблем, пов'язаних зі збереження бажаного рівня та забезпеченням фінансової стійкості підприємств в повоєнній економіці країни, а економічна безпека і стійкість набувають більш глобального значення у національній безпеці країни. Забезпечення фінансової стійкості підприємств має ґрунтуватися на таких основоположних концепціях як концепція диверсифікації, концепція ліквідності, концепція сталого розвитку та інших. На жаль, з огляду на те, що військова агресія зі сторони Росії буде продовжуватися, в близькому майбутньому не слід очікувати на позитивні зміни в економіці країни. Дана ситуація потребує, нагальної реакції зі сторони суб'єктів господарювання, а саме спрямування більше наявних ресурсів підприємства на асекурацію процесів забезпечення підприємства фінансовою стійкістю.

#### **Список літератури:**

1. Блакита, Г. В.; Бутова Т. Ю. Наукова парадигма фінансової безпеки підприємства. Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка, 2019, 24, Вип. 1. С. 40-45.
2. Герега О. В. Управління потенціалом фінансово-економічної стійкості торговельних підприємств : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04, Львівський торговельно-економічний університет. Львів, 2021.
3. Котляр М. Аналіз ліквідності як важливий етап оцінки фінансової стійкості підприємства. Вісник Економіки, 2008, Вип. 4. С. 120-124.
4. Масленніков Є. І. Формування механізму управління фінансовою стійкістю торговельного підприємства. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. 2017. Т. 16. Вип. 2. С. 53-69.
5. Орехова, А. І. Економічний потенціал підприємства: сутнісні характеристики та структуризація. Економіка і суспільство. 2018. Вип. 17. С. 308-313.
6. Поддєрьогін, А. М., Л. Ю. Наумова. "Фінансова стійкість підприємств сільського господарства України: проблеми і шляхи її забезпечення." Економічний вісник Національного гірничого університету 2. 2005. С. 51-58.

## ПЕРСПЕКТИВИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В КОНТЕКСТІ ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

**Конюк Карина Михайлівна**

студент, Львівський національний університет  
імені Івана Франка, м. Львів

**Полюга Дарія Михайлівна**

кандидат економічних наук,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка, м. Львів  
ORCID: 0000-0002-1785-9239

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5065/>

**Актуальність.** Через повномасштабне вторгнення Україна зазнала значних збитків у всіх сферах і в тому числі в економіці. У післявоєнну відбудову іноземні інвестиції для економіки України будуть важливим фактором для відновлення та розвитку країни.

**Мета та методи дослідження.** Тож метою є проаналізувати стан і перспективи розвитку іноземного інвестування в Україні. Оскільки іноземні інвестиції є одним із найважливіших етапів для подолання економічних труднощів, покращення фінансово-економічних показників, інтеграції новітніх технологій та реалізації структурних змін у національній економіці.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На даний момент інвестиційні перспективи залежать від потреби та напрямку інвестування в Україну, а також від реформ та заходів України для повернення іноземних інвестицій. Отож, на перспективи інвестицій в Україну впливають такі обставини:

**1. Збитки від повномасштабного вторгнення Росії в Україну.** Негативні економічні наслідки, загроза нестабільності та зруйнована інфраструктура можуть відлякувати інвесторів. Враховуючи повний рік війни, станом на 24 лютого 2023 року збої в економічних потоках і у виробництві, а також додаткові витрати, пов'язані з війною, разом оцінюються як збитки і становлять близько 290 мільярдів доларів США [1]. Проте, з іншого боку, збитки можуть відкривати можливості для розвитку та відновлення. Міжнародні організації можуть бути зацікавлені у фінансовій та технічній підтримці реконструкції, яка допоможе залучити іноземні інвестиції.

**2. Інвестиційні пріоритети.** Задоволення потреб в Україні вимагатиме фінансування у дуже великих масштабах. Увага зосереджена на п'яти ключових інвестиційних пріоритетах відновлення та реконструкції: енергетична інфраструктура; гуманітарне розмінування; критична, соціальна інфраструктура та надання базових послуг вразливим верствам населення й розвиток приватного сектору. Якщо Уряд визначає та активно підтримує стратегічні сектори інвестицій, тоді це може викликати довгостроковий інтерес інвесторів.

3. *Законодавчі та інституційні зміни в Україні.* Для поліпшення інвестиційного клімату Україна має покращити політику залучення іноземних інвестицій такими заходами: розробкою системи заходів для забезпечення стабільності країни; вдосконаленням валютно-фінансових відносин; орієнтуванням на розвиток спільного підприємництва; забезпеченням економічної безпеки та створенням механізмів конверсії державних кредитів у іноземні інвестиції [2]. Якісні та правильні інституційні перетворення мали б призвести до залучення підтримки потенційних іноземних інвесторів та сприяти сталому економічному зростанню.

4. *Програми підтримки та заохочення іноземних інвесторів.* У липні 2022 року на конференції в м. Лугано (Швейцарія) Україна представила десятирічний план відновлення країни, отримавши підтримку міжнародних партнерів. З метою до 2032 року перейти від перехідної економіки до економіки, що розвивається, Україна створила Advantage Ukraine з понад 500 інвестпроектами в 10 галузях. Реєстрація на платформі надає потенційним інвесторам вичерпну інформацію про можливості та вигоди вкладання в українську економіку [3]. Таким чином такі програми значно покращують перспективи залучення іноземних інвестицій в Україну. Інвестори розглядатимуть Україну як привабливий об'єкт для вкладання коштів.

5. *Прогнозування тенденцій.* Україна залишається привабливою для іноземних інвесторів, які виражають інтерес у підтримці її економічного відродження. Зустрічі в Нью-Йорку з представниками великих компаній, таких як U.S. Steel, JP Morgan, General Electric, MUFG Bank, Honeywell, Halliburton, свідчать про зацікавленість в інвестуванні в Україну. Йдеться про можливості в сферах "розумних мереж", енергетичних балансуючих потужностей, газовидобування, "зеленої" металургії та агропромисловості [4]. Зокрема, співпраця з фінансовим гігантом BlackRock, який має управління активами у розмірі \$10 трлн, відкриває перспективи для залучення інвестицій та консультування у створенні Фонду відновлення для підтримки української економіки.

**Висновки та перспективи подальшого наукового пошуку.** Підсумовуючи тему, можна зазначити, що Україна, як країна, що зазнала значних втрат під час воєнних конфліктів, має великий потенціал для повернення іноземного інвестиційного капіталу, який може сприяти післявоєнній відбудові її економіки. Розвиток іноземного інвестування в Україні має важливе значення для забезпечення економічного зростання, створення нових робочих місць, перенесення технологій та розвитку промисловості. Важливо враховувати реформи, спрямовані на поліпшення інвестиційного клімату, та подальшу підтримку розвитку усіх галузей.

### Список літератури:

1. Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment: February 2022 – February 2023. World Bank, Washington, DC, 2023. URL: [https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2023/03/22/Ukraine-RDNA2\\_21-March\\_EN\\_embargo32.pdf](https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2023/03/22/Ukraine-RDNA2_21-March_EN_embargo32.pdf).
2. Розинська Н. М. Роль іноземних інвестицій у розвитку економіки України / Н. М. Розинська // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм. – 2013. – № 1086, Вип. 2. – С. 90-95. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhMv\\_2013\\_1086\\_2\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhMv_2013_1086_2_19).
3. Інвестиції в Україну та відновлення економіки | Міністерство економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=62bfd716-8665-4a4c-9e2d-6325ba53b3c8&title=InvestitsiiVUkrainuTaVidnovleniaEkonomiki>
4. Флагмани світового бізнесу зацікавлені інвестувати в Україну – Мінфін. Мінфін – все про фінанси: новини, курси валют, банки. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2022/09/10/91988677/>.
5. Лендел О. М. Іноземні інвестиції як фактор розвитку економіки держави. Електронний журнал «Ефективна економіка». 2016. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5156>.

### ПЕРЕВАГИ БРЕНДИНГУ ТЕРИТОРІЙ

*Левицька Ілона Володимирівна*

*аспірантка кафедри маркетингу,*

*Державний торговельно-економічний університет, м. Київ*

*ORCID: 0009-0007-1456-7023*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5055/>

У сучасному світі все більшої популярності набуває брендинг територій. Він допомагає містам, регіонам, країнам перемогти у суперництві за ресурси, інвестиції, туристів тощо. З його допомогою можна покращити імідж та репутацію території або взагалі кардинально змінити думку громадськості про певне місце у кращу сторону. Найчастіше метою брендингу територій є підвищення економічного, політичного та культурного розвитку місця.

Слід зазначити, що створення бренду території – це процес спрямований на довгострокову перспективу, тож результати від впровадженої стратегії можуть бути помітними не миттєво, а через певний проміжок часу.

Досвід Проекту ПРОМІС [1] засвідчує, «що ті громади й території, які поступово впроваджують взаємопов'язані маркетингові заходи, є більш успішними. Вони значно легше досягають цілей сталого економічного розвитку, зокрема:

1. залучення інвестицій і створення нових підприємств;

2. збереження та розширення діючих підприємств, збільшення кількості робочих місць;
3. покращення іміджу на місцевому, національному та міжнародному рівнях, започаткування взаємовигідних партнерств;
4. залучення нових жителів і поліпшення добробуту громади загалом;
5. збільшення кількості туристів;
6. популяризація політичних рішень і програм серед громади, отримання прихильності населення.»

Таким чином, брендинг територій має багато переваг і відкриває нові можливості. Зокрема, при правильній маркетинговій стратегії можна підвищити впізнаваність території та її конкурентоспроможність, збільшити зовнішній та внутрішній туризм, залучити інвесторів, створити умови для розвитку бізнесу, поповнити бюджет та покращити життя населення.

В Україні ще не дуже розвинений брендинг територій, проте ми вже маємо приклади успішних брендів як серед обласних, районних центрів, так і серед невеликих міст. Зокрема, свої бренди (у тому числі логотипи та слогани) мають [2]: Бердянськ: серце Азова; Вінниця: місто ідей; Генічеськ: міст у відпочинок; Дніпро: хвилююче місто; Дрогобич: у ньому вся сіль; Івано-Франківськ: місто для життя; Кам'янець-Подільський: місто скарбів; Київ: місто, де все починається; Кривий Ріг: місто довжиною в життя; Луцьк: приємне відкриття; Львів: відкритий для світу; Маріуполь: вартий твоєї уваги; Миколаїв: місто на хвилі; Одеса: море вражень; Харків: smart city; Хмельницький: щодня можливості; Чернігів: місто легенд; Чорнобиль: територія змін.

Отже, брендинг допомагає територіям показати свої сильні сторони та переваги, вигідно виділятися серед інших та правильно позиціонувати своє місто, регіон чи країну. Він може оживити місто чи регіон, надихаючись його культурою, кухнею, технологіями, архітектурою, спадщиною, мистецтвом тощо. Загалом бренд території – це свого роду візитівка, яка має викликати уявлення про те, якою є місцевість та що вона може запропонувати відвідувачам. Бренд може допомогти території позбутися будь-яких негативних асоціацій минулого, створити бажаний образ на майбутнє та надати індивідуальності. Таким чином, брендинг є потужним інструментом розвитку територій.

### **Список літератури:**

1. Кейс-стаді. Брендинг і маркетинг територій. У чому секрет найбільш успішних міст в Україні? 2019. URL: [http://pleddg.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Case\\_Study\\_PLEDDG\\_Regional\\_BrandingMarketing\\_2019.pdf](http://pleddg.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Case_Study_PLEDDG_Regional_BrandingMarketing_2019.pdf).
2. Логотипи і слогани міст України: 30 брендів. URL: [https://ua.igotoworld.com/ua/article/1361\\_logotipi-i-slogani-mist-ukrajini.htm](https://ua.igotoworld.com/ua/article/1361_logotipi-i-slogani-mist-ukrajini.htm).

## СОЦІАЛЬНЕ СХВАЛЕННЯ В МАРКЕТИНГУ

**Лісеній Євген Володимирович**

*кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу,  
менеджменту та підприємництва економічного факультету,  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

**Бабаскіна Ганна Михайлівна**

*студентка економічного факультету,  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4983/>

Маркетинг – це сукупність процесів просування продукту, основним з яких є соціальне схвалення, що відображає реакцію споживача на продукт або послугу. Суспільна оцінка відіграє важливу роль у психологічній і соціальній динаміці, оскільки людина як соціальна сутність від самого народження віддає пріоритет не своїй думці, а думці оточуючих і взаємодіям з ними.

В маркетингу соціальне схвалення базується на кількох основних ідеях. По-перше, під час здійснення покупки, люди шукають відгуки/коментарі, рекомендації та способи використання продукту іншими перед тим, як купити щось. Саме тому інтернет-магазини так старанно працюють, щоб змусити людей залишати відгуки про свої послуги. Але не варто завжди довіряти коментарям, оскільки в гонитві за поліпшенням репутації та збільшенням продажів багато компаній можуть навмисно публікувати хибнопозитивні відгуки про свої продукти або послуги. Ці відгуки можуть бути написані самими співробітниками компанії або найманими третіми особами, які ніколи не користувалися продукцією. Подібні дії є маніпуляцією споживачами, створюючи хибне враження про якість продукції. Така практика підриває довіру споживачів і може мати негативні наслідки для бренду, включно із втратою репутації та юридичними наслідками. По-друге, рекламні агенти під час продажу товару повідомляють про його швидке вичерпання і перераховують список покупців, які вже скористалися цією пропозицією. Суть полягає в тому, що немає потреби в акцентуванні уваги на якості або практичності продукції, тому що варто звернути увагу споживача на те, що інші люди вже схвалили цей товар, і підштовхнути його до використання громадської думки як орієнтира. Подібна комунікаційна стратегія створює уявлення про те, що інші споживачі купили продукт, і спонукає інших вчинити так само: зробити покупку.

З психологічною тенденцією до впливу соціальної динаміки на наш вибір можна зіткнутися не тільки в соціальних мережах, а й у повсякденному житті. Пропоную розглянути приклад, у якому перед людиною стоїть вибір між двома закладами громадського харчування: у першому перебуває лише двоє людей,

а в другому – п'ятнадцять. Дуже велика ймовірність того, що людина, яка стоїть перед вибором, віддасть перевагу другому варіанту. Подібне можна пояснити тим, що люди на психологічному рівні схильні реагувати на дії інших, нехай навіть незнайомих їм. Кожен індивід прагне йти шляхом, обраним іншими, і приймати вибір, який отримав схвалення з боку інших. Цей процес іноді можуть називати як "стадний інстинкт". Слід додати, що цей інстинкт тісно пов'язаний з інстинктом самозбереження, оскільки відображає вроджену схильність людини турбуватися про свою безпеку, фізичне та психічне здоров'я, особливо в питаннях вибору.

Клієнт не почувається в безпеці, коли йому надається вибір. Таку ситуацію можу пояснити величезною кількістю доступних альтернатив і необхідністю ухвалювати правильні рішення, що відповідають очікуванням. У таких ситуаціях активізується інстинкт самозахисту, який своєю чергою стимулює процес оцінювання. А невпевненість часто призводить до зсуву в бік соціального схвалення. Коли користувач не впевнений у своїх діях, він звертає увагу на дії інших, вважаючи, що чинить правильно. Таким чином клієнт думає, що якщо багато людей вибирають один і той самий продукт/послугу, можливо, вони мають інформацію, якою не володіє він сам. Індивіди схильні робити менше помилок, коли діють відповідно до соціальних норм, ніж коли діють всупереч їм.

Необхідно підкреслити, що соціальне схвалення суттєво впливає на емоційне залучення споживачів, активуючи як їхні раціональні когнітивні процеси, так і емоційні реакції, а найчастіше саме позитивні почуття. Стан, у якому потенційні клієнти відчують позитивні емоційні реакції у відповідь на різноманітні сигнали інших людей і підтвердження, що надходять від соціуму, називається емоційним залученням. Цей процес охоплює не лише емоційні реакції користувачів на продукт чи послугу, а й бажання пережити аналогічні позитивні емоції, які вони спостерігають в інших. Спочатку, коли клієнти бачать, що інші люди відчують захват, радість і щастя у зв'язку з використанням певного продукту, це викликає в них інтерес. У результаті встановлюється психологічний зв'язок між продукцією і позитивними емоціями. Це бажання переживати ті найщасливіші моменти, які раніше були пов'язані з продуктом, створює у споживачів мотивацію до його придбання та використання.

Також важливо зробити акцент на тому, як взаємопов'язані бренд і соціальне схвалення, оскільки ці два поняття діють одне на одного дуже суттєво. Спочатку розглянемо те, як впливають брендові речі на думку суспільства. У нашому світі статус і престиж є невід'ємними елементами, саме тому брендовий одяг виступає в ролі інструменту, який дає змогу особистостям брати активну участь у процесах соціального спілкування і показувати свій



високий соціальний статус. Індивіди, які носять подібні речі, стають об'єктами суспільної уваги, підкреслюючи свою індивідуальність і стиль. У контексті соціального схвалення, прийняття і захоплення з боку інших членів суспільства можуть слугувати стимулами для подальшої відповідності нормам соціального статусу через вибір предметів дизайну. Тепер розглянемо те, як подібна схема працює навпаки. Наприклад, якщо у світі вирішуються важливі події або питання, то бренд зобов'язаний виставити свою точку зору, яка відповідатиме думці більшості. У разі, якщо компанія не відреагує або дасть невідповідну відповідь, висока ймовірність того, що багато хто може від неї відвернутися. Тому організаціям вкрай важливо підтримувати і приймати ті цінності, які відповідають очікуванням і тенденціям суспільства, оскільки це допомагає створювати позитивні асоціації. Унаслідок того, що споживачі розділятимуть такі самі цінності, вони почнуть відчувати себе ближче до бренду, і тому висловлюватимуть своє схвалення до бренду через покупки і позитивні відгуки.

У висновку треба сказати, що в цій роботі був розкрит головний аспект маркетинга – соціальне схвалення, в основі якого лежать наступні психологічні аспекти, як “стадний інстинкт”, вплив емоцій на вибір споживачів, психологія довіри думкам інших під час прийняття рішень, зв'язок між брендами та суспільним визнанням. Тож для ефективності маркетингових стратегій обов'язково використовувати цей аспект.

### Список літератури:

1. Cialdini R. B. *Influence: science and practice*. 4th ed. Boston, MA: Allyn and Bacon, 2001. 262 с.
2. Що таке NPS (індекс лояльності), і як він пов'язаний з соціальним схваленням (Social Proof)? *Marketer*. URL: <https://marketer.ua/ua/what-is-net-promoter-score-nps/> (дата звернення: 15.10.2023).
3. 10 психологічні прийоми для досягнення успіху в соціальних мережах. *Genius.Space*. URL: <https://genius.space/lab/psevdologicheskyye-primi-dya-dotyzheni-ya-uspeha-v-socsetyax/> (дата звернення: 23.10.2023).
4. Як зібрати лояльну аудиторію через бренд-маркетинг у соціальних мережах. *Genius.Space*. URL: <https://genius.space/lab/yak-zibrati-loyalnu-auditoriyu-cherez-brand-marketing-u-sotsialnih-merezhah/> (дата звернення: 23.10.2023).
5. Вєсьолов В. Що таке брендинг і навіщо він потрібний. *SendPulse*. URL: <https://sendpulse.ua/blog/what-is-branding> (дата звернення: 01.10.2023).

## ІНТЕГРОВАНІ МАРКЕТИНГОВІ КОМУНІКАЦІЇ ТА ІНТЕГРОВАНІ КОМУНІКАЦІЇ: ТЕРМІНОЛОГІЧНА ОПОЗИЦІЯ ТА ПИТАННЯ ТЕОРІЇ

**Марциновський Володимир Валерійович**

*аспірант кафедри маркетингу та комунікаційного дизайну,  
Київський національний університет технологій та дизайн*

**Науковий керівник: Хаустова Євгенія Борисівна**

*доктор економічних наук, професор,  
Київський національний університет технологій та дизайну*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5074/>

З початку 2000-х рр. активізувалася наукова дискусія стосовно того, який термін є більш точним на позначення одного й того самого явища – «інтегровані маркетингові комунікації» (ІМК) чи «інтегровані комунікації» (ІК).

Деякі з дослідників, бачачи потребу в формуванні нового, більш адекватного термінологічного апарату, почали наполягати на доцільності позбутися маркетингової складової термінах і замінити термін ІМК на ІК.

Прибічники терміна «інтегровані комунікації» наполягають на тому, що поняття «інтегровані маркетингові комунікації» почало переростати складову «маркетингові» та виходити за межі поля, на якому традиційно домінували маркетологи.

Критика терміна «інтегровані маркетингові комунікації» (ІМК) почалася з того, що в 90-і роки ХХ ст. та на початку ХХІ ст. кілька іноземних науковців піддали сумніву доцільність концентрації ІМК на потребах виробника товарів (постачальника послуг), а не клієнта. Результатом стала поява так званих «клієнтоцентричних» концепцій, які, не відкидаючи доцільності терміна ІМК, відмовилися від традиційних «Р-концепцій».

Найбільш відомими «клієнтоцентричними» маркетинговими концепціями стали «4С» (запропонована Б. Лотерборном у 1990 році) [6], «SIVA» (запропонована К. Девом і Д. Шульцом у 2005 році) [7], «4А» (запропонована Дж. Шетом і Р. Сісодією в 2012 році) [8], «4Е» (запропонована Б. Фетерстонхо у 2016 році) [1].

Одним з перших дослідників, хто засумнівався у непорушному до того терміні «інтегровані маркетингові комунікації» – став колега та науковий партнер Б. Лотерборна та К. Девом Д. Шульц [6, 7].

Чи не найпершим, хто відкрито заявив про доцільність відмови від терміна ІМК на користь «інтегрованих комунікацій», став К. Кейвуд [2]. У 2022 році з'явилися дослідження, автори яких наполягають на тому, що в умовах нестабільності, перед якою постав світ після пандемії COVID-19, роль саме «інтегрованих комунікацій» буде зростати, і вони поступово замінять ІМК.

Що стосується українських дослідників, то вони надають перевагу використанню терміна ІМК. Так, Шкурупська І. О. [15] значну увагу приділила вивченню того, в яких вимірах відбувається інтеграція в процесі ІМК, одним

з пріоритетів Дубовик Т. В. [11] є вивчення Інтернет-маркетингових комунікацій у контексті ІМК.

Прибічники терміна «інтегровані комунікації» [2, 9] наполягають на тому, що поняття «інтегровані маркетингові комунікації» почало переростати складову «маркетингові» та вийшло за межі поля, на якому традиційно домінували маркетологи. На їхню думку, поняття інтеграції підпорядковується занадто вузьким маркетинговим цілям.

Зокрема, на сучасному етапі постає актуальне питання, як інтегрувати внутрішні (корпоративні) комунікації, GR (government relations – стосунки з органами державної влади) з усією системою управління комунікаціями організації.

Нижче подано перелік основних аргументів, якими оперують прихильники терміна «інтегровані комунікації» [1, 2, 6, 7, 8, 9]:

- термін ІМК має безліч тлумачень, які часто протирічать одне одному;
- пріоритетне завдання ІМК пов'язане зі стимулюванням збуту і збільшенням прибутку, що не відповідає сучасним вимогам до профільних відділів (департаментів) організації;
- фундаментальний принцип ІМК «єдине бачення – єдиний голос» втратив актуальність;
- неузгодженість ІМК з внутрішніми комунікаціями;
- неузгодженість ІМК з government relations.

**Термін ІМК має безліч тлумачень, які часто протирічать одне одному.**

На думку опонентів терміна ІМК, він об'єднав численні інноваційні ідеї, постійно включаючи нові концепції та вдосконалення. Але ця еволюція ІМК призвела до певної відсутності концептуальної узгодженості та розмаїття тлумачень цього терміна. Як результат – в кількох десятках тлумачень втрачається єдина зрозуміла всім сутність терміна.

Як підтверджено результатами попередніх досліджень, інтегровані маркетингові комунікації дійсно є «досить складним і неоднозначним поняттям, щодо якого існують різні підходи і різні визначення» [14, с. 64]. «Станом на сьогодні відсутній єдиний підхід до наукового визначення ІМК. Утім, спільним для всіх наявних визначень є те, що всі автори визначають явище ІМК як певний керований процес, що складається з поєднання тих або інших маркетингових інструментів / інструментів маркетингових комунікацій» [14, с. 64].

З іншого боку, як не парадоксально, значна кількість дослідників сходяться на думці, що поняття ІМК, хоча й має значну кількість визначень і тлумачень, тим не менш є інтуїтивно зрозумілим більшості теоретиків і практиків, і система організації відділів (департаментів) маркетингу організацій побудована саме на цій інтуїтивно зрозумілій для всіх спеціалістів моделі.

З огляду на вищезазначене відмова від одного загальноживаного терміна на користь іншого лише через розбіжності в визначеннях є спірною.

**Пріоритетне завдання ІМК пов'язане зі стимулюванням збуту і збільшенням прибутку, що не відповідає сучасним вимогам до профільних відділів (департаментів) організації.** Опоненти терміна «інтегровані маркетингові комунікації» стверджують, що ІМК використовуються виробниками товарів і послуг з метою об'єднання та координації різних видів комунікацій для досягнення бізнес-цілей, пов'язаних зі стимулюванням збуту і збільшенням прибутку. Тоді як ІК є засобом реалізації місії організації, засобом збільшення капіталізації організації за рахунок репутаційної складової. При цьому ІК не спрямовані на вирішення виключно маркетингових завдань – їх першочерговим завданням не є стимулювання збуту і збільшення прибутку.

Натомість прибічники терміна ІМК зауважують, що метою існування підприємства є саме продажі, генерування прибутку та збільшення його капіталізації, тоді як репутаційна складова лише виконує сервісну функцію.

Також опонентами терміна ІМК часто не береться до уваги той факт, що в процесі нав'язування терміна ІК функцію маркетингу пропонується підпорядкувати функції комунікацій. Тоді як в структурі переважної більшості підприємств саме функція маркетингу (відділ, департамент) відповідає за стратегію і підпорядковується безпосередньо топ-менеджменту. Функція комунікацій завжди підпорядковується маркетингу – така корпоративна структура довела свою життєздатність протягом десятків років. Результати проведеного опитування в рамках цього дослідження свідчать (опитано 50 українських компаній), що більшість керівників підприємств не вважають за доцільне змінювати усталену корпоративну структуру лише через термінологічні розбіжності.

Не варто також забувати, що прихильниками терміна ІМК вважається само собою зрозумілим, що ця функція підпорядковується функції маркетингу, який є економічною дисципліною у межах галузі знань «Управління та адміністрування» (відповідно до української національної класифікації) й оперує вимірюваними показниками на основі математичних моделей. У той же час термін ІК походить скоріше з гуманітарної сфери і, відповідно, передбачає не стільки оперування вимірюваними показниками, скільки описовими категоріями. Можна припустити, що у практичній діяльності підприємств нетривіальна, здавалося б, заміна терміну ІМК на ІК буде приводити до того, що всі економічні розрахунки від проведення тих чи інших комунікаційних і маркетингових кампаній ускладняться.

**Фундаментальний принцип ІМК «єдине бачення – єдиний голос» втратив актуальність.** Опоненти терміна «інтегровані маркетингові комунікації» стверджують, що фундаментальним для ІМК завжди був принцип «єдине бачення – єдиний голос» (single voice), який означав, що повідомлення, спрямовані на різні цільові аудиторії, не повинні відрізнятися між собою. На поточному етапі багато експертів з ІК визнають недовірливість цього підходу. Він був розроблений, щоб представити єдиний образ організації всім цільовим аудиторіям і стейкхолдерам. Однак такий підхід часто призводить до широкого

узагальнення, через що повідомлення втрачають свою значимість для всіх. Сучасні реалії є такими, що окремі ЦА часто потребують призначених лише для них ключових повідомлень.

Опоненти терміна ІМК часто зауважують, що комунікація «єдиного голосу» є найпростішою формою синергії і тим, що більшість має на увазі, коли говорить про ІМК.

Тоді як більш складною інтеграцією, ніж підхід одного голосу, є комунікація «узгодженого голосу», коли різні повідомлення адресуються різним аудиторіям. При цьому, на думку опонентів терміна ІМК, при застосуванні ІК є зв'язок, який стримує різні повідомлення разом і робить свій внесок у загальний корпоративний імідж або імідж бренду. Прихильники терміна «інтегровані комунікації» стверджують, що саме ІК використовує набагато комплексніші стратегії, які потребують використання різних повідомлень для різних аудиторій, кожне з них має бути узгоджено з корпоративною комунікаційною стратегією. На нашу думку це твердження є спірним і потребує доведення або спростування емпіричним шляхом.

**Неузгодженість ІМК з внутрішніми комунікаціями.** За логікою, використання терміна ІМК передбачає підпорядкування відділу (департаменту) маркетингу лише тієї комунікаційної діяльності, яка є маркетинговою за своєю суттю. При цьому виникає питання приналежності внутрішніх комунікацій та перспектив об'єднання їх з маркетинговими комунікаціями.

Прибічники використання терміна «інтегровані комунікації» акцентують увагу на тому, що внутрішні (корпоративні) комунікації не є маркетинговими за своєю суттю, вони не можуть бути частиною ІМК і, відповідно, за логікою не можуть бути підпорядковані відділу (департаменту) маркетингу. При цьому скоординоване управління маркетинговими та внутрішніми (корпоративними) комунікаціями в структурі організації має відбуватись у межах єдиного відділу (департаменту), але його функції мають виходити за межі суто маркетингових у традиційному розумінні та включати ще й внутрішні комунікації. Відповідно, сукупність маркетингових і внутрішніх комунікацій вже не можна називати виключно терміном ІМК, а доцільним терміном, відповідно до позиції прибічників використання терміна «інтегровані комунікації», є саме ІК.

Багато хто з дослідників зазначають, що в організаціях часто відсутній єдиний комплекс комунікацій, який би поєднував інтегровані маркетингові комунікації з внутрішніми комунікаціями. Адже внутрішня аудиторія є частиною системи всіх цільових аудиторій організації та може впливати на зовнішні аудиторії.

За Б. Фетерстонхо у процесі просування, «євангелізму» (проповідування цінностей) бренду ключове значення мають люди, зокрема – співробітники [3].

Актуальним залишається питання, яке підпорядкування є найбільш ефективним для внутрішніх (корпоративних) комунікацій. Відповідно до результатів проведеного нами опитування, в українських компаніях внутрішні комунікації є або в підпорядкування департаментів маркетингу (маркетингових комунікацій), або департаментів HR, або виділених підрозділів, що не мають

стосунку ні до маркетингу, ні до HR. Часто спостерігається негативна тенденція, коли департаменти маркетингу (маркетингових комунікацій) і департаменти HR фактично конкурують за право здійснювати внутрішні комунікації. Наявність двох (а іноді й більше) структур, які конкурують за комунікації з персоналом, негативно впливає на внутрішні комунікації.

За результатами проведеного опитування, найкращі результати мають ті компанії, де функція внутрішніх комунікацій об'єднана з маркетинговими комунікаціями, при цьому важливою є формалізація функцій відповідних суб-підрозділів (співробітників), відповідальних за внутрішні комунікації. При цьому такі компанії більше схильються до термінології ІМК, а кожен співробітник розглядається як інфлюенсер і амбасадор бренду.

**Неузгодженість ІМК з government relations.** Опоненти терміна «інтегровані маркетингові комунікації» стверджують, що використання терміна ІМК передбачає підпорядкування відділу (департаменту) маркетингу лише тієї комунікаційної діяльності, яка є маркетинговою за своєю суттю. При цьому government relations (GR) не є маркетинговими за своєю суттю, вони не можуть бути частиною ІМК і, відповідно, за логікою не можуть бути підпорядковані відділу (департаменту) маркетингу. На думку опонентів терміна ІМК (прибічників ІК) скоординоване управління маркетинговими комунікаціями та GR у структурі організації має відбуватись у межах єдиного відділу (департаменту), але його функції мають виходити за межі суто маркетингових комунікацій у традиційному розумінні та включати ще й GR. Відповідно, на думку опонентів терміна ІМК, сукупність маркетингових комунікацій і GR вже не можна називати виключно терміном ІМК; доцільним терміном є ІК.

У середовищі частини фахівців з комунікацій дійсно існує думка, що GR необхідно інтегрувати у загальну комунікаційну стратегію організації. Щоб зрозуміти перспективність такої позиції, звернемося до суті поняття державних відносин.

В англо-саксонській практиці та практиці ЄС під GR прийнято вважати «процес впливу на державну політику на всіх рівнях управління: місцевому, регіональному, національному і навіть глобальному. Government relations спрямовані на те, щоб переконати державних чиновників змінити чи зберегти політику, щоб ефективніше відповідати потребам конкретної групи» [5].

Часто в англо-саксонській практиці прийнято ототожнювати GR та лобізм. Government relations у цьому контексті сприймається як «акт законної спроби вплинути на дії, політику чи рішення державних службовців, найчастіше законодавців чи членів регулюючих органів ..., здійснюється багатьма типами людей, асоціаціями та організованими групами ... ; це також практикується корпораціями в приватному секторі, що переслідують свої власні ділові інтереси; некомерційними та неурядовими організаціями в NGO-секторі ... ; та колегами-законодавцями чи урядовцями, які впливають один на одного через законодавчі справи ... у державному секторі» [4].

Як бачимо, у західному світі, існують норми прямого та спеціалізованого державно-правового регулювання GR та лобізму. Відповідне законодавство –

це нормативно-правовий комплекс, утворений за допомогою прийняття та запровадження норм спеціалізованого та загальнообов'язкового законодавства про регулювання впливу на органи державної влади у тій чи іншій країні.

Метою government relations може бути досягнення пріоритетних умов у рамках протекціоністських політик, антимонопольних розслідувань, ембарго, умов міжнародної торгівлі тощо. GR завжди знаходиться під контролем вищого керівництва компанії, при цьому сам процес government relations завжди перебуває на перетині зон відповідальності юридичного департаменту, департаменту бізнес-розвитку, департаменту маркетингу та часто інших департаментів. І за усталеною в англо-саксонській та західноєвропейській практиці GR виділяють у самостійний підрозділ.

Отже перепідпорядкування функції government relations функції ІК виглядає недоцільним. GR у сучасній корпорації – це самостійний підрозділ.

В Україні склалася традиція, за якої у компаніях, організаціях функції інтегрованих маркетингових комунікацій сконцентровані переважно у відділах (департаментів) маркетингу (ці відділи, департаменти можуть мати різні назви – департамент маркетингу, департамент маркетингових і корпоративних комунікацій тощо).

Результати дослідження свідчать, що перехід від термінологічного апарату ІМК до ІК для українських компаній не є доречним. Подальше використання терміну ІМК має значні перспективи.

### **Список літератури:**

1. Beebe M. Introducing the 4C Marketing Model and why you should follow it. 25.10.2019 <https://stevens-tate.com/articles/introducing-the-4c-marketing-model-and-why-you-should-follow-it> (дата звернення: 31.08.2022).
2. Caywood C. L. The handbook of strategic public relations and integrated communications. NY.: McGraw Hill, 1997. 904 p.
3. Daly D. Experiential Marketing: 4 Es to Future-proof Your Strategy. 18.05.2020 <https://blog.hurree.co/experiential-marketing-4-es> (дата звернення: 31.08.2022).
4. Government Relations. Wikipedia. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Government\\_Relations&redirect=no](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Government_Relations&redirect=no) (дата звернення: 31.08.2022).
5. Government Relations: Definition. <https://www.quorum.us/public-affairs-dictionary/government-relations-definition/#:~:text=is%20government%20relations%3F-Government%20relations%20is%20defined%20as%20the%20process%20of%20influencing%20public,needs%20of%20a%20particular%20group>. (дата звернення: 31.08.2022).
6. Schultz, D. E., Tannenbaum, S. I., Lauterborn, R. F. The New Marketing Paradigm: Integrated Marketing Communications. NY.: McGraw Hill, 1996. 240 p.
7. SIVA – The new marketing mix. <https://mvmm.com.au/siva-the-new-marketing-mix> (дата звернення: 31.08.2022).
8. The 4A model of Marketing. 20.08.2022 <https://www.onlinemanipal.com/blogs/4-as-of-marketing> (дата звернення: 31.08.2022).

9. Why Integrated Communication is the Future of Business. 28.10.2020. <https://beehivepr.biz/integrated-communication> (дата звернення: 31.08.2022).
10. Васильченко Л. С. Розвиток інтегрованих маркетингових комунікацій підприємства: принципи та фактори. Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор». 2019. № 6.1-1 (56). С. 143-147.
11. Дубовик Т. В. Управління інтегрованими інтернет-маркетинговими комунікаціями підприємств торгівлі. Автореф. дис. на здоб. наук. ступеня докт. екон. наук. Київ, 2015. 40 с.
12. Романенко О. О. Сутність та процес формування інтегрованих маркетингових комунікацій. The Economic Messenger of the NMU. 2010. № 1. С. 112-119.
13. Сова В. В. Інформаційне забезпечення інтегрованих маркетингових комунікацій підприємств торгівлі. Автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд екон. наук. Київ, 2014. 24 с.
14. Чубукова О. Ю., Марциновський В.В. Інтегровані маркетингові комунікації: актуальні питання теорії. Формування ринкових відносин в Україні. 2019. № 6. С. 62-72
15. Шкурупська І. О. Інтегровані маркетингові комунікації підприємств на ринку геліоенергетичного обладнання. Автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. екон. наук. Одеса, 2014. 20 с.

## **ПІДВИЩЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СПРОМОЖНОСТІ МІСЦЕВИХ ГРОМАД ЧЕРЕЗ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МІСЦЕВОГО ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ**

***Обухов Руслан Олександрович***

*аспірант, Київський національний  
торговельно-економічний університет*

***Науковий керівник: Пасічний Микола Дмитрович***

*доктор економічних наук, професор, Київський національний  
торговельно-економічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5006/>

В Україні діє затверджена Кабінетом Міністрів України методика формування спроможних територіальних громад. Згідно цього документу спроможна територіальна громада – це державний орган, здатний забезпечити належний рівень публічних послуг у різних соціально-культурних галузях за рахунок наявного кадрового потенціалу, відповідного забезпечення фінансовими ресурсами та розвинутої інфраструктури.

Значний вплив на розвиток міжбюджетних відносин має адміністративно-територіальний устрій країни, розмір територіальних громад та кількість мешканців, які там постійно проживають. Продовження реформи бюджетної децентралізації в Україні та підвищення рівня фінансової спроможності



територіальних громад сприятиме покращенню рівня суспільного добробуту; зниженню трансакційних витрат системи управління із належним виконанням функцій держави; наближення публічних послуг до отримувачів із забезпеченням їх якості, що відповідає суспільним запитам і підвищення довіри населення до держави як інституту.

З метою оцінювання рівня фінансової спроможності важливим є аналіз значень питомої ваги податкових надходжень місцевих бюджетів у загальній структурі оподаткування України протягом 2015–2022 років. До 2019 року зафіксовано тенденцію зростання значення показника до рівня 20,71%, наступні два роки характеризувались спадною динамікою до позначки 19,23% у 2021 році. У 2022 році, з початком повномасштабного вторгнення в Україну з боку російської федерації значення показника зросло до 22,25% (рис.1).

Утім, показник податкових надходжень до місцевих бюджетів не може повною мірою характеризувати перебіг фіскальної децентралізації чи фінансової спроможності. Головне завдання фіскальної децентралізації – дати місцевим громадам дієві важелі впливу на прийняття рішень щодо системи місцевого оподаткування, включаючи визначення бази оподаткування, ставок оподаткування або різних пільг і знижок. Податкова автономія підвищує фіскальну стійкість органів місцевого самоврядування та сприяє розвитку податкової конкуренції, проте існує сукупність факторів, які значним чином обмежують можливості розширення податкової автономії. Зокрема це диспропорції економічного розвитку в розрізі регіонів та територій, різний майновий стан населення, нерівномірна густота розселення, різна демографічна структура, тощо.

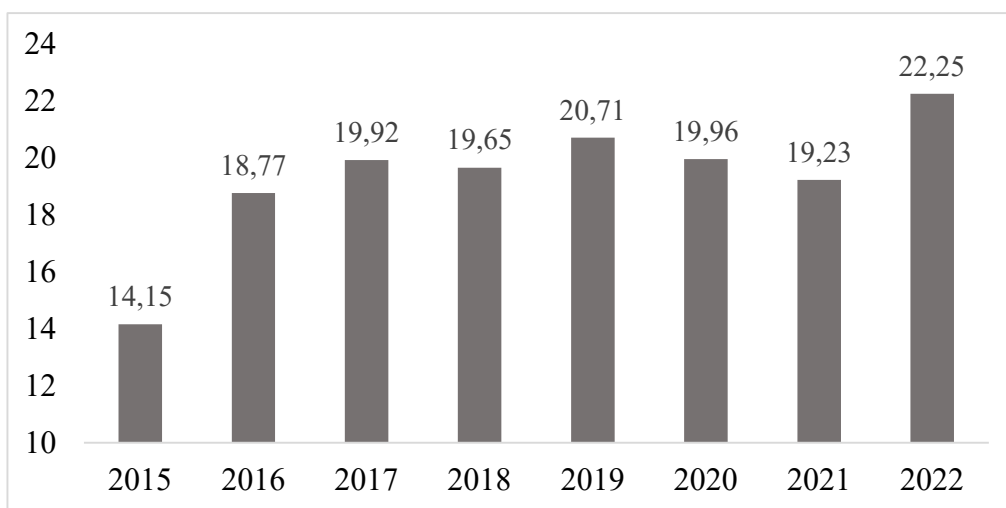


Рис. 1. Питома вага податкових надходжень місцевих бюджетів у загальній структурі оподаткування України у 2015-2022 роках, %

В Україні до податків, на ставки і базу яких мають вплив органи місцевого самоврядування, віднесено податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки, плату за землю, надходження єдиного податку першої та другої групи, туристичний збір та збір за паркування транспортних засобів. Адже органи місцевого самоврядування приймають рішення щодо розміру ставок даних

складових податку на майно та визначають пільги, виходячи з положень Податкового кодексу (п. 266.4; 266.5; 284.1), та ставки єдиного податку для платників першої і другої групи (п. 293.2).

Показовим є порівняння зміни значення абсолютної податкової автономії із відповідною зміною частки податкових надходжень до місцевих бюджетів у загальній структурі податкових надходжень України. Значення абсолютної податкової автономії в Україні у 2015 р. (1-му року реформи децентралізації) становило 2,63% при долі податкових надходжень до місцевих бюджетів у 14,46% в загальній сумі податкових надходжень України. У 2021 р. (останній довоєнний рік) податкова автономія становила 2,81% у порівнянні з 19,23% долею місцевих податків; та у 2022 р. (1-му році війни) 2,4% у порівнянні з 22,6% долею місцевих податків в загальній структурі податкових надходжень.

Відповідно для розрахунку значень аналогічного показника податкової автономії держав-членів ЄС використано дані *Eurostat*. Тут найвищі значення зафіксовано у Бельгії – 18,04%, Фінляндії – 22,20%, Іспанії – 22,33%, Данії – 25,51%, Швеції – 29,01%. Найнижчі значення показника спостерігаються у Чехії – 0,79% та Естонії – 0,83%. Загалом вибірка країн Центральної Європи та Балтії характеризується низькими значеннями аналізованого показника, його розмір не перевищує 5%. Так, у Литві він складає 1,18%, Словенії – 1,39%, Словаччині – 1,68%, Латвії – 2,36%, Україні – 2,81%, Польщі – 3,01%, Угорщині – 4,90%.

Звертає на себе увагу той факт, що незважаючи на доволі суттєве зростання показника частки податкових надходжень у загальній структурі оподаткування в Україні у 2021 р. порівняно з 2015 р. (майже на 5 в. п.) рівень абсолютної податкової автономії збільшився лише на 0,18 в. п., що свідчить про стабільність надходжень від податку на майно до місцевих бюджетів і відповідне збільшення надходжень від податку на доходи фізичних осіб, які потрапляють до місцевих бюджетів, але не попадають в розрахунок показника податкової автономії. У 2022 році рівень абсолютної податкової автономії взагалі знизився на 0,41 в. п. у зв'язку із зменшенням надходжень від плати за землю та зміною структури оподаткування в умовах війни з російською федерацією.

Ще одним вимірником фінансової спроможності територіальних громад є питома вага податкових надходжень на ставку і базу яких мають вплив місцеві органи влади у загальному обсязі податкових надходжень місцевих бюджетів. У 2021 році значення даного показника становить 14,66%, звертає на себе увагу факт суттєвих відхилень значень цього показника в регіональному розрізі. Якщо для місцевих бюджетів Донецької області він становить 10,29%, чи для Рівненської 11,91% то для Одеської області – 20,61%. Зазначене свідчить про суттєво різний соціально-економічний потенціал регіонів та відповідно базу оподаткування, а також підходи до справляння місцевих податків і зборів.

Аналіз показників податкової автономії в Україні у порівнянні з країнами Європейського союзу дозволяє зробити цілий ряд висновків щодо напрямків підвищення фінансової спроможності місцевих громад. Вочевидь, місцеві органи влади мають бути наділені повноваженнями із оподаткування найменш

мобільних видів податкової бази, що сприятиме оптимізації трансакційних витрат адміністрування. Важливо розуміти, що органи місцевого самоврядування мають більше стимулів для збору податкових надходжень, які нараховуються до місцевих бюджетів, що може мати позитивний вплив на деякі етапи формування надходжень. Органи місцевого самоврядування володіють більшим масивом інформації про місцеві умови, що може допомогти їм ефективніше виконувати окремі функції адміністрування майнових податків та створювати необхідну фіскальну культуру у територіальній громаді.

З даної позиції найдоцільнішим на місцевому рівні є справляння саме майнових податків, у тому числі на нерухомість та землю. Розпочинаючи післявоєнні реформи бюджетної децентралізації влада має на меті наблизити рішення у сфері публічного сектору до своїх громадян, а також активізувати участь мешканців територіальних громад у визначенні пріоритетів бюджетних видатків та контролі за їх фінансуванням.

Головною перешкодою на шляху підвищення фіскальної ефективності майнових податків є недостатня інституційна спроможність органів влади та недосконалість визначення бази майнового оподаткування. Органам місцевого самоврядування доцільно надати адекватні та необхідні повноваження щодо адміністрування майнових податків. Зокрема саме місцеві органи влади здатні проводити найбільш адекватну вартісну оцінку майна для здійснення більш справедливого і ефективного майнового оподаткування.

Зокрема, навіть у дослідженні Асоціації малих міст України (2023) «Дослідження проблематики майнових податків та можливостей розширення фіскальних повноважень органів місцевого самоврядування» автори зазначають, що продовження реформи децентралізації має супроводжуватись розширенням фіскальних повноважень органів місцевого самоврядування, що надасть змогу підвищити рівень їх фінансової спроможності шляхом зростання надходжень від майнових податків.

Окрім більш якісного і диференційованого підходу до встановлення бази і ставок місцевого оподаткування на рівні місцевих громад на шляху фінансової автономії важливо звернути увагу на розвиток фіскальної інфраструктури в регіонах. В цьому напрямку фахівці фокусуються на перевагах діджиталізації для підвищення ефективності місцевого самоврядування. Використання цифрових продуктів може мати користь у адмініструванні майнових податків. Наприклад, використання *Google maps* органами місцевої влади сприяє виявленню незареєстрованої нерухомості та оновлення реєстру власників нерухомого майна. Для роботи з реєстрами та розрахунку податкової бази корисним є застосування системи *Big-data analytics*. Закордонний досвід також підтверджує, що автоматизація адміністрування майнових податків сприятиме виконанню їх платниками передбачених фіскальних зобов'язань.

**Підсумовуючи все вищевикладене, можна сформулювати наступні твердження:**

1) Зростання фінансової спроможності територіальних громад впливає на якість публічних сервісів та рівень добробуту його мешканців.

2) Соціально-економічна диференціація регіонів має суттєвий вплив на фінансову спроможність територіальних громад.

3) У країнах з вищим рівнем податкової автономії спостерігається найбільша ефективність використання коштів платників податків та якість інститутів.

4) Залученість органів місцевого самоврядування до адміністрування майнових податків підвищує рівень їх фіскальної ефективності та спроможності.

5) Законодавче вдосконалення та цифровізація процесу адміністрування місцевих податків і зборів може суттєво і позитивно вплинути на їх надходження до місцевих бюджетів.

При цьому важливо зазначити, що більшість наукових тверджень і рекомендацій по підвищенню фінансової спроможності місцевих громад в повній мірі діють в умовах децентралізації бюджету і розвитку економіки країни під час стійкого миру і відсутності глобальних зовнішніх загроз. Під час військового стану, в якому знаходиться Україна вже понад півтора року, державі все частіше доводиться звертатися до механізмів бюджетної централізації для акумулювання фінансових ресурсів на військові потреби. Тому досягнути максимального розвитку у сфері бюджетної децентралізації і підвищення бюджетної автономії місцевих громад вочевидь Україна зможе тільки у післявоєнний час після перемоги над військовими загарбниками.

#### **Список літератури:**

1. Податковий кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 48-49. с. 536.
2. Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад : Постанова Каб. Міністрів України від 08.04.2015 р. № 214. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214-2015-п#Text>
3. Кужелєв М. О., Плахотнюк В. В. Формування місцевих бюджетів в умовах бюджетної децентралізації // Екон. вісн. ун-ту / Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Г.Сковороди. 2018. Вип. 36(1). с. 302-312.
4. Письменний В. В. Доходи місцевих бюджетів: теоретична концептуалізація і практика формування: дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.08. Тернопіль, 2019.
5. Чугунов, І. Я. (2021). Бюджетна стратегія суспільного розвитку. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 532 с.
6. Buchanan J. M., Musgrave R. A. Public finance and public choice: two contrasting visions of the State. Mit Press. 1999.
7. Sandu D. Local Taxes Between Obligation and Fiscal Citizenship. PEOPLE: International Journal of Social Sciences. 2022. № 7(3). P. 104-119.

## ФІНАНСОВИЙ МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

*Пасічний Сергій Володимирович*

*аспірант, Державний торговельно-економічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5052/>

У кожному суспільстві одним з ключових стратегічних елементів, які знаходяться в центрі соціально-економічного розвитку, є належна організація фінансових відносин, використання передового світового досвіду та його адаптація до конкретної реальності.

У сучасних умовах економічного розвитку заклади фахової передвищої освіти мають виклик забезпечити новим рівнем кваліфікації та новими можливостями кваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах широкого впровадження передових технологій.

Результативність функціонування системи фахової передвищої освіти значною мірою залежить від рівня її фінансування, що в свою чергу обумовлено специфікою формування та реалізації фінансового механізму.

Досліджуючи наукову ниву з визначенням терміну «фінансовий механізм», можна зрозуміти, що його визначення часто представляється як сукупність його елементів та описується як система розподілу та контролю фінансових ресурсів і грошових фондів. Функціонування фінансового механізму виявляється у відносинах між господарюючими суб'єктами та населенням із бюджетною системою.

Вітчизняна система фахової передвищої освіти складається із державної, комунальної або приватної власності. Це призводить до різних підходів у формуванні фінансового механізму реалізації освітніх послуг та вибору різних форм фінансового забезпечення.

Бюджетне фінансування фахової передвищої освіти ґрунтується на застосуванні нормативно-правового методу формування та використання фінансових ресурсів. У приватної ж форми власності характерний фінансовий механізм спрямований на самофінансування, що діє на комерційних засадах.

При дослідженні особливостей фінансових відносин у системі фахової передвищої освіти слід відзначити, що в умовах сучасного економічного розвитку фінансовий механізм повинен ґрунтуватися на ефективному державному регулюванні орієнтованому на ринок праці. До державного регулювання можна віднести три основні компоненти, а саме: планування, прогнозування та контроль.

До інструментів державного регулювання системи фахової передвищої освіти слід віднести: державне замовлення; ліцензування; акредитацію; атестацію; стандарти фахової передвищої освіти; платні послугу, що надаються закладами; організацію процесу навчання; індикативну собівартість послуг та інші.

Фінансове прогнозування у сфері фахової передвищої освіти націлене на визначення обсягів та джерел фінансових ресурсів і ґрунтується на розробці прогнозів грошових надходжень та витрат відповідно до пріоритетів державної політики насамперед. Реалізація фінансового прогнозування досягається шляхом оцінки потреб і наявних фінансових ресурсів у системі фахової передвищої освіти, детального обґрунтування розрахунків та взаємозв'язків обсягів фінансування з показниками діяльності закладів фахової передвищої освіти.

Фінансове планування ґрунтується на прогнозах, що мають науковий обґрунтований підґрунток стосовно потреб у коштах та методах їх залучення, які реалізуються у складанні річного кошторису доходів та витрат на фінансовий рік у закладі освіти.

Використання інструментів державного регулювання розвитку вітчизняної системи фахової передвищої освіти повинно бути націлене на гарантування виконання критеріїв ефективності її функціонування, зокрема: забезпечення доступності послуг у системі фахової передвищої освіти; підвищення якості освітніх послуг, що надаються закладами освіти та раціональне використання наявних фінансових та людських ресурсів.

В ефективній дії фінансового механізму системи фахової передвищої освіти повинні бути відповідні підходи та принципи.

Важливий підхід, особливо на даному етапі функціонування та життєдіяльності фахової передвищої освіти в сучасних умовах воєнного стану та мобілізації вітчизняної економіки є підхід диверсифікації джерел фінансування. Він включає у себе поєднання різних форм фінансового забезпечення: гранти, залучення коштів бізнесу, платні послуги. Не менш важливим принципом є принцип консенсусу, він означає, що фінансовий механізм діє як єдина система, взаємодія всіх його компонентів взаємозабезпечується. Для втілення освітніх стратегій у відповідності до соціально-економічних пріоритетів суспільства застосовується підходи єдиної освітньої стратегії. Інтереси залучених учасників освітнього процесу, таких як держава, заклади фахової передвищої освіти та бізнес, відрізняються за своїм змістом та характером, тому необхідно підтримувати між ними відповідний баланс, за це відповідає принцип рівноваги інтересів. Принцип, що відповідає за цілісність окремих частин структури у взаємодії із зовнішнім середовищем є принцип системного підходу.

Реалізація фінансового механізму включає в себе комплексну взаємодію різних фінансових інструментів, які використовуються для досягнення оптимальних параметрів формування фінансових ресурсів та максимізації їх ефективності в контексті надання ефективних освітніх послуг закладами фахової передвищої освіти та забезпечення економічного розвитку і соціальних потреб громадян країни в цілому.

### Список використаної літератури:

1. Чугунов І. Я., Канєва Т. В. та ін. Державне фінансове регулювання економічних перетворень. За заг. ред. А. А. Мазаракі. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 376 с..
2. Чугунов І. Я. Бюджетна стратегія суспільного розвитку : монографія. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. – 532 с.
3. Ходаковський В. В. Фінансова політика держави в умовах економічних перетворень. Інвестиції: практика та досвід. 2022. № 5-6. С. 24-29.

## РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАУКОВИЙ ПРОСТІР

### ***Петренко Ольга Павлівна***

*кандидат економічних наук, доцент  
кафедри економічної теорії і економіки підприємства,  
Одеський державний аграрний університет, м. Одеса  
ORCID: 0000-0001-9722-3785*

### ***Шутяк Дарія Віталіївна***

*здобувачка факультету економіки та управління,  
Одеський державний аграрний університет, м. Одеса*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4949/>

Інновації – це основа функціонування сучасної, розвиненої, успішної держави та її економіки. Інновації допомагають підприємствам створювати нові продукти, послуги і технології, що можуть конкурувати на міжнародному ринку. Збільшують продуктивність праці, скорочують витрати і покращують якість виробництва. Сприяють створенню нових робочих місць, що є важливим аспектом економічного зростання і покращення якості життя населення. Інноваційні проекти привертають інвесторів, які готові вкладати кошти в перспективні ініціативи. Застосування інновацій допомагає країні вдосконалювати свої технології та збільшувати їх ефективність.

В Україні існують високопродуктивні підприємства, які впроваджують новаторські рішення в галузі сільського господарства. До їх переліку належить українська компанія ALFA Smart Agro, яка є лідером у виробництві засобів для захисту рослин та мікродобрив, які відзначаються високою ефективністю і неповторністю. Їхні продукти допомагають сільським господарям досягати вражаючих урожаїв, і вже кожне третє господарство в Україні використовує їхні розробки. Площа, на яку застосовуються препарати ALFA Smart Agro, складає 14,3 мільйони гектарів. Основними напрямками діяльності є розробка інноваційних препаратів на сучасних лабораторних комплексах з використанням

синергії хімічних і агрономічних наук, новітнє виробництво та надання технологічної підтримки своїм клієнтам. Внесок команди вчених цієї компанії отримав визнання на міжнародному рівні, і вони отримали престижну галузеву нагороду Crop Science Awards, визнану у всьому світі [1].

Також видатним виробником і експортер соняшникової олії, який активно впроваджує інноваційні рішення в сільському господарстві України протягом численних років є Kernel. Вони використовують інформаційні технології на кожному етапі від вирощування до продажу своєї продукції. Компанія має власну IT-команду, яка цифрує логістику, торгівлю, обробку документів, підвищує мобільність персоналу та швидкість прийняття рішень. У рамках інноваційної платформи Kernel DigitalAgriBusiness доступна повна інформація про процеси на полях, що дозволяє отримувати доступ до різних звітів, аналітики, відео та фотоматеріалів з будь-якого місця світу в секунди. Автоматизація охоплює не лише сільськогосподарські підприємства, але й заводи, термінали та елеватори. Усі системи IT інтегровані між собою і обмінюються інформацією в режимі реального часу [1].

Впровадження інновації активно діє і в електроенергетиці, лідером в Україні вважається KNESS. Ця компанія спеціалізується на дослідженнях у сфері водневих технологій, розробку акумулюючих систем, створення балансуєючих груп, енергетичних систем виробництва та інверторів нового покоління. Особливий акцент робиться на розробці промислових накопичувачів енергії, включаючи Energy Storage System, який є повністю розробленим та виготовленим в Україні. KNESS використовує інноваційний підхід у всьому спектрі послуг і рішень в галузі енергетики. Їхні проекти та дослідження спрямовані на покращення якісного та ефективного виробництва електроенергії, що є важливим у контексті сучасних вимог до сталого розвитку [1].

Незважаючи на такі інноваційно-розвинені підприємства, загальна їх кількість по Україні з кожним роком зменшується, на превеликий жаль. Наведені дані з Державної служби статистики України свідчать про занепад інноваційної активності підприємств у країні протягом періоду з 2016 по 2020 роки. Кількість інноваційних підприємств в Україні значно зменшилася, з 8173 до 2281 одиниці, що становить дуже суттєвий спад. Частка цих підприємств в загальній кількості підприємств також значно скоротилася, з 28,1% до 8,5%. Це може бути ознакою того, що в Україні не вистачає сприятливого середовища для розвитку інновацій та підтримки інноваційних підприємств. Для подолання цієї ситуації, можуть бути потрібні заходи зі стимулювання інновацій та підтримки підприємств, які активно впроваджують новаторські рішення [2]. На рисунку 1 представлено динаміку підприємств, які застосовують інновації в своїй діяльності.



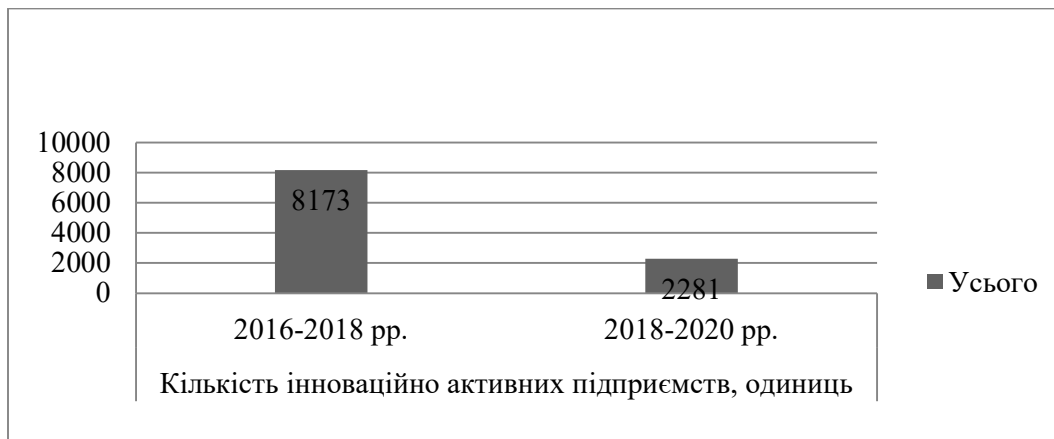


Рис. 1 Кількість інноваційно активних підприємств за видами економічної активності [2]

За інформацією Міністерства економіки України, стан інноваційної діяльності в нашій країні відзначився таким чином: у 2022 році Україна зазнала погіршення свого рейтингу та опустилася на 57 позицію в Глобальному Інноваційному Індексі (порівняно з 49 позицією у 2021 році) серед 132 країн. Крім того, вона зайняла 34 місце серед 39 економік Європи. Проте в 2023 році спостерігається позитивна динаміка, оскільки Україна покращила своє становище, зайнявши 55 позицію в Глобальному Інноваційному Індексі, і залишаючи 34 позицію серед 39 європейських економік [3].

Міністерство освіти і науки України з 25 червня 2020 року по 26 жовтня 2022 року прийняло ряд заходів для підтримки наукової та науково-технічної діяльності, розвитку науково-дослідницької та інноваційної інфраструктури, і збереження наукового потенціалу України. Серед цих заходів було схвалено Концепцію Державної цільової програми розвитку дослідницьких інфраструктур до 2026 року. Уряд також схвалив проект, що стосується стимулювання інноваційної діяльності бюджетних установ шляхом змін до Бюджетного кодексу України. Також були визначені основні принципи роботи Центрів колективного користування науковим обладнанням і підготовлені пропозиції щодо змін до законодавства про наукову та науково-технічну діяльність, зокрема щодо дослідницької інфраструктури та підтримки молодих вчених [4].

Для досягнення цілей інтеграції України в європейський науковий простір і розвитку науки та інновацій, існують декілька основних перешкод:

1. Війна Росії в Україні створює несприятливі умови для розвитку науки і інновацій. Воєнний конфлікт порушує нормальне функціонування інфраструктури та веде до втрат в науковому потенціалі.

2. Високий рівень корупції у державних органах ускладнює ефективне управління та розподіл фінансових ресурсів для науки і інновацій, що може призвести до неправильного використання коштів і неспроможності стимулювати розвиток сфери.

3. Нормативно-правове середовище для регулювання інноваційної діяльності не завжди є стабільним і досконалим, що може ускладнити ведення досліджень і впровадження інноваційних проєктів.

4. Державна підтримка інноваційно-активних підприємств може бути лише формальною і недостатньо ефективною, що зменшує стимули для розвитку інновацій.

5. Кардинальне зниження курсу національної валюти призводить до збільшення вартості імпортованих науково-технічних ресурсів, що може ускладнити доступ до них.

Можна зробити висновок, що інноваційна діяльність є надзвичайно важливим чинником для економічного розвитку та підвищення конкурентоспроможності будь-якої країни, включаючи Україну [5, с. 19]. Інновації дозволяють підприємствам впроваджувати новаторські рішення, покращувати свої продукти та процеси, і, в результаті, залучати більше інвестицій, створювати нові робочі місця та сприяти зростанню економіки. Україна має успішні інноваційні підприємства, які демонструють свою здатність до впровадження новаторських рішень у різних галузях економіки. Проте, загальна кількість інноваційних підприємств в країні зменшується з часом. Ця тенденція може свідчити про те, що Україні не вистачає сприятливого середовища для розвитку інновацій та підтримки інноваційних підприємств. Для боротьби з цією проблемою уряд України вже встановлює цілі та плани для покращення ситуації. Важливо, щоб ці заходи були успішно впроваджені та дотримані. Це включає в себе спрощення бюрократичних процедур для інноваційних підприємств, надання фінансової підтримки та створення стабільного законодавчого середовища для інновацій. Якщо Україна зможе успішно реалізувати ці заходи, це буде сприяти розвитку інновацій в країні у найближчому майбутньому і допоможе збільшити кількість інноваційних підприємств, що позитивно позначиться на економічному розвитку країни.

#### **Список використаних джерел:**

1. Самборська Д. Топ-25 інноваційних компаній України. *Журнал "Влада грошей"*. URL: <https://www.dsnews.ua/ukr/reitingi/top-25-innovacionnyh-kompaniy-ukrainy-25102021-440469> (дата звернення: 01.11.2023).
2. Інноваційна діяльність підприємств. *Державна служба статистики України*. URL: [https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ni.htm](https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm) (дата звернення: 01.11.2023).
3. Інформаційні матеріали щодо стану інноваційної діяльності. *Міністерство економіки України*. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=69b9a9bf-5fbc-4035-8c0f-ac26b853c0eb&title=InformatsiiniMaterialiSchodoStanuInnovatsiinoiDiialnosti> (дата звернення: 01.11.2023).

4. Головні досягнення у сфері науки та інновацій 2020-2022. Міністерство освіти і науки України. URL:<https://mon.gov.ua/ua/news/golovni-dosyagnennya-u-sferi-nauki-ta-innovacij-2020-2022> (дата звернення: 01.11.2023).
5. Петренко О. П. Інновації як складова ефективного розвитку зерновиробних та зернопереробних підприємств. Економіка харчової промисловості. 2010. № 3. С. 18-21 URL: <http://lib.osau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/631/1/st3.pdf> (дата звернення: 01.11.2023).

## **АЛЬТЕРНАТИВНЕ ЦИФРОВЕ ФІНАНСУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДТРИМКИ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ**

***Саламатін Кирило Олександрович***

*аспірант, кафедра міжнародного менеджменту,  
Державний торговельно-економічний університет*

***Науковий керівник: Мельник Тетяна Миколаївна***

*доктор економічних наук, професор,  
Державний торговельно-економічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5017/>

В сучасних умовах світової економіки особливо актуальним є питання економічної підтримки малих та середніх підприємств (надалі – МСП), які в провідних країнах світу становлять основу економічної активності. Геополітичні, економічні та соціокультурні виклики вимагають нестандартних підходів та інноваційних рішень, спрямованих на підтримку цього важливого сектору. У контексті цифрової трансформації та поширення штучного інтелекту в фінансовому секторі, з'являється можливість для малих та середніх підприємств скористатися послугами альтернативного цифрового фінансування.

Світовий ринок фінансових технологій активно розвивається, пропонуючи нові форми економічної діяльності на основі інтернет-платформ та цифрових технологій. Альтернативне цифрове фінансування, що базується на маркетплейсі фінансових послуг, є особливо привабливим для МСП. Відмінності від традиційних банківських моделей полягають в тому, що це фінансування не залежить від депозитів, не пов'язане з національними банківськими системами та регуляторами, і часто не використовує інструментарій фондового ринку. Альтернативне фінансування на сучасному етапі вже суттєво конкурує з традиційними банківськими установами. Подальший його розвиток має потенціал зміцнити фінансову систему країн, створюючи додаткові джерела капіталу та сприяючи диверсифікації ризиків. Це сприятиме більш ефективному функціонуванню економіки та забезпеченню стійкості фінансового сектору у довгостроковій перспективі [1, с. 3].

В сучасних умовах, коли глобальна економіка переживає нестабільність, альтернативні форми фінансування, такі як платформи онлайн-позик, краудфандинг та краундлендінг, пірингове кредитування, криптовалютні операції, стають ключовим фактором для забезпечення життєздатності та розвитку МСП. Ці інноваційні рішення розширюють можливості підприємств залучати необхідні кошти та сприяють розвитку нових бізнес-моделей.

У порівнянні з традиційними банками, альтернативні фінансові інструменти можуть надавати швидший доступ до фінансування, що особливо важливо для МСП, які часто потребують невеликих сум грошей для оперативного розвитку.

Альтернативні цифрові фінансові інструменти часто сприяють створенню та розвитку нових бізнес-моделей та технологій. Вони можуть стати каталізаторами для інновацій у різних галузях економіки.

Цифрові платформи альтернативного фінансування дозволяють підприємствам залучати кошти не лише на локальному, але і на міжнародному рівні. Глобальний доступ відкриває перед підприємствами можливість привертати інвестиції та залучати кошти від різних інтернаціональних джерел. Це дозволяє розподіляти ризики та зменшувати залежність від конкретного ринку або регіону.

Альтернативні фінансові інструменти часто зменшують рівень бюрократії, який зазвичай пов'язаний з традиційними банківськими операціями. Це сприяє швидкому та ефективному процесу отримання фінансування. Альтернативні фінансові установи мають унікальну можливість впроваджувати та використовувати найновіші технології, що призводить до значного покращення ефективності та точності їхніх фінансових послуг. Однією з таких передових технологій, яка активно впроваджується в альтернативному фінансовому секторі, є штучний інтелект.

Впровадження штучного інтелекту в оцінку ризиків та кредитоспроможності стає перспективною стратегією для альтернативних фінансових установ, дозволяючи їм надавати конкурентоспроможні фінансові рішення в умовах мінливого фінансового ландшафту.

Обсяги фінансування через альтернативні платформи значно збільшилися в країнах Європи та США за останні роки [2, с. 35]. Краудфандингові кампанії, криптовалютні транзакції та інші форми альтернативного цифрового фінансування привертають увагу все більшої кількості інвесторів та позичальників. Це може свідчити про вкрай стрімкий розвиток.

Таким чином, альтернативне цифрове фінансування являє собою перспективний інструмент для підтримки МСП, проте його роль ще недостатньо досліджена у вітчизняній науці. Подальше вивчення цього явища є критичним для розкриття його повного потенціалу. Необхідно наголошувати на вивченні ризиків і розробці ефективної нормативно-правової бази, щоб створити стійкі та безпечні умови для подальшого розвитку цього інноваційного фінансового інструменту.

### Список літератури:

1. P. J. Cuadros-Solas, E. Cubillas, C. Salvador. Does alternative digital lending affect bank performance? Cross-country and bank-level evidence. *International Review of Financial Analysis*. 2023. Vol. 90, p. 3.
2. The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report / T. Ziegler et. al. Cambridge Centre for Alternative Finance. Cambridge, United Kingdom, 2021. p. 35.

## УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ У МІЖНАРОДНОМУ БІЗНЕСІ: РОЗВИТОК ТА ВИКЛИКИ

**Саркісян Лариса Геворгівна**

кандидат економічних наук, доцент кафедри світової економіки,  
Державний торговельно-економічний університет

**Анацька Ірина Юріївна**

студентка, Державний торговельно-економічний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5066/>

На сьогоднішній день глобальна конкуренція вимагає висококваліфікованих людських ресурсів для підтримки національної конкурентоспроможності у міжнародному бізнесі. Управління цим ресурсом є стратегічно важливим, вимагаючи уваги, модернізації та інвестицій у його розвиток. Така стратегія стала необхідною складовою для успіху будь-якої організації.

Термін "людський ресурс" визначається як сукупність мотивації, знань та навичок персоналу, за даними онлайн-словника Business Dictionary. Цей ресурс, порівняно з іншими, вважається менш мобільним. Проте за правильних умов, часу, віку та досвіду він може покращуватись, що є унікальним для цього ресурсу. Це свідчить про його дефіцитність та важливість як ключового виробничого ресурсу для організації [1].

Investopedia вперше згадує термін "людські ресурси" у праці Дж. Р. Коммонса "Розподіл багатства" у 1893 році. Investopedia розглядає «людські ресурси» або ж «кадри», як окремий розділ організації, який відповідає за найняття, відновлення, звільнення, навчання та розвиток працівників. Будь-яка компанія, яка бажає мати конкурентні переваги має звертати свою увагу саме на людські ресурси, бо вони є ключовими факторами для реагування на швидкі зміни зовнішнього середовища та підвищення попиту на кваліфікованих працівників [2].

Наприкінці ХХ ст. дві Нобелівські премії в галузі економіки було присуджено саме за розробку теорії людських ресурсів – науковцям Т. Шульцу (1979 р.) і Г. Беккеру (1992 р.), що ще раз підкреслює значення та важливість управління ними [4].

Т. Шульц зробив вагомий внесок у вигляді теорії людського капіталу, яка в 1980-х роках змотивувала такі міжнародні фінансові інститути, як Світовий Банк та МВФ активно розвивати інвестиції в технічну та професійну освіту [4].

В свою чергу Г. Беккер, був першим, хто застосував неокласичний аналіз у проблемі дискримінації на ринку праці, продемонстрував приклади застосування теорії капіталовкладень у людський фактор. Він дослідив розподіл часу економічних агентів та визначив "нову економіку сім'ї", використовуючи економічний аналіз у сферах шлюбу, розлучення та в ухваленні рішень про народження дітей. Також вчений дослідив проблеми злочинності з економічної точки зору, виділяючи сферу суспільного життя та соціальні явища як область застосування економічного аналізу [4].

Головна ідея, яку можна підкреслити з їх робіт та загальної філософії це те, що співробітники організації – найцінніший стратегічний актив, що гарантує сталу перевагу серед інших конкурентів.

З наведених вище характеристик можна зробити висновок, що з високою потужністю людських ресурсів при підтримці системи управління ними, підприємство може ефективно використовувати цей потенціал за допомогою впровадження підходу до управління людськими ресурсами (Human Resources Management), що має на увазі застосування чітко визначених чи окремо створених методів та моделей управління цими ресурсами [3].

Управління людськими ресурсами включає різні види діяльності. Якісна модель сприяє розвитку компетентності та навчанню персоналу для досягнення організаційних цілей. Проте зовнішнє середовище може змінювати цю модель, оскільки функція HR взаємодіє з економічними, політичними, технологічними, правовими та організаційними умовами. Ці впливи надають аналітичну основу для вивчення різних факторів і відображають управління HR як складну сферу, що вимагає дослідження та розуміння стратегічних виборів та практик.

Динамічні зміни та розвиток сфери HRM в останні роки призвели до розвитку та розширення функцій HRM, що вивело управління персоналом на новий рівень. Це призвело до зростання стратегічного значення HR менеджерів у бізнесі. Частина компаній передає деякі функції HR на аутсорсинг, дозволяючи внутрішнім ресурсам компанії зосередитися на стратегічних питаннях. Сучасні компанії постійно вдосконалюють свої HR функції, щоб знайти та застосовувати оптимальні практики та оптимізувати час для їх впровадження.

На думку багатьох спеціалістів, в сучасному світі жорстких умов на ринку праці координувати мультикультурні та диверсифіковані трудові ресурси стає все складніше та це перетворюється на реальну проблему HR відділу.

Щоб підтвердити свою стратегічну важливість, HR менеджери застосовують різноманітні стратегії для забезпечення балансу між компанією та працівниками, використовуючи актуальні тенденції ринку праці [3]. З цієї причини фахівці вважають, що для подальшої важливості в бізнесі менеджери

HR повинні знаходити ефективні рішення для багатьох нагальних проблем, серед яких:

**1. Впровадження змін.** Успішне впровадження та удосконалення організаційних процесів є важливим аспектом для менеджерів HR. Ефективна модернізація технологій та розвиток персоналу визначають можливість впоратися зі змінами та залучення співробітників у цей процес. Також було б доцільно впроваджувати нові способи комунікації та мотивації для працівників, оскільки за даними Trade Press Services, ефективна внутрішня комунікація спонукає 85% працівників до більшої активності на робочому місці. Коли менеджери регулярно діляться новинами компанії та іншою важливою інформацією, співробітники відчують мотивацію для досягнення місії, бачення та цілей. Якщо менеджер підвищить їхню обізнаність про свої цілі, вони також будуть більше взаємодіяти з вашими клієнтами.

**2. Управління різноплановою робочою силою.** Ефективний HR менеджер повинен працювати з різноманітними працівниками – будь-якої статі, віку, статусу, раси, освіти чи національності. Організація роботи з працівниками, які мають відмінні релігійні, сімейні та фінансові установки, може бути викликом для компанії. Задача менеджерів з управління персоналом полягає у спритному адаптуванні та позитивному налаштуванні співробітників для збереження талантів в організації.

**3. Менеджмент конфліктів.** Кваліфікований менеджер повинен ефективно врегульовувати внутрішні конфлікти, включаючи ситуації, коли співробітник зіткнувся з роботодавцем. Неможливо уникнути конфліктів повністю, проте через тактовну поведінку HR-керівника їх можна мінімізувати. Якщо конфлікт все ж виник, HR менеджери проводять бесіди з учасниками, слухають їхні погляди та шукають способи запобігання подібним ситуаціям у майбутньому.

**4. Утримання талантів.** З появою нових технологій люди можуть працювати в будь-якій точці світу, що створює безліч можливостей для залучення талантів. Проте зберігання цих талантів стає складною задачею для відділу управління персоналом.

**Висновки.** Таким чином становлення та розвиток управління людськими ресурсами відбувалося доволі динамічно та ефективно, проте й до сьогодні супроводжується рядом викликів. В свою чергу вищезазначені проблеми не повинні лякати спеціалістів, а тільки давати насаги до пошуків правильного інноваційного підходу, щоб подолати їх. Тож HR менеджерам необхідно слідкувати за останніми тенденціями та новітніми розробками на ринку праці, щоб залишатися стратегічно доцільними та важливими для підприємств.

### **Список літератури:**

1. "Business Dictionary. Human Resources [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.businessdictionary.com/definition/human-resource.html>"
2. "Investopedia [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.investopedia.com/terms/h/humanresources.asp>"

3. Єлейко І., Остапів Х. Особливості управління людськими ресурсами у міжнародному бізнесі. *Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини*. 2017. № 42. С. 285-293. URL: <https://intrel.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/09/7734-15411-1-PB.pdf>.

4. Піддубна Л. І. Міжнародна конкурентоспроможність підприємства: теорія та механізм забезпечення : [монографія] / Л. І. Піддубна. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2011. – 400 с.

## **ГЛОБАЛЬНІ ЕКОНОМІЧНІ КРИЗИ ХХІ СТОЛІТТЯ: ПРИЧИНИ, НАСЛІДКИ ТА КОНТРОЛЬ ВИНИКНЕННЯ**

***Смерега Софія Андріївна***

*студент, Львівський національний університет  
імені Івана Франка*

***Полюга Дарія Михайлівна***

*кандидат економічних наук,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка*

*ORCID: 0000-0002-1785-9239*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5071/>

Процес глобалізації стає все більш впливовим, що має різні наслідки для економіки. Вони є джерелами нестабільності, які спочатку виникають на національному рівні, а потім впливають на міжнародний і світовий рівні.

Глобальну економічну кризу зумовлюють різноманітні чинники, включаючи економічні (надвиробництво через недоспоживання населення), психологічні (циклічний характер економічного розвитку та розбіжності у русі заощаджень та інвестицій у галузях виробництва), природно-кліматичні (наслідки песимістичного настрою, який призводить до застою в інвестиціях), науково-технічний прогрес (впровадження нових технологій у виробництво), техногенні (втрата біорізноманіття, пандемія COVID-2019), геополітичні (торговельні конфлікти та зовнішні військові дії з метою вирішення кризових ситуацій у національних економіках).

МВФ створив спеціальні бази даних, що дозволяють виявляти фінансову нестабільність через аналіз таких даних, як статистика зовнішнього боргу, спеціальні стандарти поширення даних (SDDS) та показники фінансової стійкості (FSI). Глобальні економічні кризи спричиняються також розвитком криз на національному рівні, таких як банківські, боргові, фондові та кредитні кризи. Виявлення фінансових криз базується на макроекономічних показниках, таких як баланс платіжного потоку, відношення зовнішнього боргу до ВВП, коливання обмінного курсу, рівень міжнародних резервів порівняно з імпортом та рівень безробіття, якщо він високий, то має важливий вплив на економіку



через навантаження на бюджет і негативний вплив на економічний розвиток, може викликати зниження фактичного ВВП на 2-3%.

У XXI столітті ми стали свідками двох значних глобальних економічних криз. Перша з них сталася у 2007-2009 роках, спричинена циклічними коливаннями економічного розвитку, значним зростанням цін на нафту та знеціненням долара США починаючи з 2002 року. Ця криза почалася з обвалу ринку ризикованих іпотечних кредитів у фінансовій системі США та швидко поширилася по всьому світу. Для подолання кризи держави вживали потужні заходи, такі як надання "податкових канікул", зниження резервних вимог інвестиційних банків та збільшення державних гарантій для банківських депозитів. Наступна глобальна економічна криза викликана коронавірусом SARS-CoV2 у 2020 році і характеризується унікальним поєднанням двох типів шоків: зниженням попиту через карантинні обмеження та припиненням пропозиції через призупинення роботи підприємств і порушення логістичних процесів. У першому півріччі 2020 року світовий туристичний потік скоротився на близько 65%, призвівши до втрат у світовій туристичній індустрії на рівні 460 млрд. доларів. Це в п'ять разів перевищує збитки, завдані міжнародному туризму під час кризи 2009 року. Основною причиною цього стали обмеження на подорожі та закриття кордонів. Ціни на енергоносії залишаються на 46% вищими за середні у 2023 році. Послаблення політики Китаю щодо COVID-19 може призвести до зростання цін. Введення зброї в економічну політику між глобально інтегрованими державами висвітлює вразливість, спричинену торговою, фінансовою та технологічною взаємозалежністю – як для державного, так і для приватного секторів. Економічна політика, особливо в країнах з розвинутою економікою, все більше спрямовується на геополітичні цілі.

Початковим техногенним спричинювачем глобальної економічної кризи став коронавірус. Закриття харчових підприємств та зменшення виробництва спричинили зниження світової торгівлі, призводили до зменшення попиту на енергоресурси. Частка експорту Китаю становить 16,6%, а США – 25%, що відіграє значну роль у світовій економіці. Другим каталізатором були негативні переговори між Саудівською Аравією та Російською Федерацією. РФ відмовилася зменшити видобуток нафтової сировини, а СА знизила ціну на нафту більш ніж на третину. Це призвело до падіння ціни на нафту та інші товари, такі як метали, руда, зерно.

Світова економічна криза виникає через фінансово-економічні фактори (передбачувані), техногенні (непередбачувані) та геополітичні (важко передбачувані). Щоб контролювати подальший розвиток кризи, дуже важливо, щоб уряди в усьому світі діяли швидко та ефективно в умовах кризи.

Створення якісної системи контролю для виявлення та оцінки первинних негативних явищ дозволить уникнути перенесення економічної кризи з національного рівня на світовий. Така система на основі контрольних точок збирає та обробляє інформацію про ефективність фінансово-господарських процесів, що дає змогу оцінити відповідність макроекономічних показників оптимальним значенням. Це дозволяє уникнути негативних наслідків криз на

глобальному рівні за рахунок своєчасного реагування на проблеми, що виникають на національному рівні. Зокрема, у США виявлено, що показники платіжного балансу та співвідношення зовнішнього боргу до ВВП не досягли оптимальних значень між 2014 і 2019 роками, рівень безробіття з 2016 року вважається оптимальним. Що стосується Китаю, то міжнародний платіжний баланс ще не досяг оптимального рівня, але співвідношення зовнішнього боргу до ВВП є оптимальним, бо значення наближається до відмітки 50%, рівень безробіття – оптимальний.

### Список літератури:

1. The Global Risks Report 2020-2023. World Economic Forum [Електронний ресурс] – Посилання: <https://www.weforum.org>
2. Долбнєва Д.В. Вплив COVID-19 на економіку країн світу / Д.В. Долбнєва // Проблеми економіки. – Харків: ІНЖЕК. – 2020. – №1 – С. 20-26. – Посилання: [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2020-1\\_0-pages-20\\_26.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2020-1_0-pages-20_26.pdf)
3. В. Новицький Глобальна фінансово-економічна криза: сутність, системи проявів та перспективи подолання – Посилання: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/45257/01-Novitskiy.pdf?sequ>

## ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ-ОСНОВНИЙ ЧИННИК ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

**Штерма Тетяна Василівна**

*кандидат економічних наук, доцент,  
Приватний вищий навчальний заклад  
«Буковинський університет»  
ORCID: 0000-0002-7623-3738*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4985/>

Людський капітал є основним чинником економічного розвитку, та визначає можливості економічного зростання, саме тому раніше він називався основним капітальним активом економіки. Останнє десятиріччя дозволило якісно збільшити людський капітал країни, стрімко розвивалась цифрова сфера, продовжувався ріст освіченості населення, стабільна ситуація на більшості територій України сприяла духовному та культурному розвитку, незважаючи на бойові дії 2014-2022рр.. Ситуація змінилась в 2022р., було нанесено критичну шкоду по всіх складових людського капіталу. Прямий чи опосередкований спад розвитку можемо спостерігати в усіх сферах, хоча, деякі позитивні зміни все ж можна виділити.

Людський капітал це рівень інтелекту, знань, навичок і досвіду людей, їх культури й мотивації, який формує продуктивні можливості населення, які в свою чергу використовуються в трудовій і підприємницькій діяльності та прямо впливають на виробництво національного доходу. Формування та примноження

людського капіталу дозволяє збільшувати економічні темпи зростання та добробут країни в цілому, дає можливість гідно конкурувати серед інших країн у світовій економіці [1].

Українська держава характерна наявністю висококваліфікованого, освіченого, та вмотивованим до трудової діяльності людського капіталу. За оцінками міжнародного рейтингу конкурентоспроможності талантів (GTCS, 2021) Україна займає 61 позицію зі 155 країн. Важливим фактом є те, що країна має високі показники за значення глобальних знанневих навичок. Цей показник складає робоча сила з вищою освітою, науковці, професіонали та менеджери вищої ланки, а також вплив талантів на розвиток економіки: інновації, експорт високих технологій, нові продукти, наукові статті [7].

Однак найбільші ризики і загрози для формування людського капіталу несуть війни, які знищують населення, що є фізіологічною основою людського капіталу. Впродовж всієї історії свого існування українська нація неодноразово стикалася з цією загрозою та несла значні людські втрати.

Щоб визначити кількісну характеристику людського капіталу у довоєнний час використовуємо показники робочої сили. За даними Державної служби статистики України у 2021р. у віці від 15 років і старше кількість робочої сили дорівнювала 17,4 млн. осіб (54,6% від населення відповідного віку), у 2020 р. дорівнювала 17,7 млн. осіб (55,1%), у 2019 р. – 18,2 млн. осіб (56,3%). За ці роки скорочення робочої сили становило майже 800 тис. осіб [4].

24 лютого 2022 р. росія здійснила повномасштабне вторгнення на територію України, що призвело до глибоких втрат людського капіталу. Ці втрати можна розділити на дві групи: прямі та непрямі.

*До прямих втрат належать* міграція, депортація населення України в росію, вбивство мирного населення та військових.

За сім років війни на Донбасі (з 2014 по 2021р.) загинули близько 14 тисяч українців, з них понад 3 тисячі були цивільними. Учасниками бойових дій стали ще 400 тисяч громадян. Через окупацію значної частини східних регіонів приблизно 3,5 мільйона людей вимушено стали переселенцями, а 1,4 мільйони осіб виїхали в інші регіони або країни (вважай на постійне місце проживання) з окупованих територій [8]. Анексія Криму та окупація частини Донбасу стали причиною значних втрати населення, особливо на перших етапах: якщо у 2014 р. населення України становило 45,4 млн. осіб, то в 2015 р. – 42,9 млн. [1].

На окупованих Росією територіях Донбасу та Криму ситуація з відновленням людського капіталу ще гірша. Точного підрахунку населення ОРДЛО ніхто не проводив, а ті відносні дані, що є – суттєво відрізняються. Український уряд оцінює кількість населення, що проживає на непідконтрольних територіях Донбасу в 1,6 млн. осіб. Перепис місцевого населення невизнаними республіками у 2019 р. показав 2,27 млн. населення у ОРДО та 1,5 млн. населення в ОРЛЮ. За приблизними підрахунками ООН провела приблизні підрахунки, з огляду на кількість споживання питної води на той самий 2019р., результат становив 2,8 млн. осіб [3].

Міжнародна організація міграції звітує про 13,7 млн. осіб, які були переміщені після повномасштабного вторгнення, з них 5,7 млн. осіб покинули Україну. Водночас серед непереміщених осіб, лише 4% розглядають можливість виїзду, ще 7% визначаються з виїздом залежно від ситуації [7].

Ще однією складовою втрати людського капіталу є примусова «евакуація» громадян України до росії. Головною проблемою тут є повна безправність «евакуйованого» росією населення. Щодо дітей і підлітків загрозою є примусове насадження мови, культури, що спрямовано на руйнування національної ідентичності та українського культурного коду.

*До непрямих втрат* доцільно віднести недоотримання бізнесового доходу підприємцями та заробітної плати працівниками, неможливість використовувати інтелектуальний, творчий потенціал людського капіталу внаслідок воєнних дій на території України.

За розрахунками фахівців з університету Гумбольдта, в період 2013-2017 рр., ВВП на душу населення в Україні зменшився в середньому на 15.1%, внаслідок війни [6].

Також, до непрямих втрат належать потенційні втрати в освітній сфері. Освітня складова формування людського капіталу є визначальною ланкою створення людського капіталу, розвитку людського потенціалу країни, забезпеченню інновацій, економічного розвитку. Повномасштабної війни, крім іншого, щодня руйнує освітню інфраструктуру. Складним завданням для національної системи освіти є навчальний процес на окупованих територіях, який, по суті, проходить по одному з трьох сценаріїв: повне припинення освітнього процесу, продовження освітнього процесу за українськими стандартами, здійснення освітнього процесу за стандартами окупанта. На території, яка підконтрольна Україні, ситуація краща, але труднощі в освітньому процесі також є (частий перехід на дистанційне навчання, багато перерв через оголошення повітряних тривог) [7].

Отже, війна призводить до дуже великих втрат людського капіталу країни. Основні ризики його відтворення пов'язані з такими наслідками воєнних дій: насильницькі смерті мирного та військового населення, втрата здоров'я, зменшення тривалості життя, руйнування економіки, масова міграція за кордон, потік біженців від війни та значний ризик неповернення частини людей, що емігрували. Свій відбиток війна нанесе на загальноприйнятту статистику (населення, освіта, добробут), а також на речі, які помітити, а значить і відновити, важче (розлади психіки через участь у військових діях, евакуацію, перебування в полоні, стреси через повітряні тривоги та невідомість).

**МИРУ всім та ПЕРЕМОГИ!**

#### **Список використаних джерел:**

1. В. П. Антонюк, Ризики і втрати людського капіталу внаслідок війни, Економічний вісник Донбасу №1 (67), 2022 р., ст. 110-116.
2. Десяте загальнонаціональне опитування: ідеологічні маркери війни, СГ «Рейтинг», 2022р., інтернет-ресурс.

3. <https://www.radiosvoboda.org/a/donbas-ordlo-v-tsyfrakh/31151759.html>
4. Робоча сила за статтю, типом місцевості та віковими групами [2019-2021], Держслужба статистики України, 2022р.
5. Що таке людський капітал і що таке проект людського капіталу?, інтернет-ресурс.
6. <https://voxukraine.org/u-shho-obhodyatsya-gibridni-vijni-priklad-ukrayini>
7. Ю. С. Залознова, Н. А. Азьмук, Людський капітал України в умовах війни: втрати та здобутки, Економіка та суспільство № 38, 2022 р.
8. <https://freeradio.com.ua/7-rokiv-viiny-rf-protu-ukrainy-dani-tsyfry-naslidky-infohrafika>

## **ДОМІНАНТИ ОПТИМІЗАЦІЇ: СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КЛІНІЧНИМИ ВИПРОБУВАННЯМИ НА ЗАСАДАХ РЕГУЛЯТОРНИХ ІНСТРУМЕНТІВ**

***Ященко Марія Вадимівна***

*аспірант, Національний університет*

*«Києво-Могилянська академія»*

*ORCID: 0000-0002-6161-3527*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4962/>

Анотація:

Ця робота розглядає ключові аспекти оптимізації системи управління клінічними випробуваннями в Україні з акцентом на регуляторні інструменти. Основний акцент зроблено на розвитку біомедицини і створенню умов для проведення сучасних біомедичних досліджень, які відіграють ключову роль у підвищенні ефективності управління клінічними випробуваннями та інтеграції України в міжнародні наукові програми.

Ключові слова: Клінічні випробування, управління клінічними випробуваннями, менеджмент клінічних випробувань, контрактна дослідницька організація, управлінська модель, управління ризиками, регуляція клінічних випробувань, регуляторні механізми, регуляторна система, належна клінічна практика, лікарські засоби, система охорони здоров'я, медичні послуги, медичні організації, заклади охорони здоров'я.

Текст тез:

Дана публікація висвітлює результати аналізу системи управління клінічними випробуваннями у дисертаційному дослідженні автора.

У сучасних умовах розвитку біомедицини, зокрема в контексті глобальної інтеграції та технологічних інновацій, оптимізація системи управління клінічними випробуваннями набуває особливої актуальності. Україна, стикаючись з викликами сучасності, потребує вдосконалення існуючих підходів до управління цим важливим сектором.

Дослідження показало, що ключовими аспектами, які потребують оптимізації, є розробка та впровадження ефективних регуляторних механізмів. Це включає покращення контролю за дотриманням протоколів клінічних випробувань, мінімізацію відхилень та забезпечення високих стандартів безпеки лікарських засобів. Окрім цього, важливим є перегляд періодичності надання звіту про безпеку досліджуваних препаратів, виходячи зі ступеня їх потенційного ризику.

Пропонується, що значним кроком у розвитку системи управління клінічними випробуваннями є створення умов для формування і розвитку в Україні інфраструктури, необхідної для проведення сучасних біомедичних досліджень. Це, у свою чергу, відкриє шлях для інтеграції України в міжнародні наукові проекти, залучення інвестицій та розвитку внутрішнього ринку клінічних випробувань.

Розширення можливостей для участі лікарів у клінічних випробуваннях, а також цифровізація процесу подання заявок на проведення клінічних випробувань та створення реєстру клінічних випробувань є іншими важливими кроками в оптимізації системи. Всі ці заходи разом відіграють вирішальну роль у створенні ефективного дослідницького середовища та подальшому розвитку управління клінічними випробуваннями в Україні.

Впровадження запропонованих змін дозволить Україні підвищити привабливість свого ринку клінічних випробувань для вітчизняних та зарубіжних інвесторів, покращити якість та безпеку проведення клінічних досліджень, а також забезпечити належну інтеграцію в міжнародний науковий простір.

Додатково, важливим аспектом є впровадження і вдосконалення управлінських моделей і механізмів управління ризиками у контексті клінічних випробувань. Це включає розробку стратегій для ідентифікації, аналізу та мінімізації потенційних ризиків, пов'язаних з клінічними випробуваннями, забезпечуючи таким чином безпеку учасників та високу якість даних. Особлива увага приділяється взаємодії з контрактними дослідницькими організаціями для ефективного управління клінічними випробуваннями на всіх етапах.

Нарешті, акцент робиться на необхідності інтеграції української системи охорони здоров'я з глобальними регуляторними вимогами і стандартами належної клінічної практики. Це включає адаптацію внутрішніх процесів і процедур, спрямованих на підвищення прозорості, ефективності та відповідності міжнародним стандартам. Цей підхід сприятиме глибшій інтеграції України у світове наукове співтовариство, підвищить якість медичних послуг та зміцнить довіру до системи охорони здоров'я.

## LEVERAGING OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PERFORMANCE INDICATORS IN SAFE IT PROJECTS

***Vitalii Liakh***

*student, State University of Trade and Economics*

***Scientific Advisor: Bagatska K.V.***

*PhD in Economics, Associate Professor,  
State University of Trade and Economics*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5001/>

**Problem Definition.** In dynamic IT project management, adopting agile methodologies like the Scaled Agile Framework (SAFe) is the possibility to achieving flexibility and customer-centricity. A significant challenge within this area is integrating Business Process Management (BPM) performance indicators into SAFe IT projects. These BPM indicators are crucial for improving decision-making, optimizing processes, and meeting business objectives. This study explores the integration of BPM performance indicators within SAFe, examining their impact on Program Increments (PIs), Agile Release Trains (ARTs), and value streams. It aims to demonstrate how these indicators can enhance the efficiency and effectiveness of SAFe-managed IT projects.

**Results.** To effectively manage business processes in SAFe IT projects, it is crucial to monitor specific performance indicators. These indicators offer insights into the efficiency and effectiveness of various processes. The table below briefly presents such metrics. Each indicator, essential for BPM in a SAFe context, is defined with its calculation method and target ranges, aiding in the continuous improvement and management of business processes.

Table I. Business Process Management Performance Indicators in SAFe IT Projects

Process Performance Indicator	Indicator Meaning	Unit	Indicator Calculation	Target Ranges
Agile Release Train (ART) Velocity	Measures the amount of work completed by an Agile Release Train in a Program Increment (PI).	Story Points	= Total Story Points completed by ART in PI / Number of Sprints in PI	Based on historical data.
Team Capacity Utilization	Measures how effectively a team's capacity is used.	%	= (Actual hours spent on work items / Available capacity hours) × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimal: 85% - 100%</li> <li>• Sufficient: 70% - 84%</li> <li>• Underutilized: 50% - 69%</li> <li>• Concerning: &lt;50%</li> </ul>
Program Increment (PI) Predictability	Assesses the ability to deliver what was planned at the start of the Program Increment.	%	= (Number of features delivered as planned / Total planned features at PI planning) × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellent: ≥90%</li> <li>• Good: 80%-89%</li> <li>• Fair: 70%-79%</li> <li>• Needs Improvement: 60%-69%</li> <li>• Poor: &lt;60%</li> </ul>
Work-in-Progress Ratio	Measures the ratio of work currently being processed to the total workload.	%	= (Total number of work items currently in progress / Total number of work items in the team or ART) × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimal: 50%-75%</li> <li>• Manageable: 40%-50% or 75%-85%</li> <li>• Risky: 30%-40% or 85%-95%</li> <li>• Critical: &lt;30% or &gt;95%</li> </ul>
Iteration Flexibility Index	Measures the team's ability to accommodate unplanned work.	%	= (Unplanned work capacity / Total iteration capacity) × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Highly Flexible: &gt;20%</li> <li>• Agile: 10%-20%</li> <li>• Balanced: 5%-10%</li> <li>• Rigid: &lt;5%</li> </ul>
Time-to-Market (TTM)	Measures the speed from feature idea to delivery.	Days	Total days from feature ideation to delivery (final release).	Based on historical data; aim for decreasing trend.
Defect Escape Rate	Quality of the software development process.	%	= (Number of defects found post-release / Total number of defects found) × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellent: ≤5%</li> <li>• Good: &gt;5% - ≤10%</li> <li>• Average: &gt;10% - ≤20%</li> <li>• Below Average: &gt;20% - ≤30%</li> <li>• Poor: &gt;30%</li> </ul>
Cycle Time	Measures the time taken to complete a work item from start to finish in an Agile Release Train (ART) context.	Days	Time from work item creation to its completion across all teams in the ART.	Based on historical data; aim for decreasing trend.
Business Value Achievement Rate	Measures the degree to which planned business value is achieved.	%	= (Actual business value achieved / Planned business value) × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellent: ≥100%</li> <li>• Good: 90%-99%</li> <li>• Fair: 80%-89%</li> <li>• Below Expectations: 70%-79%</li> <li>• Poor: &lt;70%</li> </ul>
Program Increment Objectives Completion Rate	Assesses the completion of Program Increment objectives.	%	= (Number of completed objectives / Total planned objectives) × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellent: ≥95%</li> <li>• Good: 85%-94%</li> <li>• Average: 70%-84%</li> <li>• Below Average: 50%-69%</li> <li>• Poor: &lt;50%</li> </ul>

Created based on [2].



To illustrate the practical application of these process performance indicators in SAFe IT projects, let's examine a real-life example of a software development project undertaken by a mid-sized IT company. The project was managed using the SAFe framework, with specific attention to the BPM performance indicators outlined in Table I. The project involved developing a new customer relationship management (CRM) software. The Agile Release Train (ART) consisted of multiple teams, each responsible for different modules of the software.

**Interpreting Results.** To evaluate the success of the CRM software project and the effectiveness of the SAFe implementation, Project Manager closely monitored key BPM performance indicators. This analysis not only provided insights into the project's progress but also identified areas where the application of SAFe principles could be optimized. The following is a detailed breakdown of each performance indicator and its impact on the project:

1. ART Velocity: Over the Program Increment, the ART completed 120 out of 150 story points. This slightly lower velocity indicated room for improvement in backlog management and sprint planning.

2. Team Capacity Utilization: Teams reported an average utilization of 80%, which falls into the “Good” range. This showed a balanced workload but highlighted potential for slightly increased capacity usage.

3. PI Predictability: 85% of the planned features were delivered, categorizing predictability as “Good”. This reflected strong planning but suggested the need for more flexible response to changing requirements.

4. Work-in-Progress Ratio: Maintained at an optimal 60%, indicating effective management of ongoing tasks without overwhelming the teams.

5. Iteration Flexibility Index: Rated at 15%, showing a balanced approach to handling unplanned work while maintaining focus on planned tasks.

6. Time-to-Market (TTM): The CRM software took 120 days from ideation to delivery, aligning with the industry average but indicating potential for faster delivery in future projects.

7. Defect Escape Rate: Post-release, the defect rate was found to be 8%, which is “Good”, though it highlighted the need for more rigorous testing.

8. Cycle Time: The average cycle time was 10 days per work item, showing efficient processing within the ART.

9. Business Value Achievement Rate: The project achieved 92% of its planned business value, categorizing it as “Good”. This demonstrated effective alignment with business objectives.

10. Program Increment Objectives Completion Rate: 88% of the PI objectives were met, falling into the “Good” category and underscoring strong alignment with the PI goals.

The analysis revealed that while the project was largely successful, there were opportunities for improvement in areas such as ART velocity and defect management. The data suggested that refining testing processes and enhancing sprint planning could further optimize performance. Overall, the use of these BPM performance indicators

provided valuable insights, guiding the project team toward areas requiring attention and continuous improvement [1].

**Conclusion.** Integrating Business Process Management (BPM) performance indicators within the Scaled Agile Framework (SAFe) significantly enhances IT project management. By applying metrics like ART Velocity, Cycle Time, and Business Value Achievement Rate in a SAFe context, project teams gain critical insights into their performance, enabling continuous improvement and better alignment with business objectives. This approach not only enriches SAFe's agility but also introduces a structured, data-driven methodology for decision-making, ensuring that projects are efficient, effective, and strategically aligned with organizational goals.

#### **List of References:**

1. Benedict T., Kirchmer M., Scarsig M., Frantz P., Saxena R., Morris D., Hilty J. BPM CBOK Version 4.0: Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge. – 2013. – ISBN 9781704809342.
2. Leffingwell D. Agile Software Requirements: Lean Requirements Practices for Teams, Programs, and the Enterprise. – Addison-Wesley Professional, 2011. – ISBN 9780321635846.

### **ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

*Андреєва Наталія Михайлівна*

*викладач вищої категорії, Відокремлений структурний підрозділ  
«Хмельницький торговельно-економічний фаховий коледж  
Державного торговельно-економічного університету»*

*Чорний Артем Олександрович*

*здобувач фахової передвищої освіти,  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Хмельницький торговельно-економічний фаховий коледж  
Державного торговельно-економічного університету»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4993/>

Управління підприємствами в умовах сучасних трансформацій, які супроводжують їх функціонування та розвиток, що викликані незворотними змінами зовнішнього середовища та супроводжуються виникненням кризових ситуацій в діяльності підприємств, все частіше потребують застосування підходів, які здатні оптимізувати взаємодію його внутрішнього середовища та зовнішніх чинників впливу на систему господарювання. Вирішити це складне завдання покликано запровадження інформаційних технологій (ІТ) в управлінні діяльністю функціонуючих нині підприємств [3].

Інформаційна технологія – цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування.

Питання застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні підприємством знайшло своє відображення у багатьох працях вітчизняних вчених. Так, Шамрай В. О., Кривенко В. І., Мельниченко С. В. досліджували аспекти розвитку та впровадження інформаційних технологій в сучасності. Матюхін В. О., Огірко І. В. відобразили побудову інформаційної системи і технології на підприємствах. Назаров В. І., Глівенко С. В., Скопець М. М., Краснокуцька Н.В. розглянули цілі та перспективи подальшого розвитку інформаційних технологій на підприємстві.

Сучасним інформаційним технологіям притаманні такі риси:

- об'єктно-орієнтований підхід, коли користувач маніпулює об'єктами, а не даними;
- наскрізна інформаційна підтримка користувача на всіх етапах обробки та використання інформації на основі типової бази даних, що забезпечує уніфіковану форму подання, зберігання, пошуку, відображення, відновлення та захисту даних;
- безпаперовий процес обробки документів, рецензування, затвердження, розсилки та контролю виконання (електронний документообіг);
- інтерактивний режим вирішення завдань, в тому числі і з використанням віддаленого доступу;
- можливості адаптивної перебудови форми і способу подання інформації в процесі вирішення завдань;
- широке використання глобальних і локальних телекомунікацій [1].

Інформаційні технології класифікуються за багатьма ознаками. Найбільш поширеними з них є:

1. За способом використання засобів обчислювальної техніки під час оброблення інформації: інформаційні технології у централізованих інформаційних системах; інформаційні технології у децентралізованих інформаційних системах.

2. За способом реалізації в інформаційних системах: традиційні інформаційні технології; нові інформаційні технології; високі інформаційні технології.

3. За ступенем охоплення задач управління: інформаційні технології електронної обробки даних; інформаційні технології автоматизації функцій управління; інформаційні технології підтримки прийняття рішень; інформаційні технології електронного офісу; інформаційні технології експертної підтримки.

4. За типом користувацького інтерфейсу: пакетні; діалогові; мережеві.

5. За способом побудови мережі: локальні; глобальні; багаторівневі; розподілені [1].

Інформаційні технології на підприємствах існують у вигляді різноманітних інформаційних систем і інформаційних комплексів та використовуються в різних сегментах управлінської системи.

Для того, щоб ефективно впровадити ІТ на сучасне підприємство потрібно розробити необхідний механізм, який дасть можливість зменшити час, мінімізувати ризики та підвищити ефективність діяльності підприємства в цілому від впровадження ІТ. Щоб побудувати основу механізму впровадження ІТ на підприємствах необхідно враховувати вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на підприємство [2].

Отже, запровадження інформаційних технологій в управлінні підприємством забезпечує прискорення обробки інформації, скорочення управлінського персоналу, забезпечення якісною інформацією керівництва, дозволяє своєчасно та якісно здійснювати діагностику господарської діяльності, підвищує швидкість прийняття управлінських рішень.

### **Список літератури:**

1. Впровадження новітніх інформаційних технологій на підприємстві. URL: Shiluk\_bakalavr.pdf (kpi.ua) (дата звернення: 17.11.2023)
2. Застосування інформаційних технологій в управлінні підприємством. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/22560/1/2017-11\\_2-18.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/22560/1/2017-11_2-18.pdf) (дата звернення: 17.11.2023)
3. Стан запровадження інформаційних технологій в управлінні сучасними підприємствами. URL: [www.economy.nauka.com.ua](http://www.economy.nauka.com.ua) (дата звернення: 17.11.2023)

## **НЕЧІТКА СИСТЕМА ПРІОРИТЕТНОСТІ РОБІТ ІТ-ПРОЕКТУ**

***Васильків Надія Михайлівна***

*кандидат технічних наук,  
Західноукраїнський національний  
університет, м. Тернопіль  
ORCID: 0000-0002-4247-7523*

***Мінчук Володимир Миколайович***

*магістрант, Західноукраїнський національний  
університет, м. Тернопіль*

***Хлібойко Михайло Ярославович***

*аспірант, Західноукраїнський національний  
університет, м. Тернопіль*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5036/>

Більшість метрик і оцінок роботи бізнес-аналітика розглядаються в контексті підготовки об'єму робіт, необхідного для досягнення мети проекту. Для цього бізнес-аналітик повинен сформулювати вимоги до майбутнього продукту проекту, тобто ретельно дослідити та проаналізувати бізнес-процеси, зібрати

вимоги від зацікавлених сторін, задокументувати бізнес-вимоги, а також запропонувати рішення, яке й визначає необхідний об'єм робіт чи завдань проекту.

Чітке визначення об'єму робіт та вмілий розподіл завдань між виконавцями дають змогу не лише вчасно виконувати проект, але й дбати про цілісність та ефективність команди проекту [1].

Відкритим питанням залишається такий критерій: чи бізнес-аналітик підготував достатньо робіт (завдань) для того, щоб можна було прогнозувати роботу команди (команд).

Зазвичай, рішення щодо можливості виконання певного обсягу робіт проекту та перспективного забезпечення завданнями членів проектною командою бізнес-аналітик повинен приймати в умовах невизначеності, тому в цій ситуації найбільш доцільним є застосування апарату нечіткої логіки [2, 3, 4].

Для ефективного прийняття рішень щодо встановлення пріоритетності виконання завдань ІТ-проектів пропонується нечітка система для визначення дій бізнес-аналітика, входами якої є готовність завдання, дозвіл на виконання та складність, а виходом – пріоритет виконання [5].

Стан готовності завдання визначається як: нове, чернетка, готове, підтвержене. Для вхідної змінної «дозвіл» пропонується розглядати два стани: дозволено; не дозволено. Вхідна змінна «складність» може приймати значення: визначена, не визначена.

Дії бізнес-аналітика ІТ-проекту стосуються встановлення пріоритетності завдань (високий, звичайний, низький) та відповідного їх розподілу для виконання командою проекту.

Зазначені стани використовуються для задання вхідних та вихідної змінних, тобто для побудови їх функцій належності.

Запропонований метод дасть змогу бізнес-аналітику та менеджеру ІТ-компанії, не володіючи достатньо точною і чіткою інформацією про готовність та складність наявних завдань чи можливих замовлень на проекти, спрогнозувати їх виконання та оцінити завантаженість команди проекту.

Моделювати ситуацію можна в будь-який момент виконання поточних завдань; при необхідності оцінювання стану виконання робіт та завантаженості проектною командою; при раптовій, неочікуваній зміні складу команди проекту; при аналізі існуючого складу команди проекту та перспективи її вдосконалення.

### **Список літератури:**

1. Кравчук О. Метод використання метрик продуктивності для оптимізації процесу управління ІТ-проектами. *Міжнародний науково-технічний журнал «Вимірjувальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах»*. 2023. № 2. С. 28-33.
2. Васильків Н. М., Журавель С. І., Рожко К. А., Павлат В. Є., Білавич Б. Д. Виконання ІТ-проекту в умовах невизначеності впливу факторів середовища. *Теоретичні та практичні аспекти розвитку науки: матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції (частина І) (м. Львів, 23-24 листопада 2021 р.)*. Львів: Львівський науковий форум, 2021. С.44-45.

3. Vasylykiv N., Dubchak L., Sachenko A., Lendyuk T., Sachenko O. Fuzzy Logic System for IT Project Management. *Information-communication Technologies & Embedded Systems (ICT&ES-2020)*: Proceedings 2nd International Workshop, Mykolaiv, Ukraine, November 12, 2020. CEUR Workshop Proceedings, 2020. Pp. 138-148.
4. Vasylykiv N., Dubchak L., Turchenko I. Fuzzy Model of the IT project Environment Impact on its Completion. *Advanced Computer Information Technologies (ACIT`2020)*: Proceedings 10th International Conference (September, 16-18, 2020, Deggendorf, Germany). Pp. 302-305.
5. Васильків Н.М., Мінчук В.М. Реалізація ІТ-проекту в умовах невизначеності. *Promising ways of information technology development: Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference*. Bilbao, Spain. Pp. 358-359. URL: <https://eu-conf.com/ua/events/promising-ways-of-information-technology-development/>

## **ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕНДЕНЦІЙ ПРОДАЖІВ У ГАЛУЗІ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІЗУ ЧАСОВИХ РЯДІВ І АЛГОРИТМІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ**

***Качмар Олексій Ігорович***

*студент, Національний університет "Львівська політехніка"*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5005/>

У сучасному світі, де динаміка ринку роздрібної торгівлі розвивається з неймовірною швидкістю, здатність точно прогнозувати тенденції продажів стає ключовим фактором для успіху бізнесу. Застосування алгоритмів машинного навчання та аналізу часових рядів відкриває нові можливості для розуміння та передбачення ринкових тенденцій.

Актуальність теми роботи: В умовах зростаючої конкуренції та змін у споживчих попитах, прогнозування продажів стає критично важливим для бізнесу, дозволяючи оптимізувати запаси, планувати ресурси та забезпечити ефективне управління

В дослідженні [1] підкреслюється важливість точного прогнозування продажів для великих рітейлерів, таких як Walmart та Amazon. Використовуючи новий підхід, який враховує унікальний вплив компонентів тренду та сезонності на часові ряди, автори пропонують групувати часові ряди на основі цього показника.

В дослідженні [2] автор представляє гібридну модель, що поєднує переваги LightGBM та Prophet моделі. LightGBM використовується для виявлення складних нелінійних відносин у великих наборах даних.

Набір даних M5 Retail Forecasting, який використовується для роботи [3], є частиною M5 Forecasting Competition, організованої в рамках серії конкурсів з прогнозування Makridakis (M-competitions). Цей конкретний набір даних зосереджений на роздрібній торгівлі та включає такі характеристики:

- **Джерело Даних:** Дані надані Walmart, однією з найбільших роздрібних мереж у світі, що охоплюють продажі в США.

- **Часовий Діапазон:** Дані включають щоденні продажі протягом близько 1941 дня, починаючи з 2011 року.

- **Продукти та Категорії:** Набір даних охоплює продажі 3049 товарів, класифікованих у 3 категорії та 7 підкатегорій. Товари належать до різних відділів, які розміщені у 10 магазинах у трьох різних штатах.

В цій роботі я зосередився на спрощеному підході до прогнозування продажів, вибравши для аналізу продажі одного продукту в одному магазині з використанням базових методів ARIMA, декомпозиції тренду і сезонності з ARIMA, та LSTM. Ось основні аспекти цих методів:

- **ARIMA (Авторегресійна Інтегрована Модель Ковзного Середнього):** Це класичний статистичний метод для аналізу і прогнозування часових рядів, який враховує автокореляцію в даних. ARIMA ефективно використовується для прогнозування часових рядів, де не враховуються сезонні ефекти.

- **Декомпозиція Тренду та Сезонності з ARIMA:** Цей підхід включає розділення часових рядів на складові – тренд, сезонність, та залишкові компоненти. Після декомпозиції, модель ARIMA може бути застосована до окремих компонентів, що дозволяє більш точно моделювати й прогнозувати часові ряди з вираженими сезонними коливаннями.

- **LSTM (Long Short-Term Memory):** LSTM – це різновид рекурентної нейронної мережі (RNN), яка добре підходить для моделювання часових рядів, особливо коли в даних присутні довгострокові залежності.

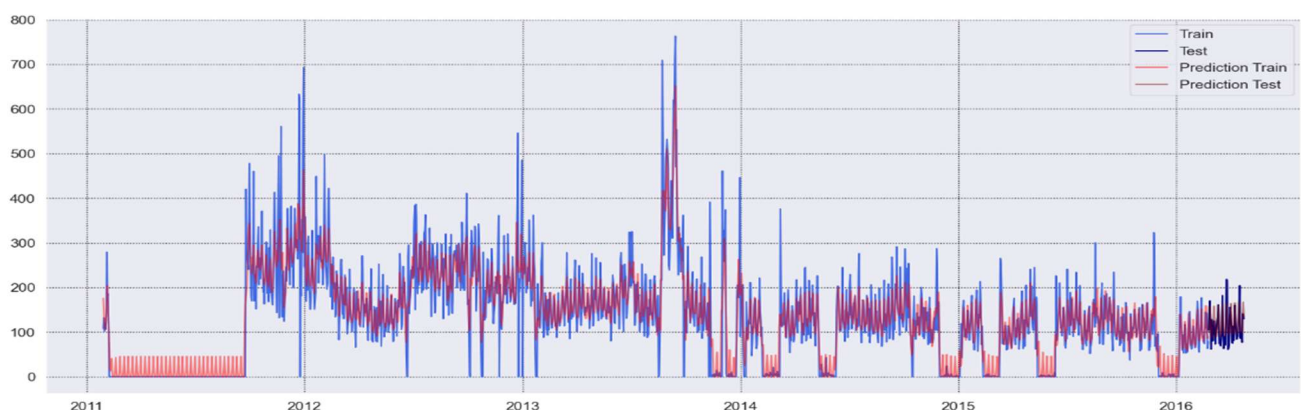


Рис. 1 Моделювання ряду з допомогою підходу ARIMA

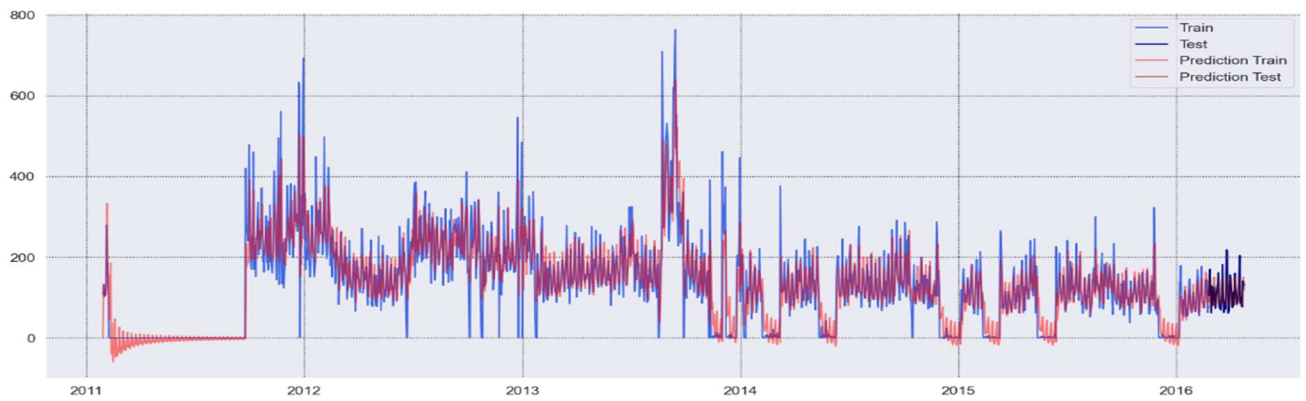


Рис. 2 Моделювання тренду з ARIMA та додавання сезонності

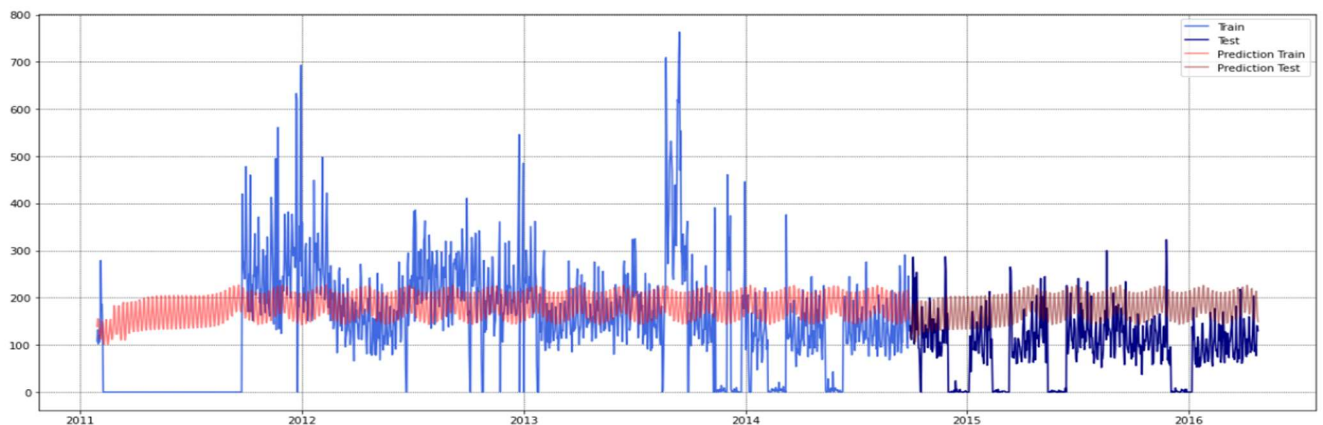


Рис. 3 Моделювання ряду за допомогою LSTM

### Висновок.

У цій роботі було проведено аналіз прогнозування продажів одного продукту за допомогою трьох різних підходів: ARIMA, прогнозування тренду з додаванням сезонності, та LSTM. В результаті отримано наступні метрики на тестовому наборі даних: ARIMA (MAPE: 37%, MAE: 0.26), прогнозування тренду з додаванням сезонності (MAPE: 30%, MAE: 0.21), і LSTM (MAPE: 118%, MAE: 0.92).

### Список літератури:

- [1] T. Zhou, «Improved Sales Forecasting using Trend and Seasonality Decomposition with LightGBM», в *2023 6th International Conference on Artificial Intelligence and Big Data (ICAIBD)*, Трав 2023, с. 656-661. doi: 10.1109/ICAIBD57115.2023.10206380.
- [2] M. R. Hasan, M. A. Kabir, R. A. Shuvro, і P. Das, «A Comparative Study on Forecasting of Retail Sales». arXiv, 14, Березень 2022. doi: 10.48550/arXiv.2203.06848.
- [3] X. Han, T. Ren, J. Hu, J. Ghosh, і N. Ho, «Efficient Forecasting of Large Scale Hierarchical Time Series via Multilevel Clustering». arXiv, 27, Травень 2022. doi: 10.48550/arXiv.2205.14104.



## РОЛЬ ВЕБ-АНАЛІТИКИ В УПРАВЛІННІ ІНФОРМАЦІЙНИМИ СИСТЕМАМИ ТА ТЕХНОЛОГІЯМИ

**Ковтун Анна Олексіївна**

*студентка, Державний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0009-0001-6466-9868*

**Науковий керівник: Пономаренко Ігор Віталійович**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*Державний торговельно-економічний університет*

*ORCID: 0000-0003-3532-8332*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4984/>

В сучасних умовах переважна чисельність компаній взаємодіє з користувачами в Інтернеті, що призводить потреби у використанні різноманітних інструментів цифрового маркетингу. Реалізація різноманітних маркетингових стратегій передбачає їх оцінювання на основі комплексної інформації, яку можливо отримати на основі сучасних сервісів у цифровому середовищі. Представлений інструмент цифрового маркетингу називається веб-аналітика та представляє собою це збір, розпізнавання та аналіз інформації про відвідувачів сайту для подальшої оптимізації його роботи. Зібрана інформація допоможе проаналізувати активність користувачів на сайті та зрозуміти їхні потреби. Це дозволить розробити конкретний план дій для підвищення ефективності та функціональності сайту, щоб відповісти на потреби потенційних клієнтів [1].

Веб-аналітика відноситься до важливого елементу інформаційних систем та дозволяє збирати комплексні дані про ключові явища та процеси. Комплексний аналіз отриманих результатів виступає у якості підґрунтя для формування управлінських рішень щодо оптимізації діяльності компанії. Серед оснiвних напрямів використання веб-аналітики необхідно звернути увагу на наступні:

1. Оцінка ефективності веб-сайтів полягає у зборі та аналізі даних про поведінку користувачів. Даний напрям включає відстеження показників, таких як: відмови; час, проведений на сторінці; показники конверсії тощо. Ці дані надають компаніям можливість приймати рішення щодо покращення взаємодії з користувачем, оптимізації дизайну та контенту сайту, поліпшення роботи та навігації сторінок.

2. Виявлення проблем веб-сайтів, таких як помилки, неефективний дизайн або невідповідність потребам цільової аудиторії. Вирішення зазначених питань допомагає покращити користувацький досвід та виправити проблеми.

3. Оцінка ефективності маркетингових кампаній важлива. Наприклад, аналіз даних про трафік може вказати на найбільш ефективні маркетингові канали для привернення нових користувачів на веб-сайт. Ця інформація може бути використана для оптимізації маркетингових стратегій та досягнення кращих результатів [2].

Веб-аналітика застосовується у різних сферах, включаючи бізнес, освіту, державний сектор та неприбуткові організації. Цей інструмент є цінним для управління інформаційними системами та технологіями, дозволяючи отримувати дані про використання веб-сайтів і приймати рішення для їх оптимізації.

Підприємства можуть використовувати інструменти веб-аналітики для визначення популярних сторінок веб-сайту у конкретних географічних областях, а також для виявлення інтересів та поведінкових моделей відвідувачів. Це дозволяє виробляти стратегії щодо адаптації контенту, пропозицій та маркетингових заходів до потреб та цілей аудиторії цих регіонів.

Застосування інструментів веб-аналітики дозволяє досліджувати ефективність функціонування веб-ресурсів компанії у режимі 24/7. Отримання комплексної інформації дає можливість ідентифікувати потенційні ризики.

### **Список літератури:**

1. Пономаренко І. В. Веб-аналітика як важливий інструмент цифрового маркетингу [Електронний ресурс] / І. В. Пономаренко // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2018. – Вип. 4 (15). – С. 231-235. – Режим доступу: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/index.php/15-2018-ukr>
2. Web-аналітика: що це і як її використовувати? URL: <https://blog.admixer.academy/ua/shcho-take-web-analotyka-i-navishcho-vona-potribna/>

## **ІНТЕГРАЦІЙНІ ФУНКЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМИ ПРОЦЕСАМИ ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА НА ШЛЯХУ ДО ТЕХНОЛОГІЙ АГРОІНДУСТРІЯ 4.0**

***Копішинська Олена Петрівна***

*кандидат фізико-математичних наук, доцент,  
Полтавський державний  
аграрний університет, м. Полтава  
ORCID: 0000-0002-3138-7215*

***Якушкін Владислав Георгійович***

*магістрант, Полтавський державний  
аграрний університет, м. Полтава*

***Тойстер Ірина Романівна***

*магістрант, Полтавський державний  
аграрний університет, м. Полтава*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4966/>

Під впливом інноваційних інформаційних процесів традиційні сфери економіки, такі як промисловість і сільське господарство, зазнають колосальних змін та переходять на якісно новий, цифровий рівень багатьох виробничих

ланок. В мінливих умовах сільськогосподарським підприємствам необхідно обробляти великі обсяги як зовнішньої, так і внутрішньої інформації, що обумовлює необхідність впровадження інформаційних технологій (ІТ) у більш широкому аспекті технологій Індустрії 4.0. Підґрунтям активного впровадження технологій Індустрії 4.0 в аграрному виробництві є те, що більшість механізмів підвищення прибутковості майже вичерпані, існує потреба шукати нові можливості та ресурси. Світовий урядовий саміт опублікував доповідь «Агрокультура 4.0 – майбутнє сільськогосподарських технологій» [1], в якому зазначається, що фермами та сільськогосподарськими операціями доведеться керувати зовсім по-різному, насамперед, через досягнення в таких технологіях, як датчики, пристрої, машини та інформаційні технології. Майбутнє сільське господарство використовуватиме складні технології, такі як роботи, датчики аерофотознімки та технології GPS. Ці передові пристрої та точне землеробство дозволять фермам бути більш прибутковими, ефективними, та екологічними [1].

Наприклад у Німеччині, документацію оцифрували 90% великих німецьких господарств, в яких створено не лише цифрові карти усіх земельних масивів країни, але й внесено повну інформацію про історію полів, їх родючість, екологічну інформацію тощо. В Україні цей відсоток до 2020 р. становив не більше 15 %. Земельна реформа може сприяти пришвидшенню оцифрування геоданих. Запорукою ефективного ведення сучасного аграрного виробництва є застосування комплексу інформаційних систем (ІС) і технологій, автоматизація всіх етапів збору та обробки даних, підтримка прийняття рішень. Для агропідприємств, які стали на шлях впровадження точного землеробства, поступового переходу на рівень Агрокультури 4.0 пріоритетним питанням є організація управління всіма виробничими процесами в середовищі спеціалізованої ІС та можливість поєднання на інтегрованій платформі потоків даних і формування більшості видів звітності.

Перелік і зміст основних модулів таких систем був розглянутий в роботі [2]. Для порівняння проведено аналіз відомих в Україні ІС, які показують рівень їх адаптованості саме до облікових операцій та збору і обробки даних, оперативного реагування на проблемні ситуації у ході здійснення виробничої діяльності: платформа для агровиробників Soft.Farm, спеціалізований модуль MASTER: Агрономія в складі ERP-платформи MASTER [3], міжнародна система Cropio (з 2021 р. проєкт Cropwise як результат оновлення і розвитку цифрової стратегії компанії Syngenta Group [4]). Всі ІС складаються із базових модулів, які охоплюють увесь перелік операцій у рослинництві.

Наприклад, у модулі «Стан посівів» ведеться: оцінка стану посівів через супутникові знімки високої та середньої роздільної здатності, історія полів, карти вегетації, карти рельєфу та схилів, точний прогноз погоди, опади, вологість ґрунту, температура повітря та ґрунту, активні температури, звіти оглядів полів, прогноз урожайності, повідомлення про різке зниження вегетації.

У модулі «Агрооперації:» планування агроробіт; диференційоване внесення насіння, добрив, засобів захисту рослин; тести ґрунту; карти аналізу ґрунту; карти текстури ґрунту;; планування збиральної кампанії.

GPS моніторинг: зв'язок із метеостанціями, дронами різних виробників, різними сенсорами та датчиками; відстеження погодинної та щоденної роботи, техніки; автоматичні оповіщення у критичних ситуаціях.

Системи реалізують можливість поєднання з програмними продуктами класу ERP, системами документообгу, іншими. Кожна система має певні оригінальні рішення, як наприклад, прогнозування урожайності в Cropwise, або набір супровідних модулів платформи MASTER, які охоплюють усі економічні ланки підприємства і здійснюють управління виробничими, обліковими, фінансовими, та іншими програмами. Отже, для цифровізації агровиробництва існує достатньо сучасних рішень. Основним трендом на сьогодні є вирішення питання інтеграції різноманітних програм на єдиних платформах, які б дозволяли проводити обмін даними, поєднувати результати, отримані з моніторингу і обробки як геоданих, так і обліку [2].

На підставі поглибленого аналізу найбільш популярних як зарубіжних, так і вітчизняних цифрових платформ (Field View, Soft.Farm, Cropio) можна стверджувати, що найбільше оптимальними, економічними є системи, що базуються на хмарових сервісах і надають послуги програмне забезпечення як сервіс – Software as a Service [2]. Було визначено, що найбільш ефективні і популярні мають спільні риси і однотипні модулі, а саме: модулі обліку земельного банку, ведення посівів, контролю за роботою транспорту, метеоспостереження, ведення історії полів та планування робіт.

### **Список літератури:**

1. Agriculture 4.0 – The Future Of Farming Technology. The world Summit. URL: <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2018/feb/agriculture-4-0--the-future-of-farming-technology.html> (Дата звернення: 20.10.2023).
2. O. Kopishynska, Y. Utkin, O. Galych, M. Marenych and I. Sliusar. Main Aspects of the Creation of Managing Information System at the Implementation of Precision Farming. Proceedings 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 404-410, DOI: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125072.
3. MASTER: Агрономія. URL: <https://masterbuh.com/feature/masteragronomiya-40> (Дата звернення: 20.10.2023).
4. Цифрове рішення для агровиробництва: офіційний сайт URL: <https://ua.cropwise.com/operations#features> (Дата звернення: 20.10.2023).

# НАВЧАННЯ МОДЕЛЕЙ ЗГОРТКОВИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ПОШКОДЖЕНЬ ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ

*Мисак Максим Святославович*

*студент, Національний університет "Львівська політехніка"*

*Науковий керівник: Яковина Віталій Степанович*

*доктор технічних наук, професор,*

*Національний університет "Львівська політехніка"*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4982/>

Дорожнє покриття є важливою частиною інфраструктури та відіграє ключову роль у забезпеченні безпеки та комфорту дорожнього руху. Проте з часом дорожнє покриття піддається руйнуванню та пошкодженням під впливом інтенсивного транспортного руху, негативних погодних умов та інших факторів. Пошкоджене дорожнє покриття, таке як тріщини, ями, вибоїни та інші дефекти, не лише призводить до дискомфорту для водіїв та пасажирів, але і є загрозою для безпеки дорожнього руху. Більше того, відновлення та ремонт доріг вимагає значних фінансових витрат та робочої сили. Швидке та ефективне виявлення цих пошкоджень є важливим завданням для підтримки дорожньої інфраструктури та забезпечення безпеки на дорозі. Один із передових підходів до виявлення пошкоджень дорожнього покриття на сьогоднішній день полягає у використанні глибокого навчання, зокрема згорткових нейронних мереж (CNN). CNN вже довели свою високу ефективність у завданнях обробки зображень та відео та можуть бути потужним інструментом для автоматизованого розпізнавання різних видів пошкоджень на дорожньому покритті на відео.

## **Постановка завдання**

Проблема полягає в необхідності розробки та вдосконалення методів розпізнавання пошкоджень дорожнього покриття на відео для автоматизованого моніторингу та оперативного реагування на стан доріг, зокрема, використовуючи моделі конволюційних нейронних мереж (CNN). У сучасних умовах ефективно утримання дорожнього покриття та забезпечення безпеки дорожнього руху вимагає вчасного та точного виявлення пошкоджень, таких як ями чи тріщини. Однак існуючі методи виявлення цих пошкоджень на відео залишають бажати кращого у відношенні точності та швидкодії. Тому актуальною є постановка проблеми створення ефективних моделей глибокого навчання на основі конволюційних нейронних мереж (CNN) для автоматичного розпізнавання та класифікації різних типів пошкоджень дорожнього покриття на відео. Це вирішення має на меті поліпшити точність виявлення, знизити час реакції та забезпечити оперативну взаємодію з утриманням доріг для подальшого підвищення їхньої якості та безпеки.

## **Аналіз останніх досліджень**

Автори [1] представили набір даних RDD2020, який містить понад 26,000 зображень доріг з трьох країн та понад 31,000 випадків пошкоджень дорожнього покриття, таких як тріщини і ями. Цей набір даних призначений для розробки методів глибокого навчання для автоматичного виявлення і класифікації дорожнього пошкодження. У [2] йдеться про дослідження в області виявлення пошкоджень дорожнього покриття за допомогою обробки зображень. Дослідники роблять три важливих внески до вирішення проблем виявлення пошкоджень доріг. По-перше, вперше був підготовлений великий набір даних пошкоджень дорожнього покриття, що включає 9,053 зображення дорожніх пошкоджень, знятих за допомогою смартфона, встановленого на автомобілі, та містить 15,435 випадків пошкоджень дорожнього покриття. Автори з [3] піднімають проблему пошкоджень дорожнього покриття та їх вплив на безпеку на дорозі. Запропоновано використання повністю згорткових нейронних мереж (CNN) для виявлення пошкоджень дорожнього покриття з використанням методів напівнавчаного навчання. Спочатку навчальна база даних збирається за допомогою камери, встановленої на автомобілі під час руху по дорозі. Модель CNN навчається у формі семантичної сегментації з використанням глибокого згорткового автоенкодера. Тренувальний набір даних був розширений за допомогою варіацій яскравості, і було створено загалом 40,536 зображень для навчання. У [4] розглядається використання глибокого навчання для управління інфраструктурою дорожнього покриття з метою покращення безпеки та ефективності транспортної мережі. Дослідження презентує модель виявлення об'єктів You Only Look Once version 5 (YOLOv5), навчену на найновішому наборі даних Road Damage Detection 2022 (RDD 2022), який включає чотири типи пошкоджень дорожнього покриття. Модель YOLOv5 була покращена за допомогою різних технік, включаючи модуль ефективного каналного уваги (ECA-Net), згладжування міток, алгоритм K-means++, фокусовану втрату та інші. В результаті цих покращень досягнуто підвищення точності та загальної ефективності моделі порівняно з базовою версією YOLOv5. Стаття [5] розглядає використання глибокого навчання для вирішення завдань виявлення об'єктів в реальному світі, зокрема виявлення пошкоджень на дорозі. Дослідження описує використання моделі YOLOv5x для виявлення різних типів пошкоджень дорожнього покриття в рамках конкурсу IEEE BigData Cup Challenge 2020.

## **Формулювання цілей статті**

**Мета роботи** полягає в дослідженні та розробці системи розпізнавання пошкоджень дорожнього покриття на відео за допомогою моделей з глибоким навчанням, зокрема згорткових нейронних мереж (CNN).

## **Виклад основного матеріалу**

### ***Огляд набору даних***

Обраний набір даних [7] містить понад 5 000 зображень ям на дорозі, знятих у різних умовах. Ці зображення були зібрані за допомогою платформи збору даних від багатьох різних джерел, більш ніж з 2000 різних місць, і в

кожному випадку кожне зображення було вручну переглянуте та перевірене комп'ютерними візіонерами з Datacluster Labs. Датасет містить широкий спектр зображень, на яких зображені пошкоджені дороги, такі як ями або тріщини, і він може бути використаний для тренування моделей машинного навчання для розпізнавання таких дорожніх дефектів.

### ***Етапи процесу розпізнавання пошкоджень дорожнього покриття***

***Збір даних.*** Набори даних виявлення об'єктів мають два набори міток, один – це мітка класу для об'єктів, а другий – це обмежувальні рамки для кожного об'єкта. Обмежувальні рамки містять координати (x,y) чотирьох кутів, де присутній об'єкт. Для конкретного завдання, наприклад виявлення вибоїн, може не бути анотованих наборів даних. Тому доводиться створювати набір даних, який включає мітки класів і обмежувальні рамки.

***Попередня обробка даних.*** Для підготовки даних до навчання моделі CNN, вони можуть бути розділені на тренувальний та тестовий набори, забезпечуючи різноманітність умов освітлення, погодних умов та типів пошкоджень. Зображення може бути розміром або вирізано для визначення регіону інтересу (ROI), що зменшить обсяг обчислень та поліпшить продуктивність.

***Вибір моделі.*** Як правило, принцип розпізнавання об'єктів за допомогою моделей CNN, полягає у спостереженні за зображенням, потрібно визначити різні ознаки, форми та краї на зображенні. Виходячи з зібраної інформації, можна зробити висновок, що це собака чи автомобіль, тощо. Саме це роблять приховані шари в CNN – знаходять особливості на зображенні.

***Модифікація моделі для застосування методів аугментації даних.*** Для підвищення ефективності розпізнавання пошкоджень дорожнього покриття на відео за допомогою моделей CNN та збільшення стійкості моделі до різних умов, було вирішено впровадити методи аугментації даних. Оскільки на дорозі можуть зустрічатися прозорі або відбиваючі об'єкти, впроваджено методи аугментації для реалістичного моделювання цих умов та поліпшення вірогідності їх розпізнавання.

***Тренування моделі.*** Для оцінки ефективності моделі дані були розбиті на тренувальний та тестовий набір. Зазвичай, 80% даних використовувалися для тренування, а решта – для тестування. Під цю задачу була обрана відповідна архітектура моделі CNN, яка мала здатність розпізнавання різних типів пошкоджень дорожнього покриття на відео. Було застосовано визначення оптимальних гіперпараметрів моделі, таких як швидкість навчання, розмір пакету та інші, для досягнення оптимальних результатів. Тренування моделі проходить наступним чином:

Крок 1: Змінюється розмір зображення під розмір 416 x 416 перед початком навчання нейронної мережі, щоб їх подавати батчами (для прискорення навчання). Крок 2: Зображення ділиться на клітини розміром  $a * a$ . Прийнято ділити на клітини розміром 13x13, які називають bounding boxes. Крок 3: Картинка з датасету проганяється через нейронну мережу. Варто зауважити, що окрім картинки в тренувальному датасеті, повинні бути визначені позиції та

розміри справжніх bounding boxes для об'єктів, які є на ній. Це називається «анотація» і робиться це переважно вручну. Крок 4: Вираховується величина objectness, яка знадобиться, коли для кожного конкретного об'єкта вважається загальний confidence score – значення яке визначає впевненість, що це саме потрібний нам об'єкт розташований всередині передбачуваного прямокутника. Цей параметр визначається за допомогою метрики IoU під час навчання. На початку можна виставити поріг для цієї метрики, і якщо передбачений bounding box буде вище цього порога, то у нього буде objectness дорівнювати одиниці, а решта bounding boxes, у яких objectness нижче, будуть виключені. Тобто для кожного передбачуваного bounding box потрібно помножити його IoU на ймовірність того, що це певний об'єкт, береться найкраща ймовірність з усіх можливих, і якщо число після множення перевищує певний поріг, то залишається цей передбачений bounding box на зображенні.

*Оцінка моделі.* Оцінювання ефективності роботи моделей машинного навчання, включаючи моделі CNN, важливе для визначення їхньої продуктивності та придатності для конкретного завдання. Існує кілька ключових показників для оцінки ефективності моделі:

– *Intersection over Union (IoU)*: IoU вимірює перекриття між передбаченими межами областей та межами областей об'єктів у реальних даних. Він обчислюється як відношення площі перетину до площі об'єднання. Високий показник IoU вказує на добре просторове перекриття між передбаченими та справжніми межами областей.

– *Mean Average Precision (mAP)*: mAP є середнім значенням значень точності (AP) для кількох класів об'єктів.

Отже, за результатами навчання, оцінка точності mAP дорівнює 93.75%, а значення IoU на останній ітерації дорівнювало 0.87. На рис. 1 зображено знімок екрану результату розпізнавання дорожніх пошкоджень, який представлений у якості відео.



Рис. 1. Знімок екрану результату в якості відео.



## Висновок

У ході проведеного дослідження з розпізнавання пошкоджень дорожнього покриття на відео за допомогою моделей з конволюційними нейронними мережами (CNN) були отримані значущі результати та висновки. Зазначений датасет був створений, враховуючи вимоги реальних умов експлуатації, і включає велику кількість відеофрагментів з різних джерел та освітлення. Додаткове поповнення даних було виконано для забезпечення різноманітності та репрезентативності даних. Модель CNN була модифікована для покращення точності та швидкодії розпізнавання пошкоджень дорожнього покриття. Застосовано методи аугментації даних та використано передові архітектури, щоб досягти оптимальних результатів. Як результат, оцінка точності натренованої моделі mAP дорівнює 93.75%, а значення IoU на останній ітерації дорівнювало 0.87. Отже, дослідження вказують на великий потенціал використання моделей CNN для реалізації систем розпізнавання пошкоджень дорожнього покриття на відео з метою підвищення безпеки та ефективності управління дорожньо-транспортною інфраструктурою.

## Список літератури:

- [1] B. Kulambayev et al., «A Deep Learning-Based Approach for Road Surface Damage Detection», *Computers, Materials & Continua*, вип. 73, вип. 2, с. 3403-3418, 2022, doi: 10.32604/cm.c.2022.029544.
- [2] «Build you Computer Vision Application – Part V: Road pothole detector using YOLO-V5», *The Bayesian Quest*. Дата звернення: 29, Вересень 2023. [Online]. Доступний у: <https://bayesianquest.com/2022/07/25/build-you-computer-vision-application-part-v-road-pothole-detector-using-yolo-v5/>
- [3] K. Nasiefendioğlu і H. B. Başağa, «Concrete Road Crack Detection Using Deep Learning-Based Faster R-CNN Method», *Iran J Sci Technol Trans Civ Eng*, вип. 46, вип. 2, с. 1621-1633, Квіт 2022, doi: 10.1007/s40996-021-00671-2.
- [4] X. Y. Long, S. K. Zhao, C. Jiang, W. P. Li, і C. H. Liu, «Deep learning-based planar crack damage evaluation using convolutional neural networks», *Engineering Fracture Mechanics*, вип. 246, с. 107604, Квіт 2021, doi: 10.1016/j.engfracmech.2021.107604.
- [5] M. J. Heidari, A. Najafi, і J. G. Borges, «Forest roads damage detection based on deep learning algorithms», *Scandinavian Journal of Forest Research*, вип. 37, вип. 5-8, с. 366-375, Лис 2022, doi: 10.1080/02827581.2022.2147213.
- [6] A. A. Sami, S. Sakib, K. Deb, і I. H. Sarker, «Improved YOLOv5-Based Real-Time Road Pavement Damage Detection in Road Infrastructure Management», *Algorithms*, вип. 16, вип. 9, Art. вип. 9, Вер 2023, doi: 10.3390/a16090452.
- [7] «Potholes or Cracks on Road Image Dataset». Дата звернення: 14, Листопад 2023. [Online]. Доступний у: <https://www.kaggle.com/datasets/dataclusterlabs/potholes-or-cracks-on-road-image-dataset>

## ОГЛЯД СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ І ДОДАТКІВ ОБЛІКУ ТА АУДИТУ

**Ніжегородцев Владислав Олександрович**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри комп'ютерних та  
інформаційних технологій і систем,  
Державний податковий університет  
ORCID: 0000-0001-9434-0564

**Даниленко Софія Володимирівна**

здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,  
Державний податковий університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4954/>

На сьогодні інформаційні технології дозволяють здійснювати інтелектуальний аналіз та ґрунтовне опрацювання даних приймаючи рішення в умовах дефіциту інформації або її надлишку, в обмежені часові терміни або в ситуації неможливості.

Сучасні науковці в дефініціях «цифрової держави» визначають інформаційну систему обліку як сукупність програмних і апаратних засобів, що забезпечують автоматизоване збирання, обробку, зберігання, пошук, розподіл та використання інформації, таких як статистика виробництва, продажів, платежів, залежно від бізнес-процесів.

На думку О. Буйницької, – це сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються для забезпечення ефективної діяльності людей в різноманітних виробничих і невиробничих сферах [1].

Комп'ютерні інформаційні системи аудиту - це середовище комп'ютерних прикладних програм, тісно взаємопов'язаних між обліком, аудитом та управлінням, за умови використання комп'ютера будь-якого типу або розміру в процесі оброблення суб'єктом господарювання фінансової інформації, суттєвої для аудиторської перевірки, незалежно від того, використовується програмний продукт або комп'ютер останнім чи третьою стороною (аудитором) [2].

На сьогоднішній день існує багато сучасних програм і додатків для обліку та аудиту, які допомагають підприємствам та професіоналам здійснювати ефективний облік та аудит фінансової інформації. За результатами наших досліджень, можна з певною часткою впевненості стверджувати, що лідером в даному контексті виступають наступні програмні комплекси.

QuickBooks – це популярне програмне забезпечення для бухгалтерського обліку, яке підходить для малих і середніх підприємств, яке пропонує локальні бухгалтерські програми, а також хмарні версії, які приймають бізнес-платежі, керують і оплачують рахунки, а також функції нарахування заробітної плати. Версії цього продукту доступні на багатьох різних ринках. Саме за допомогою

цього комплексу можна налаштувати банківські канали, щоб заощадити час і зменшити кількість помилок; транзакції автоматично й безпечно надходять за місцепризначенням; оплата рахунків професійного вигляду відбуватиметься за лічені секунди – спеціальні шаблони та автоматичні нагадування роблять оплату ще простішою.

Наступним цікавим додатком, на нашу думку є програмний комплекс – Xero: знаменитий обліковий інструмент, який надає рішення для фінансового обліку та управління грошовим потоком, вона дозволяє підприємствам вести облік доходів і витрат, створювати рахунки, вести облік клієнтів і постачальників, а також багато інших фінансових операцій. Xero є популярним інструментом серед малих та середніх підприємств для автоматизації бухгалтерських процесів та спрощення фінансового управління.

Ще одним, не менш корисним додатком з обліку та аудиту є SAP ERP. Ця корпоративна система включає в себе рішення для бухгалтерського обліку та управління ресурсами підприємства. Є певні бізнес-процеси, що включені в цей додаток, це: операції (збір і дистрибуція, управління матеріалами, планування виробництва, виконання логістики та управління якістю); фінанси (фінансовий, управлінський облік, управління фінансовим ланцюгом поставок); управління людським капіталом (навчання, нарахування заробітної плати, електронний рекрутинг); корпоративні послуги (управління подорожами, навколишнє середовище, охорона здоров'я та безпека та управління нерухомістю).

Цікавою, на нашу думку є і інтегрована платформа управління AuditBoard. Вона дозволяє здійснювати управління ризиками та відповідності та призначена для оптимізації та автоматизації різноманітних процесів аудиту та відповідності в організаціях. Управління внутрішнім контролем: AuditBoard дозволяє організаціям оцінювати, документувати та керувати своїми системами внутрішнього контролю. Це має вирішальне значення для забезпечення дотримання нормативних актів і збереження цілісності фінансової звітності. Платформа підтримує весь аудит та допомагає організаціям визначати, оцінювати та зменшувати ризики, ведення документації, інтеграції, звітування та аналітику. Платформа пропонує інструменти звітності та аналітики, які допомагають організаціям генерувати інформацію на основі даних аудиту та дотримання вимог.

Отже, провівши моніторинг сучасних комп'ютерних програм і додатків обліку та аудиту можна цілком впевнено стверджувати, що сучасні програмні комплекси забезпечують повноцінне автоматизоване збирання, обробку, зберігання, пошук, розподіл та використання аудиторської інформації. Такі програми здатні оцінювати правильність виконання всіх процесів на підприємстві, здійснювати надійний контроль і генерувати пропозиції щодо автоматизації бухгалтерських процесів та спрощення фінансового управління.

### Список літератури:

1. Адамик, О. В. Аудит функціональної частини програмного забезпечення КСБО / О. В. Адамик, С. І. Саченко // Бізнес Інформ. – 2017. – №11. – С. 293-299. URL: [http://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2017-11\\_0-pages-293\\_299.pdf](http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2017-11_0-pages-293_299.pdf) (дата звернення: 29.10.2023).
2. Томчук В. В. Комп'ютеризація обліку та аудиту нематеріальних активів із застосуванням ІТ-технологій / В. В. Томчук, А. М. Платовський // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління» зареєстровано Міністерством юстиції України, 2019. – С. 138-143. URL: <https://r.donnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/768>. (дата звернення: 29.10.2023).

## ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ В AGILE-ПІДХОДАХ

**Палій Владислав Ігорович**

*аспірант, Державний торговельно-економічний університет*  
ORCID: 0009-0002-3853-4270

**Науковий керівник: Міценко Сергій Анатолійович**

*кандидат технічних наук, доцент,*  
*Державний торговельно-економічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5044/>

В останні роки, зростання складності інформаційних систем та постійна зміна технологічних умов змушують розробників шукати нові підходи до моделювання процесів. Agile-підходи, з їхньою гнучкістю та адаптивністю, надають можливості для більш ефективної роботи в цих умовах. Використання ітеративних методик, таких як Scrum або Kanban, дозволяє швидко адаптуватися до змін та вносити корективи у процеси в реальному часі.

Штучний інтелект (ШІ) може значно вдосконалити Agile-підходи, забезпечуючи кращу обробку даних, автоматизацію рутинних завдань та підвищення точності прогнозування. Інтеграція ШІ у Agile-процеси дозволяє автоматизувати збір та аналіз даних, що необхідні для прийняття обґрунтованих рішень. Деякі науковці стверджують, що методологія Agile разом зі штучним інтелектом можуть прискорити проекти через зворотні зв'язки, які сприятимуть швидкому вирішенню проблем [2]. Додатково, ШІ допомагає виявляти взаємозв'язки та закономірності в проектних даних, що раніше були недоступні для аналізу через їхню складність або об'єм.

Ключ до успішної інтеграції Agile та ШІ полягає у встановленні чітких комунікаційних каналів між системами штучного інтелекту та командами розробників. Важливо забезпечити, щоб системи ШІ могли не тільки збирати та аналізувати дані, але й надавати інформацію у зручному для розуміння форматі. Також необхідно враховувати етичні аспекти використання ШІ, зокрема в питаннях конфіденційності та безпеки даних.

Для оцінки ефективності використання Agile та ШІ, можна провести аналіз кількох показників. Наприклад, вимірювання часу, необхідного для реалізації змін в проєкті, аналіз якості кінцевого продукту або інші показники. Ці дані допоможуть визначити, наскільки ефективно Agile-підходи та технології ШІ взаємодіють у процесі розробки.

Приклади розрахунків:

### **1. Покращена швидкість з використанням ШІ (AI Enhanced Velocity)**

$$AI\ Enhanced\ Velocity = Velocity + AI\ Optimization\ Factor \quad (1)$$

де AI Enhanced Velocity – покращена швидкість виконання завдань, з урахуванням впливу ШІ;

Velocity – початкова швидкість виконання завдань (в мірах, наприклад, story points на ітерацію);

AI Optimization Factor – відсоток покращення, який надає ШІ.

*Приклад розрахунку:*

- Припустимо, початкова швидкість (Velocity) = 40 story points/ітерація;
- AI Optimization Factor (фактор оптимізації ШІ) = 10%;
- Тоді: AI Enhanced Velocity = 40 + (0.10 × 40) = 44 story points/ітерація.

### **2. Зниження дефектів за допомогою ШІ (Defect Rate)**

$$AI\ Reduced\ Defect\ Rate = Defect\ Rate \times (1 - AI\ Improvement\ Factor) \quad (2)$$

де AI Reduced Defect Rate – знижений показник дефектів завдяки ШІ;

Defect Rate – початковий показник дефектів;

AI Improvement Factor – відсоток покращення, досягнутого за допомогою ШІ.

*Приклад розрахунку:*

- Припустимо, початковий показник дефектів (Defect Rate) = 0.05 (5 дефектів на 100 items);
- AI Improvement Factor (фактор поліпшення ШІ) = 20%;
- Тоді: AI Reduced Defect Rate = 0.05 × (1 - 20%) = 0.04 (4 дефекти на 100 items).

### **3. Оптимізований час виконання з ШІ (Lead Time)**

$$AI\ Optimized\ Lead\ Time = Lead\ Time - AI\ Efficiency\ Gain \quad (3)$$

де AI Optimized Lead Time – скорочений час виконання завдяки ШІ;

Lead Time – початковий час виконання;

AI Efficiency Gain – час, який економиться за рахунок ШІ.

*Приклад розрахунку:*

- Припустимо, початковий час виконання (Lead Time) = 30 днів;
- AI Efficiency Gain (приріст ефективності ШІ) = 5 днів;
- Тоді: AI Optimized Lead Time = 30 – 5 = 25 днів.

На основі отриманих даних можна моделювати майбутні тенденції та розвиток інформаційних систем. Застосування алгоритмів машинного навчання для оптимізації процесів тестування може скоротити час на виявлення та виправлення помилок на 30-40%. Так, за допомогою аналітики, заснованої на штучному інтелекті, можна прогнозувати потреби в модифікаціях системи, оптимізувати робочі процеси та визначати можливі вектори розвитку.

Постійно мінливі ринкові тенденції призвели до необхідності інтегрувати ШІ з гнучкими методологіями розробки програмного забезпечення [1, с. 6]. Тому інтеграція штучного інтелекту (ШІ) у Agile-підходи до розробки інформаційних систем значно підвищить їхню ефективність, забезпечуючи автоматизацію, глибший аналіз даних та вдосконалене прогнозування. Це дозволить краще адаптуватися до змін, оптимізувати робочі процеси та ефективніше управляти часом на виправлення помилок.

### **Список літератури:**

1. Cabrero-Daniel, Beatriz. AI for Agile development: a Meta-Analysis. P. 4-9. 2023 – URL: [https://www.researchgate.net/publication/370776199\\_AI\\_for\\_Agile\\_development\\_a\\_Meta-Analysis](https://www.researchgate.net/publication/370776199_AI_for_Agile_development_a_Meta-Analysis) (Дата звернення 21.11.2023)
2. IndustryWired. Agile Model: Accelerating AI Projects with Agile Methodologies / 2022. URL: <https://industrywired.com/agile-model-accelerating-ai-projects-with-agile-methodologies/#:~:text=Some%20argue%20that%20the%20agile,lifecycle%20requirements%20of%20AI%20projects> (Дата звернення 21.11.2023)

## **ПОБУДОВА МЕТОДІВ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗОБРАЖЕНЬ НА ОСНОВІ АРХІТЕКТУРИ НЕЙРОМЕРЕЖ**

***Решетнікова Світлана Миколаївна***

*кандидат технічних наук, доцент,  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»*

***Боева Анна Анатольевна***

*кандидат фізико-математичних наук,  
доцент, Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»*

***Решетнікова Катерина Сергіївна***

*програміст, ІТ-компанія CloudWorks*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5059/>

На теперішній час машинне навчання застосовується у дуже великій кількості областей, наприклад, у медичній діагностиці, дорожньому русі, розпізнаванні жестів та мови, прогнозуванні.

З методів машинного навчання відокремлюють глибоке навчання. Глибоке навчання – архітектура нейромереж, до якої входить один з підходів до їх побудови та навчання, тобто це сукупність широкого сімейства методів машинного навчання, заснованих на імітації роботи людського мозку в процесі обробки даних і створення патернів, використовуваних для прийняття рішень.

Зазвичай задачі машинного навчання можна віднести до одного з трьох типів: 1) навчання з вчителем (supervised learning); 2) навчання без вчителя (unsupervised learning); 3) навчання з підкріпленням (reinforcement learning).

У навчанні з учителем моделі подається не тільки приклади входів, а й їхні бажані виходи. Метою є пошук функції  $f: X \rightarrow Y$ , де  $X$  – простір входів, а  $Y$  – простір виходів, яка відповідає парам прикладів. Навчання з учителем вирішує наступні задачі: задача класифікації, регресії та ін.

Найбільш поширеною задачею навчання з вчителем є задача класифікації. Проте потрібно пам'ятати і про мінуси цього підходу: потрібно достатня кількість прикладів, що охоплюють (бажано) усі можливі ситуації, великі часові затрати на виконання процедури навчання та поведінку штучної нейронної мережі (ШНМ).

Одним з методів, що може вирішити проблему з великою тривалістю навчання та невеликою тренувальною вибіркою, є самонавчання (SSL). Зазвичай самонавчання проходить у два етапи: спочатку вирішується підготовча задача, протягом якого використовується не анотовані дані, а потім шари нейронної мережі заморожуються і вирішується основна задача. Підготовча задача (pretext task) – задача зі штучно створеними мітками (псевдо-мітками), на якій навчається модель, щоб вивчити хороше уявлення (репрезентації) об'єктів. Основна задача (downstream task) – задача на якій перевіряють якість отриманих уявлень. Псевдо-мітки (pseudo labels) – мітки, які отримують автоматично, без ручного розмітки, але навчання яким сприяє формуванню хороших уявлень. Головним чином методи самонавчання відрізняються один від одного видом та складністю підготовчої задачі [1]. Наприклад, розфарбовування зображення, доповнювання зображення, задача передбачення контексту.

Була зроблена підготовча задача на визначення кута, на який повернуто зображення. Метою використовувати геометричні перетворення є те, що згортова нейронна мережа; неефективно працює в рамках поворотів. Тобто для згортки зображення та його повернена версія – це абсолютно різні масиви пікселей. Вважається, що розуміння орієнтації зображення допоможе нейронній мережі краще класифікувати як тренувальний датасет, так і реальні дані [2]. Ми припускаємо, що ШНМ, яка здатна розпізнавати кут повороту зображення, навчиться кращим ембедінг векторам ніж це робить звичайна CNN. Таким чином, мережа буде лише засобом створення векторів ембедінгу, які потім класифікуватимуться будь-яким звичайним методом класифікації, наприклад, методом k-найближчих сусідів чи будь-яким лінійним класифікатором.

В роботі розглянуто підготовчу задачу складання пазлу. Ідея задачі складання пазлу полягає у припущенні, що нейронна мережа буде здатна ототожнювати частини зображення та зображення в цілому і це допоможе їй

звертати увагу на значущі елементи зображення. Вхідними даними для вирішення цієї задачі будуть зображення цілком та визначена кількість частин цього зображення [3]. Слід зауважити, що зображення не цілком розділяється на пазли. Спочатку випадково обирається область, яку вже потім розділяють. Ділення на частини теж проходить не рівно по границях, а з деяким відступом. Метою тренування є створити таких репрезентації частин і всього цілого, щоб ці репрезентації були схожі [4].

#### **Література:**

- 1 «Self-supervised Visual Feature Learning with Deep Neural Networks: A Survey», 2019 [Електронний ресурс] : Режим доступу: <https://arxiv.org/pdf/1902.06162.pdf>
- 2 «Unsupervised representation learning by predicting image rotations», 2018 [Електронний ресурс] : Режим доступу: <https://arxiv.org/pdf/1803.07728v1.pdf>
- 3 «Self-Supervised Learning of Pretext-Invariant Representations», 2019 [Електронний ресурс] : Режим доступу: <https://arxiv.org/pdf/1912.01991v1.pdf>
- 4 «Unsupervised representation learning by predicting image rotations», 2018 [Електронний ресурс] : Режим доступу: <https://arxiv.org/pdf/1803.07728v1.pdf>

### **РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ ВЕБДОДАТКІВ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ БЛОКЧЕЙНУ**

#### ***Самусь Євгенія Іванівна***

*старший викладач, Державний вищий навчальний заклад  
"Ужгородський національний університет", м. Ужгород  
ORCID: 0009-0003-9601-289X*

#### ***Копинець Володимир Іванович***

*магістр, Державний вищий навчальний заклад  
"Ужгородський національний університет", м. Ужгород  
ORCID: 0009-0007-5885-5553*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4989/>

Технології блокчейну стали основою для численних проєктів, розширюючи горизонти можливостей у розробці програмного забезпечення та цифрових ресурсів. Однією зі сфер, яка особливо відчула вплив цих технологій, є ігрова індустрія. Цифрові ігри відзначаються інтенсивним обміном контактною інформацією, взаємодією, конкуренцією та співпрацею між учасниками.

Проте, незважаючи на популярність цієї області, існують серйозні проблеми у сфері обміну та продажу цифрових ігор. Централізовані платформи, які здебільшого керують ринком, часто не забезпечують ефективний механізм обміну іграми між гравцями та розробниками. Крім того, такі платформи



супроводжуються високими комісіями та обмеженнями, а також можуть створювати простір для шахрайства.

З появою децентралізованих вебдодатків ігрова сфера переживає зміну парадигми. Ці додатки, які часто називають DApps (decentralized apps), трансформують спосіб взаємодії користувачів з цифровим контентом. Використовуючи особливості технологій блокчейну децентралізовані додатки пропонують високий рівень прозорості, безпеки та відповідальності користувачів [1]. У цьому контексті впровадження подібних додатків дозволяє вивчати, як технології блокчейну можуть забезпечити безпечний та ефективний обмін іграми. Децентралізований підхід дозволить користувачам обмінюватися та продавати цифрові ігри без посередників, забезпечуючи високий рівень безпеки та довіри.

Для розробки використовувались основні технології для розробки вебдодатків та смарт-контрактів відповідно. Смарт-контракти – це комп'ютерні програми, котрі працюють у мережі блокчейну Ethereum [2].

Ethereum – це децентралізована блокчейн-платформа, яка створює однорангову мережу, що безпечно виконує та перевіряє код додатків, так звані смарт-контракти. Смарт-контракти дозволяють учасникам проводити транзакції один з одним без посередника централізованого органу [2].

Смарт-контракти в мережі Ethereum створюються за допомогою Solidity, мови програмування високого рівня. Смарт-контракти слугують основою децентралізованих ігрових додатків, керуючи правилами, транзакціями та логікою в ігровій екосистемі. Інтеграція Solidity дозволяє розробникам створювати стійкі до підробки та аудиту смарт-контракти [2].

При створенні смарт-контрактів було використано OpenZeppelin, провідний фреймворк з відкритим вихідним кодом для розробки безпечних смарт-контрактів, відіграє ключову роль у стандартизації та безпеці децентралізованих ігрових додатків. Модульна природа компонентів OpenZeppelin сприяє швидкій та безпечній розробці смарт-контрактів для ігор, забезпечуючи надійну реалізацію критично важливих функцій, таких як стандарти токенів, контроль доступу та можливість оновлення.

### **Список літератури:**

1. R. Infante Building Ethereum DApps: Decentralized Applications on the Ethereum Blockchain / R. Infante, 2019. – С. 504.
2. V. Buterin Ethereum: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform. – 2014. – [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://ethereum.org/669c9e2e2027310b6b3cdce6e1c52962/Ethereum\\_Whitepaper\\_-\\_Buterin\\_2014.pdf](https://ethereum.org/669c9e2e2027310b6b3cdce6e1c52962/Ethereum_Whitepaper_-_Buterin_2014.pdf)

## МАТЕМАТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ПРО ВИБІР БАЗИ ДАНИХ

**Усатенко Максим Володимирович**

магістр, Національний технічний університет

«Дніпровська політехніка», м. Дніпро

**Науковий керівник: Приходченко Сергій Дмитрович**

доцент, кандидат технічних наук,

Національний технічний університет

«Дніпровська політехніка», м. Дніпро

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5013/>

Дослідження реляційних баз даних як відмовостійкого компонента високонавантаженого бізнесу є дуже актуальною і важливою для сучасного ІТ-середовища. Дослідженням баз даних приділяли увагу багато вітчизняних та закордонних вчених. Серед них варто визначити: Зінов'єва І. С. та Артемчука В. О., які досліджували сучасні підходи до подальшої еволюції концепції баз даних [1], Березький О. М., який займався розробленням реляційної бази даних інтелектуальної системи [2], Мулеса О. Ю., визначала методики вивчення реляційних баз даних [3], Брацький, В. О., та М'якшило, О. М. досліджували особливості застосування реляційних і нереляційних баз даних на прикладі SQL Server та MongoDB [4].

База даних є фундаментальним інструментом в сучасному інформаційному світі, який дозволяє зберігати, організовувати та отримувати доступ до великих обсягів даних, тому, необхідно розробити математичний інструментарій прийняття рішення стосовно вибору типу бази даних, яку буде використовувати високонавантажений бізнес.

Використовуючи фактори впливу: питому вагу SELECT запитів серед усіх запитів, максимальну кількість запитів, яка може витримати один фізичний сервер проекту, бажану кількість запитів, яку має тримати проект без лага, розробимо комплексну формулу прийняття рішення про вибір бази даних, що має числові та параметричні компоненти:

$$R = (1 - SEL) \times (SMQPS - QPS) + \frac{QPS}{SMQPS \times (1 - SEL)}$$

де:

SEL – (select coefficient) питома вага SELECT запитів серед усіх запитів;

SMQPS – (server max queries per second) максимальна кількість запитів, яка може витримати 1 фізичний сервер проекту;

QPS – (queries per seconds) бажана кількість запитів, яку має тримати проект без лага;

R – (relational coefficient) коефіцієнт, що дає зрозуміти яку базу даних вибрати. Якщо число позитивне, то реляційна база даних буде краще під проект,

якщо негативне, значить краще вибирати NoSQL базу даних. Значення за  $|R| < 10$ , говорять про те, що допустимо обидва варіанти, і немає однозначної відповіді.

Кількість SELECT-запитів може впливати на можливість та ефективність реплікації бази даних у реляційних системах. Реплікація – це процес створення копій даних і їх збереження на різних серверах для покращення доступності, продуктивності та надійності системи [5].

Встановлено, що реплікація добре працює з select навантаженням, оскільки розпаралелює виконання на різних вузлах, але update навантаження не буде прискорене, тому що всім подібним запитам доведеться виконуватися на всіх вузлах системи.

Розраховані значення R допоможуть обрати базу даних (реляційний чи не реляційний) (Рис. 1):

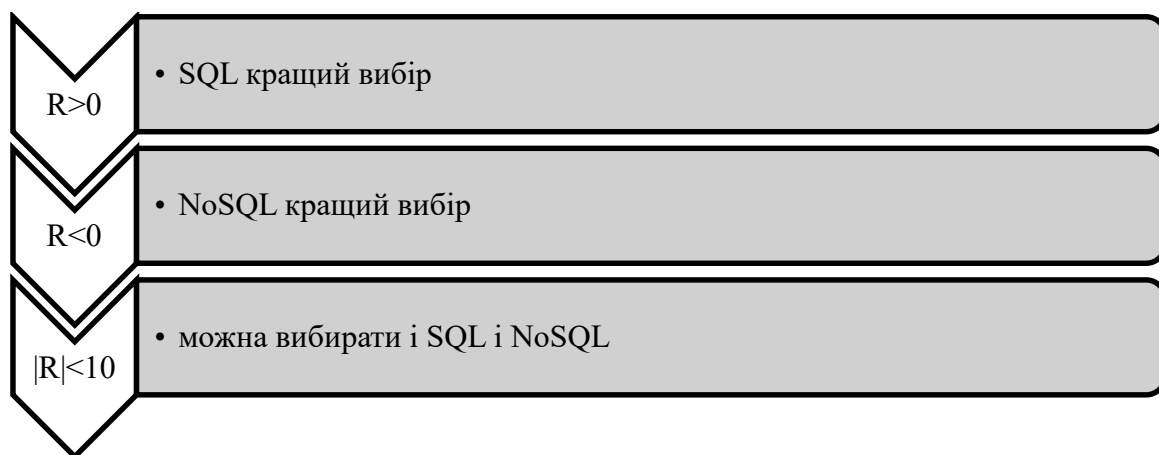


Рис.1 Вибір бази даних в залежності від розрахунку R (коефіцієнту, що дає зрозуміти яку базу даних вибрати)

Для врахування різниці в навантаженні в різні часи доби, формулу для прийняття рішення про вибір бази даних, що має числові та параметричні компоненти, буде мати наступний вигляд:

$$R = (1 - SEL) \times (SMQPS - QPS) + \left(\frac{QPS}{1-SEL}\right) \times F$$

де:

F – це фактор, який враховує різницю в навантаженні в залежності від часу доби. Причому, цей фактор можливо визначати на основі аналізу навантаження в різні часові періоди. Наприклад, якщо навантаження зазвичай знижується вночі, то F може бути менше 1, щоб зменшити вагу навантаження в цей період.

Таким чином, врахування F фактору допоможе при прийнятті рішення про виборі між реляційними та NoSQL базами даних враховувати динаміку навантаження.

### Список літератури:

1. Зінов'єва, І. С., Артемчук, В. О. Сучасні підходи до подальшої еволюції концепції баз даних. In: III International scientific and practical conference «Dynamics of the development of world science», Canada. 2019. p. 34-44.
2. Березький, О. М., et al. Розроблення реляційної бази даних інтелектуальної системи автоматизованої мікроскопії. Науковий вісник НЛТУ України, 2017, 27.5: 125-129.
3. Мулеса О. Ю., et al. Місце теми «Інструкція SELECT» в змістовому модулі «Реляційні бази даних» та методика її навчання. Физико-математическое образование, 2018, 1 (15): 260-263.
4. Брацький, В. О., М'якшило, О. М. Дослідження особливостей застосування реляційних і нереляційних баз даних на прикладі SQL Server та MongoDB. Наукові праці Національного університету харчових технологій, 2016, 22, № 5: 15-24.
5. SHAPIRO, Jeffrey. SQL Server 2000: the complete reference. McGraw-Hill, Inc., 2002.

### АКТУАЛЬНІСТЬ, ОСОБЛИВОСТІ ТА МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Харченко Олександр Анатолійович**

*кандидат технічних наук, доцент кафедри*

*інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки,*

*Державний торговельно-економічний університет, м. Київ*

*ORCID: 0000-0002-9255-9287*

**Лягера Анастасія Андріївна**

*аспірант кафедри інженерії*

*програмного забезпечення та кібербезпеки,*

*Державний торговельно-економічний університет, м. Київ*

*ORCID: 0009-0007-7143-1536*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5045/>

Кількість кібератак суттєво збільшилась за останні роки у світі в цілому і особливо це стосується України. Війна, що триває в нашій країні, як і попередні війни у світі, не обмежується лінією фронту, вона впливає на всі сфери життя людей по всій країні і за її межами. Проте у цієї є суттєва відмінність від попередніх, і це не лише використання високих технологій інтегрованих в сучасне озброєння та дронів. Вперше в світовій історії війна триває не тільки у фізичному світі, а й у кіберпросторі. Суттєве зростання діджиталізації у всіх сферах життя, перетворення друкованої документації в цифрові аналоги та об'єднання людей з усього світу за допомогою соціальних мереж, з однієї

сторони значно полегшило наше життя, оскільки дозволило економити час при виконанні буденних задач та підвищувати ефективність роботи, з іншої створило нову загрозу – кіберзлочинність. Разом з цим виникла необхідність захисту персональних даних та фінансових активів від незаконного привласнення іншими особами.

Звичайно кібератаки виникли не цього десятиліття, перший випадок було зафіксовано ще 1962 року, тоді було викрадено паролі з бази даних Массачусетського технологічного інституту за допомоги перфокарти, але світ до появи інтернету та світ в якому з легкістю можна проводити живі конференції, обмінюватись файлами та навіть пересилати кошти будь-якій людині у світі – це зовсім різні світи з огляду наслідків та шкоди заподіяної кібератаками. Зростання популярності віддаленої роботи та інтернету речей, призвели до виникнення нових загроз. Зараз комп'ютерні віруси впливають не тільки на інформацію, що зберігається у цифровому вигляді, вони можуть заподіяти шкоди навіть міській інфраструктурі.

Згідно з даними Statista, про кількість кібератак по галузям у світі, сфера освіти не є найбільш популярним об'єктом серед кіберзлочинців, але все ж наявна суттєва кількість нападів, що підтверджує зростання актуальності впровадження методів та технологій захисту інформації у процесі розробки програмного забезпечення для закладів вищої освіти [1].

Однією з причин кібератак є зловживання доступом до корпоративної інформації працівників різних сфер діяльності. І не обов'язково йдеться про цілеспрямоване викрадення або пошкодження інформації, досить часто шкоди може завдати ненавмисне видалення або пошкодження інформації, що за наявності чітких обмежень в системі дозволів для кожного окремого працівника щодо доступу до читання та внесення змін, були б мінімізовані. Тому у процесі розробки програмного забезпечення, яке передбачає зберігання інформації, слід передбачати можливість розмежування доступу до читання та редагування інформації відповідно до посадових обов'язків [2].

Створення та використання надійних паролів – є важливою складовою забезпечення захисту інформації від несанкціонованого доступу сторонніми особами. Проте така важлива задача доволі часто залишається проігнорованою зі сторони працівників установ, які користуються простими паролями, злам яких методом грубої сили займає лічені секунди. Або використовуючи один і той самий пароль з мінімальними змінами чи без них взагалі протягом багатьох років. Дану проблему можна вирішити використанням двофакторної аутентифікації.

Темпи діджиталізації будуть зростати, а з ними і кількість кібератак, тому при розробці програмного забезпечення слід враховувати всі можливі ризики і запобігати пошкодженню даних, як сторонніми особами, так і з середини установи.

### Список літератури:

1. Global industry sectors most targeted by basic web application attacks from November 2021 to October 2022. Statista: веб-сайт. URL: <https://www.statista.com/statistics/221293/cyber-crime-target-industries/> (дата звернення: 16.11.2023).
2. Primary cause of cyber attacks encountered by companies in the United States in 2022. Statista: веб-сайт. URL: <https://www.statista.com/statistics/1406484/cyber-attacks-experienced-by-us-companies/> (дата звернення: 16.11.2023).

## OLAP-ТЕХНОЛОГІЇ: СТРУКТУРА ТА РЕАЛІЗАЦІЯ

**Швидкий Денис Олександрович**

*бакалавр, Національний університет «Львівська Політехніка»*

**Яворський Володимир Ігорович**

*студент, Національний університет «Львівська Політехніка»*

**Науковий керівник: Вовк Олена Борисівна**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*Національний університет «Львівська Політехніка»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5021/>

### Вступ

Важко знайти в комп'ютерному світі людини, яка хоча б на інтуїтивному рівні не розумів, що таке бази даних і навіщо вони потрібні. На відміну від традиційних реляційних СУБД, концепція OLAP не так широко відома, хоча загадковий термін "куби OLAP" чули, напевно, майже все. Що ж таке OnLine Analytical Processing?

OLAP – це не окремо взятий програмний продукт, не мова програмування і навіть не конкретна технологія. Якщо постаратися охопити OLAP у всіх його проявах, то це сукупність концепцій, принципів і вимог, що лежать в основі програмних продуктів, що полегшують аналітикам доступ до даних. Незважаючи на те, що з таким визначенням навряд хтось не погодиться, сумнівно, щоб воно хоч на йоту наблизило неспеціалістів до розуміння предмета. Тому в своєму прагненні до пізнання OLAP краще йти іншим шляхом. Для початку треба з'ясувати, навіщо аналітикам треба якось спеціально полегшувати доступ до даних.

Справа в тому, що аналітики – це особливі споживачі корпоративної інформації. Завдання аналітика – знаходити закономірності у великих масивах даних. Тому аналітик не буде звертати уваги на окремо взятий факт, йому потрібна інформація про сотні й тисячі подій. До речі, один із суттєвих моментів, який привів до появи OLAP – продуктивність і ефективність. Уявімо собі, що відбувається, коли аналітику необхідно отримати інформацію, а кошти OLAP на підприємстві відсутні.

**Універсальні критерії визначення OLAP.** Тепер, коли ми трохи розібралися в тому, як працює і для чого служить OLAP, варто, все ж, кілька формалізувати наші знання і дати критерії OLAP вже без синхронного перекладу на звичайний людський мову. Ці критерії (всього числом 12) були сформульовані в 1993 році Е.Ф. Коддом – творцем концепції реляційних СУБД і, за сумісництвом, OLAP. Безпосередньо їх ми розглядати не будемо, оскільки пізніше вони були перероблені в так званий тест FASMI, який визначає вимоги до продуктів OLAP. FASMI - це аббревіатура від назви кожного пункту тесту:

- *Fast (швидкий)*. Ця властивість означає, що система повинна забезпечувати відповідь на запит користувача в середньому за п'ять секунд; при цьому більшість запитів обробляються в межах однієї секунди, а найскладніші запити повинні оброблятися в межах двадцяти секунд. Недавні дослідження показали, що користувач починає сумніватися в успішності запиту, якщо він займає більше тридцяти секунд.

- *Analysis (аналітичний)*. Система повинна справлятися з будь-яким логічним і статистичним аналізом, характерним для бізнес-додатків, і забезпечує збереження результатів у вигляді, доступному для кінцевого користувача. Засоби аналізу можуть включати процедури аналізу часових рядів, розподілу витрат, конверсії валют, моделювання змін організаційних структур та деякі інші.

- *Shared (поділюваний)*. Система повинна надавати широкі можливості розмежування доступу до даних і одночасної роботи багатьох користувачів.

- *Multidimensional (багатовимірний)*. Система повинна забезпечувати концептуально багатовимірне представлення даних, включаючи повну підтримку множинних ієрархій.

- *Information (інформація)*. Потужність різних програмних продуктів характеризується кількістю оброблюваних вхідних даних. Різні OLAP-системи мають різну потужність: передові OLAP-рішення можуть оперувати, принаймні, в тисячу разів більшою кількістю даних в порівнянні з самими малопотужними. При виборі OLAP-інструменту слід враховувати цілий ряд факторів, включаючи дублювання даних, необхідну оперативну пам'ять, використання дискового простору, експлуатаційні показники, інтеграцію з інформаційними сховищами і т.п.

**Класифікація OLAP-продуктів.** Отже, суть OLAP полягає в тому, що вихідна для аналізу інформація представляється у вигляді багатомірного куба, і забезпечується можливість довільно маніпулювати нею і отримувати потрібні інформаційні розрізи – звіти. При цьому кінцевий користувач бачить куб як багатомірну динамічну таблицю, яка автоматично підсумовує дані (факти) в різних розрізах (вимірах), і дозволяє інтерактивно керувати обчисленнями і формою звіту. Виконання цих операцій забезпечується OLAP-машиною (або машиною OLAP-обчислень).

На сьогоднішній день в світі розроблено безліч продуктів, що реалізують OLAP-технології. Щоб легше було орієнтуватися серед них, використовують класифікації OLAP-продуктів: за способом зберігання даних для аналізу і за місцем знаходження OLAP-машини. Розглянемо докладніше кожен категорію OLAP-продуктів.

- У серверних OLAP-засобах обчислення і зберігання агрегатних даних виконуються окремим процесом - сервером. Клієнтський додаток отримує тільки результати запитів до багатовимірним кубам, які зберігаються на сервері. Деякі OLAP-сервери підтримують зберігання даних тільки в реляційних базах, деякі – тільки в багатовимірних. Багато сучасні OLAP-сервери підтримують всі три способи зберігання даних: MOLAP, ROLAP HОLAP.

- OLAP-клієнт влаштований по-іншому. Побудова багатовимірного куба і OLAP-обчислення виконуються в пам'яті комп'ютера клієнта. OLAP-клієнти також діляться на ROLAP і MOLAP. А деякі можуть підтримувати обидва варіанти доступу до даних. У кожного з цих підходів, є свої "плюси" і "мінуси". Всупереч поширеній думці про переваги серверних засобів перед клієнтськими, в цілому ряді випадків застосування OLAP-клієнта для користувачів може виявитися ефективніше і вигідніше використання OLAP-сервера.

**Принципи роботи OLAP-клієнтів.** Розробка аналітичних додатків за допомогою клієнтських OLAP-засобів – процес швидкий і не вимагає спеціальної підготовки виконавця. Користувач, що знає фізичну реалізацію бази даних, може розробити аналітичне додаток самостійно, без залучення ІТ-спеціаліста.

При використанні OLAP-сервера необхідно вивчити 2 різні системи, іноді від різних постачальників, – для створення кубів на сервері, і для розробки клієнтського додатку. OLAP-клієнт надає єдиний візуальний інтерфейс для опису кубів і налаштування до них користувацьких інтерфейсів.

Розглянемо процес створення OLAP-додатки за допомогою клієнтського інструментального засобу.

Принцип роботи ROLAP-клієнтів – попередній опис семантичного шару, за яким ховається фізична структура вихідних даних. При цьому джерелами даних можуть бути: локальні таблиці, РСУБД. Список підтримуваних джерел даних визначається конкретним програмним продуктом. Після цього користувач може самостійно маніпулювати зрозумілими йому об'єктами в термінах предметної області для створення кубів і аналітичних інтерфейсів.

Принцип роботи клієнта OLAP-сервера іншої. У OLAP-сервері при створенні кубів користувач маніпулює фізичними описами БД.

При цьому в самому кубі створюються користувацькі опису. Клієнт OLAP-сервера налаштовується тільки на куб.

Пояснимо принцип роботи ROLAP-клієнта на прикладі створення динамічного звіту про продажі (див. схему 2). Нехай вихідні дані для аналізу зберігаються у двох таблицях: Sales і Deal.



При створенні семантичного шару джерела даних – таблиці Sales і Deal – описуються зрозумілими кінцевому користувачеві термінами і перетворюються в "Продукти" і "Угоди". Поле "ID" з таблиці "Продукти" перейменовується в "Код", а "Name" – в "Товар" і т.д.

Потім створюється бізнес-об'єкт "Продажі". Бізнес-об'єкт – це плоска таблиця, на основі якої формується багатовимірний куб. При створенні бізнес-об'єкта таблиці "Продукти" і "Угоди" об'єднуються по полю "Код" товару. Оскільки для відображення в звіті не будуть потрібні всі поля таблиць – бізнес-об'єкт використовує тільки поля "Товар", "Дата" та "Сума".

Далі на базі бізнес-об'єкта створюється OLAP-звіт. Користувач вибирає бізнес-об'єкт і перетягує його атрибути в області колонок або рядків таблиці звіту.

**Висновок.** Отже, у яких випадках застосування OLAP-клієнта для користувачів може виявитися ефективніше і вигідніше використання OLAP-сервера?

- Економічна доцільність застосування OLAP-сервера виникає, коли обсяги даних дуже великі і непосильні для OLAP-клієнта, інакше більш виправдане застосування останнього. У цьому випадку OLAP-клієнт поєднує в собі високі характеристики продуктивності і низьку вартість.

- Потужні ПК аналітиків – ще один аргумент на користь OLAP-клієнтів. При застосуванні OLAP-сервера ці потужності не використовуються. Серед переваг OLAP-клієнтів можна також назвати наступне:

- Витрати на впровадження та супровід OLAP-клієнта істотно нижче, ніж витрати на OLAP-сервер.

- При використанні OLAP-клієнта з вмонтованою машиною передача даних по мережі проводиться один раз. При виконанні OLAP-операцій нових потоків даних не породжується.

- Налаштування ROLAP-клієнтів спрощена за рахунок виключення проміжної ланки – створення багатовимірної бази.

### Список літератури:

1. A Review on OLAP Technologies Applied to Information Networks.
2. A Comprehensive Survey of OLAP: Recent Trends.
3. Micro-architectural analysis of OLAP: limitations and opportunities.
4. Online Analytical Processing (OLAP) for Decision Support.
5. OLAP over Big COVID-19 Data: A Real-Life Case Study.
6. OLAP and bibliographic databases.
7. The Application of OLAP and Web Technology in the Evaluation of College Education Quality.
8. Research on the Use of OLAP Technologies in Management Tasks.

## ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Яворський Володимир Ігорович**

*бакалавр, Національний університет "Львівська політехніка"*

**Науковий керівник: Яковина Віталій Степанович**

*доктор технічних наук, професор,*

*Національний університет Львівська політехніка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5009/>

### Вступ

Хмарні технології — це модель надання ІТ-ресурсів, таких як додаток, інфраструктура чи платформа, у формі сервісу за допомогою Інтернету. Хмарні обчислення забезпечують інфраструктуру для обчислень і обробки всіх типів ресурсів даних і адаптовані для роботи з великими обсягами даних [1]. Можливості хмарних обчислень дозволили просунути ІТ-індустрію на крок вперед.

Хмарні технології — це сервіси, що працюють за запитом до обчислювальних ресурсів, які часто надаються сторонньою організацією та потребують незначного керування. Ці ресурси включають сервери, простір для зберігання, мережу, програми та служби. Для хмарних обчислень існує ряд архітектур і корисних моделей, які можна використовувати з іншими технологіями та підходами до проектування [2].

Великі корпорації, такі як Sun Microsystems, Google, IBM, Amazon і Microsoft, постійно створюють нові центри обробки даних для розміщення додатків хмарних технологій у різних місцях по всьому світу. Адже все більше компаній переходить саме на хмарні технології щоб забезпечити безперебійну роботу навіть через можливий збій сайту. На сьогоднішній день хмара є найкращим рішенням для тих, хто шукає методи швидкого розгортання сайту чи додатку [4].

### Характеристика хмарних технологій

Хмарні технології — це нова парадигма розподілених обчислень, яка обіцяє запропонувати користувачам економічно ефективно масштабовані послуги за запитом без необхідності великих початкових інвестицій в інфраструктуру. Однією з головних причин успіху хмарних обчислень є роль, яку вони зіграли в усуненні розміру підприємства як критичного фактору його економічного успіху [4].

Чудовим прикладом цієї зміни є поняття центрів обробки даних, які позбавляють малих компаній потреби робити великі капітальні витрати на створення інфраструктури для створення глобальної клієнтської бази. Адже завжди навіть мала компанія може звернутися до компанії посередника (Amazon, Google, Microsoft, ...), і отримає вже повністю налаштовану інфраструктуру без необхідності відкривати свої сервери [3].

## Типи хмарних сервісів

### •Послуги хмарних обчислень IaaS

IaaS (Infrastructure as a Service), також відома як інфраструктура як послуга, є першою та найповнішою послугою хмарних обчислень для вашого бізнесу з цифровою інфраструктурою, що включає обчислення, сховище, мережеві інструменти та засоби безпеки. Придбання IaaS дозволяє клієнтам налаштовувати, встановлювати та керувати будь-яким необхідним програмним забезпеченням, включаючи проміжне програмне забезпечення, операційні системи, програми, засоби розробки та бізнес-аналітику. Це сприяє виключенню капітальних витрат на створення внутрішньої інфраструктури [1].

Це чудова альтернатива для невеликих компаній і стартапів, які не мають коштів на придбання програмного та апаратного забезпечення, необхідного для побудови внутрішньої мережі, але все ж хочуть мати максимальний контроль і відповідальність за свій стек апаратного та програмного забезпечення [4].

Іншими словами, постачальник IaaS постачає обладнання та базову інфраструктуру, а компанія постачає решту. Приклади IaaS включають: Linode, Amazon Web Services (AWS), Rackspace, Google Compute Engine (GCE), Microsoft Azure тощо.

### •Послуги хмарних обчислень PaaS

PaaS (Platform as a Service), платформа як послуга передбачає доставку операційних систем і підтримку програмування через Інтернет без необхідності інсталяції чи подальшого завантаження.

PaaS використовує ту саму основну інфраструктуру, що й IaaS, але також включає інструменти розробки, проміжне програмне забезпечення, операційні системи та системи керування базами даних, необхідні для розробки програмних додатків [1].

Однак, на відміну від IaaS, PaaS доступний для спільноти розробників, а не для окремого власника, який хоче спільно створювати програми, не обов'язково контролюючи результати цих програм [3].

PaaS є вигідним для компаній, які створюють веб-додатки та програмне забезпечення. Користувачі PaaS можуть легко отримати доступ до необхідних інструментів розробки, коли вони знадобляться, не відчуваючи проблем від прямої покупки.

Приклади PaaS включають: Apache Stratos, Microsoft Azure, AWS Elastic Beanstalk, Google App Engine тощо [4].

### •Програмні рішення SaaS

SaaS (Software as a Service), програмне забезпечення як послуга, широко відоме як SaaS, є повністю вдосконаленим рішенням, яке має форму веб-додатків [1].

Хмарний постачальник SaaS відповідає за операційну систему, інфраструктуру, проміжне програмне забезпечення та дані, необхідні для запуску програми, гарантуючи, що програмне забезпечення доступне на хмарній платформі коли це потрібно користувачам.

SaaS – це третій і найзручніший тип хмарних послуг для стартапів або інших нових компаній, які потребують максимального збільшення потенціалу прибутку та скорочення накладних витрат.

Це тому, що вам не потрібно вкладати величезну суму коштів в якості початкового внеску. Натомість SaaS можна оплачувати в кредит або як плату за підписку.

Приклади SaaS включають: Salesforce, Microsoft Office 365, Google Apps, Cisco WebEx, ERP тощо.

### Висновки

Сьогодні хмарні технології є головним напрямком ІТ-компаній у всьому світі. Хмарні обчислення можуть запропонувати величезні переваги компаніям, які використовують їх для розгортання та масштабування ІТ для бізнес-процесів.

Все більше і більше галузей, від бухгалтерських фірм до банків та лікарень, використовують послуги хмарних обчислень. Щодня мільйони клієнтів використовують онлайн-хмарні сервіси, а саме Apple iCloud, Gmail і Dropbox на комп'ютерах і мобільних пристроях.

Але конкуренція між хмарними та офлайн провайдерами зростає, оскільки нові стартапи продовжують виходити на світовий ринок хмарних обчислень.

Очікується, що хмарні обчислення зростатимуть, тому розробникам варто це враховувати. Незалежно від того, чи продає хмарний постачальник послуги на низькому чи на вищому рівні, обчислення, зберігання й мережа мають зосереджуватися на масштабованості та гнучкості ресурсів.

Отже, хмарні технології можна назвати однією з основних галузей інформаційних технологій, і вони відіграють ключову роль у персональному розвитку спеціалістів та розвитку великих компаній.

### Список літератури:

1. Erl T. Cloud computing: concepts, technology, & architecture. 2013. 489 p.
2. Rafaels M. R. J. Cloud computing: from beginning to end. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015. 152 p.
3. Recent advances and future research directions in edge cloud framework. International journal of engineering and advanced technology. 2019. Vol. 9, no. 2. P. 439-444.
4. Weinman J. Clouconomics: the business value of cloud computing. Wiley & Sons, Incorporated, John, 2012. 416 p.

## ВИБІР ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ КІЛЬКІСНОЇ ОЦІНКИ ВІДМОВОСТІЙКОСТІ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ

**Янко Аліна Сергіївна**

*кандидат технічних наук,*

*доцент, Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*ORCID: 0000-0003-2876-9316*

**Сабельнікова Поліна Сергіївна**

*студент, Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*ORCID: 0009-0004-0672-3426*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4986/>

Відмовостійкість, як основа для забезпечення надійності, є важливою характеристикою в комп'ютерних системах реального часу (КСРЧ). Ці системи використовуються в багатьох критичних інфраструктурах, де вимагається точність та надійність в роботі. Вихід з ладу такої системи в управлінні авіацією чи медичному обладнанні може мати серйозні наслідки. Тому забезпечення відмовостійкості є головним завданням при проектуванні КСРЧ [1, с. 5].

КСРЧ, як визначив її Дональд Гіллс, це система, в якій правильність функціонування залежить не тільки від логічної правильності обчислень, але й від часу, за який було отримано результат. Якщо часові обмеження системи не виконуються, то кажуть, що відбувся системний збій.

КСРЧ поділяють на системи жорсткого реального часу і системи м'якого реального часу. Системи жорсткого реального часу мають жорсткі часові межі. Недотримання визначеного кінцевого терміну в системах жорсткого часу означає вихід системи з ладу. Системи м'якого реального часу менш вимогливі до часових вимог. Затримка відгуку не призведе до повної відмови системи, але її робота погіршиться, якщо відгук системи не відбудеться в зазначений час.

Відмовостійкість, як здатність системи продовжувати виконувати свої функції після відмови, є критично важливою для КСРЧ. Вона забезпечує надійну та точну роботу системи навіть при наявності відмов з боку апаратного чи програмного забезпечення, що дозволяє КСРЧ дотримуватись визначених часових вимог [2, с. 201].

В залежності від призначення КСРЧ, перед нею ставляться різні вимоги до відмовостійкості. Наприклад, в фінансовій сфері може допускатись короткочасна відмова, але система повинна мати високий рівень відновлення, в той час як, в медичній сфері, в апаратах моніторингу стану пацієнта, нульовий терпимий час до відмов, оскільки вихід обладнання з ладу, навіть на короткий час, може призвести до погіршення стану здоров'я людини. Оцінка вимог до відмовостійкості дозволить спроектувати надійну систему, що забезпечить її тривале функціонування.

Важливим інструментом для оцінки відмовостійкості є її показники. Всі показники для кількісної оцінки, можна поділити на три групи:

- показники, що характеризують ймовірність відмови;
- показники, що характеризують відновлення системи після відмови;
- показники, що характеризують тривалість безвідмовної роботи.

Загалом, показниками відмовостійкості є показники безвідмовності з застосуванням умовної вірогідності. Умовою, за якої обчислюється вірогідність, є збій в програмному або апаратному забезпеченні. Різні системи мають різні показники відмовостійкості, але основними показниками є середнє напрацювання між відмовами, середній час відновлення та середній час до відмови [3, с. 144].

Середнє напрацювання між відмовами, або MTBF (з англ. Mean time between failures) це показник який вказує на середній час між відновленнями після відмови комп'ютерної системи. Цей показник використовується для відстеження надійності систем, оскільки чим більше часу проходить між відмовами, тим надійніша система. Як правило, система складається з декількох елементів, в цьому випадку MTBF знаходиться за формулою:

$$MTBF = \frac{1}{\lambda_{\Sigma}}, \quad (1)$$

де  $\lambda_{\Sigma}$  – інтенсивність відмов кожного елемента системи [4, с. 3].

Середній час відновлення, або MTTR (англ. Mean time to repair) вказує на час, необхідний для відновлення системи після виникнення відмови. Для будь-якої КСРЧ, даний показник є важливим для забезпечення мінімального впливу відмови на продуктивність та функціонування системи [5, с. 2]. MTTR для одного елемента системи знаходиться за формулою:

$$MTTR = \frac{\sum_{i=1}^n t_{від.i}}{n}, \quad (2)$$

де  $t_{від.i}$  – час відновлення після  $i$ -ї відмови;

$n$  – число відмов.

Ще одним основним показником є середній наробіток до відмови, або MTTF (з англ. Mean operating time to first failure). Цей показник визначає середній час, протягом якого система буде працювати без відмов. MTTF для одного елемента системи знаходиться за формулою:

$$MTTF = \sum_{i=1}^n \frac{t_i}{n}, \quad (3)$$

де  $t_i$  – час безвідмовної роботи КСРЧ між  $(i - 1)$ -ю та  $i$ -ю відмовами;

$n$  – число відмов.

При виборі показників відмовостійкості важливо враховувати багато різних факторів. З всіх вимог до відмовостійкості КСРЧ, можна виділити дві головні, з яких потім виникають інші. Першою, на яку потрібно звернути увагу, є критичність системи для безпеки або життєзабезпечення. Якщо в сфері застосування системи неможна допускати відмов, то така система повинна бути здатною запобігати помилок, або мінімізувати їх вплив та забезпечити

безперебійну роботу у разі виникнення відмови. В таких системах можна використати показник ймовірності відновлення системи після відмови одного або декількох елементів системи. Не менш важливим для оцінки відмовостійкості є час відновлення. Для систем жорсткого часу, в яких час відновлення важливий, система повинна швидко відновлюватись, тому ефективним показником для неї буде середній час відновлення після відмови [6, с. 868].

Таким чином, відмовостійкість є важливою характеристикою для КСРЧ, які використовуються в багатьох критичних інфраструктурах. Залежно від сфери застосування КСРЧ, до відмовостійкості висуваються різні вимоги, тому потрібно проводити оцінку для вибору показників, щоб забезпечити безперебійну роботу системи та мінімізувати вплив на продуктивність системи.

### Список літератури:

1. Wang, K. C. *Embedded and Real-Time Operating Systems: monography*. 2nd ed. Springer, 2023. 866 p.
2. Єфімова Т. І., Мудла Б. Г., Шалейко О. М. Відмовостійкість програмного забезпечення гарантоздатних комп'ютерних систем. *Мат. машини і системи*. 2009. № 4. С. 200-209.
3. Янко А. С., Краснобаєв В. А., Сабельнікова П. С. Математична модель надійності компютерних систем, функціонуючих в модулярній системі числення по основі використання принципу пасивної відмовостійкост. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2023. № 3 (73). С. 144-147. DOI: 10.26906/SUNZ.2023.3.144.
4. Reliability Testing of Wind Farm Devices Based on the Mean Time to Failures / J. Paś et al. *Energies*. 2023. No. 16(6). 2827. DOI: 10.3390/en16062827.
5. Alfionita S., Alifin F. Preventive Maintenance Analysis Based on Mean Time Between Failure (MTBF) and Mean Time to Repair (MTTR). *Angkasa: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi*. Vol. 15, no. 15. DOI: 201. 10.28989/angkasa.v15i2.1833.
6. Dhandha A., Pillai A. S. Performance Evaluation of Primary Backup Fault Tolerant Scheduling for Single Processor Systems. 2018 Second International Conference on Intelligent Computing and Control Systems (ICICCS), Madurai, 14-15 June 2023. 2018. P. 866-871. DOI: 10.1109/ICCONS.2018.8663173.

### ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

**Антонюк Валерія Борисівна**

*студентка магістратури, Криворізький державний педагогічний університет*

**Науковий керівник: Панасюк Юлія Вікторівна**

*кандидат філологічних наук, Криворізький державний педагогічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5031/>

Реформування освітньої галузі в Україні сприяло тому, що зміст навчальних предметів, а також вимоги до випускника середньої загальноосвітньої школи значно змінилися. Знання не повинні носити суто теоретичний характер. Знання, уміння та навички повинні стати саме компетентністю, основною особливістю якої є практична спрямованість [1]. Це означає, що сформована лексична компетентність – це уміння розуміти лексичну наповнюваність мовлення та підбирати необхідні лексичні одиниці відповідно до комунікативної ситуації. Суспільні катаклізми (пандемія та війна) вимагали змін підходу до організації навчання в середніх загальноосвітніх школах, саме тому онлайн-навчання стало частиною кожного навчального уроку. Наразі на уроках англійської мови ми повинні організовувати навчання із застосуванням дистанційних форм організації навчального процесу та підбирати матеріал, який сприятиме формуванню компетентностей. Вирішити це складне завдання може допомогти включення онлайн-платформ в зміст уроку англійської мови. Питання застосування новітніх технологій на уроках іноземної мови стало предметом вивчення не лише учених з України, але і дослідників з усього світу, таких як: П. Асоянц, Р. Весселінов, М. Н. Джордж, П. Кер, А. Красуля, А. Кукульська-Хюльме, І. Нейшин, Г. Тренйін, Хо Вінг, Н. Хоклі, Дж. Шифельбейн.

Використання онлайн-платформ на уроках англійської мови можуть застосовуватися для вирішення трьох основних завдань:

- задля організації навчального процесу загалом, наприклад MOODLE;
- задля введення ігрового інструменту в зміст уроку, наприклад, LearningApps та Quizlet;
- задля вивчення саме лексичного матеріалу, наприклад, LinguaLeo, Duolingo, WordWall та ін.

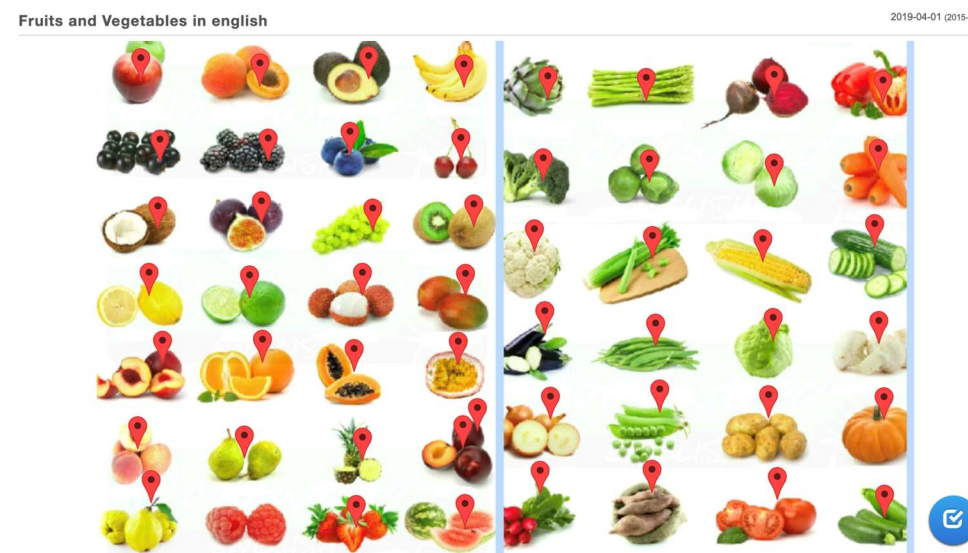


Перш за все необхідно обов'язково визначити, з якою метою буде використана онлайн-платформа, адже від цього залежить її вибір. Для формування саме лексичної компетентності на уроках англійської мови найбільш використовуваними будуть онлайн-платформи, які вирішують друге та третє завдання.

Під час відбору онлайн-платформ важливо дотримуватись таких критеріїв:

- економічність тимчасових витрат;
- відкритість платформи;
- надійність передачі всього необхідного обсягу змісту хоча б на рівні ознайомлення і первинного формування всіх необхідних умінь (способів дії);
- комфортність умов сприйняття нової навчальної інформації;
- можливості для активізації пізнавальної діяльності учнів: підвищення пізнавального інтересу для формування самостійності особистості в пізнанні;
- можливості для індивідуалізації педагогічного керівництва інтелектуальним розвитком особистості тощо [2].

Використовувати онлайн-платформи можна на будь-якому етапі уроку. Наприклад, завдання із платформи Learningapps ( мал. 1) можна задіяти на початку уроку, аби повторити тему «Fruit and Vegetables»: можна запропонувати дітям назвати, які фрукти та овочі вони бачать на екрані. Це ж завдання можна використати для вивчення нових лексем із зазначеної теми. Можна запропонувати спочатку назвати, які лексеми діти знають, а потім натиснувши на кожен фрукт або овоч, виконати ще одне завдання: обрати правильний переклад.



Мал. 1 Завдання із Learningapps

На зазначеній платформі можна знайти багато завдань, наприклад, «знайди відповідник», «з'єднай», «встав пропущене слово». Всі ці завдання зроблять урок різноманітним та цікавим.

На ще одній, досить популярній платформі WordWall можна створювати багато різноманітних завдань, вікторин та ігор. Функціонал цієї онлайн-платформи дозволяє організувати закріплення матеріалу за допомогою великої кількості вправ.

Таким чином, онлайн-платформи можуть стати засобом навчання, зручним інструментом, який значно полегшить роботу вчителя та частиною уроку англійської мови, яка сприятиме підвищенню інтересу учнів до вивчення англійської мови за рахунок ігрового моменту, який вони вносять.

### Список літератури:

1. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року. 2016. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-p#Text> (дата звернення: 12.07.2023)
2. Лісова, Ю. О., Клименко, О. П. Рекомендації з використання інтерактивних ігрових платформ у навчанні англійської мови у середній школі. *Science and education: problems, prospects and innovations: Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference*. (Kyoto, May 26-28, 2021). Kyoto, 2021. P. 403-409.

## АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ

**Бондаренко Наталія Альбертівна**

*аспірантка, Київська державна академія*

*декоративно-прикладного мистецтва і дизайну ім. М. Бойчука*

*ORCID: 0000-0001-6749-4349*

**Пасько Оксана Миколаївна**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*Київський національний університет технологій та дизайну*

*ORCID: 0000-0002-0729-5521*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5060/>

Швидкий розвиток та активне використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій відкрили можливість широкомасштабного перетворення інформації накопиченого людством в електронну форму та створили зовсім нові електронні інформаційні ресурси. Спосіб представлення інформації дозволяє значно покращити організацію процесів передачі і збереження інформації: захистити її надійно і ефективно, а також розширити оперативну та широко. На сьогоднішній день все більше джерел інформації доступні лише в електронних документах. Забезпечення загального доступу користувачів до цих інформаційних ресурсів стає одним із головних завдань, пов'язаних з обслуговуванням науки, культури та освіти.

На сучасному етапі розвитку освіти активно впроваджується новий етап комп'ютеризації, який стимулюється прогресом у сфері мультимедійних технологій. У різних режимах взаємодії видно, що мультимедійний контент, такий як графіка, анімація, фотографії, відео, звук і текст, об'єднуються в єдине інтегроване інформаційне середовище. Це середовище відкриває перед користувачами нові якісні можливості, які можуть використовувати його як потужний інструмент для активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців з дизайну.

Важливо зауважити, що мультимедійні засоби навчання не можуть повністю замінити роль викладача, але вони сприяють покращенню і розширенню можливостей педагогічної діяльності, що може позитивно вплинути на продуктивність навчального процесу. Крім того, використання мультимедійних технологій під час навчання дозволяє більш повно виявити творчий потенціал кожного студента.

Мультимедійні засоби в освітньому процесі вищих навчальних закладів можуть включати в себе різні елементи, такі як електронні підручники, матеріали, які викладачі готують самостійно, презентації матеріалу за допомогою програми PowerPoint, відеоуроки, взаємодію через електронну пошту, сценарії ігор, електронні інтерактивні дошки та інші інструменти.

У світі де дизайн стає не лише галуззю економіки, але й виразником культури та технологічного прогресу, підготовка майбутніх фахівців з дизайну набуває нових вимог і викликів. Сучасний дизайн вимагає креативності, технічних знань, інноваційного мислення та володіння сучасними інструментами. Однак, як можна забезпечити найкращу підготовку в цій галузі? Відповідь виникає у використанні мультимедійних технологій як потужного інструменту для формування сучасних педагогічних знань у майбутніх фахівців дизайну.

Мультимедійні засоби навчання представляють собою комплекс технічних і програмних інструментів, які дозволяють користувачам взаємодіяти з комп'ютером і використовувати різноманітні медіа-елементи, такі як графіка гіпер-текст, звук, анімація та відео. Ці системи надають користувачу особистого комп'ютера доступ до різних видів інформації, таких як текст, зображення, анімаційні візуалізації, аудіо-коментарі та цифрове відео.

Мультимедійні технології включають в себе техніку, яка дозволяє інтегрувати, обробляти і водночас відтворювати різні типи сигналів та інформацію в різних медіа-форматах, використовуючи різні способи обміну даними та середовищем. Вони надають можливість зберегти великий обсяг інформації, інтерактивного доступу до її складових і відтворення відеоматеріалів зі звуковим супроводом на екрані особистого комп'ютера.

Запровадження засобів навчання, що базуються на мультимедійних технологіях, розширює різноманітність та багатовимірність навчального матеріалу. Навички використання мультимедійних технологій у процесі навчання сприяють розвитку студентів, стимулюють самостійність і здатність до самоосвіти.

Мультимедійні технології допомагають створити сприятливе навчальне середовище, в якому студенти зможуть краще отримати інформацію та розвинути творчість. Використання мультимедіа в освітньому процесі дозволяють не тільки візуалізувати абстрактні концепції та ідеї, але й дають можливість студентам бачити власні проекти у віртуальному просторі. За допомогою 3D-моделювання та візуалізації студенти можуть створювати реалістичні віртуальні прототипи своїх ідей і концепцій. Це дозволяє їм більше розуміти практичні аспекти свого дизайну та ефективніше працювати над його реалізацією. Мультимедійні технології також відкривають перед студентами можливість симуляції та використання віртуальної реальності для тестування своїх дизайнерських рішень. Вони можуть створювати віртуальні простори, в яких перевіряють функціональність та ергономіку своїх проектів. Це дозволяє їм виявити можливості недоліків та вдосконалити свою роботу до їх втілення в реальне життя. Мультимедійні технології надають студентам засоби для вираження своєї креативності через різноманітні медіуми. Вони можуть створювати відеопрезентації, анімації, інтерактивні ігри, що демонструють їх дизайнерські концепції. Це стимулює розвиток творчого мислення та допомагає студентам реалізовувати свої ідеї в мультимедійній формі. Інтернет та цифрові бібліотеки надають доступ до багатьох ресурсів, які раніше були недоступні. Студенти можуть вивчати реальні приклади дизайну, вивчати роботи відомих дизайнерів і знайомитися з останніми трендами в галузі.

Але перед тим, як така інформація надійде до студента, викладачеві необхідно вкласти значні зусилля в те, щоб матеріал став навчально-методичним посібником, призначеним для надання допомоги студентам.

Розробка сучасних мультимедійних продуктів є складним завданням і може бути порівняна з процесом створення професійної комп'ютерної гри. Навички дизайнера, подібні до роботи оператора, дозволяють об'єднати графічний та текстовий контент у сприятливе для користувача видиме зображення на екрані. Однак створення змісту (як з погляду структури, так і з погляду інформаційного наповнення) є творчим процесом викладачів.

Використання мультимедійних засобів у освітньому процесі веде до зміни характеру активності студентів у процесі навчання, а також до підвищення самостійної їх роботи з використанням різних електронних засобів навчання. Особливо ефективним є використання мультимедіа для засвоєння основних знань та для отримання навичок та умінь, які є необхідними для професійної підготовки майбутніх фахівців з дизайну.

Переваги використання інформаційних технологій очевидні: можливість створювати модульні навчальні програми, які можна легко адаптувати під потреби кожного користувача, незалежність від місця та часу для навчання, а також можливість швидкого оновлення курсів. Використання мультимедійних засобів покращує сприйняття навчального матеріалу за допомогою різних освітніх можливостей, доступних через комп'ютер, таких як візуалізація, акцентування уваги та динаміка кольорового зображення.

Використання мультимедійних технологій у підготовці майбутніх фахівців з дизайну є необхідним елементом сучасної освіти. Вони сприяють більш ефективному навчанню, розвитку креативності та підготовці студентів до сучасних викликів у галузі дизайну. Мультимедійні технології допомагають створити стимулююче навчальне середовище, в якому студенти можуть розвивати свої педагогічні та дизайнерські навички. Такий підхід показує потреби сучасного світу та покращення формування компетентних фахівців, готових до творчої діяльності в галузі дизайну.

## **ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ У БУКОВИНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

***Велика Алла Ярославівна***

*кандидат біологічних наук, асистент*

*кафедри медичної та фармацевтичної хімії,*

*Буковинський державний медичний університет*

*ORCID: 0000-0001-6550-4822*

***Кропельницька Юлія Валеріївна***

*викладач фахового коледжу,*

*Буковинський державний медичний університет*

*ORCID: 0000-0002-9517-8041*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4960/>

Інтерактивні технології навчання наразі є домінуючими в освітньому просторі України (саме їм належить лєвова частка аудиторних годин у робочих планах навчальних та професійних програм освітніх закладів вищої школи та закладів післядипломної освіти). Із входженням нашої системи освіти у Болонський освітній процес ця ситуація, безперечно змінилася, що сприяє зростанню якості освіти та рівню професійності фахівців, їхній мобільності, конкурентоспроможності на ринку праці [1, 2, 3].

У вищій школі невід’ємною формою організації навчального процесу є лекція. Її основна дидактична мета – формування орієнтувальної теоретичної основи для подальшого засвоєння студентами навчального матеріалу [4]. Для активізації пізнавальної діяльності студентів важливо відійти від традиційної моделі викладання лекцій, яка здебільшого орієнтована на пасивне сприймання студентами змісту навчального матеріалу. З цією метою варто використовувати новітні технології, які дозволяють залучити студентів до активного обговорення, мобілізують їхню пізнавальну діяльність.

На нашу думку, важливим моментом, що підвищить ефективність лекцій, може бути введення таких методів навчання як дискусія та бесіда.

Організуючи дискусію під час лекції, викладач повинен заздалегідь визначити мету введення дискусії, сформулювати питання, визначити місце

дискусії у структурі лекції та її тривалість, підсумкове узагальнення повинно стати містком, зв'язуючим моментом із подальшим викладенням матеріалу лекції [5].

Наприклад, під час розгляду теми “Якісні реакції катіонів” для студентів 2 курсу, для організування дискусії можна використати такі теми для обговорення на лекції: “Макро- та мікроелементи та їх роль для людського організму”; “Використання неорганічних сполук в якості медичних препаратів”; “Забруднення навколишнього середовища йонами важких металів” тощо.

Використання бесіди на лекції дозволить зняти монотонність навчання, активізувати мислення, підвищити інтерес до навчання. Педагог може звертатися безпосередньо до когось із студентів, або до всієї аудиторії. Значні можливості для проведення бесіди має використання так званої “лекції з пропусками”. На першому етапі студенти знайомляться із опорним конспектом лекції, умовними позначеннями та завданнями, що пропонуються для самостійного виконання. На лекції викладач організовує активне обговорення студентами питань, надає їм можливість виступити з доповненнями. Студенти роблять необхідні записи і помітки в опорному конспекті, отримують відповідь від викладача на питання, які виникли у процесі підготовки до лекції [6].

Для проведення занять з аналітичної хімії зі студентами-фармацевтами 2 курсу на кафедрі медичної та фармацевтичної хімії можна запропонувати декілька варіантів проведення дискусій. Найпопулярнішою є дискусія у формі “Питання та відповіді”; її можна застосовувати, зазвичай, після лекції як елемент засвоєння знань, вияснення сумнівних місць. Питання можуть задавати слухачі викладачеві і навпаки. Багато педагогічних тренінгів використовують питання та відповіді як самостійний метод навчальної роботи. Правильно і логічно підібрані питання, поставлені в добрій послідовності, дозволяють групі самостійно прийти до очікуваних розв'язків. Учасники можуть отримати переконання, що самі розв'язали проблему, а не отримали її готовий розв'язок. Виходячи з усього сказаного вище, можна зробити висновок, що впровадження інтерактивних технологій вносить у звичну систему вивчення аналітичної хімії на фармацевтичному факультеті ВДНЗ “Буковинський державний медичний університет” привабливу для студентів новизну, змінюються усталені традиції предметного викладання, а найголовніше – досягнення освітніх стандартів відбувається більш інтенсивно і цілісно. Інтерактивність, оригінальність і оперативність даних технологій робить їх популярними як серед викладачів, так і серед студентів, а в кінцевому результаті їх систематичне впровадження підвищує ефективність навчального процесу.

### Література:

1. Болонський процес: головні принципи входження в Європейський простір вищої освіти / Упорядники Журавський В. С., Згуровський М. З. – К.: ІОЦ “Видавництво “Політехніка”, 2003. – 200 с.
2. Вища освіта України і Болонський процес // Навч. пос. / За ред. Кременя В. Г. – Київ – Тернопіль, 2004. – 110 с.

3. Болонський процес: документи / Укладачі: Тимошенко З. І., Греков А. М., Гапон Ю. А. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 169с.
4. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Л. Ортинський. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.
5. Січкарук О. І. Інтерактивні методи навчання у вищій школі: Навчально-методичний посібник. / О. І. Січкарук. – К.: Таксон, 2006. – 88 с.
6. Софій Н., Кузьменко В. Активне навчання: обговорення, інтерактивні лекції, рольові ігри, мозкові штурми. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://osvita.ua/school/theory/1345/>

## **ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ – ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

***Головатюк Людмила Михайлівна***

*доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання,  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна  
академія ім. Тараса Шевченка*

***Атаманчук Вікторія Володимирівна***

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини),  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна  
академія ім. Тараса Шевченка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5029/>

Першочерговою потребою сучасної системи освіти є впровадження нових форм та методів навчання й виховання, які забезпечують розвиток особистості кожного школяра. Розв'язанню цієї проблеми сприяє впровадження інтерактивних технологій навчання, котрі допомагають залученню учнів до творення уроку та співпраці вчитель – учень, активізації пізнавальної діяльності. Інтерактивні технології навчання сприяють ефективному розвитку в кожній особі творчих здібностей, логічного мислення, системи загальнолюдських цінностей та загальноприйнятих норм поведінки, усвідомленню особистої відповідальності та вмінню об'єднуватися з іншими членами колективу класу задля розв'язання спільної проблеми, формуванню навичок спілкуватися та співпрацювати з членами групи. Організація навчання із застосуванням інтерактивних технологій активізовує пізнавальну діяльність учнів. Велика кількість різноманітних і доступних школярам видів робіт, де використовуються інтерактивні технології, розвиває уяву, спостережливість, розширює кругозір та впливає на формування пізнавальної діяльності.

Результатом вивчення біології в сучасній школі є не тільки засвоєння знань, а й формування вмінь та навичок критично мислити, творчо розв'язувати проблему, з'ясовувати сенс вивченого та використовувати набуті знання та навички в життєвих ситуаціях. Саме тому, застосування інноваційних технологій в школі допомагають розширити можливості компетентнісного підходу у навчально-виховному процесі, стимулювати пізнавальну діяльність учнів.

Проблема використання у навчальному процесі методів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів особливо актуальна на сучасному етапі становлення національної системи освіти і збагачення її новим змістом. Оволодіння навчальним матеріалом, розвиток і виховання особистості в процесі навчання відбувається лише за умови прояву її високої активності в навчально-пізнавальній діяльності. Організована діяльність, у якій людина бере участь без бажання, практично не розвиває її [2, с. 7].

Важливим фактором є також особистість педагога, його ерудиція, майстерність ведення уроку. Вчитель, який процес навчання будує чітко, логічно, доступно; оперує цікавими деталями та фактами; вражає учнів великим кругозором, захоплює своєю освіченістю. Тут спрацьовує психологічний механізм наслідування. Зовнішні фактори (новизна матеріалу, нетрадиційні форми навчання, навчання з комп'ютерною підтримкою тощо) – це об'єктивні джерела стимулів активної навчально-пізнавальної діяльності учнів, або стимулятори. Стимул навчально-пізнавальної діяльності учнів виникає тоді, коли потреба зустрічається із ситуацією свого задоволення. Щоб включити учнів до активної пізнавальної діяльності, вчитель повинен організувати свою роботу так, щоб в учня виникало бажання діяти і вносити нове у свій учбовий досвід. Саме на це звертав увагу В. О. Сухомлинський, який вважав першочерговим завданням вчителя вміння вести дитину по сходинках пізнання. Головне, щоб у школяра виникла внутрішня потреба вчитись самому [1, с. 36].

Проблеми активізації пізнавальної діяльності школярів на сьогоднішній день набувають все більшої актуальності. Цій темі присвячено безліч досліджень у педагогіці і психології. І це закономірно, тому що навчання – це основний вид діяльності школярів, в процесі якого вирішуються головні завдання, поставлені перед школою: підготувати підрастаюче покоління до життя, до активної участі в науково-технічному і соціальному процесі. Загальновідомо, що ефективне навчання знаходиться в прямій залежності від рівня активності учнів у цьому процесі.

На думку філософів, основною характеристикою особистості як суб'єкта діяльності є активність. Тому більшість учених розглядають пізнавальну активність учня в якості системоутворюючої властивості особистості. Багато вчених вважають, що формування пізнавальної активності є головною умовою розвитку творчої особистості учнів (Л. Виготський, Н. Талізін). Успішне оволодіння пізнавальною активністю безпосередньо залежить від сформованості пізнавальних інтересів в учнів. Питанням організації навчально-пізнавальної діяльності учнів, методів та шляхів розвитку пізнавальної діяльності, займались на протязі багатьох років такі педагоги: А. Алексюк, Н. Бібік, М. Данілова,



І. Лернер, В. Онищук, В. Сухомлинський, О. Савченко, Г. Щукіна та ін. Вивченням пізнавальної діяльності та активності учнів у процесі навчання займалися вчені-педагоги З. Абасов, Б. Коротяєв, І. Лернер, М. Махмутов, Л. Мар'яненко, В. Онищук, Н. Половникова, М. Скаткін, Н. Томін, Т. Шамова та інші, які розкрили сутність, зміст і структуру даного поняття. Науковці зауважують, що пізнавальна активність характеризує індивідуальні особливості школяра у процесі пізнавальної діяльності [5, с. 43].

Пізнавальну активність старшокласників можна визначити як неперервний процес отримання нових знань, самостійну цілеспрямовану навчальну діяльність із використанням різних форм і методів навчання [4, с. 25]. Найголовнішим завданням педагога на кожному уроці має бути використання таких методів навчання, які сприяли б активізації пізнавальної діяльності. Щоразу, обдумуючи заняття, вчитель має спочатку розв'язати принципове завдання, як найдоцільніше організувати передачу нового матеріалу – повідомлення, евристична бесіда, відкриття, роздум, розв'язання проблеми, самостійна робота тощо. Необхідно перетворити кожен урок на урок спілкування, мислення, де істина постає як суперечка про істину, як діалог. Це стає цілком можливим при раціональному поєднанні традиційних засобів представлення навчального матеріалу з інтерактивними методами навчання. Адже, саме лише пояснення й демонстрація ніколи не дадуть справжніх, стійких знань. Інтерактивне навчання (обговорення критичного явища, групові дискусії, навчальні та рольові ігри, форуми, імітації, моделювання, групові проекти) – це спеціальна форма організації пізнавальної організації учнів, яка має на меті створення комфортних умов навчання, за яких кожний учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність [3, с. 21]. Сутність інтерактивного навчання полягає у груповій формі організації освітнього процесу із реалізацією активних групових методів метою яких є вирішення психолого-дидактичних завдань для розвитку творчих здібностей. Інтерактивне навчання – це навчання в режимі діалогу, під час якого відбувається взаємодія учасників педагогічного процесу з метою взаєморозуміння, спільного вирішення навчальних завдань, розвитку особистісних якостей учнів. Таке навчання сприяє не тільки кращому запам'ятовуванню матеріалу, але і його ідентифікації, використанню в повсякденному житті. Впровадження інтерактивних методів навчання сприяє розвитку таких особистісних якостей, як комунікабельність, співробітництво, вміння відстоювати власну точку зору, йти на компроміс і т.д.

Висновки. Інтерактивні технології відіграють важливу роль у сучасній освіті. Їхня перевага полягає в тому, що учні засвоюють рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінювання), у класах збільшується кількість учнів, які свідомо засвоюють навчальний матеріал. Учні займають активну позицію у засвоєнні знань, зростає їхній інтерес у сприйманні знань. Значно підвищується особистісна роль учителя – він є лідером, організатором. Але необхідно зазначити, що проектування і проведенням уроків за інтерактивними технологіями потребують, перш за все, компетентності в цих технологіях учителя, його вміння переглянути і перебудувати свою роботу з учнями.

Суспільству майбутнього потрібні люди з актуальними знаннями, гнучкістю і критичністю мислення, творчою ініціативою, високим адаптаційним потенціалом. Не менш важливими будуть такі їх якості, як висока моральність, особистісна відповідальність, внутрішня свобода, налаштованість на максимальну самореалізацію, здатність досягати високої мети раціональним шляхом і коректними засобами.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бартків О. Готовність педагога до інноваційної професійної діяльності / Проблеми підготовки сучасного вчителя. №1. 2010. С. 68.
2. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: Метод. Посібн. К.: АПН, 2002. 136 с.
3. Мар'яненко Л. В. Пізнавальна діяльність учнів різного шкільного віку у навчанні. К.: 2009. 126 с.
4. Мірошник С. Пошуково-дослідницькі завдання випереджувального характеру як засіб активізації пізнавальної діяльності учнів. К.: Дивослово. 2002. №2. 59 с.
5. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. Київ: Літера ЛТД, 2019. 208 с.
6. Юріна О. А. Активізація пізнавальної діяльності шляхом впровадження інтерактивних технологій Режим доступу: [osvita.ua/school/method/technol/6618](http://osvita.ua/school/method/technol/6618)

### **ЗДОРОВ'Я ТА ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО І БЕЗПЕЧНОГО ХАРЧУВАННЯ**

#### ***Денисовець Тамара Михайлівна***

*кандидат педагогічних наук, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка  
ORCID: 0000-0002-4927-6783*

#### ***Квак Ольга Вікторівна***

*кандидат біологічних наук, доцент, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка  
ORCID: 0000-0002-3787-3433*

#### ***Гогоць Василь Дмитрович***

*старший викладач, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка  
ORCID: 0000-0002-5915-1095*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4959/>

Основним завданням харчування є покращення показників здоров'я населення шляхом максимального використання їжі як найбільш важливого фактору навколишнього середовища. Гармонійний фізичний розвиток,

відсутність захворювання у підростаючого покоління – це основний шлях посилення підйому й інтелектуального розвитку суспільства в майбутньому.

Формування здорової дитини нерозривно пов'язане з харчуванням як фактором зовнішнього середовища, який має унікальну властивість перетворюватися і засвоюватися та впливати на розвиток центральної нервової системи та інтелект дитини, а також органи та системи організму. В наслідок цього підвищується стійкість дитячого організму до різних несприятливих факторів, забезпечується високий рівень його адаптаційних можливостей, що веде до зниження захворюваності та дитячої смертності.

Основною причиною розвитку низки захворювань є порушення принципів раціонального харчування, насамперед, перевищення калорійності раціону харчування над енерговитратами, високий рівень споживання рафінованих харчових продуктів, цукру, насичених жирних кислот, недостатнє надходження біологічно активних речовин, мінеральних елементів та вітамінів.

Раціональне харчування ґрунтується на принципі – їсти треба те, що корисно, причому це «корисно» має бути повноцінним, різноманітним та збалансованим. Науковці виділяють чотири основних постулати раціонального харчування: енергетична цінність їжі, що споживається, повинна відповідати енергетичним витратам нашого організму; відповідність хімічного складу харчових речовин фізіологічним потребам організму; дотримання оптимального режиму харчування; облік індивідуальних особливостей людини.

Проблема, яка продовжує зростати в усіх країнах світу є безпека харчових продуктів. Серед багатьох факторів докільля, які впливають на рівень захворюваності та стан здоров'я структура раціону харчування є одними з найважливіших. Результати регулярних масових обстежень різних груп населення підтверджують широке поширення дефіциту мікронутрієнтів у більшій частини дитячого та дорослого населення, найважливішими з яких є дефіцит мікроелементів, таких як фтор, селен, цинк, залізо та йод, а також кальцію та магнію.

На думку науковців, значне місце у формуванні аліментарної захворюваності займає порушення структури харчування населення. Існують безперечні докази впливу характеру харчування на найважливіші біологічні характеристики організму, зокрема на тривалість життя, старіння, час оптимального функціонування фізіологічних систем [1].

Варто зазначити, що крім порушень у структурі харчування додатковий негативний вплив на стан здоров'я населення надають природні фактори, пов'язані з низьким вмістом мінеральних елементів (кальцію, магнію, фтору, йоду). Так, проблема йодного дефіциту видається зараз також надзвичайно актуальною, бо у зв'язку з низьким змістом цього елемента в питній воді, ґрунті та інших об'єктах біосфери, а відповідно і в сільськогосподарській

продукції. Низьке споживання харчових продуктів, які містять джерела йоду, насамперед морської риби та морепродуктів, а іноді і погана поінформованість населення призводить до зростання йододефіцитних станів та захворювань. Дефіцит йоду в харчуванні є причиною хронічної йодної недостатності, що призводить до ендемічного поширення ендокринологічних захворювань. Щорічно у спеціалізованій ендокринологічній допомозі в Україні потребують понад мільйон дорослих та дітей із захворюваннями щитовидної залози.

Недостатнє надходження кальцію та магнію, підвищує ризик розвитку патології кістково-м'язової системи, серцево-судинної та ендокринної систем. Порівняльний аналіз анкетних даних про споживання харчових продуктів в 2021 р., який провели з студентами факультету фізичного виховання та спорту показав наступне: спостерігається недостатнє споживання молочних продуктів, яке нижче за рекомендовані гігієнічні норми на 17%; вживання овочів, фруктів та ягід знижено на 23-26%; яєць на 8%. Відомо, що молочні продукти є основними джерелами легкозасвоюваного кальцію в організмі людини, а овочі та фрукти багаті різними біологічно активними нутрієнтами, необхідними для нормальної життєдіяльності організму. Водночас виявляється підвищене споживання м'яса та м'ясопродуктів на 26%, цукру на 29%.

Отже, аліментарна профілактика, починаючи з дитячого та юнацького віку, гігієнічна освіта з питань здорового харчування та водоспоживання відіграють велику роль у запобіганні розвитку захворювань. Забезпечення населення безпечними та якісними харчовими продуктами, у тому числі збагаченими, що відповідають фізіологічним потребам організму – найважливіший напрямок державної політики України.

В останні роки встановлено суттєве зростання захворювань, пов'язаних зі структурою та якістю живлення. Захворюваність населення на цукровий діабет, гіпертонічну хворобу серця суттєво зростає, відзначається поширеність інших аліментарно-залежних захворювань, у тому числа ожиріння.

### **Список літератури:**

1. Effect of reducing total fat intake on body weight: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and cohort studies / [L. Hooper, A. Abdelhamid, H. J. Moore etc.] // *British Medical Journal*. – 2012. – № 345. – P. 1-15.

## ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗАЛУЧЕНОСТІ СТУДЕНТІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПРИ ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ

***Коваленко Андрій Леонідович***

*здобувач другого (магістерського) ступеня вищої освіти,  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А.С. Макаренка*

***Науковий керівник: Козлова Олена Григорівна***

*кандидат педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри менеджменту  
освіти та педагогіки вищої школи,  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А.С. Макаренка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5040/>

Відомий дослідник Андерсон у 2008 році виділив чотири фактори, від яких залежить ефективність онлайн-освіта та взаємодія в навчальній групі: здобувачі, знання, оцінювання та навчальне середовище [1]. Коли особистий досвід, спілкування, мислення, усвідомлення та взаємодія тих, хто навчається, об'єднуються разом, то виникає знання. Тобто, при навчанні через віртуальне (цифрове) середовище здобуття та створення знань відбувається за керівним посередництвом спілкування та обговорення, що реалізуються за допомогою засобів зв'язку. З урахуванням поширення цифрових технологій комунікацій важливо, щоб здобувачі освіти вміли ними користуватися. У цьому контексті ключовими для успішності навчання в онлайн-середовищі більшість науковців вважають готовність до використання технологій та когнітивну присутність здобувачів.

В науковій літературі «готовність до технологій» трактується як бажання людини приймати і використовувати нові технології для досягнення своїх цілей у повсякденному житті та на роботі. У цьому аспекті важливою є емоційна реакція людини, що виникає в процесі опанування новою технологією. Згідно проведених емпіричних досліджень, найбільш суттєвим показником того, наскільки людина готова прийняти нову технологію, є баланс між позитивними і негативними емоційними реакціями. До позитивних почуттів віднесли оптимізм та інноваційність, до негативних – незручність та невпевненість. По-різному проявляючись у людини у процесі вивчення чогось нового, вони забезпечують успішність такої діяльності [2, 3].

Garrison et all. [1] розділили комунікацію між учасниками в онлайн-середовищі на чотири частини: подія, дослідження, інтеграція і вирішення. Зі збільшенням кількості цифрових онлайн-додатків вища освіта має широкий набір інструментів для забезпечення спільного спілкування, створення та

обміну контентом, а також взаємодії для підтримки активного та соціального навчання. Загалом, комунікаційна взаємодія в онлайн-середовищі відбувається за допомогою технологічних інструментів синхронного та асинхронного спілкування [3, 4]. Google Meet, Zoom, Skype є найбільш поширеними в українській практиці засобами синхронного спілкування, тоді як електронна пошта Google, Ukr.net, блоги, Вікі, онлайн-форуми та чати віртуального навчального середовища - засобами асинхронного спілкування. Крім того, для підтримки зв'язку у навчальному онлайн-середовищі можна використовувати соціальні мережі, такі як Facebook, Twitter, Instagram та подібні. Гарним досвідом у підтримці соціальної взаємодії та комунікації між учасниками при змішаному форматі навчання є використання застосунків для спільної роботи, зокрема Google Workspace (раніше G Suite) та Microsoft 365 (раніше Office 365). Компанія Google пропонує широкий набір таких онлайн-інструментів, які є у безкоштовному доступі: Google Docs, Google Sheets, Google Slides і Google Drive. Аналогом є онлайн-версії Microsoft Word, Excel, PowerPoint, працюючі у хмарному сховищі OneDrive. Значною популярністю для активізації навчальної діяльності користуються сервіси для обміну думок, рефлексії (наприклад, онлайн-дошки Miro, Padlet, Jamboard, Lino), для створення ментальних карт з метою узагальнення та систематизації матеріалу (MindMeister, Popplet, Draw.io), для опитування або актуалізації отриманих раніше знань (Kahoot!, Quizizz, Mentimeter, Socrative тощо). Їх спільною перевагою є можливість роботи в реальному часі. В організації студентських проєктів, де можна створювати дошки, завдання та спостерігати за прогресом команди найбільш зручними сервісами є Trello, Asana і GitHub, які дозволяють створювати завдання, графіки проєкту та відстежувати роботу команди. Всі вищезазвані інструменти можуть бути використані як під час синхронного онлайн-заняття, так і при асинхронних формах роботи чи в аудиторії. Суттєвим фактором, що визначає широке використання даних ресурсів при змішаному навчанні, є можливість їхньої імплементації у електронні системи управління навчанням, такі як Moodle, Google Classroom, Blackboard [4].

Іншою стороною швидкої цифровізації суспільства, що суттєво впливає на стратегії змішаного навчання є той факт, що після особистих комп'ютерів (PC) такі портативні цифрові гаджети як планшети та смартфони стали другим за важливістю навчальним пристроєм [5]. Наразі вони є не просто інструментами мобільного зв'язку, а й забезпечують доступ до інформації для студентів і викладачів. В літературі часто зазначається, що ці мобільні пристрої мають конкретні переваги для досягнення навчальних цілей, які роблять їх корисними інструментами в освітньому процесі. До їх числа можна віднести: а) портативність, зручність та наявність інтернет-зв'язку, що створюють можливість навчати і навчатися у будь-якому місці і в будь-який час; б) мультимедійні можливості, що дозволяють підтримувати різноманітні мультимедійні формати, такі як аудіо, відео та інтерактивні елементи, що забезпечує різноманітність методів навчання та взаємодії; в) спеціалізовані

освітні додатки, які при встановленні на особистий гаджет допомагають у вивченні окремих дисциплін, тем, сприяють удосконаленню певних навичок, наприклад, мовленнєвих, математичних, когнітивних; г) можливість управління навчанням – смартфони дозволяють ефективно розподіляти час та навчатися у вільні години, а спеціальні програми для організації розкладу, створення заміток та завдань допомагають організувати та ефективно управляти своїм часом і таким чином індивідуалізувати навчання. Отже, використання смартфонів у змішаному навчанні є сучасною тенденцією у вищій освіті, що сприяє забезпеченню вільного доступу до різноманітного навчального контенту, підвищує продуктивність і залученість до навчання, а також інтегрує всі можливості студента у створення єдиного навчального середовища.

Отже, використання цифрових інструментів та онлайн-ресурсів в змішаному форматі навчання має значний вплив на комунікацію та залученість студентів у навчальний процес. Ці технології надають можливість створювати динамічне та інтерактивне навчання, де студенти можуть отримувати доступ до різноманітних ресурсів, спілкуватися з викладачами та однокурсниками, а також активно взаємодіяти з контентом. Вони допомагають перетворити традиційні класи в простір для інновацій та особистого розвитку, забезпечуючи гнучкість та доступність навчання. Використання цифрових інструментів підтримує активну роль студента в навчальному процесі, сприяючи формуванню навичок критичного мислення, співпраці та самостійного вивчення. Такий підхід стає важливим кроком у напрямку створення сучасного освітнього середовища, де технології виступають ключовим елементом ефективного та спільного навчання.

### **Список літератури:**

1. Abraham D. R. *Technology Readiness as a Predictor of Cognitive Presence in Online Higher Education*. PhD Th. URL: <https://www.learntechlib.org/p/116092/>.
2. Кобелева А. В. Оцінка креативності інноваційних технологій з використанням рівнів готовності. *Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами* : XIV Міжн. наук.-практ. конф., 13-14 квітня 2023 р. Київ, НАУ. 2023. С. 91-94.
3. Лозовицький Д. С. Про суть технології змішаного навчання. *Технологія змішаного навчання в системі обмеженої освіти. Е-портфоліо* / укл.: Горлова Г. Г. м. Біла Церква, 2020. С. 32-38.
4. Осадча К., Осадчий В., Спірін О., Круглий В. Аналіз досвіду змішаного навчання: огляд сучасної практики професійної підготовки майбутніх фахівців в Україні. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. № 2 (49). С. 111-117.
5. Антонюк Л., Михайлюк Г., Боднар О. Перспективи впровадження змішаного навчання у ЗВО. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. № 1 (58). С. 216-221.

## ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

**Кондратенко Тетяна Володимирівна**

кандидат педагогічних наук, викладач, Обласний коледж

"Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія

імені А.С. Макаренка" Полтавської обласної ради, м. Кременчук

ORCID: 0000-0002-8177-8433

**Науковий керівник: Курок Віра Панасівна**

член-кореспондент НАПН України, доктор педагогічних наук,

професор, завідувач кафедри технологічної і професійної освіти,

Глухівський національний педагогічний університет

імені Олександра Довженка

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4988/>

В сучасних умовах трансформації та зростаючій потребі суспільства у практичній підготовці здобувачів освіти, актуалізують питання фахової підготовки майбутніх учителів в частині готовності до реалізації проєктної діяльності учням, набуття ними ключових компетентностей Нової української школи. Метод проєктів, проєктні технології стають нагальною потребою у фаховій підготовці вчителів, які реалізуватимуть Концепцію Нової української школи, основний акцент якої робиться на проєктне навчання [1; 2; 4]. З одного боку, метод проєктів є універсальною та адаптивною технологією, а з іншого – проєктні технології забезпечують поєднання теоретичних знань з їх практичною реалізацією. Отже, проєктна діяльність стає відповіддю на соціальний запит суспільства щодо освіти, її ґрунтовності та якості.

Моделна освітня програма інформатичної галузі «Інформатика. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакотько В. В.) враховує широке застосування методу проєктів та проєктних технологій в освітньому процесі, спрямованих на формування ключових компетентностей Державного стандарту базової середньої освіти, зокрема, інформаційно-комунікаційної компетентності, яка в інформатичній освітній галузі є ключовою та предметною [5]. Заслуговує на увагу розділ «Практикум з використання інформаційних технологій» для вивчення учнями 5-6 класів Нової української школи [2; 3].

За матеріалами курсу формуємо та ознайомлюємо учнів з базовими поняттями проєктної діяльності та порядком організації їх роботи для виконання проєкту, досягнення поставленої мети. **Проєктна діяльність передбачає комплекс етапів** (мал. 1).

1.	Визначення мети проєкту	Використання онлайн ресурсів для комунікації та обміну матеріалами проєкту з учасниками групи
2.	Складання плану проєкту, розподіл ролей у групі	
3.	Пошук відомостей	
4.	Опрацювання відомостей, виконання завдань	
5.	Оформлення результатів проєкту, їх представлення	

Мал. 1. Схема етапів виконання проєкту



Учні знайомляться з теоретичним підходом до їх дії на кожному етапі виконання проєкту (мал. 2).

№ етапу	Етапи проєкту	Зміст діяльності	Напрямки практичної реалізації етапів проєкту
1.	Визначення мети проєкту	- зазначається, що повинно бути отримано в результаті виконання проєкту	Створення виставки малюнків, виготовлення виробу, пристрою, обладнання до уроку тощо
2.	Складання плану проєкту, розподіл ролей у групі	- зазначається послідовність дій для досягнення мети, визначаються терміни, виконавці на кожному етапі проєкту (за потреби вказуються матеріальні та інформаційні ресурси)	TORI-модель побудови команди проєкту: 1. <b>T (Trust)</b> - Довіра: взаємна щирість і відсутність побоювання. 2. <b>O (Openness)</b> - Відвертість: вільний потік інформації, ідей і відчуттів. 3. <b>R (Realization)</b> - Реалізація: самовизначення, вільний вибір ролі. 4. <b>I (Interdependence)</b> - Взаємозалежність: взаємний вплив, спільна відповідальність і лідерство
3.	Пошук відомостей і добір матеріалів	- добірка відомостей та матеріалів, потрібних для виконання завдання проєкту з використанням “розумних” інструментів смартфонів та комп’ютерів. Під час пошуку матеріалів критично оцінюються знайдені відомості, з урахуванням законодавства про авторські права вказуються джерела отриманих відомостей	Джерела: - книжки, журнали, газети, відомості з Інтернету та телебачення; - опитування респондентів, спостереження за об’єктом дослідження, вимірювання параметрів об’єкту, фотографування об’єкта.
4.	Опрацювання відомостей, виконання завдань	- кожен учасник виконує поставлене перед ним завдання, отримує запланований результат	Засоби інформаційних технологій, що використовуються: - графічні та відеоредактори; - текстові процесори; - редактори презентацій; - калькулятори тощо
5.	Оформлення результатів проєкту, їх представлення	- результати проєкту підсумовуються та презентуються	Форма представлення результатів спільної роботи: - презентація; - веб-сайт; - текстовий документ; - графічне зображення тощо.

Мал. 2. Дії учасників на кожному етапі виконання проєкту

Повторюємо безпекові вимоги до роботи учнів в комп’ютерному класі до початку роботи з комп’ютером, під час роботи з комп’ютером, після закінчення роботи.

Розглянемо складання плану виконання проєкту з теми **“Безпечний Інтернет” (освітні галузі: інформатична, освітня та здоров’язбережувальна)** (мал. 3).

1. <b>Визначення мети проекту</b>	створити перелік небезпек Інтернету та способів їх уникнення	
2. <b>Складання плану проекту, розподіл ролей у групі</b>	<p><b>1-й день проекту:</b></p> <p>1) створення групи проекту з п'яти учасників;</p> <p>2) розподіл обов'язків. Обрання керівника групи. Кожен з учасників обирає напрям для подальшого опрацювання інформації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поняття інформаційної безпеки;</li> <li>- загрози інформаційній безпеці (шкідливе програмне забезпечення, інтернет-шахрайство, несанкціонований доступ, потрапляння комп'ютера до ботнет-мережі, "крадіжка особистості");</li> <li>- загрози для мобільних пристроїв;</li> <li>- соціальна інженерія;</li> <li>- правила безпечної роботи в Інтернеті.</li> </ul>	<p><b>TORI-модель побудови команди проекту:</b></p> <p>1. <b>T (Trust)</b> – відбір учасників та формування проектної групи з урахуванням бажання кожного брати участь в цьому проекті. Керівник проектної групи обирається після формування групи з урахуванням думки переважної більшості учасників.</p> <p>2. <b>O (Openness)</b> – актуальний напрям теми проекту для опрацювання, добору відомостей обирає кожен учасник за бажанням.</p> <p>3. <b>R (Realization)</b> – основні дії по добору відомостей, їх систематизація, узагальнення, підготовка виступу з представленням результатів роботи здійснює кожен учасник проекту.</p> <p>4. <b>I (Interdependence)</b> – спільне обговорення попередніх та остаточних результатів проекту, визначення способів їх візуалізації</p>
3. <b>Пошук відомостей і добір матеріалів</b>	<p><b>2-4-й дні проекту:</b></p> <p>Учасники проекту з використанням джерел інформації, готують добірку відомостей та матеріалів з теми проекту із застосуванням "розумних" інструментів смартфонів та комп'ютерів.</p> <p><i>Під час пошуку матеріалів критично оцінюються знайдені відомості, з урахуванням законодавства про авторські права вказуються джерела отриманих відомостей</i></p>	<p><b>Джерела:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- книжки, журнали, газети, відомості з Інтернету та телебачення;</li> <li>- опитування респондентів, спостереження за об'єктом дослідження, вимірювання параметрів об'єкта, фотографування об'єкта.</li> </ul>
4. <b>Опрацювання відомостей, виконання завдань</b>	<p><b>5-7-й дні проекту:</b></p> <p>Кожен учасник виконує поставлене перед ним завдання в проекті, отримує запланований результат.</p>	<p><b>Засоби інформаційних технологій, що використовуються:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- графічні та відеоредактори;</li> <li>- текстові процесори;</li> <li>- редактори презентацій;</li> <li>- калькулятори тощо</li> </ul>

<p>5. <i>Оформлення результатів проєкту, їх представлення</i></p>	<p><b>8-9-й дні проєкту:</b> Результати напрацювань кожним учасником обговорюються в проєктній групі. Визначається форма представлення спільної роботи. <b>10-й день проєкту:</b> Керівнику проєкту підготувати вступне слово з характеристикою проєкту. Кожному учаснику підготувати коментар до своїх слайдів. Виступити на уроці перед однокласниками</p>	<p><b>Форма представлення результатів спільної роботи:</b> - презентація; - веб-сайт; - текстовий документ; - графічне зображення тощо.</p>
---	--	---

Мал. 3. План виконання проєкту з теми “Безпечний Інтернет”

**Рефлексія.** По завершенню проєктної роботи учням пропонується провести самооцінювання за допомогою анкети, відповівши на питання: “Оцініть свої досягнення, відповівши на питання та визначити власний рівень (початковий, середній, достатній, високий рівень):

- Я визначаю мету проєкту.
- Я вмію знаходити джерела відомостей до навчального проєкту.
- Я знаю програми, за допомогою яких опрацьовую отримані відомості.
- Я усвідомлюю значення планування в реалізації проєкту.
- Я використовую комп’ютерні засоби під час роботи з проєктом.
- Я можу добирати різні форми подання відомостей в проєкті.
- Я вмію добирати способи подання результатів проєкту.
- Я дотримуюся норм міжособистісної комунікації в проєкті”.

Застосування проєктних технологій в процесі фахової підготовки майбутніх учителів розвиває індивідуальність, мислення, творчі здібності, вміння працювати в групах, практичні навички у розв’язанні поставлених завдань, спрямовуючи особистість педагога до професійного саморозвитку та майстерності.

#### **Список використаних джерел:**

1. Елькін М. В. Метод проєктів у фаховій підготовці вчителів Нової української школи. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 68. Т. 1. URL: [http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2020/68/part\\_1/53.pdf](http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2020/68/part_1/53.pdf) (дата звернення 27.10.2023).
2. Інформатика: підруч. для 5-го кл. закл. заг. серед. освіти / Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакоцько В.В. Київ: Генеза, 2022. 240 с.
3. Інформатика: підруч. для 6-го кл. закл. заг. серед. освіти / Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакоцько В.В. Київ: Генеза, 2023. 240 с.

4. Концепція розвитку педагогічної освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.07.2018 № 776. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-konserpciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti> (дата звернення 27.10.2023).

5. Модельна навчальна програма «Інформатика. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти. Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакотько В. В. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795. URL: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/informatychna-osvitnia-haluz/> (дата звернення 27.10.2023).

## ДОСВІД ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ЗВО США

**Курок Олександр Олександрович**

*аспірант, Сумський державний педагогічний  
університет імені А.С.Макаренка*

**Науковий керівник: Лянной Юрій Олегович**

*доктор педагогічних наук, професор,  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А.С.Макаренка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5019/>

Реформування вітчизняної системи економічної освіти, її входження до європейського освітнього простору неможливе без врахування зарубіжного досвіду, передусім промислово розвинутих країн. Запозичення їхнього досвіду має стати визначальним у трансформації професійної підготовки майбутніх економістів в Україні. Значний інтерес викликає економічна освіта фахівців у США, оскільки ця країна є світовим лідером у сфері виробництва, експорту товарів і освітніх послуг, контролює третину світового фінансового обігу.

На основі аналізу публікацій О. Наугольникової [2; 3] можна констатувати, що підготовка майбутніх економістів у ЗВО США ведеться за декількома ступенями:

– початковий (2 роки навчання) із присвоєнням кваліфікації економіста та ступеня «асоціант», що здійснюється на базі коледжів. Більшість їх випускників йде працювати в організації, на підприємства, і лише біля третини продовжує навчання;

– навчання упродовж 4 років із можливістю отримання кваліфікації «бакалавр економіки» та вступу до магістратури. На третьому році навчання здобувачі вищої економічної освіти мають право вибирати спеціалізації та відповідні навчальні дисципліни;

– магістерський ступінь за певною економічною спеціальністю (1 р.) або отримання кваліфікації магістра міжнародного ділового адміністрування (2-3 р.) та ін.

– науковий ступінь доктора філософії в галузі економіки на підставі захисту докторських дисертацій в економічних університетах.

Студіювання наукових джерел [1; 2; 3] дозволяє дійти висновку, що у США функціонує три основні типи шкіл бізнесу. До школи першого ступеня (4 р. навчання), де приблизно 60% навчального часу відводиться на вивчення економічних і спеціальних управлінських дисциплін, вступають випускники повних середніх шкіл. По закінченню вони отримують ступінь бакалавра. Підготовка у школі бізнесу другого ступеня здійснюють упродовж двох років на базі ступеня бакалавра. Ці школи, серед яких Гарвардська, Колумбійська, Чиказька та ін., надають ґрунтовні знання в галузі економіки, організації виробництва і управління, і її випускникам присвоюють ступінь магістра. Третій тип шкіл бізнесу – це інтегровані, в яких ведеться підготовка як за дворічною, так і за чотирирічною програмами. Останні здійснюють підготовку управлінських кадрів для багатьох галузей економіки. Прикметно, що викладачі шкіл бізнесу близько половини свого робочого часу витрачають на проведення наукових досліджень в галузі економіки, що засвідчує, що школи бізнесу є центрами розвитку економічної науки. Водночас велика частка викладачів працюють у них за сумісництвом. Як правило, це практичний працівник, представник фірми, ділових кіл. Часто для навчальних цілей великі компанії передають школам бізнесу новітнє обладнання та устаткування.

Дослідник О. Стойка, порівнюючи вищу освіту в США та Україні, зазначає такі її особливості: найзатребуванішою формою навчання в США є дистанційна; широке запровадження таких форм навчання, як «університет без стін», «навчання на базі досвіду», кооперована освіта тощо [4, с. 280].

Зміст навчання та структура навчальних планів ЗВО економічного спрямування США, як стверджує О. Наугольникова, є уніфікованими: «ключовий компонент навчальних планів для майбутніх економістів не відрізняється в університетах. Таким чином, не виникає потреби в державних стандартах цієї галузі. Водночас гнучкий багатокomпонентний навчальний план дав змогу поєднати потрібні основи професійної економічної підготовки студентів, орієнтуючись на вибір індивідуальної стратегії навчання» [2, с. 297]. Дослідниця до особливостей вищої економічної освіти в США відносить потребу «навчити майбутнього фахівця працювати в реальних професійних умовах».

Н. Войнаровська у своєму дослідженні виокремила основні підходи до підготовки майбутніх економістів у ЗВО США, а саме: Chalkand Talk традиційний педагогічний підхід до викладання економіки (у формі лекцій); Proficiency Approach – підхід професійності, перевага надається формуванню професійних умінь; Reakonomic проблемний підхід, переважає використання проблемних ситуацій; Writingintensive письмовий підхід, що забезпечує виконання письмових робіт з метою детальнішого й поглибленого вивчення матеріалу; ARCS – мотиваційний підхід, забезпечує оптимізацію елементів мотивації [1].

Особливої уваги заслуговує досвід США щодо організації неперервної освіти, коли професійні асоціації США, фірми, корпорації створюють свої центри підвищення кваліфікації спеціалістів з економіки [4].

Таким чином, особливістю професійної підготовки майбутніх економістів у США є розвиток загальних та професійних компетентностей, набуття здатності економістів пристосовуватись до швидкозмінних ринкових умов; ефективна організація неперервної освіти, залучення бізнесових структур до підготовки фахівців тощо.

#### **Список літератури:**

1. Войнаровська Н. В. Підготовка бакалаврів з економіки у вищих навчальних закладах США: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Вінницький держ, пед. ун-т ім. М. Коцюбинського. Вінниця, 2011. 20 с.
2. Наугольникова О. М. Система професійної підготовки майбутніх економістів у США. *Педагогіка та психологія*. Харків, 2016. Вип. 52. С. 291-301.
3. Наугольникова О. М. Становлення і розвиток вищої економічної освіти в США. *Проблеми сучасної педагогічної освіти*. Ялта, 2013. Вип. 39, ч. 2. С. 134-138.
4. Стойка О. Я. Вища освіта США та України: відмінні та спільні риси. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. Педагогіка. Соціальна робота*. 2017. Вип. 1 (40). С. 280-283.

## MAINTAINING MOTIVATION AND KEEPING THE STUDENTS FOCUSED DURING ONLINE LESSONS AT THE UNIVERSITY

**Неустроєва Гелена Олегівна**

*старший викладач кафедри міжкультурної комунікації  
та іноземної мови, Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»  
ORCID: 0000-0001-9183-7225*

**Пономаренко Наталія Володимирівна**

*кандидат філологічних наук, доцент кафедри  
міжкультурної комунікації та іноземної мови,  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»  
ORCID: 0000-0001-6399-1321*

**Тимченко Галина Миколаївна**

*кандидат технічних наук, професор  
кафедри «Прикладна математика»,  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»  
ORCID: 0000-0002-7279-7173*

**Громов Вадим Олександрович**

*студент 3 курсу факультету  
Міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу,  
Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5011/>

One of the main factors of success of online learning is the formation of students' culture of self-education activity. The need for self-education is a personal property of a person and its development in each student in the online learning system is individual. Even with the same, as far as they can be, abilities, aptitudes, character qualities of students, the content and methods of their self-educational activity will be different. Motivation is determined by the direction of student's interests not only to the content, but also to the process of knowledge acquisition, as well as the level of development of student's self-control skills and culture of organization of independent learning and cognitive activity. Vocational education (including online vocational education) has not only a social nature (it is carried out in specially organized groups), but also a deeply personal nature (it is mastered individually). No matter how teachers would like to transfer knowledge, experience, skills, techniques of professional activity to students, this process can be successful only because of personal motivation to the

goal – getting education, profession, and specialty. According to this, professional education acts as professional self-education, the readiness of a particular person to master and "appropriate" the world of profession, to make it his/her individual property.

The category "self-educational culture of a student" refers to systemic, integrative concepts. Self-educational culture can be interpreted as the most important component of spiritual and professional culture of a student, including culture of professional and cognitive activity, culture of dialog, information and computer culture of a specialist.

Self-educational culture of students in the system of education includes a relatively stable system of individual ways to meet their information needs, ways to achieve compliance of professional competence of a specialist with real conditions, requirements and functions of professional activity.

The process of improving the culture of students' self-educational activity in the system of education presupposes a lot of individual work of students. It should be emphasized that independent work has a great educational value: it forms independence as a character trait that plays an essential role in the personality structure of a modern specialist. The basis of the content base of individual work of students in the system of education is the educational material of the studied course, the complex of theoretical and professional-applied knowledge and skills. In the process of fulfilling the tasks of independent work, students learning online receive instructions, methodical guidelines, recommendations, manuals, and a list of necessary literature.

Criteria for determining the level of formation of the culture of self-educational activity of the student learning online are cognitive point and motivational point. The first is the presence of a system of knowledge about the forms, ways of scientific organization of work on self-education and implementation of research activities, possession of a variety of information retrieval technologies. The second includes interests of the student to the problem of self-educational activity, internal motivation of the personality to active professional and cognitive activity related to the satisfaction of educational needs.

Therefore, we can conclude that there are conditions that ensure the successful performance of independent work. They include motivation of the educational task (the purpose of education, the results) and clear statement of cognitive tasks. We should add method of work performance, student's knowledge of the ways of its implementation; clear definition by the teacher of the forms of reporting, the amount of work, deadlines for its submission; evaluation criteria, reporting; types and forms of control (workshop, test papers, tests, seminars).



### Список використаних джерел:

1. Deesri, A. Games in the ESL and EFL Class / A. Deesri // The Internet TESL Journal. – 2002. – Vol. VIII, #9.
2. Kolmos, Almos, Fleming Fink, and Lone Krogh. The Aalborg PBL model – Progress, Diversity and Challenges / Kolmos, Almos, Fleming Fink, and Lone Krogh // Aalborg University Press – 2004.
3. Palomba, Catherine A., and Trudy W. Banta. Assessment Essentials: Planning, Implementing, and Improving Assessment in Higher Education / Palomba, Catherine A., and Trudy W. Banta // San Francisco, Jossey-Bass – 2013.

## КАЗКОТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ КОРЕКЦІЇ ТРИВОЖНОСТІ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ І МЕТОДИКИ ЇХ ВИКЛАДАННЯ

### **Нікітаєва Марина Володимирівна**

*студентка магістратури факультету дошкільної, початкової освіти та мистецтв, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів, Україна*

### **Науковий керівник: Нікітіна Наталія Петрівна**

*кандидатка філологічних наук, доцентка кафедри мов і методики їх виконання, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів, Україна*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5041/>

*У статті розглядаються психолого-педагогічні аспекти ролі казкотерапії під час корекції тривожності у дітей шкільного віку, постраждалих від воєнних подій. Автори висвітлюють ефективність використання казок для підтримки емоційного стану дітей у стресових умовах, наводять приклади казок та аналізують їх значимість та вплив.*

**Ключові слова:** казкотерапія, емоційний стан, тривожність, діти шкільного віку, війна.

У сучасному світі, де багато дітей зазнають впливу стресових ситуацій, особливо в умовах війни, питання забезпечення психічного благополуччя дітей набуває особливої актуальності. Тривожність серед школярів може стати серйозним викликом для їхнього психічного здоров'я та навчальних досягнень. У цьому контексті казкотерапія виступає не лише як техніка, але і як важливий засіб корекції тривожності, допомагаючи дітям знаходити емоційний вихід та розвивати стратегії подолання стресових ситуацій. Ще видатний український педагог В. Сухомлинський вважав, що казкою можна лікувати різні душевні рани дітей.

Тому вважаємо актуальним розгляд ролі казкотерапії у психолого-педагогічній підтримці школярів під час воєнних подій, висвітлюючи її потенціал для сприяння емоційному відновленню та стабілізації психіки дітей у надзвичайних обставинах.

Казкотерапія може виявитися корисною для корекції тривожності у дітей шкільного віку під час воєнного конфлікту. Читання або розповідь казок може служити засобом вираження емоцій, сприяти психологічному розслабленню та розвитку внутрішньої стійкості тощо. Казка може допомагати дітям зрозуміти свої почуття та знаходити конструктивні способи їх вираження та вирішення різних проблем, викликаних втратами або пережиттями воєнних подій.

Ефективна корекція тривоги здійснюється через застосування казкотерапії. Протягом тривалого періоду казки сприяють розвитку позитивних взаємовідносин з однокласниками та вчителями, формуванню соціальних та поведінкових навичок, а також моральних якостей особистості дитини, формуючи її внутрішній світ. Казкотерапія може допомогти подолати тривогу у школярів, включаючи страхи, агресію та пристосування до нового шкільного колективу, нових обставин, нового місця життя тощо. Вона застосовується для роботи з дітьми, які мають проблеми з контролем агресії, відчувають невпевненість у собі, стикаються з сором'язливістю, брехливістю, а також у випадках психосоматичних захворювань. Казкотерапія дозволяє усвідомлювати та аналізувати критичні проблеми та ситуації, шукати шляхи їх вирішення.

О. Музичук вважає, що казкотерапія представляє собою інтеграційну діяльність, в якій віртуальні ситуації поєднуються з реальним спілкуванням, спрямованим на стимулювання активності, самостійності, творчості та регулювання емоційних станів дитини [2].

Казкотерапія представляє собою вплив практичної психології на внутрішній світ дитини, і фахівці рекомендують особливо ефективно використовувати її з дошкільниками або молодшими школярами. Це пов'язано з тим, що вони ще не можуть оцінити, а подекуди і сприйняти події реального життя належним чином і проаналізувати їх для усвідомлення і прийняття рішень.

Під час гри, коли дитина перевтілюється у роль казкового героя, може вільно виражати свої враження, емоції та думки. Сеанси казкотерапії допомагають дітям засвоювати моделі поведінки, навчатися реагувати на життєві ситуації і підвищувати рівень знань про себе та світ, що їх оточує.

Казки сприяють розвитку пізнавальної сфери у дитини, формуванню моральних почуттів та емпатії. Вони впливають на уявлення особистості про себе, орієнтуючись на розвиток бажань дитини. Казки використовують найкращі якості, що вже притаманні кожній дитині. Діти шкільного віку через казки можуть освоїти ідею, де добро завжди перемагає зло, а негативні вчинки призводять до кари. Розуміючи це, дитина навчиться уникати негативних вчинків, таких, як шкода іншим, руйнування чужих речей, сварки та образи своїх однолітків тощо.

Важливим аспектом ефективності є спроможність казок переносити дітей в уявний світ, де вони можуть знаходити рішення для власних проблем. Казкотерапія сприяє розвитку рефлексії та саморегуляції, що є ключовими навичками в управлінні тривожністю. Такий підхід дозволяє дітям знаходити конструктивні відповіді на стресові ситуації та зберігати психічне здоров'я навіть у надскладних умовах воєнного конфлікту [1].

Казка показує можливі й бажані форми поведінки. Приклад Івасика-Телесика, який зробив вигляд, що не знає, як сідати на лопату Зміючки Оленки, показує, в яких випадках ефективна хитрість. В інших ситуаціях дитина, слухаючи казку, дізнається, що є моменти, коли потрібно бути сміливим і використовувати пряму агресію - дістати меч і перемогти дракона, показати свою силу та міць.

Казка, особливо з елементами чарів, виступає джерелом, яке відновлює емоційні сили. Можливість використання цієї чарівної сили є нагадуванням про те, що так, як і в казці, можна знаходити додаткові можливості для вирішення будь-яких життєвих труднощів і в реальному житті, докладаючи зусиль і долаючи різні перешкоди.

Казка дарує можливість переживати емоції. Навіть якщо персонажі вигадані, їхні дії викликають абсолютно реальні почуття. І таким способом казка вчить нас на чужих помилках. Наприклад, можна відчутти стан сестриці з казки "Гуси-лебеді" і зрозуміти, які наслідки може мати безвідповідальність та непослух.

Сила навіювання казки також підготовлює до дорослішання. Наприклад, у казці про маленьку Дюймовочку, яка проходить через ряд випробувань і потрапляє в країну Ельфів, відбувається не що інше, як історія перетворення малюка в дорослу особистість.

Серед інших казок варто виділити "Гуси-лебеді летять" (про мудрість та необхідність подолання життєвих труднощів), "Лисичка та Журавель" (про хитрість та розум, що допомагають подолати труднощі), "Лисичка і Ведмідь" (весела казка, яка навчає дітей розуміти власні помилки), "Рукавичка" (про те, як спільні зусилля можуть вирішити складні завдання)

Також важливо наголосити на новостворених казках про героїв російсько-української війни, наприклад, пса Патрона. Письменниця Ірина Мацко пише казки для дітей, серед яких «Пташка зі сталі» про відважну захисницю «Азовсталі» Катю-Пташку або «Коник Вогник, який засвітив зорі», у якій Коник разом зі своєю матір'ю тікає до лісу, у той час як тато залишається разом з іншими звірятками, щоб захистити їхній луг від нападу саранчі. Коли батько відстоює їхнє житло, Коник навчається, розраджує свою матір та вірить у те, що все врешті-решт буде добре. Ця казка містить корисні поради та допомагає заспокоїти малюків. Інша казка про Романа Ратушного «Лицар світла», у якій головний герой іде воювати, долучившись до іншого сонячного воїнства, і вже пізніше на небі бореться зі злом. Ця казка порушує важливі питання, які також

турбують і певною мірою лякають дітей. Особливу цінність мають терапевтичні казки, наприклад «Птах світла». Такі казки можуть бути використані як засіб сприяння емоційному відновленню та підтримки дітей, які опинилися і живуть в умовах війни.

Розглядаючи різноманітні аспекти казкотерапії, можна зробити висновок про її ефективність у коригуванні тривожності дітей шкільного віку під час війни. Казки надають дітям не лише можливість висловлення емоцій, але і сприяють їхньому психологічному відновленню та підтримці. Казки стають важливим інструментом для вивчення життєвих ситуацій та навчають дітей стратегіям подолання труднощів.

Важливо враховувати при створенні казок сучасні реалії війни, адаптуючи традиційні сюжети до потреб сучасного покоління, а також віддавати належне розумінню, що кожна дитина унікальна, і вибір казок варто проводити з урахуванням її індивідуальних потреб та емоційного стану.

### **Література:**

1. Коломіна К. О. Казкотерапія- як метод зниження тривожності у дітей дошкільного віку. Всеосвіта: веб-сайт. URL: <https://vseosvita.ua/library/kazko-terapiia-iak-metod-znyzhennia-tryvozhnosti-u-ditei-doshkilnoho-viku-566884.html>
2. Музичук О. О. Казка як засіб розвитку особистісних цінностей молодших школярів. Проблеми сучасної психології. 2012. № 17. С. 22-35.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ОНЛАЙН-ТЕСТУВАННЯ В КОНТЕКСТІ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ**

***Новицька Олена Леонідівна***

*старший викладач кафедри іноземних мов,*

*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського*

*“Харківський авіаційний інститут”, Харків, Україна*

*ORCID: 0000-0002-5689-6251*

***Скора Наталія Анатоліївна***

*старший викладач кафедри іноземних мов,*

*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського*

*“Харківський авіаційний інститут”, Харків, Україна*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4973/>

Онлайн-навчання потребує ретельного оцінювання та адекватного зворотнього зв'язку для з'ясування успішності засвоєння студентами матеріалу та набуття відповідних компетенцій.

Однак епоха цифрових технологій також принесла нові виклики у вигляді академічної недоброчесності (вид шахрайства, що характеризує поведінку учасника освітнього (наукового) процесу, що порушує принципи доброчесності,

а саме (за цінностями ICAI – Міжнародного центру академічної доброчесності) чесність, довіру, відповідальність, повагу, справедливість тощо) [3]. Щоб захиститися від шахрайства при оцінюванні знань, необхідно вдосконалювати методи контролю за прогресом студентів.

Ефективним методом такого контролю є застосування адаптивного тестування-тестування, при якому порядок запитань та їх складність базується на відповідях, наданих на попередні питання.

Більшість вищих навчальних закладів України при створенні електронних ресурсів спирається на Moodle-безкоштовну відкриту систему управління навчанням, що допомагає організувати взаємодію між студентами та викладачами. Система Moodle дозволяє змінювати параметри тесту та налаштовувати режимі тестування таким чином, щоб студент мав змогу не тільки продемонструвати свої знання та навички, але й відкоригувати їх.

При складанні тесту можливо задати певні режими:

а) режим відкладеного відгуку-результати теста будуть відомі лише після його закінчення;

б) режим миттєвого зворотного зв'язку-студент відразу бачить результат своєї відповіді, але не має можливості її змінити;

в) інтерактивний режим-студент має змогу повторно відповісти на питання у разі неправильної відповіді та покращити свій результат, але отримує нижчий бал;

г) адаптивний режим, при якому студент може декілька разів відповідати на питання, поступово переходити від простого до складного лише у разі засвоєння матеріалу. Цей режим реалізує принцип індивідуального підходу в навчанні та дає змогу ефективніше дотримуватись принципу академічної доброчесності, оскільки банк питань дозволяє створювати персоналізований унікальний тест для кожного студента.

Отже, використання онлайн-тестів дає можливість більш точно оцінити знання студентів, здійснити не тільки контроль та навчання, але й підвищує рівень дотримання принципів академічної доброчесності.

### **Список використаних джерел:**

1. Дерещь Є. В. Методика розробки адаптивних навчальних тестів з вищої та прикладної математики. Збірник наукових праць Дніпровського технічного університету: (технічні науки). Кам'янське: ДДТУ. 2018. Вип. 2 (33). С. 127-132.
2. Заїчко О. П., Круглий Д. В., Титенко С. В. Генерація багатоваріантних тестових завдань на базі онтологічного опису у навчальних системах з використанням мобільних пристроїв // Сталій розвиток – XXI століття. Дискусії 2020: колективна монографія / Національний університет «Києво-Могилянська академія» / за ред. проф. Хлобистова Є.В. – Київ, 2020. – С. 448-453 с. – Електронне видання. ISBN: 978-617-7668-22-9.
3. Закон України «Про Освіту». Стаття 42 «Академічна доброчесність». – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3>

4. Мазурець О. В. Метод автоматизованого формування тестових завдань. Вісник Хмельницького національного університету. Серія : Технічні науки. 2019. № 5. С. 189-194.
5. Навчальний сайт Харківського національного аерокосмічного університету [Електронний ресурс] // Сайт системи підтримки Харківського національного аерокосмічного університету. – Режим доступу: <http://mentor.khai.edu>

## **ТВОРЧИЙ ВЧИТЕЛЬ – КЛЮЧЕВИЙ АСПЕКТ У ФОРМУВАННІ ПІЗНАВАЛЬНИХ ВМІНЬ УЧНІВ**

*Писаренко Світлана Олексіївна*  
*студентка 2 курсу (магістратура),*  
*Уманський державний педагогічний*  
*університет імені Павла Тичини*

Інтернет-адреса публікації на сайті:  
<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5018/>

Майбутнє нашої країни напряму залежить від сучасної освітньої політики в Україні. Пріоритетним завданням якої є забезпечення якості освіти, адекватної темпам розвитку суспільства і трансформації природного середовища, її збереженні та відновлення, розвитком науково – технічного прогресу. Ключовим принципом освіти є орієнтація на результат: фундаментальна підготовка випускника, спрямована на забезпечення його мобільності та здатності до адаптації у динамічному соціальному і виробничому середовищі; володіння особистісними якостями на рівні конкурентоспроможності; мотивація подальшого удосконалення особистості. Виконання цих завдань здійснюється через комплекс змін, що формують інноваційне науково-освітнє середовище.

В цьому контексті вивчення природничих наук в сучасній освітній парадигмі визначається не лише набуттям фактів, але й розвитком пізнавальних умінь, необхідних для розуміння та активної взаємодії з навколишнім світом. Формування пізнавальних умінь учнів стає ключовим завданням освітнього процесу, оскільки воно спрямоване на розкриття потенціалу кожної особистості в її здатності аналізувати, експериментувати та робити висновки на основі отриманих знань.

Підходи до вивчення психолого-педагогічних умов формування умінь описано у працях В. І. Бондар, М. В. Гриньової, С. І. Кисельгофа, О. П. Коханко, Є. О. Мілеряна, А. М. Москаленко, К. К. Платонова, Н. Ф. Тализіної, К. Д. Ушинського, В. О. Сухомлинського. Дослідженням особливостей та закономірностей формування умінь займались А. М. Алексюк, О. А. Абдуліна, С. І. Архангельський, Г. А. Атанов, І. М. Богданова, О. А. Дубасенюк, Е. М. Кабанова-Меллер, В. А. Мельнікова, О. М. Левинов, Н. А. Лошкарьова, В. О. Сластьонін, О. В. Усова. Вивчення психолого-педагогічних досліджень П. Я. Гальперіна, Д. Б. Ельконіна, С. Л. Рубінштейна, Н. Ф. Тализіної дають підстави до висновку, що формування пізнавального інтересу та пізнавальної активності є складовими компонентами пізнавальної діяльності та сприяють формуванню умінь.

Сьогоднішній світ вимагає від учнів більш глибокого розуміння природничих явищ, а також вміння застосовувати це розуміння в різних контекстах. Формування пізнавальних умінь учнів в процесі вивчення природничих наук стає актуальною та важливою як для навчальної галузі, так і для подальшого успішного впровадження отриманих знань у реальному житті.

В цьому контексті важливо розглядати освіту як засіб не лише передачі інформації, але й як інструмент формування критичного мислення, дослідницької активності та здатності до самостійного опанування нових знань. В. О. Сухомлинській у своїй праці "Сто порад вчителю" акцентував увагу на такі моменти: "Закоханість у предмет, інтелектуальна активність – можливі лише тоді, коли в людини є в шкільні роки неоціненне багатство – вільний час. Педагогічному колективу треба глибоко продумати, як досягти того, щоб у другій половині дня в школі загорілося безліч вогнищ, які кликали б до поглибленого вивчення різних галузей знань. Це не тільки науково-предметні гуртки, про які йшла мова раніше. Це й така активна діяльність, в якій теоретичні знання стають головним стимулом творчості, розв'язання розумових і трудових завдань"[1 ст. 198]. Отже, вчитель – це генератор ідей: саме в тому які методи та прийоми використовує вчитель, якими засобами користується, залежить взаємодія учнів із світом природи та стає не лише процесом вивчення конкретних предметів, але й способом розвитку умінь розуміти, аналізувати та вирішувати завдання, що стає перед ними в їхньому житті. У цьому контексті важливо розглядати формування пізнавальних умінь не як відокремлений процес, а як невід'ємну складову загального розвитку особистості. Вірно побудований процес вивчення природничих наук може стати каталізатором для розкриття творчих можливостей та підготовки молодого покоління до викликів сучасного інформаційного суспільства [2 ст. 2]

Викладачі в Україні використовують різні методи для формування пізнавальних умінь учнів у предметах природничого спрямування. Ось деякі загальні підходи та методи:

*1. Практичні роботи та лабораторні роботи:*

- Викладачі активно використовують практичні справи та лабораторні роботи для засвоєння теоретичних знань та розвитку практичних навичок.

- Учні можуть вивчати явища та закони природи шляхом проведення експериментів, аналізувати результати та робити висновки.

*2. Інтерактивні методи:*

- Вчителі стимулюють активну участь учнів у вивченні, використовуючи дебати, обговорення, групову роботу та інші інтерактивні методи.

- Застосування сучасних технологій, інтерактивних дошок та віртуальних лабораторій також може бути частиною уроку.

*3. Проблемне навчання:*

- Вчителі ставлять перед учнями питання та завдання, що вимагають розгляду реальних проблем та їх вирішення.

- Учні навчаються застосовувати теоретичні знання для аналізу ситуацій та прийняття рішень.

#### 4. Позакласні заходи та екскурсії:

- Вчителі можуть організовувати позакласні заходи, експедиції та екскурсії для практичного вивчення природних об'єктів та явищ.

- Це дозволяє учням отримати практичний досвід та побачити, як теоретичні знання застосовуються у реальному житті.

#### 5. Робота з використанням відкритих джерел:

Вчителі підтримують самостійну роботу учнів з використанням відкритих джерел інформації, досліджуючи та аналізуючи дані.

#### 6. Індивідуалізація та диференціація:

Врахування індивідуальних особливостей учнів, використання різних підходів для підтримки навчання різних груп учнів.

Ці методи спрямовані на розвиток критичного мислення, аналітичних та творчих навичок учнів, а також на підготовку їх до роботи з природничими науками в майбутньому. Творчий підхід вчителя до підготовки кожного уроку дає змогу кожному учню використати всі знання, які дає педагог, у дослідженні всіх природних процесів, помічати закономірності у змінах навколишнього середовища, виявляти інтерес та формувати свої пізнавальні навички.

### Список літератури:

1. Сухомлинський В. О. Сто порад учителю. Вибрані твори в п'яти томах. Том другий. Видавництво "Радянська школа", 1976, 301.
2. Пащенко І. Е. В. О. Сухомлинський про розвиток активної пізнавальної діяльності. URI: [https://library.udpu.edu.ua/library\\_files/psuh\\_pedagog\\_prob1\\_silsk\\_shkolu/8/visnuk\\_32.pdf](https://library.udpu.edu.ua/library_files/psuh_pedagog_prob1_silsk_shkolu/8/visnuk_32.pdf) Початок форми

## ВИКОРИСТАННЯ РЕЦЕПТИВНОЇ МУЗИКОТЕРАПІЇ У КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНОМУ ЦЕНТРІ ДЛЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

### **Позмогова Наталія Василівна**

кандидат медичних наук, доцент,  
Запорізький національний університет  
ORCID: 0000-0002-5266-2570

### **Позмогова Ольга Анатоліївна**

магістр спеціальності «Логопедія»,  
Запорізький національний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4969/>

Війна в Україні з 2014 року стала причиною не лише фізичної, але і психологічної травми для тисяч людей, у тому числі й дітей. Після пережитої травматичної події може розвинутися порушення психічного стану, а саме посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Дослідження психічної сфери



мають значення для розуміння соматичної симптоматики та поведінкових факторів, що можуть впливати на прихильність до лікування, здорового способу життя, реабілітаційних програм і профілактики стрес-асоційованих розладів. Проблема актуальна, як для оцінки стану здоров'я населення в цілому, так і в зв'язку з погіршенням психічного здоров'я через кризовий стан [5].

Метою статті є спроба концептуалізації практичного досвіду використання музикотерапії для дітей у корекційно-розвивальному центрі.

Нині музикотерапія визнана в багатьох країнах і вважається одним із найефективніших видів корекційно-розвивального впливу на особистість (Р. Блаво, Д. Кемпбел, І. Брусіловський, В. Петрушин, О. Ворожцова, В. Зав'ялова та ін.) [4].

З'ясовано, що музика, як комбінація звуків, являється унікальним феноменом, доступним завдяки наявності в сенсорній системі організму слухового аналізатора. Утворенні в них нервові імпульси, по слухових нервах досягають скроневої зони кори головного мозку – мозкового відділу слухового аналізатора, де вже відбувається їх перетворення в слухові відчуття [1]. Виявлено лікувальні властивості звуків, встановлено взаємозв'язок між частотою звукових коливань музики та фізіологічними процесами людини [3].

Рецептивна музикотерапія припускає процес сприйняття музики з терапевтичним ефектом, існує у трьох формах: комунікативна – спільне прослуховування музики, яка спрямована на підтримку взаємодій, взаєморозуміння; реактивна – спрямована на досягнення учнями катарсису та регулятивна – сприяє зниженню нервово-психологічної напруги [3].

Варіанти використання рецептивної музикотерапії з дошкільнятами з проблемами в розвитку можуть бути різні. Крім спеціальних занять позитивний ефект дають міні-релаксації під музику в режимі дня наприкінці активних занять. Вони спрямовані на оптимізацію м'язового тону дитини, що є дуже важливим моментом в корекційній роботі. Будь-яке відхилення від оптимального тону може бути як причиною, так і наслідком виникаючих змін психічної і рухової активності дитини і негативно позначається на загальному ході його розвитку [2].

Дослідження проводилося у Запорізькому корекційно-розвивальному центрі. Загальна кількість респондентів у дослідженні – 24 дитини з особливими освітніми потребами (12 осіб в основній групі, де проводилися заняття музикотерапією, та 12 у контрольній). В обох групах використовували технології, які поєднували психотерапевтичну роботу, різні форми арт-терапії, сенсорну інтеграцію. В основній групі застосовували музикотерапію – міні-релаксацію впродовж 5-7 хв. Під час міні-релаксації дитину навчали відчувати своє тіло, показуючи можливість розслабитися при напрузі. І в цьому процесі дітям допомагала музика, а саме її засоби виразності – динаміка, метроритм, темп. Міні-релаксації, як правило, проводили наприкінці занять, що вимагали від дитини великої напруги і таким чином знімали її. Музичний супровід для міні-релаксації застосовували в аудіозаписи, твори підбирали відповідно з образом та завданням релаксації. Для фіксації емоційного фону застосовували

картки червоного та зеленого кольору. Картки пропонували дітям на початку й наприкінці сеансів. Втому символізувала червона картка, а позитивний настрій – зелена картка. На завершальному етапі дослідження було зафіксовано зниження психоемоційного напруження у 87 % дітей.

Таким чином, було доведено, що внутрішні переживання дитини легше знімаються за допомогою музики, ніж вербальним шляхом. Використання рецептивної музико-терапії у корекційно-розвивальному центрі зменшує психо-емоційне напруження у дітей з особливими освітніми потребами, сприяє збереженню й поліпшенню їх здоров'я.

### Список літератури:

1. Ковальова С. В. Музикотерапія як ресурс збереження здоров'я та попередження синдрому «професійного вигорання» в педагогічних працівників *Народна освіта, наукове фахове видання, розділ Педагогіка*. Вип. №1(34), 2018 р. URL: [https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page\\_id=5139](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=5139) (дата звернення 14.11.2023)
2. Лісовська Т.А. Теорія і методика музичного виховання: навчально-методичний посібник Миколаїв : видавець Румянцева Г. В., 2022. 330 с.
3. Щедролосева К. Музикотерапія та її лікувально-педагогічні можливості URL:[https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page\\_id=5139](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=5139)(дата звернення 14.11.2023)
4. Федій О. Музикотерапія в професійній діяльності сучасного педагога. *Педагогіка: Вісник Луганського НПУ імені Т. Шевченка*. URL: <http://www.stattionline.org.ua/pedagog/104/18045-muzikoterapiya-v-profesijnij-diyalnosti-suchasnogo-pedagoga.html> (дата звернення 14.11.2023)
5. Gregory R. et al. (2017) Effects of massage therapy on anxiety, depression, hyperventilation and quality of life in HIV infected patients: A randomized controlled trial 11 *Complementary Therapies in Medicine*. Vol. 32. P. 109-114.

## ВИКОРИСТАННЯ ФОРМ І МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З БІОЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ

**Романюк Оксана Миколаївна**

кандидат біологічних наук, Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці  
ORCID: 0000-0003-2956-9412

**Ганжиловська Лілія Василівна**

магістр, Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5051/>

Позакласна навчальна та виховна діяльність з предметів природничого циклу, особливо біології, повинна базуватися на принципах добровільності, спрямованості та самостійності діяльності учнів та забезпечувати виховання

гармонійної, всебічно розвиненої особистості, доповнювати і розширювати знання, отримані на уроках природничих дисциплін Позакласна робота з біології повинна займати важливе місце в діяльності кожного вчителя біології [2].

Метою наших досліджень було дослідити ефективність застосування форм і видів позакласної роботи з біології, спрямованих на підвищення ефективності засвоєння теоретичних знань та розвиток учнівської пізнавальної діяльності на прикладі 7-А класу Кам'янського ліцею Кам'янецької сільської ради Чернівецького району Чернівецької області.

В процесі педагогічної діяльності, яка здійснюється у ліцеї, нами застосовуються різноманітні форми та методи організації позакласної роботи. Їх використання та ефективність визначаються загальним рівнем розвитку учнів, їх мотивацією, особистим психолого-емоційним станом та морально-психологічним кліматом як безпосередньо у класі, так і в школі в цілому.

Під час I семестру 2022-2023 навчального року було складено психологічну характеристику учнів 7-А класу Кам'янського ліцею, у якому навчається 28 учнів.

На основі аналізу соціально-психологічних та пізнавальних особливостей учнів нами проводився вибір та адаптація змісту, методів та форм організації позакласної роботи з біології з учнями.

Згідно навчального плану у II семестрі 2022-2023 н.р. та I семестрі 2023-2024 н.р. під час вивчення біології нами застосовувались різноманітні форми позакласної роботи: біологічні свята, тижні біології, тематичні екскурсії, тематичні заходи, біологічні вечори, еколого-просвітницькі заходи масової роботи.

Під час нашої навчально-виховної роботи з біології, яка проводиться у 6-7-х класах Кам'янського ліцею ми використовуємо основні види позакласної масової роботи, які охоплюють весь учнівський колектив, у якому учні активно працюють виходячи із своїх власних можливостей і побажань, проявляючи при цьому істотну пізнавальну активність та власну екологічну громадянську позицію.

Зокрема, популярними серед учнів є проведення шкільних біологічних свят.

Для активізації пізнавальної діяльності учнів з біології птахів нами розроблено сценарій та організовано і проведено біологічне свято на тему: День зустрічі птахів. Під час проведення заходу постійно увага учнів зверталась на необхідність збереження популяцій птахів, охорони їх гнізд, бережливого ставлення до пташенят допомогу пернатим у зимовий період, коли пташки потребують допомоги людини у пошуках їжі.

Одним із видів масової позакласної роботи є біологічні кампанії, які вимагають від учителя творчості та креативності в їх організації.

В рамках позакласного виховного заходу на тему: Весняні квіти ініціативна група учнів 7-х класів Кам'янського ліцею під керівництвом вчителя у листопаді 2022 року подали заявку у Флоріум та отримали 500 цибулин тюльпанів, крокусів, гіацинтів і нарцисів для висаджування на території школи

від благодійного освітнього проєкту Flowers4school- КВІТКОВИЙ РАЙ У КОЖНІЙ ШКОЛІ УКРАЇНИ.

Учні проявили великий ентузіазм та взяли активну участь під час підготовки ділянки та висаджування посадкового матеріалу. Весною вони доглядали за рослинами та з нетерпіння чекали появи перших квітів, які були результатом їхньої спільної роботи.

Позакласна навчально-виховна діяльність з біології повинна сприяти гармонійному поєднанню різних методів і засобів навчального процесу, розвитку особистості та формуванню екологічного кругозору.

Для формування в учнів екологічного світогляду та бережливого ставлення до природи нами на постійній основі проводиться виховні заходи з екологічного виховання, які сприяють підвищенню екологічної культури [3].

Так, в 7-класах Кам'янського ліцею нами проведено виховний масовий захід на тему «Від екології природи до екології душі: формування екологічного світорозуміння школярів».

Підсумком заходу стало усвідомлення учнями, що кожна людина, незалежно від рівня достатку чи освіти має повсякденно в своєму житті проявляти увагу до природи, сприяти її збереженню для наступних поколінь.

Для формування в учнів теоретичних знань про єдність природи, безперервність існування живої матерії та взаємозв'язок між всіма компонентами природи, а також набуття учнями практичних навичок щодо бережливого ставлення до природи нами проведено Позакласний виховний (еколого-просвітницький) захід на тему: «Опале листя – його значення в природі та житті людини».

На початку заходу вчителем робиться акцент на проблемі спалювання опалого листя і сухої трави. Як альтернативу, учні розглядають компостування як метод переробки листя. Здійснюється перегляд відео, в результаті якого учні отримують знання про компостування як спосіб утилізації листя.

З метою формування в учнів екологічного світосприйняття та підвищення екологічної свідомості нами проводився позакласний виховний (еколого-просвітницький) захід на тему: Амброзія полинолиста – небезпечна рослина, карантинний бур'ян нашої місцевості.

Згідно сценарію заходу учитель запрошує різних фахівців для знайомства з Амброзією полинолистою. З цікавими розповідями виступають спеціалісти: ботанік, географ, лаборант насінневої станції, агроном. Акцент робиться на необхідності спільних зусиль для ефективного подолання карантинного організму та ролі в цьому учнівської свідомості та громадянської позиції.

З метою пропагування знань про рідкісні та зникаючі види рослин, залучення учнівської молоді до охорони ранньовесняних рідкісних видів рослин, які занесені до Червоної книги України та зростають на території Чернівецької області нами разом з учнями 7-А класу Кам'янського ліцею був організований та проведений еколого-просвітницький захід на тему «Весняні первоцвіти». В рамках цього заходу нами була проведена акція «Збережемо первоцвіти!».

Під час заходу учні переглянули яскраву презентацію «ВЕСНЯНІ ПЕРВОЦВІТИ», підготували цікаві розповіді та легенди про первоцвіти. У практичній частині заходу учні створювали малюнки ранньовесняних квітів та після відповідного інструктажу виготовляли квіти з кольорового паперу.

В підсумковій частині заходу учні сформулювали головні положення Міні-проекту «Захистимо первоцвіти», спрямовані на збереження ранньовесняної флори.

Позакласна робота має профорієнтаційне значення, задовольняючи потреби учнів у розвитку творчих, конструювальних та експериментальних умінь. Вона сприяє розв'язанню важливого завдання – вибору учнями професії та підготовки до неї.

Нами проведено виховний захід у формі тренінгу на тему «Правильний вибір професії – важливий крок для досягнення успіху». Під час заходу вчитель обґрунтовує важливість свідомого вибору майбутньої професії, який має визначатись власними схильностями, вміннями і потребами.

В такій формі позакласної роботи за допомогою вчителя формуються професійні інтереси, розширюється світогляд, здобуваються деякі спеціальні знання, вміння й навички; учні можуть випробувати себе в обраній ними галузі знань.

На основі власних напрацювань та спостережень проаналізовано ефективність застосованих нами видів позакласної роботи для активізації пізнавальної діяльності учнів на прикладі 7-х класів Кам'янського ліцею.

Для цього з метою досягнення високого рівня об'єктивності під час проведення дослідження нами було відібрано експериментальний клас (7-А), де використовували вказані вище форми позакласної роботи, спрямовані на активізацію пізнавальної діяльності учнів, та контрольний клас (7-В), у якому використовувались традиційні освітні технології. В обидвох класах навчаються по 28 учнів. Попередньо перед початком експерименту нами було проаналізовано їх успішність та визначено рівень навчальних досягнень учнів.

Встановлено, що учні експериментального та контрольного класів продемонстрували приблизно однакову успішність з біології. Учні, які володіють початковим рівнем навчальних досягнень, нами не виявлено.

Одним із найбільш важливих критеріїв, які об'єктивно засвідчують про зростання пізнавальної діяльності учнів, є підвищення рівня пізнавальної активності [4].

Пізнавальна активність учнів під час проведення нами різних видів позакласної роботи досліджувалась за методикою Грицай Н. Б. [1].

Для визначення рівня пізнавальної активності учнів, досягнутого в результаті проведення позакласних заходів в експериментальному та контрольному класі нами було проведено початковий і заключний зрізи.

На основі оцінки результатів початкового зрізу встановлено, що більшість учнів контрольного і експериментального класу продемонстрували середній рівень розвитку пізнавальної активності, що пояснюється належним рівнем

навчальних досягнень більшості учнів в обидвох класах, що і стали основним критерієм їх відбору для експерименту.

Після застосування основних засобів позакласної роботи для активізації пізнавальної діяльності учнів під час проведення навчального процесу нами проведено заключний зріз у досліджуваних класах. Встановлено, що в експериментальному класі відбулося зростання високого рівня пізнавальної активності з 27,2% до 35,3%. В цілому, 91,7% учнів експериментального класу продемонстрували значний рівень пізнавальної активності. Крім цього, за рахунок використання дієвих навчально- методичних засобів відбулося істотне зменшення частки учнів експериментального класу з низьким рівнем пізнавальної діяльності з 21% до 8,4%, що свідчить про ефективність застосованих нами засобів.

У контрольному класі на фоні подібних першопочаткових показників успішності навчальної діяльності в порівнянні із експериментальним класом нами зафіксовані нижчі показники рівня пізнавальної активності високої та середньої градацій. Частка учнів у контрольному класі, які показали низький рівень, є досить істотною та складає 25,0%.

Таким чином, підвищення рівня пізнавальної активності учнів забезпечується при сумісному використанні наведених нами основних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів, які в підсумку сприяють зростанню ефективності навчально-виховної роботи.

#### **Список використаних джерел:**

1. Грицай Н. Б. Активізація пізнавальної діяльності учнів у позакласній роботі // Актуальні проблеми сучасних наук: теорія і практика – 2006: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. – Педагогічні науки. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2006. Т. 9. С. 56-58.
2. Позакласні заходи з біології / Укладач К. М. Задорожний. – Х.: Основа, 2004. Вип. 2. 160 с.
3. Руснак Т. М. Форми і методи екологічного виховання в школі. // Хімія. Біологія. 2003. №28. С. 1-25.
4. Сметаніна Т. М. Активізація пізнавальної діяльності учнів на заняттях з біології. // Біологія. 2004. №25 (73). С. 12-15

### ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ У ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

**Давиденко Ірина Василівна**

*студент, Глухівський національний педагогічний  
університет імені О. Довженка*

**Лях Олена Іванівна**

*студент, Глухівський національний педагогічний  
університет імені О. Довженка  
ORCID: 0009-0003-7836-498X*

**Чубун Наталія Миколаївна**

*студент, Глухівський національний педагогічний  
університет імені О. Довженка*

**Науковий керівник: Тітаренко Світлана Анатоліївна**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
Глухівський національний педагогічний  
університет імені О. Довженка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4964/>

Стрес є неодмінною частиною повсякденного життя, і його викликають різні чинники, призводячи до різноманітної реакції організму. Проте, постійний або надмірний стрес може негативно впливати на фізичне і психічне здоров'я людини.

Науковці описують стрес як негативну реакцію організму на різноманітні фізичні, психологічні або емоційні впливи або ситуації. Ця реакція є природною та може бути корисною в надзвичайних обставинах. Стрес може бути фізичним, викликаним перевантаженням, захворюваннями або травмами. Психологічний стрес виникає через тривогу, страх або травми, пов'язані з минулими подіями. Емоційний стрес включає надмірні емоційні навантаження, конфлікти та неприємні ситуації [2; 3].

Серед ознак стресового стану можна виділити наступні: втрата здатності концентруватися на звичних справах; збільшення внутрішньої тривоги; відчуття проблеми там, де її не існує; постійне відчуття втоми; погіршення пам'яті, швидкі переривчасті думки і мова; дратівливість та виникнення болей (головні болі, болі у спині, шлункові розлади тощо); відсутність задоволення від улюбленої роботи; втрата соціальної активності (замкнутість, менше прояву ініціативи, втрата почуття гумору тощо); зловживання алкоголем або іншими засобами, що викликають залежність; зміна харчової поведінки (недоїдання або переїдання, втрата апетиту); недостатність часу на особисте життя тощо [2].

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури нами виокремлено основні чинники, що зумовлюють стрес у вихователів закладів дошкільної освіти, зокрема:

- недостатність кваліфікованих кадрів, особливо у невеликих містах і селах, де вихователі вимушені виконувати різноманітні обов'язки через обмежену доступність персоналу;
- конфлікти з батьками, які виникають через різні погляди на виховання дітей та методи їх навчання;
- емоційне виснаження через велике емоційне, фізичне та психологічне навантаження, що супроводжує професійну діяльність вихователя;
- велика кількість обов'язків, які включають в себе підготовку навчальних планів, взаємодію з батьками, організацію заходів та інші завдання, що можуть викликати стрес через надмірну вимогливість та обсяг роботи;
- ризик захворювання, особливо у випадках, коли батьки приводять хворих дітей до закладу, що може призвести до інфекції вихователів та викликати стрес та загрозу для їхнього здоров'я;
- робота з дітьми, які мають проблеми з адаптацією, комунікацією або розвитком, що потребує додаткових навичок та терпіння;
- велика відповідальність, яку несуть вихователі за безпеку та добробут дітей, що може призвести до стресу через страх перед можливим небезпечним випадком в закладі дошкільної освіти.

Важливо мати ефективні стратегії управління стресом та шукати підтримку у разі потреби. Для зменшення впливу стресу можна використовувати конкретні методи та прийоми для створення позитивних думок, такі як методи релаксації, медитації та фізичної активності. Однак також важливо навчитися розвивати стресостійкість, щоб зменшити чутливість до чинників, які можуть викликати стрес, і уникати негативних наслідків для фізичного та психологічного здоров'я [1].

Безумовно, необхідно розвивати стресостійкість серед вихователів для успішної роботи в закладах дошкільної освіти. Існують різні методи та засоби для формування цієї якості, зокрема:

- чітке планування робочого дня допомагає уникнути тиску та дозволяє включити час для підтримки власних сил і енергії;
- обмін досвідом та спілкування з колегами інших вихователів і фахівців у сфері освіти може допомогти знайти рішення для проблемних питань та надати підтримку один одному;
- фізична активність та збалансована харчова поведінка сприяють зниженню рівня стресу та підтримують енергію та концентрацію протягом робочого дня;
- набуття нових навичок та знань може стати інструментом подолання стресу і розвитку особистості;



- обговорення проблем з близькими, друзями, колегами або фахівцями може допомогти знайти рішення та поділитися думками та почуттями;
- у разі надто великого або тривалого стресу важливо звертатися до фахівця для отримання психологічної підтримки.

Отже, проблема формування стресостійкості у вихователів закладів дошкільної освіти є важливою проблемою сучасності. Використання різноманітних методів та засобів сприяє поліпшенню реакцій на стресові ситуації, зменшенню негативного впливу стресу на організм і підвищенню загального рівня ефективності та самопочуття.

### **Список літератури:**

1. Збарак О. Управління стресом. Техніки з метою збереження психологічного здоров'я учителя *Психолог*. 2018. № 1-2. С. 18-22.
2. Калошин В. Ф., Павлютенков Є. М., Крижко В. В. Стрес у педагогічній діяльності В. Ф. Калошин конфлікти: сутність і подолання Харків, 2008. С. 107-220.
3. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. 324 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ**

***Журавльова Лариса Петрівна***

*доктор психологічних наук, професор,  
Поліський національний університет  
ORCID: 0000-0003-4020-7279*

***Якобчук Ярослава Валеріївна***

*магістерка, Поліський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5050/>

Дослідження психологічних особливостей копінг-поведінки в підлітковому віці говорять, що постійне перебування в стресовому стані може мати негативні наслідки для їхнього академічного та психологічного здоров'я.

Все життя людини стрес супроводжує її. Постійний стрес вважається центровим в структурі підліткового віку. Він виражається у змінах функціональних систем організму, що може мати різну силу та зміст порушень і проявляється через невеликі перепади настрою до більш значних емоційних захворювань. Варто зазначити, що стрес позначається та впливає на процес навчання (процес оволодіння знаннями та практичному використанні таких знань), що перешкоджає успішності та створює психологічний та емоційний напружуючий дискомфорт, і як результат рівень загального стресу значно збільшується. Поняття та зміст стресу, це не єдина проблема, яка цікавить

дослідників. Важливим є вивчення та дослідження стресостійкості, вибір копінг-стратегій, які людина обирає у стресових ситуаціях. Важливо знайти особистісні способи захисту від деструктивного щоб використовувати в стресових ситуаціях життя [1]. Розглянемо деякі психологічні особливості стресостійкості в підлітковому віці.

*Впевненість у собі:* підлітки з високим рівнем стресостійкості, як правило, має високий рівень впевненості в собі, що дозволяє їм висловлювати свої думки та почуття.

*Самосвідомість:* стресостійкі підлітки мають значно розвинуту особистісну рефлексію й, як наслідок, складну та глибоку Я-концепцію. Вони добре розуміють власні потреби та почуття, що дозволяє їм ефективно доносити їх до інших: мають високу позитивну самооцінку та вірять у власні здібності. Висока самооцінка також може допомогти їм впоратися з стресовою ситуацією.

*Емпатія:* підлітки з достатнім півнем стресостійкості уміють співчувати та розуміти інших. Це дозволяє їм налагоджувати своє спілкування та активність враховувати почуття й потреби інших обираючи стратегію (пошуку соціальної підтримки чи розв'язання проблеми).

*Навички вирішення проблем:* стресостійкі підлітки, як правило, добре вирішують проблеми та здатні віднайти рішення, які відповідають їхнім власним потребам, враховуючи при цьому також потреби інших.

*Емоційна саморегуляція:* Значний рівень стресостійкості в досліджувальних дозволяє їм регулювати власні емоції, вони вміють активізувати власні ресурси на дієву активність в стресових ситуаціях. Вони можуть впоратися зі проблемно-складними та неочікуваними ситуаціями в житті, а у процесі вирішення стресуючих ситуацій розвивають високий рівень стресостійкості.

*Самоефективність:* підлітки, які мають відчуття контролю над своїм оточенням і є цілеспрямованими, можливо, зможуть конструктивно самостверджуватися в процесі досягненні цих цілей. Адаптація до різних складних життєвих ситуацій в них є на доброму рівні, вони достатньо обдумують над складними рішеннями та є психологічно готовими до можливих змін.

*Комунікативні навички:* ефективне спілкування також є важливою ознакою стресостійкості. Підліткам властиві комунікативна здібність на основі хорошого почуття гумору, вміння висловлювати свої думки й почуття, водночас володіють методами активного позитивного слухання.

Важливо відзначити, що стресові симптоми в особистості є досить різними. А динаміка стресового стану проявляється в різноманітних структурних складових особистості. В емоційній сфері вони можуть проявлятися, як у вигляді емоційного позитивного піднесення, так і через переживання негативних емоцій: гострого відчуття дискомфорту, тривожності, агресії, апатійності, дратівливості, навіть депресії. У когнітивній – сприймання небезпечної загрози, аналіз стресової ситуації та прогнозування майбутнього. Мотиваційна сфера може репрезентувати мобілізацію внутрішніх ресурсів, а з іншої

сторони – втрату мотивації та мотивуючих інтересів. В поведінці реакції на стрес можуть проявлятися в змінах активностей та діяльності, в темпі виконання звичної активності, можливі зміни, заторможеність в моториці. Таким чином, можемо констатувати, що реакції на стрес виражаються в підвищені або знижені інтенсивності активностей у відповідних сферах життєдіяльності особистості [2]. Варто зазначити, що інтенсивність, величина та тривалість стресогенних реакцій залежить від фізіологічних та особистісних властивостей особистості. Самоспостереження та саморефлексія своїх стресових змін на основі знань про стресові стани та загальна спостережливість за іншими людьми, які перебувають в стресі є базовими компетенціями та знаннями для управління власним життям.

### Список літератури:

1. Журавльова Л. П., Сенкевич В. Г. Емпіричне дослідження емпатійності у структурі реагування молоді на небезпеку щодо ураження віл. Наукові записки. Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія». Острог: Вид-во Національного ун-ту «Острозька академія», 2015. № 2. С. 39-54. <https://eprints.oa.edu.ua/7474/1/7.pdf>
2. Кормило О., Чіп Р., Гончаровська Г. Особливості стресостійкості та вибір копінг-стратегій старшими підлітками. Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки. 2022. Випуск 12. С. 68-78. [http://psy-visnyk.lnu.lviv.ua/archive/12\\_2022/12\\_2022.pdf](http://psy-visnyk.lnu.lviv.ua/archive/12_2022/12_2022.pdf)

## ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВОЖНОСТІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ПОДОЛАННЯ ЇЇ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*Захарчук Світлана-Марія Русланівна*  
*магістр, Тернопільський національний*  
*технічний університет імені Івана Пулюя*

Інтернет-адреса публікації на сайті:  
<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5038/>

У наш час існує безліч причин, які можуть впливати на емоційний стан кожного дитини, сприяючи розвитку тривожності. Тривожність – це стан емоційного дискомфорту, пов'язаний з очікуванням неприємностей, з передчуттям загрозової ситуації, стале особистісне утворення [1].

Варто приділити увагу розвитку тривожності у молодших школярів, оскільки школа є важливим періодом у житті кожної дитини, коли починає формуватися їх особистість і відбувається активний розвиток. Тривожність у дітей молодшого шкільного віку може виникати через навчальне навантаження, написання контрольних робіт чи відповідь біля дошки в результаті, яких отримує оцінку, погана взаємодія з вчителями, зміна школи чи класу, труднощі у засвоєнні навчального матеріалу та вимогливість батьків [3].

Молодші школярі чутливі до негативної оцінки свого навчального успіху, що викликає страх перед негативним судженням дорослих та однолітків. Це може призвести до зниження самооцінки, невпевненості в собі, страху перед прийняттям рішень і загальної тривожності. Тривожність, що виникає з невпевненості, може призвести до погіршення результатів діяльності та спільної діяльності з однолітками, що ще більше знижує їхню самооцінку та відіграє роль у формуванні тривожного характеру [3].

Застосування психологічних засобів є одним з основних елементів подолання тривожності у дітей молодшого шкільного віку. До таких засобів відноситься: танцювальна терапія – як регулятора емоцій допомагає дітям виражати та вирішувати тривогу та стрес і сприяє розвитку сенсорної інтеграції, полегшуючи реакції на подразники та регулюючи емоційний стан; терапія образотворчої діяльністю – процес творчості сприяє саморозумінню, покращує самосприйняття та самооцінку дітей та викликає релаксаційні ефекти, сприяючи зниженню стресу та тривожності; казкотерапія – ідентифікація з персонажами допомагає знайти аналогії та шляхи подолання труднощів. Казки відкривають нові погляди на проблеми, створюючи позитивні образи для зміцнення психологічної стійкості; ігротерапія. Вона надає дітям можливість відчувати себе безпечно та підтримано, що є важливим для подолання тривожності. Групові ігри сприяють взаємодії та розвитку соціальних навичок, що може полегшити соціальні ситуації та зменшити тривожність; музикотерапія – звуки та ритми можуть впливати на емоційний стан, допомагаючи змінювати та регулювати настрій. Активне слухання та взаємодія з музикою може покращити концентрацію та увагу, зменшуючи тривожність [2].

Також до засобів можна віднести і інші види арт-терапії: робота із пластичними матеріалами – ліплення, терапія з піском, кольоротерапія.

Релаксація та дихальні вправи також є психологічним засобом подолання тривожності. До них відноситься м'язова розслабленість, візуалізація, глибоке дихання, дихання за рахунок дихальні паузи.

Отже, дослідження тривожності у дітей молодшого шкільного віку вказує на важливість розуміння та ефективного управління емоційним станом у цьому періоді розвитку. Застосування комплексу психологічних засобів сприяє не лише зниженню рівня тривожності, але й розвитку позитивних аспектів особистості дитини.

#### **Список використаних джерел:**

1. Андрушко Я. С. Психокорекція: навч.-метод. посібник. Львів: ЛьвДУВС, 2017. 212 с.
2. Бочаріна Н., Понзель Н. Особливості подолання тривожності у дітей молодшого шкільного віку засобами арт-терапії. *Перспективи та інновації науки*. 2022. № 13(18).
3. Томчук М. І., Томчук С. М. Психологія тривоги, страху та агресії особистості в освітньому процесі. Вінниця : КВНЗ «ВАНО», 2018. 200 с.

## ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ПРОФЕСІЙНОГО ДОБОРУ ПЕРСОНАЛУ НА КЕРІВНІ ПОСАДИ

*Колодяжна Ірина Олегівна*

*студентка магістратури,*

*Національний університет "Острозька академія"*

*Науковий керівник: Волошина-Нарожна Вікторія Олександрівна*

*кандидат психологічних наук, старший викладач,*

*Національний університет "Острозька академія"*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5039/>

У сучасному світі конкуренція ринку праці стає все більш жорсткою, тому професійний добір персоналу на керівні посади набуває стратегічного значення для успішного функціонування організації. Зростання вимог до лідерів у сферах бізнесу, науки, технологій та інших галузей зумовлює покращення процесу професійного добору кандидатів на керівні посади. Однак, важливою частиною процесу професійного добору стає врахування особистісних якостей кандидатів та їх відповідність вимогам посади керівника.

Питання добору керівного персоналу включає не лише кваліфікацію та досвід, але й психологічні особливості кандидатів, що впливають на їхню здатність адаптуватися до різноманітних ситуацій та приймати стратегічні рішення. Завдяки психологічному супроводу в процесі організації професійного добору, можливо забезпечити ефективність та стабільність на вищих рівнях управління.

У сучасному науковому дискурсі дедалі більше наголошується на розумінні та врахуванні психологічних аспектів при формуванні складу керівників (А.Файоль, П. Друкер, М.Карамушка, М.Москальов) [2, 7, 8.]. Розвиток психометричних та психологічних інструментів дозволяє більш точно визначити професійно важливі якості кандидатів, що є ключовими для успішного управління. Таким чином, теоретичне дослідження проблеми важливості психологічного супроводу в процесі професійного добору на керівні посади набуває максимальної актуальності та важливості для подальшого розвитку підходів до кадрової політики в організаціях.

Відповідно до чинних норм законодавства України, станом на сьогодні професійний добір на керівні посади передбачено (МВС України, ЗСУ, організацій критичної інфраструктури (АЕС, ГЕС, ТЕС тощо), відбір кандидатів на посаду керівника закладу культури; конкурс на посаду керівника державного, комунального закладу загальної середньої освіти, типові вимоги до осіб, які претендують на зайняття посад державної служби). Попри існуючі вимоги до профдобору керівників у цих сферах діяльності, чинним законодавством не передбачено чіткі вимоги до психологічних критеріїв відбору, а радше є формальною вимогою до кваліфікації та досвіду роботи, які описано у "Довіднику кваліфікаційних характеристик професій працівників" [3], тому

організації на рівні психологічного забезпечення розробляють власні критерії психологічного добору на керівні посади.

В Україні існують вимоги для проведення професійно-психологічного добору персоналу, проте вони написані лише для невеликої кількості професій, які зазвичай пов'язані із підвищеним рівнем ризику, до прикладу добір осіб в управління державної охорони України [4]. Для керівних посад законодавством не передбачено чітких інструкцій для проведення професійно-психологічного добору.

Вплив керівника на ефективність діяльності підприємства вивчають Д. А. Горовий, Д. О. Ольховський [1]; вплив харизми керівника на ефективність управління персоналом досліджувала О. В. Шкуліпа [6]; значення soft skills та особистісних якостей керівника для розвитку управлінської культури досліджували Ю. Тимошенко, Л. Завгородня [5]; вивчення впливу особистісних якостей керівника на процес управління персоналом на підприємстві та їх значення у процесі формування команди займалися Махначова [2].

Не зважаючи на підвищений інтерес до теми впливу особистісних якостей на ефективність управління, ще не виділено та не згруповано критерії профдобору керівників, які б не залежали від їх спеціальності. Важливо зазначити, що у дослідженнях українських науковців не висвітлено критеріїв ефективності керівника та психодіагностичних критеріїв. Тож, ми бачимо подальший розвиток даної теми у створенні **психологічних критеріїв професійного добору персоналу на керівні посади**, які не залежатимуть від спеціалізації кандидата.

Отже з усього вищевказаного можемо зробити висновок, що психологічний супровід професійного добору персоналу на керівні посади та розробка **психологічних критеріїв професійного добору персоналу на керівні посади** є важливим компонентом для успішного функціонування підприємства та потребує подальших досліджень.

### Список літератури:

1. Горовий Д. А., Ольховський Д. Вплив рис керівника на ефективність діяльності підприємства. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)*. 2018. № 48. С. 69-72. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/39895> (дата звернення: 20.11.2023).
2. Карамушка Л., Москальов М. Психологічні умови підготовки майбутніх менеджерів до управління змінами в організації: монографія. Київ : «Просвіта», 2011. 200 с. URL: [http://lib.znau.edu.ua/jirbis2/images/phocagallery/2017/Pryklady\\_DSTU\\_8302\\_2015.pdf](http://lib.znau.edu.ua/jirbis2/images/phocagallery/2017/Pryklady_DSTU_8302_2015.pdf) (дата звернення: 20.11.2023).
3. Махначова Н., Мідляр А. «Soft skills» керівника підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. № 17. С. 380-383. URL: <http://global-national.in.ua/issue-17-2017/26-vipusk-16-kviten-2017-r-2/3140-makhnachova-n-m-midlyar-a-k-soft-skills-kerivnika-pidpriemstva> (дата звернення: 20.11.2023).
4. Про затвердження Випуску 1 "Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності" Довідника кваліфікаційних характеристик

професій працівників: НАКАЗ від 29.12.2004 р. № N 336 : станом на 22 верес. 2015 р. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0336203-04#Text> (дата звернення: 20.11.2023).

5. Про затвердження Інструкції про порядок організації та проведення професійно-психологічного відбору кадрів в Управлінні державної охорони України : Інстр. від 09.08.2010 р. № 763 : станом на 11 верес. 2014 р. URL: [https://ips.ligazakon.net/document/view/re18058?an=258&ed=2014\\_09\\_11](https://ips.ligazakon.net/document/view/re18058?an=258&ed=2014_09_11) (дата звернення: 20.11.2023).

6. Тимошенко Ю., Завгородня Л. Soft skills та особистісні якості керівника закладу освіти як основа розвитку його управлінської культури. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. 2021. № 4. С. 18-24. URL: <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2021-4-18-24> (дата звернення: 20.11.2023).

7. Шкуліпа О. Психологія ефективності харизми керівника в управлінні підлеглими : кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «магістр»: 053. Львів, 2022. 91 с. URL:<http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/4544> (дата звернення: 20.11.2023).

8. Drucker P. F. Management: Tasks, responsibility, practices. New York : Harper & Row., 1974. 553 p.

9. Fayol H. Administration industrielle et générale: Prévoyance, organisation, commandement, coordination, contrôle. Paris : Dunod, 1970. 151 p.

## **ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ДІТЕЙ ТИМЧАСОВИХ БІЖЕНЦІВ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ**

*Марчук Наталія Леонтіївна*

*студентка 2-го курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти,*

*Навчально-науковий центр заочно-дистанційного навчання*

*Національного університету «Острозька академія»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4970/>

В цій публікації автор оприлюднює результати емпіричного дослідження особливостей психологічної адаптації українських дітей тимчасових біженців до європейської системи освіти. Базою дослідження були 3 початкові школи м. Гамбург, Німеччина (Duvenstedter Markt, Teichwiesen, Alsterredder). Дослідження проводилося протягом вересня-жовтня 2023 року в очному форматі. Вибірка – 45 дітей (середній вік – 6,4 роки; 16 хлопчиків й 29 дівчат) та їх батьків.

Для опитування використовувались «Анкету для оцінювання рівня шкільної мотивації й адаптації» Н. Лусканової; тест шкільної тривожності Філіпса; тест – опитувальник А. В. Фурмана «Наскільки ти адаптований до життя?»; методика «Поведінковий портрет» (у модифікації А. І. Тінякової, Н. В. Сосновенко) [1].

За результатами опитування було встановлено, що понад 60% дітей українських біженців, які були вимушені виїхати за кордон після початку повномасштабного вторгнення в лютому 2022 року, мають низький рівень адаптації до європейської системи освіти (за власними оцінками дітей). В першокласників переважає негативна шкільна мотивація (46% проти 34% тих, хто володів хорошою шкільною мотивацією) та вище середнього рівень шкільної тривожності (у понад 77% дітей), що вкрай негативно позначається як на якості навчання, спілкування, так і настрої дитини пов'язаному зі школою; основними причинами цього є страх невідповідності очікуванням (у 72% учнів), страх самовираження (у 67% учнів), страх публічної перевірки знань (у 51% першокласників), страх проблем у спілкуванні з однолітками (для 47% учнів).

Порівняння самостійної оцінки дитиною свого рівня адаптації та оцінки її батьків показує, що оцінка дитини, як правило, дещо вища, ніж оцінка дорослого щодо цієї дитини. За власною оцінкою дітей понад 40% потрапили у категорію з високим рівнем адаптації (на противагу 30% за результатами зовнішньої оцінки); 20% мали середній рівень, що близько до оцінки батьків у 25%; понад 60% дітей оцінили свою адаптацію як низьку, тоді як за зовнішніми оцінками кількість цих дітей становить лише 45%.

Між оцінкою дитини щодо свого рівня адаптації та оцінкою дорослого існує статистично значуща розбіжність: ці оцінки відрізняються ( $t = 1,453$ ,  $p = 0,034$ ) та є взаємооберненими ( $r = -0,863$ ,  $p = 0,0001$ ). Це можна пояснити тим, що здатність до адекватної оцінки самого себе в молодшому шкільному віці тільки формується. Діти не володіють навичками самоусвідомлення, рефлексії та аналізу як дорослі, а тому не завжди можуть адекватно (об'єктивно, реально) оцінити себе або інших [2].

В підсумку, було встановлено, що низький переважаючий рівень адаптації серед українських дітей тимчасових біженців до європейської системи освіти зумовлює ряд психологічних труднощів та проблем, серед яких: відсутність мотивації до навчання, тривога та страх школи, страх невідповідності очікуванням, труднощі у взаємодії з іншими дітьми та дорослими, відсутність стійких пізнавальних мотивів, мовний бар'єр тощо.

### Список літератури:

1. Алєндарь Н. І. Адаптація першокласників до навчання в школі. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лєсі Українки. Серія: Педагогічні науки*. Луцьк, 2013. № 7 (256). С. 20-23.
2. Бабаян Ю. О. Особливості формування самооцінки молодшого школяра. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Психологічні науки*. 2014. Вип. 2.12. С. 26-30.



## COVID-19 ТА ВОЄННИЙ СТАН ЯК СЕРЙОЗНИЙ ВИКЛИК САМОРЕГУЛЬОВАНОМУ НАВЧАННЮ В УКРАЇНІ

*Мельников Олександр Олександрович*

*студент 2 курсу освітнього ступеня «Магістр»,  
Національний університет «Острозька академія»*

*Науковий керівник: Матласевич Оксана Володимирівна*

*доцент, доктор психологічних наук,  
Національний університет «Острозька академія»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5020/>

Сучасна педагогіка вимагає комплексного запровадження інноваційних методів задля якісного подання та засвоєння учнями матеріалу. Формування загальноприйнятих цінностей та розвиток особистості під час навчального процесу доволі тривалий час було викликом для науковців, практичних психологів та педагогів. Підлітковий вік уособлює в собі не тільки фізіологічні зміни, але й тісно пов'язаний із психологічним розвитком [2]. Важливою працею щодо підходів розуміння психології підлітків є праця Е. Шпрангера «Психологія юнацького віку» [8], у якій науковець виділив три базових види, що сприяють психологічному розвитку підліткового віку, а саме:

1. Підліткова криза. Даний вид передбачає підлітковий вік як період кризи, що пов'язаний зі зміною себе та пошуку власного «я» у світі. Підліткова криза проявляється у міжособистісних конфліктах, суперечках та емоційних коливаннях. Даний тип є початком переосмислення підлітком свого призначення та самоідентифікації.

2. Друге народження. Наступний етап, котрий характеризується підвищеною самостійністю та розумінням самого себе. Е. Шпрангер визначав даний період як друге народження, адже підліток може брати на себе відповідальність, стає незалежним та загалом відкриває власні можливості.

3. Активне самовиховання. Науковець визначав даний тип як активний саморозвиток підлітка, де підліток знаходить новий досвід, вирішує проблеми, які виникають перед ним та, як наслідок, формує себе як особистість.

Зазначені типи є невід'ємною частиною формування сучасного підлітка, його незалежності, здатності побороти всі виклики, які оточують людину під час будь-якої взаємодії зі світом.

Актуальні події, які довготривало впливають на систему освіти України стали викликом серед наукової спільноти. Проблема якісного викладання на території України тісно пов'язана із запровадженням карантину через поширення COVID-19 [5], що у поєднанні з запровадженням воєнного стану унеможливило якісно надавати освітні послуги та спричинило ряд негативних психологічних впливів на сучасну молодь.

Сучасні дослідження підтверджують, що дистанційне навчання як інноваційний підхід може сприяти розвитку навчання учнів з урахуванням

певних умов, а саме розвитку технологічних навичок у навчальному процесі (застосування комп'ютера, інтерактивних дошок) у поєднанні з проявом психологічних навичок як от застосування емпатії, розуміння, взаємоваги та ін. [4]. Однак, вимушене запровадження дистанційного навчання унеможливорює педагогу здійснювати належний контроль за навчальним процесом учня. Викладачі змушені займатися додатково самоосвітою задля дотримання належного викладання та успішності випускників. Наразі створюються нові методики викладання, з'являються нові підходи до учнів та змінюється система оцінювання.

На веб-сторінці «Нової української школи» відзначають, що останні три роки були справжнім викликом для освітнього процесу в Україні [7]. Протягом цього часу діти були позбавлені можливості фізично ходити на заняття. Пандемія Covid-19 обмежила фізичні контакти між людьми, щоб припинити поширення вірусу. Але повномасштабна війна додала нових викликів: освітній процес повинен бути безпечним, але зберігати якість.

Державна служба якості освіти спільно з проектом «Супровід урядових реформ в Україні» провели дослідження, яке продемонструвало, що серед недоліків так званої «дистанційки» є:

- недостатня кількість живого спілкування й соціалізації;
- нездатність дітей самостійно опрацювати навчальний матеріал;
- на шкільних платформах відсутні повноцінні дистанційні курси. Учні присутні на уроках в ZOOMі, однак можливостей самостійного опрацювання матеріалу під належним педагогічним супроводом наразі немає [7].

Однак недоліки дистанційного навчання можна перетворити в переваги, які не завадять організувати якісний освітній процес під час воєнного стану чи пандемії.

Ми не можемо говорити виключно про негативні наслідки дистанційного навчання. Самоосвіта, а отже, самостійна робота з навчальними матеріалами, дозволяє учню виконувати завдання в будь-якій комфортній обстановці, із допомогою викладача чи без його участі. Подібний процес допомагає вчитися поглиблено та розширювати власні знання, сформувати творчу особистість, яка зможе впродовж усього життя вдосконалювати навички незалежно. До того ж, часто дистанційне навчання відкриває для підлітка новий інтерес до пізнавальної діяльності [3].

Учень, який навчається дистанційно зацікавлений пошуком нових методів, сильніше вмотивований, бо більшу частину шкільного матеріалу повинен освоювати самостійно.

Дуже важлива під час цього процесу наявність дискусії. Саме вона розкриває навички доброзичливої комунікації, сприяє розвитку власної думки, відсутність страху перед критикою чи осудом від викладача чи однокласників. Також під час дистанційного навчання діти змушені мислити глобальніше, розвивають логіку та навичку тайм-менеджменту.

Наразі науковці виділяють два види труднощів, які можуть вплинути на саморегуляцію дитини під час дистанційного навчання.

Перший вид відноситься до соціальних труднощів [3]. Це зміна місця проживання, нові умови життя, нове оточення чи особливості спілкування. Переїхавши в нове місто, дитина потрапляє під опіку не лише нового наукового керівника, а ще й може позбавитися звичного кола друзів. Декому доводиться облаштовувати власний побут, будувати новий режим дня, його розпорядок.

Навчальні труднощі вміщують у собі нові форми та методи, які застосовуються вчителями, однак вимагають саме від учнів уміння самостійно організувати робочий процес, контролювати його [3].

Самостійна робота є аудиторною та позааудиторною. Аудиторна робота відбувається власне під час заняття завдяки лекційним та практичним процесам. Форми можуть застосовуватися різні: аналіз помилок, тестові питання, дискусія, опитування, індукція та дедукція, рефлексія. Щоб бути готовим до подібних занять, учню необхідно мати ґрунтовні теоретичні та практичні обізнаності.

Дискусія є необхідною під час дистанційного навчання. Завдяки їй учні практикуються в доброзичливому спілкуванні один з одним. Учитель в цей час може підмітити якісь індивідуальні особливості мислення кожного підопічного. А клас загалом у процесі дискусії знаходить істину, розподіляє отриману інформацію на головну та баластну, формує особисту та колективну точки зору.

Позааудиторна робота супроводжується пошуково-аналітичною та науковою роботою. Мислення кожного учня може вийти «за рамки», формуються нові уміння та навички. Позааудиторна робота насамперед залежить від учня, а відтак здатна виконуватися в будь-який зручний для нього час.

Державна служба якості освіти України опублікували поради навчальним колективам шкіл щодо налагодження ефективнішого освітнього процесу [6].

1. Перш за все варто змінити календарно-тематичне планування. Повітряні тривоги наразі заважають дотримуватися єдиного розкладу занять, а отже, планування уроків повинне бути гнучким та мати змогу змінюватися протягом навчального року. Педагогу необхідно вміти адаптувати основу плану. Наприклад, певна тема може повторюватися більше разів, вимагати детальнішого вивчення й діагностування. Варто звернути увагу на головне, без чого надалі матеріал не зможе засвоюватися. Визначити серед матеріалу, що простіше опрацюється учнем (можливо, навіть самостійно), а що навпаки. Також варто зважати на наявні ресурси для роботи.

2. Школа повинна мати єдину навчальну платформу. Це буде комфортнішим не лише для дітей, а й самим працівникам освіти. Наразі найпоширенішими є Google Classroom, Moodle. Якщо школа має достатнє фінансування, то може самостійно розробити власну унікальну платформу. Учителі повинні зосередитися на отриманні зворотного зв'язку з учнями, який так часто втрачається сьогодні. Система оцінювати має бути прозорою, визначена чіткими критеріями. Терміни здачі завдань та дедлайни поставлені відповідно.

3. Методи навчання розширюються до створення різноманітних творчих проєктів, пошукових та дослідницьких завдань. Створення інфографіків, таблиць, діаграм захоплює сучасне покоління, яке звикло до візуалізованих матеріалів на персональних комп'ютерах. Учитель відслідковує, які методи покращують активність учнів на уроці, бере зворотній відгук та прислухається до колектива.

4. Досягнення класу навіть під час війни важливо вміти відстежувати. Цьому можуть допомогти діагностичні завдання. Моніторинг здобутків учнів сприятиме своєчасному виявленню проблеми та її вирішенню.

5. І наостанок найголовніше – зв'язок із батьками. Співпраця дорослих людей є важливою складовою успішності учнів під час дистанційного навчання. Це не вмщує в собі те, що вчитель перекладає власні обов'язки «на плечі» батьків. Родина здатна мотивувати дитину, підтримати її, допомогти з організацією власного навчального простору, створити комфортні умови. Особливо це стосується початкової школи. Необхідно проговорити процес навчання, продемонструвати платформи, на яких усе відбуватиметься, пояснити роботу з ними. Не варто забувати, що важливо проговорити з батьками дії вчителя та дітей під час повітряної тривоги.

Варто зазначити, що саморегуляції має вчитися не лише учень, але й учитель. Педагоги також мають багато проблем, адже старі конспекти потрібно вміти адаптувати під нові вимоги, технічні навички роботи з комп'ютером необхідно поліпшувати та шукати нові методи взаємодії з дітьми через екран комп'ютера. Багатьом необхідно навчитися створенню адекватної самооцінки, щоб надалі заняття були ефективнішими та прогресивнішими.

Багато конфліктів та стресових ситуацій, які відбуваються під час робочого процесу вчителя, безпосередньо впливають на його психічну стійкість. Потім з'являється професійне вигорання, небажання працювати в колективі та емоційна напруженість. Учитель повинен обрати самотійно вправи, які покращать його професійну діяльність та допоможуть уникнути небажаних емоційних проявів.

Феномен саморегуляції розглядався також різними міжнародними та українськими вченими як Б. Цимерман, Д. Шунк, Н. Жигайло, Т. Кириченко, О. Савченко, Л. Прохоренко, І. Пасічника, Р. Каламаж, Е. Балашов та ін.

Саморегуляція є діяльністю, що забезпечує рівновагу й стабілізацію системи, у якій перебуває особистість [1]. В умовах постійних викликів, саморегульоване навчання стало невід'ємною частиною навчального процесу. Дослідження даного феномену є актуальним у наш час, адже зупинення навчального процесу стане перепоною задля формування підвищення рівня освіти. Актуальність дослідження саморегуляції допоможе підвищити рівень навчальної успішності учнів у складний час та сформувати позитивні навички, наприклад, рефлексію, самоконтроль, само моніторинг. У свою чергу це сприяє вихованню самотійного учня, який уміє боротися незалежно з будь-якими перепонами.

Отже, сучасна українська педагогіка перебуває в скрутному становищі у зв'язку з рядом негативних подій, що прямо впливають на розвиток психологічної діяльності юнаків. Враховуючи зазначене, рівень освіти потребує інноваційних підходів та детальнішого дослідження саморегульованого навчання задля розробки механізмів, що сприятимуть розвитку самостійності, самоаналізу та самоконтролю учнів. Дослідження саморегульованого навчання допоможе підтримати належний розвиток навчального процесу в Україні.

### Список використаних джерел і літератури:

1. Балашов Е. Метакогнітивний моніторинг саморегульованого навчання студентів : монографія. Острог : Вид-во Нац. ун-ту «Острозька академія», 2020. 496 с.
2. Белякова, С., & Шовкова, К. (2018). СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ СУЧАСНОГО ПІДЛІТКА. *Молодий вчений*, 5 (57), 454-458. вилучено із <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/4551>
3. Верголяс О. РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ : дис. канд. юр. наук / Верголяс Олександр – Мелітополь, 2022. – 320 с.
4. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ЛОКДАУНУ І ВІЙНИ В УКРАЇНІ / Л. М. Махиня, Я. В. Гнезділова, В. М. Гнатенко. // «PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА». – 2023. – №4. – С. 99.
5. Прохоренко Л. І. СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА УКРАЇНИ У ВИМІРАХ МИРУ ТА ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИРІШЕННЯ [Електронний ресурс] / Леся Іванівна Прохоренко // Всеукраїнська науково-практична конференція «ІНТЕГРАЦІЯ НАУКИ І ПРАКТИКИ В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ». – 2023. – Режим доступу до ресурсу: [http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/18115/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%B%D1%96%D0%B2%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84.%20%D0%A1%D0%9E\\_23-24.03.2023.pdf?sequence=1#page=180](http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/18115/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%B%D1%96%D0%B2%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84.%20%D0%A1%D0%9E_23-24.03.2023.pdf?sequence=1#page=180).
6. Якісне дистанційне навчання в умовах війни: поради директору школи [Електронний ресурс] // Державна служба якості освіти. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://sqe.gov.ua/yakisne-distanciynе-navchannya-v-umovakh/>.
7. Gorodenkoff. Змішане навчання: як організувати якісний освітній процес в умовах війни [Електронний ресурс] / Gorodenkoff // Нова українська школа. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://nus.org.ua/articles/zmishane-navchannya-yak-organizuvat-yakisnyj-osvitnij-protses-v-umovah-vijny/>.
8. Spranger, E. (1924). *Psychologie des Jugendalters* [Psychology of youth]. Leipzig: Quelle & Meyer.

## РОЛЬ ВДЯЧНОСТІ В ФОРМУВАННІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ

*Мельников Олександр Олександрович*

*студент 2 курсу освітнього ступеня «Магістр»,  
Національний університет «Острозька академія»*

*Науковий керівник: Матласевич Оксана Володимирівна*

*доцент, доктор психологічних наук,  
Національний університет «Острозька академія»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5024/>

Педагоги, науковці та практичні психологи постійно шукають нові засоби задля удосконалення педагогічного процесу. Питання дослідження стресостійкості підлітків під час навчального процесу є й актуальними у нас час.

Останні публікації свідчать про те, що рівень депресивного стану серед молоді постійно збільшується. Варто зазначити, що запровадження карантину через COVID-19 та воєнного стану значно ускладнило педагогам ефективну взаємодію з учнями. Таким чином, реалізація корекційно-відновлювальної роботи з підлітками задля здійснення профілактики й зняття депресивних станів є особливо важливими у наш час. Задля запобіганню розвитку депресивних станів слід звернути увагу на позитивну психологію.

Позитивна психологія як окремий новітній напрям виник наприкінці 1990-х завдяки працям таких міжнародних науковців як М. Селигман [8], Е. Динера [7], М. Чиксентмігаї [6]. Основним завданням позитивної психології є зміна підходу досліджень психологів від негативних рис людини до позитивних. Прихильники даної течії вважають, що психологам слід приділяти увагу не тільки тим, хто вже має певні психологічні травми, але й здоровим особам.

Позитивна психологія як наука за М. Селигманом вміщає три основні базиси, а саме:

1. Вивчення суб'єктивних відчуттів (позитивних емоцій) як щастя, натхнення, гордість, вдячність, задоволення, захоплення, співчуття та ін.

2. Виявлення вищих позитивних рис характеру та корисних особливостей як от духовність, любов, гумор, щедрість.

3. Дослідження суспільних інституцій, а саме сім'ї, здорового середовища під час робочого процесу, демократії та ін.

Вищезазначені базиси є важливими для людини задля подолання нею різних негативних станів. Основним предметом для дослідження позитивної психології є виявлення сильних сторін людини [4].

Позитивна психологія вміщає в собі в різну кількість психологічних досліджень і практик, що як наслідок, взаємодіє з біологічними, особистісними та культурними рівнями.

У нашій праці є вкрай важливим дослідження концепції вдячності серед підлітків задля формування стресостійкості. Вдячність як емоційне відчуття

відіграє важливу роль у побудові міжособистісних стосунків. Науковці виділяють наступні характеристики вдячності [1]:

1. Пряма та опосередкована вдячність.
2. Етикетна й емоційна.
3. Вмотивана й невмотивована.
4. Вербальна й невербальна.
5. Вдячність іншим людям або вищим силам.

Концепція вдячності закладена в казках для дітей та різних світових релігіях, а також досліджувалась такими міжнародними науковцями як Г. Дитер, Р. Еммонс, Н. Ламберт, М. Маккаллоу та ін.

Г. Фокс зазначав, що особи, які не вміють проявляти вдячність зазвичай є асоціальними. Також проведені дослідження підтвердили, що люди, які часто отримують подяку від інших мають кращий сон та загалом є більш оптимістично налаштованими [3].

Американський науковець М. Селигман вважає, що сучасна психологія занадто орієнтується на жертвовності [4]. Людина постає пасивною істотою, яка не відчуває власної відповідальності та зазвичай є безпорадною жертвою обставин та людей. Зусилля сучасних психологів часто спрямовані на підвищення людської самооцінки. Невміння об'єктивно оцінити себе призводить до чисельних депресій, ранньої небажаної вагітності, шкідливих звичок (алкоголь, наркотики, куріння), суїцидальних випадків та насильства. Однак ця теза не є однозначною, адже терористи та управляючі злочинними організаціями зазвичай мають завищену самооцінку [4].

Адекватно використовуючи людське щастя, яке не є вродженим чи доленосним, можна реалізуватися професійно (кар'єрний зріст), приватно (створення сім'ї) та соціально (слугування якійсь спільноті).

Багато хто вважає, що щастя залежить від матеріального благополуччя. Чим більше нових автівок, будинків та грошей, тим щасливішою буде людина. Однак американський соціальний психолог Д. Майерс провів дослідження, яке продемонструвало суперечливі з цією тезою результати. Середньостатистичний дохід американця збільшився вдвічі з 1960 по 1990 роки. Проте відсоток людей, які стали почувати себе щасливішими, значно зменшився. За психологічними критеріями нещасні підлітки живуть саме в добре забезпечених сім'ях.

Це може означати лише те, що люди не знають про психологію вдячності, яка б допомогла бути менш ураженим до стресів.

Олена Зеленська, перша леді України, в одному з дописів для свого Telegram-каналу розповіла, що подяка навколишнім та собі самому допомагає зняти психологічну напругу [2]. За інформацією з допису, учені впевнені, що «дякуючи» людина переживає цілий спектр позитивних емоцій. Те ж саме відчувається й тоді, коли хтось виявляє вдячність навзаєм. Наразі, під час повномасштабного вторгнення, багато людей позбавлені можливості зняти психологічну напругу за допомогою спорту чи медитації. Тому практика вдячності стає у нагоді, наповнює людський організм силою, впевненістю, енергією.

У межах Всеукраїнської програми ментального здоров'я спільно з МОЗ громадська організація «Безбар'єрність» створив серію анімаційних роликів, які присвячені ментальному здоров'ю. Шоста серія називається «Як себе підтримати – практика вдячності» [2].

Професор психології каліфорнійського університету Р. Еммонз впевнений, що завдяки вдячності людина може зменшити будь-який стрес, якої б сили він не був. На думку науковця, відчуття невдоволення перетворює будь-кого на заздрісну, сердиту, пригнічену й роздратовану істоту. Негатив заважає досягти морального спокою [5].

У 2003 році Р. Еммонз з'ясував, що слова подяки відображаються й фізично на людському організмі. Такі люди проявляють більшу активність під час занять спортом, рівень поганого холестерину зменшується, а сон значно поліпшується [5].

Вдячність не є вродженою навичкою, її необхідно набути. Звісно, що оточення, у якому зростає дитина, має сильний вплив на подальше формування особистості, однак кожен може самовдосконалитися. Р. Еммонз радить зосереджуватися на тому, щоб перенаправляти негативні думки в позитивний напрямок [5]. Якщо опускаються руки й здається, що немає виходу з якоїсь ситуації, варто пригадати усе хороше, що зараз є. Підтримка, яка зможе викликати посмішку й привести ментальність у стан спокою. Сюди відноситься наявність хорошої роботи, колективу, підтримка коханої людини, смачна ранкова кава чи прогулянка на свіжому повітрі. Потрібно навчитися дякувати навіть за прості речі.

Американці мають навіть свято, присвячене вдячності, – «День подяки». У цей день родина збирається за одним столом і проговорює, за що вдячна кожному. Однак варто зауважити, що на підлітків таке свято може не вплинути. Хоча психолог Р. Камен вважає, що навіть така бесіда спровокує кращі емоції, ніж чергова сімейна сварка та вияснення стосунків.

Вдячність можна відчувати не лише конкретно до якихось людей. Це стосується й побутових звичних речей, які ми зазвичай не помічаємо. Радість через гарну погоду, теплу ковдру чи смачний сніданок допоможе нашому організму виробити гормон окситоцин, який відповідає за близькі стосунки.

Науки вдячності створена завдяки еволюції, а отже, ми не можемо нехтувати здобутками пращурів. До того ж, ця практика допоможе налагодити фізіологічні процеси в організмі, соціальне й професійне життя.

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

1. Вдячність // Енциклопедичний словник символів культури України / За заг. ред. В. П. Коцура, О. І. Потапенка, В. В. Куйбіди. – 5-е вид. – Корсунь-Шевченківський: ФОП Гаврищенко В. М., 2015. – С. 101-104. – 912 с.
2. Зеленська розповіла про те, як вдячність рятує від стресу [Електронний ресурс] // Укрінформ. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrinform>.



ua/rubric-society/3730033-zelenska-rozpovila-pro-te-ak-vdacnist-ratue-vid-stresu.html.

3. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник / Л. Б. Наугольник. – Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. – 18-21 с.
4. Позитивна психологія. [Електронний ресурс] // ПСИХОЛОГІС ЕНЦИКЛОПЕДІЯ ПРАКТИЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ. – 2005. – Режим 50 доступу до ресурсу: [http://psychologis.com.ua/pozitivnaya\\_psihologiya1.htm](http://psychologis.com.ua/pozitivnaya_psihologiya1.htm)
5. Спасибі, Всесвіте! Психологи пояснили, чому важливо вміти бути вдячними [Електронний ресурс] // Українська правда ЖИТТЯ. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://life.pravda.com.ua/society/2016/11/26/220546/>.
6. Csikszentmihalyi M., Csikszentmihalyi I. S., eds. Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness. New York: Cambridge University Press, 1988.
7. Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. Journal of Personality Assessment, 49, 71-75.
8. Seligman Martin Je.P. Novaja pozitivnaja psihologija: Nauchnyj vzgljad na schast'e i smysl zhizni. / Je.P. Martin Seligman; perev. s angl. I. Soluha. – М.: Izdatel'stvo "Sofija", 2006. – 368 s.

## **КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ФАХІВЦЯ ЯК ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ НАУКИ**

***Михайлюк Христина Зіновіївна***

*здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти,  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені Володимира Гнатюка*

***Науковий керівник: Свідерська Галина Мирославівна***

*кандидат психологічних наук, доцент кафедри  
психології розвитку та консультування,  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені Володимира Гнатюка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4999/>

Феномен комунікативної компетентності не втрачає своєї актуальності за жодних обставин чи соціальних умов. Комунікативна компетентність є необхідною для діяльності фахівця, оскільки спілкування, яке розглядається у психологічній науці як «діяльність у діяльності», супроводжує усі види людської активності і в першу чергу професійну діяльність особистості. Відтак, за образним висловом американського психолога Деніела Гоулмена,

комунікативна компетентність включається роботодавцями у базову компетентність – так звані «soft skills» (поряд із спеціальними знаннями і досвідом – hard skills), які необхідні працівникові для виконання поставлених перед ним професійних завдань [2].

Феномен комунікативної компетентності був об'єктом дослідження таких відомих науковців, як М. Андерсон, Е. Берн, Т. Гордон, П. Грайс, Д. Каті, Л. Лі, Г. Лассвель, Р. Пільконіс, О. Сидоренко, Т. Яценко та інших. Термін «комунікативна компетентність» походить з латинського слова «communico» – роблю загальним, пов'язую, спілкуюся і слова «competens» (competentis) – здатний, що в свою чергу, означає сукупність знань про норми і правила ведення природної комунікації – діалогу, суперечки, переговорів тощо [3, с. 209].

Вперше термін «комунікативна компетентність» вжив американський лінгвіст Д. Хаймс, відповідно до слів якого її сутність полягає у внутрішньому розумінні ситуаційної доречності мови на основі притаманних людині знань та вмінь успішного й ефективного спілкування [4]. І. О. Чеботарьова зазначає, що сучасні вчені трактують його як сукупність знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного спілкування, котрі формуються в процесі навчання та в результаті практичного досвіду взаємодії з іншими людьми. Відтак комунікативна компетентність передбачає «володіння складними комунікативними навичками та вміннями, формування адекватних умінь в нових соціальних структурах, знання культурних норм і обмежень в спілкуванні, знання звичаїв, традицій, етикету у сфері спілкування, дотримання пристойності, вихованість, орієнтацію в комунікативних засобах, що виражаються в рамках даної професії» [3, с. 209].

Ми розділяємо підхід В. В. Коваленко, О. М. Корніяки, Д. В. Марценюк, І. О. Чеботарьової [1; 2; 3], які вважають комунікативну компетентність одним із основних компонентів професійної готовності та професіоналізму, що передбачає знання людини про способи цілеспрямованого використання нею мовних засобів для вирішення завдань спілкування, високий рівень володіння рідною мовою, культурою спілкування, інформаційно-комп'ютерними технологіями тощо. Тобто комунікативна компетентність є складно організованим поєднанням комунікативних знань і вмінь, що відображають цілі та результати здійснюваної суб'єктом спілкування комунікативної діяльності.

Завдяки комунікативній компетентності суб'єкт реалізує у процесі діяльності й спілкування три основних функції: комунікативну, перцептивну й інтерактивну (див. рис.1), які в свою чергу, передбачають наявність наступних умінь:

## Комунікативна компетентність

№	Компонент комунікативної компетентності	Уміння
1.	<b>Комунікативно-мовленнєва здатність</b>	отримання інформації; адекватне розуміння смислу інформації; програмування і висловлення своїх думок в усній і письмовій формі;
2.	<b>Соціально-перцептивна здатність</b> як сприймання і розуміння сутності іншої людини, взаємопізнання і взаємооцінка	створення образу іншої людини (розуміння її психологічної й особистісної сутності); моральні уявлення (емпатія як здатність адекватно реагувати на почуття, потреби, інтереси інших людей; повага до партнера зі спілкування, тактовність); рефлексію (самоусвідомлення – розуміння своїх внутрішніх станів, емоцій, ресурсів, уподобань);
3.	<b>Інтерактивну здатність</b> як вміння організувати і регулювати взаємодію та взаємовплив і досягати взаєморозуміння.	знання соціально-комунікативних норм, зразків поведінки, соціальних ролей, контроль за поведінкою у взаємодії, вміння розв'язувати конфлікти; здатність справляти вплив на партнера зі спілкування: вміння слухати і володіти ефективною тактикою переконання іншої людини.

Отже, як бачимо, комунікативна компетентність є складним інтегративним, цілісним психічним утворенням, яка забезпечує функцію адаптації і ефективного функціонування особистості в соціумі, а також є однією із умов успішності її професійної діяльності. Комунікативна компетентність виступає одним з основних факторів позитивного іміджу фахівця, сприяє його успішній самопрезентації та ефективності вирішення особистісних і професійних завдань.

**Список літератури:**

1. Коваленко В., Марценюк Д. Комунікативна компетентність як складова професійної компетентності соціального працівника. *Молодий вчений*. 2020. №4 (80). С. 75-77.
2. Корніяка О. М. Розвиток комунікативної компетентності особистості в сучасному соціокомунікативному просторі: *Матеріали II Всеукраїнського психологічного конгресу, присвяченого 110 річниці від дня народження Г. С. Костюка (19-20 квітня 2010 року)*. Київ: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2010. Т.І. С. 140-145.

3. Чеботарьова І. О. Комунікативна компетентність: теоретичний аспект. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Випуск XXXVI. Харків: Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, 2014. С. 25-215.
4. Hymes D. On Communicative Competence. *The Communicative Approach to Language Teaching*. London, 1979. P. 5-27.

## ОСНОВНІ КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ЩОДО ЛІДЕРСТВА

***Паламарчук Софія Ігорівна***

*курсант, Національна академія*

*Державної прикордонної служби України  
імені Б. Хмельницького*

***Науковий керівник: Голярдик Наталія Анатоліївна***

*кандидат психологічних наук, доцент, Національна академія*

*Державної прикордонної служби України  
імені Б. Хмельницького*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4979/>

Поняття «лідер» і «лідерство» походять від англосаксонського дієслова «to lead», що означає «мандрувати», «йти». Англосакси використовували цей термін для позначення курсу корабля в морі. Таким чином, лідерами називають людей, які показують шлях. Іноземні словники військових термінів визначає термін «лідер» як «той, хто користується найбільшим авторитетом у групі». Великий тлумачний словник сучасної української мови пояснює це поняття: «Лідер» – людина, яка займає провідне становище серед собі подібних. Лідерство – статус, відповідальність, діяльність або пріоритет лідера в чомусь [1, с. 239].

Майерс Д. зазначає, що лідерство – це процес, за допомогою якого певні члени групи надихають і ведуть інших», а П. Страссман зазначає: «Чим швидше ми рухаємося, тим більше ми повинні шукати орієнтири попереду – те, що нас більше спрямовує» [2, с. 113].

Різні вчені пропонують своє визначення поняття «лідер»: Лідер – це людина, яка має здатність впливати на інших і спрямовувати їхні зусилля на реалізацію стратегічних планів.

У процесі розвитку теорії лідерства виникає багато визначень поняття «лідерство». Вчений: Т. Петерс вважає, що це звичайна керівна робота, а М. Террі пояснює це здатністю впливати на команду, що мотивує їх досягати поставлених цілей.

Позиційна теорія лідерства полягає в тому, що лідерство є продуктом обставин. «Перспективна модель ефективності лідерства» Ф. Фідлера враховує такі фактори:

- Стосунки між керівниками та членами колективу;
- Структурні функції (знайомість, наочність);
- Дотримання службових повноважень [3, с. 98].

Підвищенню загального рівня менеджменту сприяє також використання методів переформування груп за критеріями індивідуальної сумісності, переробка завдань на менш структуровані та модернізація посадових обов'язків керівника. У теорії «життєвого циклу» К. Бланшара є ідея про те, що ефективність стилів керівництва залежить від «зрілості» виконавців (бажання досягати цілей, відповідальність за свою поведінку, рівень освіти, досвід роботи) [3, с. 134].

Якщо феномен лідерства за своєю природою в першу чергу пов'язаний з регулюванням неформальних міжособистісних відносин, то лідерство є одночасно і агентом дії, і засобом регулювання офіційних (формальних) відносин всередині соціальної організації.

Таким чином, кожен принцип справді підтверджує риси характеру справжнього лідера. Під лідерством розуміється здатність особистості впливати на оточення та інших людей, спрямовуючи зусилля на досягнення цілей.

### **Список літератури:**

1. Гончарук Н. Керівний персонал у сфері державної служби України: формування та розвиток: монографія. Дніпропетровськ: ДРІДУ НАДУ. 2007. С. 239.
2. Пазиніч Ю. М. Модернізація змісту професійної освіти на засадах компетентнісного підходу. *Науково-методичні підходи до викладання управлінських дисциплін в контексті вимог ринку праці: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 11-12 квіт. 2013 р.): у 2 т.* Дніпро: Біла К.О., 2013. Т. 1. С. 113-115.
3. Сергєєва Л. М., Кондратьєва В. П., Хромей М. Я. Лідерство: навч. посібн. / за наук. ред. Л. М. Сергєєвої. Івано-Франківськ. «Лілея-НВ». 2015. 296 с.

## ГЕНДЕРНА СОЦІАЛІЗАЦІЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ

**Свідерська Галина Мирославівна**

кандидат психологічних наук, доцент кафедри  
психології розвитку та консультування,  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені Володимира Гнатюка  
ORCID: 0000-0001-5654-3512

**Андрушкевич Марта Андріївна**

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти,  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені Володимира Гнатюка

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4998/>

Сьогодні у системі освіти існує немало проблем. Серед них однією з важливих у психологічному та педагогічному аспектах вбачаємо проблему виховання і навчання молодого покоління, враховуючи гендерний підхід. Як відомо, 20 грудня 2022 року Кабінетом Міністрів України прийнято Стратегію впровадження гендерної рівності у сфері освіти до 2030 року в межах євроінтеграційних процесів [3]. Вказаний момент є вагомим показником поступу України на шляху до ЄС, не зважаючи на всі виклики, що постали останнім часом перед нашою країною.

Проблеми гендерної соціалізації особистості на різних етапах онтогенезу висвітлені у працях С. Вихор, Т. Говорун, О. Кікінежді, Л. Ковальчук, В. Кравця, Л. Міщик, Н. Самойленко, А. Шевченко, Л. Штильової та ін. Ми набуваємо власної гендерної ідентичності шляхом соціалізації, і це процес, що триває протягом усього людського життя, відображаючи обставини, які змінюються, та наш новий досвід [1; 2].

Як зазначають Н.І.Самойленко та А.Л.Сембрат, важливими компонентами гендерної соціалізації людини є гендерна освіта і гендерне виховання. В процесі соціалізації гендерна освіта є чинником формування адекватного розуміння особистістю процесів дорослішання, вона розкриває гендерні особливості поведінки осіб різної статі, навчає правил і норм міжстатевого спілкування та взаємодії [2].

Гендерні знання відображаються у гендерному вихованні. Його мета – це формування соціальної відповідальності у взаєминах між статями, здатності розуміти специфічні особливості чоловіків і жінок у процесі спільної діяльності, розвиток самоповаги, впевненості, здатності до самореалізації та прийняття усвідомлених рішень стосовно міжстатевих стосунків, власної гендерної ролі тощо.

Гендерна соціалізація має важливе значення для молодшого шкільного віку. У процесі гендерного становлення поступово формуються вміння дитини взаємодіяти з дорослими (батьками й педагогами) та зі своїми однолітками –

як своєї, так і іншої (протилежної) статі. У гендерній соціалізації молодшого школяра найважливіше значення відводять такому типу стосунків, як «дитина-педагог», бо вчитель для учня початкової школи є не тільки прикладом поведінки, а й своєрідним ідеалом. Тому адекватній гендерній соціалізації сприятиме становлення взаємостосунків педагогів зі школярами не тільки на діловому, офіційному рівні, але й інтимно-особистісному, довірливому, коли «підкреслюються якості, особливості і гідність кожної дівчинки і кожного хлопчика» [2, с. 461]. Також важливо, щоб вчителі, які працюють у початковій школі, не були обтяжені гендерно-рольовими стереотипами. У такому випадку процес гендерної соціалізації молодших школярів відбуватиметься осмислено. Як підкреслюють Н. І. Самойленко та А. Л. Сембрат, педагог, який організовує цікаве дружнє спілкування дітей різних статей, сприяє повноцінному розвитку індивідуальності кожного, стаючи сам беззаперечним прикладом. Для прикладу, фемінізованих дітей варто залучати до відповідальних ролей у виховній діяльності, заходах, іграх подорожах, залучати їх до позицій лідера, щоб формувати впевненість, утвердження власної соціальної позиції, творчого підходу; маскулінізованих – до більших контактів і взаємодій у танцях, спілкуванні, іграх, щоб зменшити їхню надмірну активність, авторитарність, агресію під час виховної роботи, проведення різних заходів тощо [2, с. 462].

Оскільки школа виступає основним провідником гендерної соціалізації школярів, то велика увага має також приділятися адекватному змісту навчального матеріалу у підручниках і посібниках, нормальним виховним настановам під час спілкування вчителя й учнів, які забезпечують гендерно чутливу систему комунікації.

Повертаючись до наших реалій, мусимо зазначити, що маніпулятивна риторика проти гендерної рівності та прав людини є частиною інформаційної війни росії проти України. На жаль, Стратегія впровадження гендерної рівності у сфері освіти сьогодні реалізовується у надзвичайно складних умовах, не так швидко, як би хотілося нам і нашим західним партнерам. Однак не зважаючи на наявність труднощів, ми маємо чим пишатися. За роки незалежності нашої держави гендерна освіта утвердила немало позитивних змін: наприклад, із шкільних підручників все частіше зникають стереотипні та дискримінаційні зображення й тексти, відбувається антидискримінаційна експертиза освітнього змісту – а все це сприяє адекватній гендерній соціалізації підростаючого покоління. Звісно, не виключено, що виконання частини завдань Стратегії буде відтерміновано, доки Україна не здобуде перемогу та не розпочне повне відновлення. Однак навіть у непростих умовах війни сфера вітчизняної освіти буде вагомим елементом закріплення егалітарних цінностей та норм, які лежать в основі боротьби українського суспільства за незалежність.

### **Список літератури:**

1. Кравець В. А., Говорун Т. В., Кікінежді О. М. Гендерна соціалізація молодших школярів: навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. 192 с.

2. Самойленко Н. І., Сембрат А. Л. Гендерна соціалізація учнів початкової школи як фактор формування гендерних уявлень. *Педагогічні науки* : зб. наук. праць Херсонського державного університету. Херсон: ХДУ, 2015. Вип. LXVII. С. 460-464.

3. Стратегія впровадження гендерної рівності у сфері освіти до 2030 року: перспективи втілення. URL: <https://jurfem.com.ua/stratehiya-hendernoyi-rivnosti-v-osviti-2030/>

## ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ У ВІТЧИЗНЯНІЙ І ЗАРУБІЖНІЙ ПСИХОЛОГІЇ

**Солтисюк Анна Василівна**

курсант, Національна академія  
Державної прикордонної служби України  
імені Б. Хмельницького

**Науковий керівник: Голярдик Наталія Анатоліївна**

кандидат психологічних наук, доцент, Національна академія  
Державної прикордонної служби України  
імені Б. Хмельницького

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4980/>

У вітчизняній та зарубіжній психолого-педагогічній літературі проблеми, пов'язані з девіантною поведінкою, в основному пов'язуються з важкими дітьми, які є групою підвищеного соціального ризику. Протягом останніх десятиліть зарубіжні дослідження були зосереджені на різних аспектах проблеми поведінкових відхилень у дітей підліткового віку.

У психології ця соціальна група включає в себе багато понять, таких як занедбана молодь, асоціальна молодь і аморальна молодь.

Для встановлення психологічних причин девіантної поведінки підлітків розглянемо поняття девіантної поведінки. Негативні поведінкові девіації викликані індивідом, який не навчився позитивного соціального досвіду, не вміє адаптувати моральні цінності та норми поведінки, що відповідають вимогам суспільства, хоча він може добре знати ці норми [1, с. 16].

У цьому випадку процес соціалізації особистості порушується проявом невірноваженості психічних процесів, дезадаптованістю, порушенням процесу самоактуалізації або соціально неприйнятним ухиленням від морально-естетичного контролю над своєю поведінкою. З точки зору девіантності особистості, можна говорити про сукупність засвоєних асоціальних, аморальних поглядів на життя, які не відповідають соціальним очікуванням і з часом стають соціальною позицією, яка перешкоджає самореалізації людини, її власному індивідуальному зростанню.

На думку Лобань Н. А., девіантність – це система поведінки, яка відхиляється від загальноприйнятих норм, культури і моралі суспільства.



Девіантність – це унікальний спосіб вирішення особистістю внутрішніх і зовнішніх конфліктів шляхом відходу від загальноприйнятих норм і систем цінностей і сприяння впевненості в собі [2, с. 261].

Девіантна поведінка – вид поведінкової девіації, що характеризується порушеннями соціальних норм поведінки, що характеризуються мікросоціальними відносинами (сім'я, школа) і нижчими соціальними віковими групами. Девіантна поведінка розглядається в широкому і вузькому значенні. У широкому розумінні девіантну поведінку можна визначити як будь-який вчинок, який не відповідає нормам і соціальним стереотипам, що склалися в даному суспільстві. У найвужчому розумінні девіантна поведінка відноситься до всіх видів негативних і неадекватних відхилень від загальноприйнятих норм [3, с. 28].

Отже, вчені вважають, що підліткова девіантність – це відхилення від загальноприйнятих норм. Негативні поведінкові девіації викликаються особами, які не навчилися позитивним соціальним досвідом, не можуть адаптуватися відповідно до моральних цінностей і норм поведінки. Загалом багато вчених вважають, що девіантна поведінка є нормальною реакцією на девіантні для індивідів умови (соціальні або мікросоціальні), в яких вони знаходяться.

#### **Список літератури:**

1. Степаненко В. І. Наукові підходи до сутності та змісту девіантної поведінки на основі гіпернавичок. Харків, 2018., С. 213.
2. Лобань Н. А. Конфліктологія: навч.-метод. комплекс. Львів: ЛПУ 2012. 218 с.
3. Миколаєва А. Є. Особливості адиктивної поведінки молоді Київ., Молодий вчений. № 5. 2015, С. 123.

### **ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ТОЧНОСТІ МЕТАКОГНІТИВНОГО МОНІТОРИНГУ**

***Ткаченко Даша Володимирівна***

*студентка магістратури,*

*Національний університет «Острозька академія»*

***Науковий керівник: Ткачук Ольга Володимирівна***

*кандидат психологічних наук,*

*старший викладач кафедри психології та педагогіки,*

*Національний університет «Острозька академія»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5056/>

Вивчення метакогнітивного моніторингу у сучасній психології є провідною темою у сфері людського пізнання. Особливої уваги надається проявам метакогнітивного моніторингу в освітній діяльності. Саме навчаючись, здобуємо знання із подальшим його використання чи в контролі знань чи в практичній діяльності. Надмірна впевненість чи не впевненість у власних

знання завдає багато труднощів у протіканні ефективного навчального процесу, тому важливо ідентифікувати ці процеси задля розуміння власних когнітивних процесів. Тобто знання про власні вміння, стратегії ефективного засвоєння інформації, методів творчого пристосування щодо пошуків індивідуальних способів, коли старі не працюють і т.д.

Узагальнюючи думки різних вчених (Т. А. Гусєва, С. І. Кудінов, І. П. Шкуратова, М. О. Холодна, А. В. Карпов, І. М. Скітяєва, С. Д. Максименко, І. Д. Пасічник, Р. В. Каламаж), метакогнітивний моніторинг – це здатність до оцінки поточного стану когнітивної активності та спрямований на відслідковування того, чи суб'єкт правильно вирішує поставлену проблему, а також на встановлення рівня розуміння опрацьованого матеріалу [2].

Метод оцінювання метакогнітивного моніторингу знань С. Тобіаса та Г. Еверсона. Г. Шро описує п'ять показників метакогнітивного моніторингу – абсолютну точність, відносну точність, упередженість, розсіювання значень та розрізнення. За Д. Дж. Хакером, Л. Бол та К. Бахбахані, впевненість у виконанні тесту пов'язана зі стилем атрибуції як характеристикою, за якою причини навчальних успіхів та невдач пояснюються зовнішніми або внутрішніми мотивами [1]. Суб'єкти, які надають перевагу приписувати успішне засвоєння інформації зовнішнім факторам, проявляють надмірну впевненість у своїх знаннях, ті що внутрішнім – навпаки. Тобто має місце переважаючий локус контролю та прояв його у навчально-тестовій ситуації.

Д. Хакер, Л. Бол описують явища надмірної впевненості та надмірної невпевненості в контексті їх впливу на процес читання. При неухважному читанні та поверхневому ознайомленні із інформацією подальша точність метакогнітивного моніторингу зменшується. Тобто надмірна впевненість впродовж читання може заважати для ефективного запам'ятовування інформації. І на противагу цьому, стійка надмірна невпевненість при засвоєнні інформації може стимулювати до неправильного визначення часу потрібного для підготовки [3]. Судження метакогнітивного моніторингу є важливим джерелом регуляції студентом процесу пізнавальної діяльності під час засвоєння інформації. Д. Хакер та Л. Бол пропонують розглядати метакогнітивний моніторинг через явище калібрації. Калібрація – це ступінь співвідношення сприйняття власних здібностей індивіда з його актуальним здібностями [3]. Наголошуючи на важливості точного метакогнітивного моніторингу, калібрації в процесі навчання, П. Вайн зазначає, що запам'ятовування є обернено пропорційним до кількості помилок, і прямопропорційне точності калібрації [4]. Тобто менш здібні студенти показували надмірну впевненість у своїх знаннях, але результати тестів показували зворотнє. Цікавим є ще те, що студенти із низьким рівнем успішності демонстрували нездатність відрізнити відому та невідому інформацію. Дослідження Є. Ю. Савіна та А. Є. Фоміна показують, що має вагомий вплив на точність метакогнітивних суджень має соціальна сміливість особистості [1].

Отже, підсумовуючи погляди та дослідження різних вчених можна виокремити такі чинники на динаміку точності метакогнітивного моніторингу: рівень академічної успішності студентів; відповідний локус контролю; кількість вивченого та час на підготовку; надмірна впевненість, недостатня впевненість при відповіді на тест та підготовці до будь якого завдання; соціальна сміливість. Що дозволяє зробити висновок, що впевненість у власних знаннях можуть формувати особистісні характеристики людини.

#### **Список використаних джерел:**

1. Методичні поради до підвищення точності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності в здобувачів вищої освіти. Острог : Вид-во Національного університету «Острозька академія», 2022. 132 с.
2. Ткачук, О. В. (2018). Вплив точності метакогнітивного моніторингу на успішність навчальної діяльності. *Технології розвитку інтелекту*.
3. Garavalia L. S. An exploratory study of academic goal settings, achievement calibration and self-regulated learning / L. S. Garavalia, M. E. Gredier // *Journal of Instructional Psychology*, 2002. – Vol.29, – P. 221-230.
4. Ward S. B. The effect of feedback on the illusion of knowing and comprehension monitoring of college students / S. B. Ward, H. T. Clark, III // Paper presented at the Annual Meeting of the Eastern Educational Research Association, 1989. – 18 p.

### **КІБЕРБУЛІНГ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

**Фурдись Владислав Олегович**

*студент 2 курсу освітнього ступеня «Магістр»,  
Національний університет «Острозька академія»*

**Науковий керівник: Каламаж Руслана Володимирівна**

*доктор психологічних наук, професор,  
Національний університет «Острозька академія»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5034/>

Сучасне суспільство стикається з рядом викликів у сфері виховання дітей та підлітків. Одним із гострих питань, яке вимагає негайних заходів та уваги, є кібербулінг. Ця соціально-педагогічна проблема в обличчі технологічного розвитку набула нових розмірів та вимагає комплексного підходу для запобігання та подолання. Вільний доступ до інтернету та соціальних мереж сприяє укоріненню старих та появі нових проблем, серед яких особливе місце займає кібербулінг [5]. Діти можуть бути жорстокими одне до одного в онлайн-середовищі, створюючи ситуації, які можуть залишити серйозні наслідки на психіку та емоційний стан постраждалих. Булінг, зокрема у віртуальному просторі, стає дедалі більшою загрозою, вимагаючи уваги та негайних заходів для запобігання його поширенню і впливу на дітей та підлітків.

Підлітковий вік відомий своїми стрімкими змінами у психофізичному стані, що можуть призводити до агресивної поведінки як у реальному, так і в віртуальному просторі. За кожний рік число молодих користувачів інтернету збільшується на 30%. У наш час інтернет став невід'ємною частиною життя сучасних дітей, їхнього найближчого оточення та важливим джерелом знань про світ [1]. Інтернет та соціальні мережі відкривають безмежні можливості спілкування, але, на жаль, стають майданчиком для поширення кібербулінгу. Зменшення фізичних бар'єрів сприяє наскрізному поширенню агресивних виразів та погроз [2]. Кібербулінг може суттєво підірвати психічне здоров'я дітей та підлітків. Постійний стрес, відчуття страху та безпеки може мати серйозні наслідки на їхнє емоційне становище, впливаючи на навчання та загальний розвиток [2]. Згідно з опитуванням Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) з участю більше ніж 170 тисяч людей у віці від 13 до 24 років із 30 країн світу, приблизно третина українських підлітків стала жертвами онлайн-цькування. Українське опитування залучило 6791 респондент через SMS та месенджери. Що стосується України, 29% опитаних підлітків були жертвами цькування в інтернеті, а 16% зазнали такого тиску, що вони були змушені пропускати шкільні заняття, як повідомляється в звіті ЮНІСЕФ. Більшість учасників опитування вказали, що кібербулінг найбільш поширений у соціальних мережах, таких як Facebook, Instagram, Snapchat і Twitter [3].

Тобто як показує статистика, проблема вже існує, її масштаби збільшуються з кожним наступним роком. Щоб ефективно протидіяти кібербулінгу, на мою думку, не потрібно придумувати велосипед. Можна застосувати досвід іноземних держав, та пристосувати його до наших реалій.

Один з прикладів боротьби з кібербулінгом представлений в програмі "Think Before You Type" в Сполучених Штатах. Ця програма включає в себе освіту учнів, батьків і педагогічних працівників про безпеку та етичне використання Інтернету. Вона також надає інструменти для виявлення, усунення та запобігання кібербулінгу в шкільному середовищі [7].

У Новій Зеландії було запроваджено програму "Netsafe", яка є однією з провідних ініціатив з попередження кібербулінгу та забезпечення безпеки в Інтернеті.

"Netsafe" є неприбутковою організацією, створеною урядом Нової Зеландії у 2004 році з метою:

- надання консультацій та підтримки користувачам, які стали жертвами кібербулінгу, кібершахрайства, небезпечного контенту тощо;
- проведення освітніх заходів для дітей, молоді, батьків щодо безпечного використання Інтернету;
- співпраця з правоохоронними органами при розслідуванні злочинів, пов'язаних з Інтернетом;
- лобіювання законодавчих ініціатив з питань кібербезпеки та захисту особистих даних.

"Netsafe" підтримує офіційний веб-сайт та гарячу лінію, де користувачі можуть отримати консультації фахівців та подати скарги про інциденти в Інтернеті. Ця програма відіграє ключову роль у забезпеченні безпечного цифрового середовища в Новій Зеландії.

У Великій Британії було створено програму "Youthworks", яка проводить тренінги для молоді з теми кібербезпеки та етики в Інтернеті. Ця програма також включає в себе роботу з учителями та батьками для створення безпечного онлайн-середовища для учнів.

Ці програми демонструють різні підходи до боротьби з кібербулінгом та надання підтримки молоді, батькам та педагогічним працівникам для забезпечення безпеки та етичного використання Інтернету.

Проаналізувавши підходи наших колег, нами було створено план подолання проблеми кібербулінгу: [9]

1. Профілактика. Проведення роз'яснювальних бесід серед дітей та молоді щодо неприпустимості кібербулінгу, формування нетерпимого ставлення до цього явища.

2. Робота з батьками. Просвітницька робота серед батьків щодо особливостей кібербулінгу та способів його виявлення і попередження.

3. Моніторинг соціальних мереж. Стеження педагогічних працівників за поведінкою учнів в інтернеті, виявлення ознак кібербулінгу.

4. Робота зі шкільним колективом. Формування в колективі атмосфери поваги, толерантності, відповідальності за благополуччя однокласників.

5. Психологічна допомога. Надання психологічної допомоги жертвам кібербулінгу та буліерам, корекція їх поведінки.

6. Правові заходи. Застосування адміністративних та кримінальних санкцій до осіб, винних у кібербулінгу.

Отже, на сьогодні важливе питання - профілактика кібербулінгу, адже кібербулінг став невід'ємною частиною життя сучасної дитини та підлітка. У шкільному середовищі профілактика кібербулінгу серед підлітків включає підтримку сім'ї, створення довірливої атмосфери, де дитина зможе вільно ділитися труднощами, а також узгоджену діяльність школи та просвітницьких заходів з кібербезпеки. У наданні допомоги підліткам соціальним педагогам та психологам важливо керуватися принципами: системності, суб'єкт-суб'єктності, конфіденційності, комплексності, гуманності.

У сучасній профілактичній роботі використовуються два напрями. Перший пов'язаний із розвитком технічних засобів, які обмежують небажаний контент та передбачають кнопки "поскаржитися" у соціальних мережах та на веб-сайтах. Цей напрям також включає створення систем швидкого реагування провайдерів контенту і сервісів, правоохоронних структур, операторів зв'язку на протиправну діяльність в мережі Інтернет.

Другий напрям передбачає навчання користувачів мережі Інтернет основним правилам безпеки і коректної поведінки по відношенню до інших користувачів спільноти.

Вирішення цієї проблеми вимагає спільних зусиль усіх зацікавлених сторін: освітніх установ, батьків та суспільства в цілому. Запобігання кібербулінгу та його наслідків – це ключове завдання на сьогоднішній день.

### Список використаних джерел і літератури:

1. Think Before You Type: An Exploratory Study of Cyberbullying and Prevention in a Midwestern Middle School" by Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2018). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1554480X.2017.1363046>]  
(<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1554480X.2017.136304>)
2. Horst Kasper, Irene Heinzelmann-Arnold. Schülermobbing–tunwirwasdagegen! Smob-Fragebogenmit Anleitungund Auswertungshilfe. Klasse 5-13. // AOL-Verlag. – 2010.
3. Бедан, Вікторія Борисівна. "ПРОБЛЕМА КІБЕРБУЛІНГУ У МОЛОДІЖНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ". *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*, № 1 (10 травня 2022): 42-47. <http://dx.doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2022.1.6>.
4. Богдан, Вероніка Миколаївна. "Проблема шкільного булінгу серед підлітків". *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*. 9 (12 грудня 2019): 212-19. <http://dx.doi.org/10.31812/psychology.v9i0.3742>.
5. БОЙЧУК, П. М., М. А. КОЗИГОРА та А. М. РОМАНЮК. "БУЛІНГ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНЕ ЯВИЩЕ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ". *АКАДЕМІЧНІ СТУДІЇ. СЕРІЯ «ПЕДАГОГІКА»*. 2, № 3 (17 листопада 2021): 10-16. <http://dx.doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.3.2.2>.
6. Дослідження ЮНІСЕФ про кібербулінг. *pon.org.ua*. URL: <https://pon.org.ua/повуну/7317-dosldzhennya-yunsef-pro-kberbulng.html>.
7. Корнієнко М. М. Міхеєва О. Ю. КІБЕРБУЛІНГ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА. «*Young Scientist*» • № 11. 2018. С. 247-250.
8. Кочарян А. Б., Гущина Н. І. Виховання культури користувача Інтернету. Безпека у всесвітній мережі: навч.-метод. посіб. Київ, 2011. 100 с.
9. Стельмах, С. (2011). Кібер-Булінг у школі та його наслідки. Гуманізація навчально-виховного процесу.
10. Токарева Н. М. Сучасний підліток у системі психолого-педагогічного супроводу: монографія / Н. М. Токарева, А. В. Шамне, Н. М. Макаренко. – Кривий Ріг, ТовВНП«Інтерсервіс», 2014 – 312 с.
11. Федоришин, Олександр Петрович. "BULLYING OR CONFLICT? BULLY-PROOFING STRATEGIES FOR PREVENTION AND INTERVENTION IN CANADIAN SCHOOLS." *Інноватика у вихованні*, no. 9 (June 11, 2019): 280-92. <http://dx.doi.org/10.35619/iiu.v0i9.137.1>.

## ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДЛІТКІВ

**Фурдись Владислав Олегович**

*студент 2 курсу освітнього ступеня «Магістр»,  
Національний університет «Острозька академія»*

**Науковий керівник: Каламаж Руслана Володимирівна**

*доктор психологічних наук, професор,  
Національний університет «Острозька академія»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5035/>

**Емоційний інтелект (ЕІ)** – це здатність розпізнавати, висловлювати та регулювати власні емоції, а також розуміти та впливати на емоції інших людей [1]. Згідно з дослідженнями, ЕІ є одним з ключових чинників успішності людини та її соціальної адаптації [2]. Високий рівень ЕІ сприяє ефективній взаємодії з оточенням, прийняттю раціональних рішень, стресостійкості тощо [3].

В останніх наукових дослідженнях було розширено концепцію емоційного інтелекту. У своєму оригінальному визначенні, запропонованому Мейером та Саловеем, емоційний інтелект розглядався як "здатність регулювати власні почуття та емоції інших людей, розпізнавати їх належним чином для впливу на своє мислення та дії". Проте, у пізніших визначеннях емоційного інтелекту, були внесені додаткові аспекти: "Емоційний інтелект включає спроможність адекватно сприймати, оцінювати та виражати емоції; здатність породжувати почуття, що сприяють мисленню; здатність розуміти емоції та знання, що стосуються емоцій, а також контроль емоцій для підтримки власного емоційного та інтелектуального розвитку". Це оновлене визначення розширює спектр аспектів, які включаються в концепцію емоційного інтелекту, підкреслюючи важливість розуміння, вираження та контролю емоцій для підтримки розвитку як емоційного, так і інтелектуального потенціалу людини. Емоційний інтелект визначає здатність людини розуміти, контролювати та виражати свої емоції, а також розуміти і керувати емоціями інших осіб. Щодо емоційного інтелекту, мозок використовує нейронні зв'язки для розуміння інформації, отриманої з соціальних ситуацій та від різних стимулів.

Підлітковий період якраз і є важливим етапом формування особистості, самосвідомості та соціальних навичок [4]. ЕІ відіграє ключову роль у цей час, оскільки саме тоді активно розвиваються емоційні центри мозку [5]. Розвинутий ЕІ допомагає підліткам краще справлятися з почуттями, контролювати поведінку, підтримувати дружні стосунки. Це знижує ризики виникнення девіантної поведінки, психологічних проблем, конфліктів тощо [7].

## **Основні аспекти розвитку емоційного інтелекту у підлітків**

Розвиток емоційного інтелекту у підлітків базується на кількох основних аспектах, включаючи:

1. Самосприйняття: Уміння розпізнавати та розуміти власні емоції є ключовим компонентом емоційного інтелекту.
2. Саморегуляція: Здатність контролювати свої емоції та реакції у стресових або складних ситуаціях.
3. Співпереживання: Розуміння та співчуття до емоцій інших людей.
4. Соціальні навички: Здатність встановлювати та підтримувати здорові соціальні взаємини.

Високий рівень емоційного інтелекту сприяє успішній соціальній адаптації підлітків шляхом полегшення взаємодії з оточуючими та формуванням більш здорових соціальних зв'язків. Крім того, ЕІ корелює з кращою успішністю в навчанні, оскільки здатність до ефективної саморегуляції та співпереживання сприяє кращій концентрації та адаптації до навчального процесу.

### **Ось деякі стратегії підвищення емоційного інтелекту у підлітків: [10]**

1. Тренування усвідомлення емоцій:

Тренування усвідомлення емоцій передбачає проведення таких вправ, як ведення емоційного щоденника, де підліток може відстежувати свої емоції та визначати ситуації, які їх викликають. Також ефективними є вправи на розпізнавання фізичних виявів емоцій у себе та інших, наприклад, розминки, під час яких підлітки можуть відчути і назвати свої емоції.

2. Розвиток соціальних навичок: Ця стратегія включає співпрацю в групах, співпрацю над проектами, які вимагають взаємодії та комунікації. Також ефективними методами є тренування в умінні слухати та інтерпретувати емоційний стан інших.

3. Техніки саморегуляції: Ця стратегія передбачає використання методів для заспокоєння та контролю негативних емоцій. Наприклад, практика свідомого дихання, медитація, вправи з релаксації.

4. Сімейне та шкільне середовище грає важливу роль у розвитку емоційного інтелекту. Важливо створювати атмосферу відкритості, довіри та підтримки, де підлітки можуть вільно висловлювати свої емоції та отримувати підтримку у їхньому розвитку.

Дослідження показують, що підлітки з вищим рівнем емоційного інтелекту (ЕІ) мають тенденцію до кращої соціальної та емоційної адаптації. Вони можуть бути більш успішними в управлінні стресом, виявляти вищі рівні саморегуляції та емпатії, а також мати кращі навички спілкування. Підлітки з вищим рівнем ЕІ частіше проявляють здатність до позитивних міжособистісних відносин, вони можуть краще розуміти та співпереживати іншим людям, що сприяє створенню позитивного соціального середовища навколо них. Крім того, вони можуть краще управляти конфліктними ситуаціями та бути більш впевненими у собі в емоційно напружених ситуаціях [6].



У навчальному середовищі дослідження показують, що підлітки з вищим рівнем емоційного інтелекту можуть мати кращі результати в навчанні, оскільки вони здатні краще керувати стресом, уникають перенапруження та мають більший рівень мотивації та самодисципліни [7].

Таким чином, дослідження підтверджують, що розвинутий емоційний інтелект може користуватися позитивним впливом на соціальну адаптацію, успішність у навчанні та загальний емоційний стан підлітків.

#### **Список використаних джерел і літератури:**

1. Feist GJ. A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Pers Soc Psychol Rev.* 1998; 2 (4): 290-309. doi:10.1207/s15327957pspr0204\_5
2. Mayer J. D., Di Paolo M., Salovey P. Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: a component of emotional intelligence // *Journal of Personality Assessment.* 1990. Vol. 54, NN 3, 4. P. 772-781.
3. Salovey P, Mayer J. Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality.* 1990; 9 (3): 185-211.
4. Голота Б. М. Самотність у життєвому світі особистості: соціокультурний вимір : автореф. дис на здобуття ступ. канд філос наук : 09.00.04. «філософська антропологія, філософія культури» / Б. М. Голота – Харків, 2004. – 20 с.
5. Дерев'янюк С.П. Характеристики маніпуляції осіб з різним рівнем емоційного інтелекту // *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка.* Вип. 121 Т.1. – Чернігів : ЧНПУ, 2014. – № 121. – 228 с. (Серія: Психологічні науки). С. 110-113.
6. Журавльова М. О. Емоційний інтелект як проблема психологічних досліджень / М. О. Журавльова // *Наука і освіта : Науково-практичний журнал Південного наукового Центру АПН України.* – 2009. – N 1/2. – С. 57-61.
7. Зарицька В. В. Професійно-формульовані передумови розвитку емоційного інтелекту / В. В. Зарицька // *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Психологія : збірник наукових праць.* – Харків, 2009. – Вип. 32. – С. 108-118.
8. Курганська Л. О. Емоційний інтелект як чинник перебігу конфлікту "учитель – учень" / Л. О. Курганська.
9. Куценко Я. М. Емоційний інтелект: проблеми діагностики / Я. М. Куценко // *Проблеми сучасної психології.* – 2011. – Випуск 14. – С. 417-426.
10. Новак О. О. Шляхи розвитку емоційного інтелекту / О. О. Новак // *Постметодика,* – 2010. – №6 (97). – С. 41-47.

## ПРОФЕСІЙНЕ САМОВИЗНАЧЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРИЗМІ ДІЯЛЬНОСТІ ШКІЛЬНОГО ПСИХОЛОГА

**Чорна Ірина Михайлівна**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри психології, Тернопільський національний  
технічний університет імені Івана Пулюя  
ORCID: 0000-0001-6947-1140

**Чернишова Софія Сергіївна**

магістрантка 2 курсу, Тернопільський національний  
технічний університет імені Івана Пулюя

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5032/>

Феномен професійного самовизначення особистості надзвичайно складний і різноманітний. Теоретичні підходи до розуміння сутності професійного самовизначення охоплюють різні аспекти саморозвитку та самореалізації людини. У старшому підлітковому віці люди приймають рішення щодо свого життя. У цьому віці головними питаннями є соціальне, особистісне та професійне самовизначення. Випускники повинні думати про свої життєві перспективи, експериментувати з різними соціальними ролями та шукати відповіді на питання про сенс життя. Вибір професії – складний і відповідальний крок у житті людини. Зробити правильний вибір – значить знайти своє місце в житті.

В роботах українських (І. Бех, А. Бунчук, К. Гордійчук Л. Долинська, Г. Костюк, Л. Лупійко, І. Маноха, Н. Побірченко, І. Чорна, інші) як і зарубіжних (Е. Берн, А. Маслоу, Ф. Парсонс, Д. Сьюпер, Д. Тідеман, інші) дослідників розглядаються проблеми професійного самовизначення особистості. В наукових дослідженнях розглядаються компоненти (П. А. Шавір, 1981), механізми (Н. В. Самоукіна, С. Д. Неверкович, 1990), типи (М. С. Пряжников, 1996), моделі та рівні (Є. О. Клімов, 1996), особливості формування професійного самовизначення засобами профорієнтації (І. М. Чорна 1995, 2003, 2018, 2022).

Мета нашого дослідження полягає в аналізі психологічних особливостей професійного самовизначення старшокласників, розгляді чинників вибору професії та шляхів активізації професійного самовизначення старшокласників.

Вибір професії – це важливий крок у житті людини. Професія – це своєрідна доля, тому її слід заздалегідь та ретельно планувати. Кожен вибирає свою роботу за різними критеріями. Деякі дослухаються до думки батьків, одні йдуть з другом «за компанію», інші обирають модну та популярну роботу. Проте, правильним вибір буде лише за умови глибокої, усвідомленої мотивації. Важливими аспектами є врахування інтересів та здібностей, професійно важливих якостей особистості, запитів ринку праці.

У працях зарубіжних та вітчизняних дослідників немає єдиного підходу до визначення поняття «професійного самовизначення», його структури, детермінантів, інш.. Так, К. О. Абульханова-Славська визначає професійне самовизначення як поняття перспективи професії. Вона виділяє наступні рівні ідентифікації людини з професією: відсутність перспективи, кар'єра, професійний розвиток і творчий підхід до діяльності. П. А. Шавір розглядає професійне самовизначення як взаємодію двох систем: процес становлення особистості як складової саморозвиваючої системи продовжується в процесі професійного самовизначення, а система суспільних орієнтирів реалізується в процесі професійного самовизначення, без якої молодь не може свідомо обрати професію [1].

Є. Клімов розділяє професійне самовизначення на два рівні. Перший – гностичний (перебудова свідомості та самосвідомості), а другий – практичний рівень (реальні зміни соціального статусу людини).

Мотиви, або точніше кажучи, система та ієрархія мотивів, що визначають їх ставлення до майбутньої професії, відіграють надзвичайно важливу роль у професійному самовизначенні старшокласників.

Мотивація вибору професії є психологічною основою пошуку людиною свого покликання, коли людина фіксує емоційні переваги своєї роботи та моральні переконання, переконання та оцінку своїх професійних можливостей.

На успіх професійної підготовки та продуктивність майбутньої реалізації себе у професії значно впливає адекватна і сформована мотивація до вибору професійної діяльності. Такі фактори включають визначеність і стійкість професійних намірів, реалістичність власних можливостей і життєвої ситуації, усвідомлення власних мотивів до вибору професії та переваги внутрішньої мотивації над зовнішніми мотивами.

Психологічна готовність до професійного самовизначення сприяє активізації та більш якісному процесу вибору майбутньої професії. Самосвідомість, тобто усвідомлення своїх якостей і оцінка їх, а також розуміння свого дійсного та бажаного Я, є важливим компонентом психологічної готовності до самовизначення. Отже, науковці стверджують, що 1) професійне самовизначення пов'язане з певною діяльністю; 2) щоб його реалізувати, людина повинна мати уявлення про свої можливості та обмеження; 3) у людини повинен бути сформований образ бажаного майбутнього; 4) необхідно враховувати потреби суспільства.

На професійне самовизначення впливає багато факторів, включаючи соціальні та економічні, культуру, відповідальність людини за своє життя в цілому, особливості майбутньої професійної діяльності, особистісну зрілість і готовність до прийняття рішень, рефлексивні здібності, особливості самосвідомості та індивідуально-типологічні характеристики суб'єкта професійного вибору.

Психологи розрізняють об'єктивні та суб'єктивні фактори вибору професії. Суб'єктивні фактори включають інтереси (пізнавальні та професійні, інтерес до професії, нахили), здібності (психологічні характеристики, необхідні для успішного виконання певного виду діяльності), темперамент і характер. Об'єктивні фактори включають освіту (академічну успішність), стан здоров'я та обізнаність про світ роботи. Тим не менш, важливі елементи, такі як обізнаність, досвід, емоційне ставлення та мотивація, формуються ще в шкільному віці, коли формуються цілі щодо майбутнього кар'єрного шляху [2].

Профорієнтація – це науково обґрунтована система заходів, спрямованих на допомогу особистості у виборі майбутньої професії, з урахуванням її інтересів, нахилів, здібностей та вимог кон'юнктури ринку праці. Завдання здійснення якісних цілеспрямованих, планомірних профорієнтаційних заходів покладається на шкільного психолога [3].

Висновок. Проаналізувавши зарубіжну та вітчизняну теорію та практики особистісного самовизначення, можна сказати, що особистісне самовизначення є складним процесом, який триває все життя і включає формування внутрішньої позиції дорослої людини, усвідомлення себе як члена суспільства, потребу вирішувати проблеми майбутнього, усвідомлення своїх фізичних, розумових і інших якостей. У межах підліткового та раннього юнацького віку виникає явище професійного самовизначення. Одним із завдань шкільного психолога НУШ є здійснення системи заходів з профорієнтації для активізації процесу професійного самовизначення. Зважаючи на запровадження профільних класів, учні до дев'ятого класу мають визначитись із вибором профілю навчання в старших класах, який відповідає майбутній професійній освіті та обраній професії. Вибір майбутньої професії школярем має бути свідомим та науково обґрунтованим.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці заходів для сприяння професійному самовизначенню учнів школи.

#### **Список використаних джерел:**

1. Лупійко Л. В., Бунчук А. О. Психологічні особливості професійного самовизначення старшокласників. *Актуальні проблеми теоретичної та консультативної психології* : матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернетконференції. Вип. 2. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2021. С. 59-62.
2. Гордійчук К. Психологічні особливості професійного самовизначення старшокласників. *Психологія: реальність і перспективи*. Збірник наукових праць РДГУ. Вип. 13. Рівне, 2019 201 с.
3. Чорна І. М. Психологічні особливості професійного самовизначення школярів. *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки. Випуск 12*. Львів: Видавничий дім «Гельветика», 2022. С. 157-163. DOI <https://doi.org/10.30970/PS.2022.12.18>

## СІМЕЙНІ ВІДНОСИНИ І ВДЯЧНІСТЬ ЯК АДАПТИВНИЙ РЕГУЛЮЮЧИЙ МЕХАНІЗМ В ОСІБ ІЗ АФЕКТИВНИМИ СИМПТОМАМИ ПТСР

*Чубарева Яна Сергіївна*

*магістр, Національний університет*

*“Острозька академія”, м. Острог, Україна*

*Науковий керівник: Матласевич Оксана Володимирівна*

*доцент, доктор психологічних наук, Національний університет*

*“Острозька академія”, м. Острог, Україна*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4992/>

**Вступ:** У зв'язку з обставинами, що виникли в нашій країні, проблема ПТСР стала надзвичайно актуальною. З урахуванням кількості осіб, які постраждали в результаті військових дій, включаючи тих, хто опинився під обстрілами та тих, хто втратив свої домівки та все, над чим працював протягом багатьох років, ситуація є надзвичайно складною. Однак важливо відзначити, що сім'я відіграє ключову роль в житті людей і може бути вирішальним фактором у полегшенні переживання та адаптації при ПТСР[7].

**Мета роботи:** На основні теоретико-емпіричного аналізу визначити рівень розвитку ПТСР та вплив сімейних відносин як адаптивного регулюючого механізму.

**Матеріали та методи:** Основу дослідження становлять концептуальні положення таких вчених, як Еміль Крепелін, Д. І. Панченко, М. Дж. Горовіц, І. О. Котенев, А. Т. Бек, та інші[5]. Методиками дослідження є метод теоретичного аналізу літератури по актуальній темі кваліфікаційної роботи; методи обробки отриманих даних та різні психодіагностичні методики (Шкала оцінки впливу травматичної події, 5 опитувальник скринінгу посттравматичного стресового розладу, БОО “Адаптивність-200”, коротка шкала тривоги, депресії та ПТСР).

**Основна частина:** Роль сім'ї стає критично важливою у контексті полегшення переживань та адаптації осіб із ПТСР. Сімейна підтримка може відігравати ключову роль у подоланні емоційних труднощів, пов'язаних із посттравматичним стресом, зокрема суїцидальними намірами та сприяти покращенню психічного стану постраждалих. З урахуванням розмірів кризової ситуації та необхідності подальших психологічних підходів, дослідження та впровадження ефективних методів психологічної допомоги стають актуальним завданням для влади та громадських організацій[3].

**Висновки:** Результати нашої роботи з подружніми парами свідчать про низьку мотивацію до життя серед учасників бойових дій, які мають ПТСР. Якщо не надавати подальшу психологічну підтримку, це може призвести до суїцидальних намірів[8]. Аналіз теоретичних джерел та практичних досліджень учасників війни та їх родин свідчить, що кожен військовий, який повертається із зони бойових дій та з'єднується з родиною, переживає особливий період.

Коли демобілізований бійця повертається додому, часто виникає враження, що обидва партнери стають зовсім іншими людьми. Результати нашого дослідження подружніх пар учасників війни підтвердили, що середній рівень задоволеності подружніми стосунками домінує як у чоловіків, так і у жінок. Високий рівень задоволеності спостерігався в чоловіків частіше, ніж в жінок, а низький рівень задоволеності було виявлено у третини як чоловіків, так і жінок. Результати нашого дослідження щодо суїцидальної поведінки військових з ПТСР свідчать, що високий та середній рівень схильності до суїцидальних намірів були виявлені у тих осіб, які перебували саме у шлюбнорозлучній ситуації або проявляли низький рівень задоволеності шлюбом.

### Список використаної літератури:

1. Бойові психічні травми та психологічна реабілітація військовослужбовців [Електронний ресурс] : матеріали наук. сайту. – Режим доступу : <http://studopedia.org/4-152749.html>.
2. Корольчук М. С. Актуальні проблеми психофізіології військової діяльності : навч. пос. / М. С. Корольчук. – Київ : КВГІ, 1996. – 164 с.
3. Корольчук М. С. Психологічне забезпечення психічного і фізичного здоров'я / [М. С. Корольчук та ін.]. – Київ : ІНКОС, 2002. – 272 с.
4. Панько Т. В. Критерії діагностики і лікування психічних розладів та розладів поведінки у дорослих : клінічний посібник / [Т. В. Панько та ін.] (під ред. П. В. Волошина). – Харків : Арсіс, 2001. – 303 с.
5. Профілактика посттравматичних стресових розладів: психологічні аспекти. Методичний посібник / Упор. : Д. Д. Романовська, О. В. Ілащук. – Чернівці : Технодрук, 2014. – 133 с.
6. Шестопалова Л. Ф. Профілактика посттравматичних стресових розладів у жертв надзвичайних подій: медико-психологічні аспекти / Л. Ф. Шестопалова // Гуманітарний часопис. – 2005. – № 1. – С. 103-108.
7. DSM-IV. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. – [4-th ed.]. – Washington, DC : APA, 1994. – 399 p.
8. Horowitz M. J. Signs and symptoms of posttraumatic stress disorder / [M. J. Horowitz, N. Wilner, N. Kaltreider, Ets] // Archives of General Psychiatry. – New York, 1980. – Vol. 37. – P. 85-92.
9. Kaplan. H. Synopsis of Psychiatry and Behavioral Sciences. Clinical Psychiatry 6th Edition / H. Kaplan, B. Sadock. – Baltimore : Williams and Wilkins, 1991. – 230 p.
10. Кльоц Л. А. Соціальному педагогу про суїцид / Л. А. Кльоц, М. М. Заброцький // Соціальний працівник. – 2007. – Верес. (№ 17). – С. 15-31.
11. Коханенко Л. Проблеми самогубства: Погляди І. Сікорського та сучасні дослідження / Л. Коханенко // Практична психологія та соціальна робота. – 2002. – № 4. – С. 49-51.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ КОПІНГ-СТРАТЕГІЙ ПОДОЛАННЯ ГОСТРОГО СТРЕСУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ

**Шевченко Наталія Федорівна**

*професор, доктор психологічних наук,  
Запорізький національний університет  
ORCID: 0000-0002-5297-6588*

**Бойко Юлія Олександрівна**

*студентка, Запорізький національний університет  
ORCID: 0009-0005-8416-9536*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5033/>

**Актуальність.** Сучасна Україна вже майже два роки перебуває в стані повномасштабної війни. За оцінками Міноборони України на січень 2023 року у Збройних силах служать приблизно 700 тисяч військових. Характер діяльності військовослужбовців, з урахуванням тривалих бойових дій, неминуче пов'язаний з частим переживанням гострого стресу. Ефективність діяльності військовослужбовця забезпечують не тільки його знання, вміння та навички, але і здатність до опанування стресових ситуацій, тобто копінг-поведінка. Враховуючи специфіку діяльності військовослужбовця, ця здатність може стати вирішальною для збереження життя. Так, одним із засобів забезпечення ефективної діяльності військовослужбовця і самозбереження в ситуаціях бойового стресу виступає адаптивна копінг-поведінка.

В теорії копіngu, копінг-стратегії як форми прояву копінг-поведінки для врегулювання взаємовідносин «особистість-середовище», є визначальними в формуванні адаптації або дезадаптації особистості військовослужбовця до викликів середовища. Вивчення особливостей вибору копінг-стратегій подолання гострого стресу військовослужбовцями дає можливість прогнозування копінг-поведінки, формування адаптивних копінг-стратегій, розробки психокорекційних програм, а тому є однією з актуальних проблем сучасною психології.

**Мета дослідження** полягає в теоретичному вивченні і обґрунтуванні особливостей вибору копінг-стратегій подолання гострого стресу військовослужбовцями.

**Результати дослідження.** Копінг-стратегія визначається як форма або спосіб копінг-поведінки, спрямованої на врегулювання взаємовідносин особистості з навколишнім середовищем, яка проявляється на когнітивному, емоційному й поведінковому рівнях, з метою зниження впливу стресора або його наслідків [3]. Гострий стрес військовослужбовця визначається як будь-які психологічні реакції на травмувальні події під час військових дій. Ці реакції можуть тривати до чотирьох діб і вважаються нормальними реакціями на ненормальні умови в окреслений період [9].

Копінг-стратегії подолання гострого стресу військовослужбовцями можуть носити як адаптивний, так і дезадаптивний характер. Адаптивні копінг-стратегії сприяють ефективній діяльності військовослужбовця та формують успішний досвід подолання, що позначається на подальшому подоланні стресу та психологічному здоров'ї особистості в цілому. Дезадаптивні копінг-стратегії подолання гострого стресу підвищують ймовірність таких негативних наслідків, як гострий стресовий розлад, ПТСР, порушення адаптації.

В транзакційній моделі стресу та копіngu (Р. Лазарус, С. Фолькман) копінг розглядається як постійний процес взаємодії між особистістю та середовищем. У відповідь на дію стресорів середовища запускається двоетапний процес когнітивної оцінки (первинна та вторинна когнітивна оцінка). На основі когнітивної оцінки особистість формує певну копінг-поведінку, тобто відбувається вибір та застосування копінг-стратегії [2; 6].

Розглянемо ці етапи в контексті вивчення подолання гострого стресу військовослужбовцями. Ключовий стресор, який впливає на військовослужбовців, визначається як об'єктивна наявна або потенційна загроза життю і здоров'ю. До внутрішніх стресорів відносяться фізіологічні, когнітивні та емоційні стресори. Зовнішні стресори поділяються на специфічні бойові стресори, притаманні бойовим умовам та неспецифічні [1]. Згідно з транзакційною моделлю у відповідь на дію стресора запускається первинна когнітивна оцінка.

Первинна когнітивна оцінка допомагає оцінити силу стресора та його потенційний вплив на особистість. Оцінка стресора є усвідомленою, проте започатковується на несвідомому рівні особистості. Чим сильніше стресор оцінений як загрозливий життю, тим активніше залучається несвідомий рівень особистості військовослужбовця [5]. Оцінка стресора є суб'єктивною, тобто сила та вплив стресору проходить крізь особистісний фільтр сприйняття та інтерпретування. Оцінка стресора впливає на вибір копінг-стратегій та подолання стресу. Чим вище стресор оцінений як загрозливий для життя, тим ефективніші копінг-стратегії обираються для його подолання [8].

Вторинна когнітивна оцінка доповнює первинну та визначає вибір копінг-ресурсів та способів подолання стресу. На цьому етапі відбувається вибір копінг-стратегії. Копінг-ресурси визначаються як характеристики особистості і соціального середовища, які сприяють розвитку адаптивних копінг-стратегій [6]. Рівень розвитку внутрішніх та зовнішніх копінг-ресурсів військовослужбовця впливає на адаптивність його копінг-поведінки. Це підтверджує теоретичний аналіз досліджень взаємозв'язку особистісних характеристик військовослужбовців та копінг-стратегії (І. В. Гаркуша, В. І. Кайко, Н. В. Родіна, Л. Л. Тютюнник, М. О. Ярмольчик). Так, позитивна Я-концепція, адекватна самооцінка, інтернальний локус контролю, сильний тип нервової системи, емоціональна стабільність, високий рівень самореалізації та самоконтролю позитивно корелює з вибором адаптивних копінг-стратегій. Розвинені когнітивні здібності (мислення, увага, пам'ять) дозволяють більш точно оцінити рівень стресу та наявні ресурси для його подолання. Високий рівень тривожності,



депресивності сприяє вибору дезадаптивних копінгів. До ресурсів соціального середовища відносяться соціальна підтримка, фінансові, інформаційні ресурси, медична, психологічна, соціальна допомога [6]. Низький розвиток ресурсів середовища є одним із чинників вибору пасивних копінг-стратегій та соціальної ізоляції. Комунікативні навички військовослужбовця розглядаються не тільки як особистісний копінг-ресурс, але і як засіб, що сприяє залученню зовнішнього ресурсу соціальної підтримки (при його наявності). Таким чином, особистісні характеристики та зовнішнє середовище виступають особливостями вибору копінг-стратегій подолання гострого стресу військовослужбовцями.

У військовослужбовців когнітивна оцінка відбувається під впливом особливостей переживання гострого стресу, які позначаються на функціонуванні всіх систем організму, в тому числі на когнітивній сфері. Під час переживання гострого стресу військовослужбовцями спостерігається інстинктивна поведінка, яка змінюється психічною напруженістю (зверхмобілізація) та наступним погіршенням психоемоційного стану (демобілізація). Відбувається зміна прояву моральних якостей: зниження – акцентуація – зниження. На когнітивному рівні відбуваються порушення сприйняття та оцінки ситуації, порушення концентрації уваги або надмірна пильність. Усвідомлення стресу настає вже на етапі психофізіологічної демобілізації. На емоційному рівні можуть проявлятися гнів, страх, відчай, дратівливість, переживання негативного настрою. Характерна висока інтенсивність емоційних реакцій. На поведінковому рівні можуть спостерігатися прояви агресії, безрозсудна сміливість, хоробрість, з наступною можливою зміною на асоціальну поведінку або прагнення до самоізоляції [4; 7].

Переживання гострого стресу можна порівняти з «лінзою», яка викривлює сприйняття стресору та ресурсів подолання. Отже, переживання гострого стресу військовослужбовцем визначено як особливість вибору копінг-стратегій подолання гострого стресу.

**Висновки.** Визначено, що особистісні характеристики та зовнішнє середовище військовослужбовця, в якості копінг-ресурсів, сприяють вибору адаптивних копінг-стратегій, водночас, в нерозвинутому стані можуть провокувати вибір дезадаптивних стратегій подолання. Несвідоме особистості військовослужбовця визначено важливим чинником формування копінг-стратегій, особливо в ситуаціях загрози життю. Переживання гострого стресу військовослужбовцями охоплює різні рівні функціонування особистості, в тому числі фізіологічний, емоційний, когнітивний, поведінковий, що також впливає на сприйняття стресору та копінг-ресурсів.

Особистісні характеристики, зовнішнє середовище та специфіка переживання гострого стресу впливають на формування первинної та вторинної когнітивної оцінки. В процесі вторинної когнітивної оцінки відбувається вибір копінг-стратегій. Отже, особистісні характеристики, зовнішнє середовище військовослужбовця та специфіка переживання гострого стресу визначено як особливості вибору копінг-стратегій подолання гострого стресу.

### Література:

1. Блінов О. А. Вплив стрес-факторів діяльності на військовослужбовців. Вісник Національної академії оборони України. 2006. Вип. 2. С. 118-124.
2. Грабовська С., Єсип М. Проблема копіngu в сучасних психологічних дослідженнях. Соціогуманітарні проблеми людини. 2010. № 4. С. 188-199.
3. Карамушка Л. М., Снігур Ю. С. Копінг-стратегії: сутність, підходи до класифікації, значення для психологічного здоров'я особистості та організації. Актуальні проблеми психології. 2020. Вип. 55. С. 23-30.
4. Кокун О. М., Агаєв Н. А., Пішко І. О., Лозінська Н. С. Основи психологічної допомоги військовослужбовцям в умовах бойових дій: Методичний посібник. Київ: НДЦ ГП ЗСУ, 2015. 170 с.
5. Корольчук В. М. Копінгові особливості адаптивних ресурсів стресостійкості особистості. Вісник Національного університету оборони України. 2011. Вип. 1. С. 164-171.
6. Корсун С. І., Ткачук Т. А. Психологія діяльності працівників податкової міліції : монографія. – К. : Центр учбової літератури, 2013. 194 с.
7. Макаренко О. М., Федосеева І. В. Гострі психологічні реакції людини на стресогенні події. Наукові записки НаУКМА. Сер. Пед., психол. науки та соц. робота. 2005. Т. 47. С. 45-49.
8. Родіна Н. В. Копінг в умовах воєнних дій: виклики для українського суспільства. Проблеми політичної психології. 2014. Вип. 1. С. 107-116.
9. VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Management of Post-Traumatic Stress Disorder and Acute Stress Disorder. Washington, DC : U.S. Government Printing Office, 2023. 167 p.

### АПРОБАЦІЯ КОРОТКОЇ СКРИНІНГОВОЇ ШКАЛИ БРЕСЛАУ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ПТСР У ДОРΟΣЛИХ УКРАЇНЦІВ

**Ширяєва Тетяна Михайлівна**

студентка, Національний університет «Острозька академія»

ORCID: 0000-0002-3791-9948

**Науковий керівник: Нікітчук Уляна Ігорівна**

кандидат психологічних наук, доцент,

Національний університет «Острозька академія»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5046/>

Прошло понад півстоліття відтоді, як пост-травматична симптоматика була зібрана у діагноз ПТСР, для роботи з яким розроблялися відповідні протоколи. На сьогоднішній день існує чимала кількість діагностичних інструментів для діагностики пост-травматичного стресового розладу. Однак, зважаючи на його поширеність та серйозність природи та наслідків, перевірка якості цих інструментів є доволі актуальною. Важливо зазначити, що деякі

методики є популярними, втім практично не володіють або мають обмежені психометричні показники, які необхідні для віднесення методики до психодіагностичного інструментарію. У нашій статті ми розглянемо детально коротку скринінгову шкали Бреслау, яка використовується для експрес-діагностики ПТСР у дорослих.

В Україні коротка скринінгова шкала Бреслау внесена до переліку методик, що рекомендовані до використання у закладах надання первинної медичної допомоги та зазначена в Уніфікованому клінічному протоколі первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Скринінгова шкала Бреслау використовується психологами-дослідниками для проведення первинного скринінгу та виявлення ознак ПТСР чи супутніх симптомів ПТСР [2, с. 76], а в працях деяких дослідників коротка скринінгова шкала Бреслау використовується з метою перевірки валідності авторських методик [1] тощо.

Шкала Бреслау є популярним інструментом для швидкого скринінгу ПТСР в українській спільноті, однак у жодному із наявних у відкритому доступі джерел не вказана інформація про процедуру апробації цієї методики та про її психометричні властивості. Важливо також зазначити, що оригінальна методика авторства N. Breslau та її колег, була опублікована в 1999 році. В основу її створення було взято детройтський опитувальник травми (Detroit Area Survey of Trauma). Оцінка наявності ПТСР здійснювалась на основі діагностичних критеріїв ПТСР, що були зазначені у актуальному на той час DSM-IV. З появою DSM-5, втім, діагностичні критерії ПТСР були дещо переформульовані. Зважаючи на відсутність інформації щодо апробації короткої скринінгової шкали Бреслау в Україні, мета нашого дослідження полягала у здійсненні апробації вищезазначеної шкали.

У DSM-5 діагноз ПТСР було переміщено з розділу «Тривожні розлади» у категорію під назвою «Травматичні та стресові розлади». На противагу трьом кластерам, які перелічені в попередній версії DSM-IV-TR, до основних кластерів симптомів ПТСР у новому DSM-5 віднесено: (1) рецидивуючу природу мимовільних та нав'язливих спогадів про травматичну подію, (2) уникнення подразників, що пов'язані з травмою, (3) негативні зміни в настрої або відчуття оніміння (або обидва симптоми), і (4) зміни в збудженні та реактивності, що включає підвищену чутливість до потенційної загрози [4, с. 24].

Втім, не всі особи, які переживали травматичний досвід, мають ознаки ПТСР. У науковій літературі, присвяченій дослідженню факторів ризику ПТСР йдеться про емпірично підтвердженні факторів, які були виявлені у різних групах респондентів [5; 8]. На Рис. 1. зображено схему систематизованих факторів ризику розвитку ПТСР, що були емпірично виявлені у ряді клінічних досліджень [10]. У різних групах респондентів було виявлено кілька дотравматичних факторів ризику ПТСР: жінки мають вищий ризик розвитку ПТСР, ніж чоловіки; у більшості травматичних подій жінки продемонстрували більші показники ризику розвитку ПТСР, ніж чоловіки; вік, расова приналежність, соціально-економічний і сімейний стани не мали сильного

зв'язку з ризиком ПТСР; когнітивні особливості (наприклад, низький IQ або попередня історія травми голови) виявилися пов'язаними з підвищеною вразливістю до ПТСР; вплив життєвих стресорів (наприклад, погане поводження з дітьми або інші стресові фактори життя дорослих) що передували травмі, яка розглядається людиною як тригерна стресова подія, був пов'язаний з підвищеним ризиком ПТСР; дотравматична історія психічних розладів, особливо розладів настрою та тривоги та розладів поведінки, є тісно пов'язана з розвитком ПТСР [6]. Особистісні фактори, такі як невротизм та уникнення як копінг-стратегія довели наявність зв'язку з підвищеним ризиком розвитку ПТСР, тоді як екстраверсія виявилася фактором захисту. Щодо генетичних факторів ризику, то на сьогоднішній день чимало генетичних маркерів, включаючи серотоніновий транспорт та ген гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі активно досліджуються вченими на наявність зв'язку із ПТСР [9, с. 493].



Рис.1. Емпірично виявлені фактори ризику розвитку ПТСР.

Щодо факторів ризику, пов'язаних з травмою, багато досліджень вивчали тип та тяжкість перебігу травми у якості факторів ризику розвитку ПТСР [7, с. 388]. Дисоціація також була внесена у список факторів ризику ПТСР.

До посттравматичних факторів ризику ПТСР вченими віднесено високий пульс (> 95 уд/хв.) при первинній транспортації до відділення невідкладної допомоги є фактором ризику ПТСР серед людей з фізичною травмою [11, с. 92]. Існує значна кількість доказів того, що ПТСР та біль часто коморбідні через взаємне підтримання. Більше того, Г. Асмундсон [3] припускає, що саме біль є нагадуванням про травматичну подію, яка викликає флешбеки. Симптоми ПТСР, такі як безсоння, знижують поріг болю. Було підтверджено, що рівень фізичної непрацездатності неможливість повернутися до роботи пов'язані з підвищеним ризиком розвитку ПТСР. Соціальна підтримка протягом посттравми була зазначена у якості захисного фактору розвитку ПТСР. Фінансовий стрес та юридична наслідки травми були важливими показниками ризику ПТСР [11].

Коротка скринінгова шкала Бреслау є ефективним методом скринінгу ПТСР в клінічних умовах. Процедура розробки самої методики засвідчує її

високі психометричні показники. Однак, ця методика має часові обмеження, оскільки дослідження проводилося у далекому 1999 році, та обмеження, викликані особливостями місцевості проведення дослідження (США, Мічиган, м. Детройт).

Визначення психометричних характеристик короткої скринінгової шкали Бреслау для діагностики ПТСР у дорослих українців передбачало визначення показників надійності, валідності та дискримінативності опитувальника. Надійність опитувальника за внутрішньою узгодженістю обчислювалась за допомогою коефіцієнта Кьюдера – Річардсона і становив  $r_{kr} = 0,788$ , що вказує на відповідність критеріям надійності тесту. Визначення дискримінативності опитувальника вимірювалось за допомогою показника  $\delta$  Фергюсона, який становив  $\delta = 0,93$ , що показником досить високої дискримінативності опитувальника та його здатності диференціювати респондентів. Визначення валідності опитувальника здійснювалось шляхом перевірки 2 гіпотез:

1. Шкала Бреслау буде демонструвати сильну (0,8 і вище) кореляцію з Опитувальником скринінгу ПТСР О. А. Блінова;

2. Шкала Бреслау не повинна демонструвати кореляції з опитувальником мотивації Реана.

В результаті застосування коефіцієнта множинної кореляції Пірсона ми отримали наступні дані:

- Показники респондентів за опитувальником ПТСР О. А. Блінова демонструють сильний зв'язок з показниками за шкалою Бреслау ( $r = 0,891$ ,  $p = 0,0001$ ).

- Результати респондентів за опитувальником Реана не корелюють з показниками за шкалою Бреслау ( $r = 0,212$ ,  $p = 0,781$ )

Отже, може підсумувати, що шкала Бреслау в нашому варіанті перекладу володіє високим показником конструктивної валідності, що робить її адекватним інструментом для оцінки симптомів ПТСР.

В результаті психодіагностичного дослідження ПТСР у дорослих українців із використанням апробованої скринінгової шкали Бреслау, нами було виявлено, що більше 45% респондентів мають відповідно до ключів методики мають діагноз ПТСР. Показники, що були нами виявлені мали наступний вигляд: найвищий показник отримали групи жінок у віці 20-40 та 40-60 років ( $M = 4,2$ ), дещо нижчим був показник у групі чоловіків, віком 40-60 років ( $M = 4,1$ ) та 20-40 років ( $M = 3,7$ ); найнижчий показник мають жінки пізнього юнацького віку ( $M = 2,5$ ) та чоловіки ( $M = 2,9$ ) цього ж вікового періоду.

Особливо цікавими були виявлені нами відмінності у скаргах, з якими звертаються особи за допомогою: як для чоловіків, так і для жінок найтипівішим симптомом ПТСР виявилася дратівливість; водночас, чоловіки страждають від неможливості формулювати плани на майбутнє (81%), а жінки мають очевидні складнощі зі сном (78%).

### Список літератури:

1. Блінов О. А., Максименко С. Д., Черненко І. О. Опитувальник скринінгу посттравматичного стресового розладу (ОС ПТСР): наук.-метод. видання / О. А. Блінов, С. Д. Максименко, І. О. Черненко. – К.: Талком, 2019. – 23 с
2. Руденко О. В., Хараджі Л. О. Специфіка прояву ознак посттравматичного стресового розладу особистості військовослужбовців – учасників операції об'єднаних сил // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія. 2020. Том 31 (70), № 4. С. 73-78. DOI <https://doi.org/10.32838/2709-3093/2020.4/10>
3. Asmundson G. J., Coons M. J., Taylor S. PTSD and the experience of pain: research and clinical implications of shared vulnerability and mutual maintenance models. *Psychiatry*. 2002. Vol. 47. Pp. 930-937.
4. Bonanno G. A. Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*. 2004. Vol. 59. Pp. 20-28. doi: 10.1037/0003-066X.59.1.20.
5. Brewin C. R., Andrews B., Valentine J. D. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Clinical Psychology*. 2000. Vol. 68. Pp. 748-766.
6. Cameron C. M., Purdie D. M., Kliever E. V. Mental health: a cause or consequence of injury? A population-based matched cohort study. *BMC Public Health*. 2006. Vol. 6. P 114.
7. O'Donnell M. L., Bryant R. A., Creamer M. Mental health following traumatic injury: toward a health system model of early psychological intervention. *Clinical Psychological Review*. 2008. Vol. 28. Pp. 387-406.
8. Ozer E. J., Best S. R., Lipsey T. L. Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 2003. Vol. 129. Pp. 52-73.
9. Ressler K.J., Mercer K.B., Bradley B. Post-traumatic stress disorder is associated with PACAP and the PAC1 receptor. *Nature*. 2011. Vol. 470. Pp. 492-497.
10. Sareen, J. Posttraumatic stress disorder in adults: impact, comorbidity, risk factors, and treatment. *Canadian Journal of Psychiatry*. 2014. Vol. 59, no. 9. Pp. 460-476. doi: 10.1177/070674371405900902
11. Zatzick D. F., Russo J., Pitman R. K. Reevaluating the association between emergency department heart rate and the development of posttraumatic stress disorder: a public health approach. *Biological Psychiatry*. 2005. Vol. 57. Pp. 91-95.

### ПОНЯТТЯ ТА СТРУКТУРА АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ

*Голодник Юрій Андрійович*

*кандидат юридичних наук,*

*доцент кафедри кримінальної юстиції,*

*Державний податковий університет України*

*ORCID: 0009-0000-8051-1473*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4968/>

Будучи надзвичайно важливим державним механізмом правоохоронні органи покликані гарантувати особистий захист прав, свобод і законних інтересів громадян, забезпечити національну безпеку держави. Широке коло завдань, що стоять перед правоохоронними органами впливає із положень нормативно-правових актів, зокрема, положень ст. 92 Конституції України, відповідно до якої виключно законами визначаються права і свободи людини і громадянина, гарантії цих прав і свобод; основні обов'язки громадянина, організація і діяльність органів виконавчої влади, основи національної безпеки і забезпечення громадського порядку. Конституцією України, як зазначає О. Світличний встановлено загальне правило, згідно з яким конституційні права і свободи гарантуються. Це означає, що вони не лише проголошуються, декларуються державою, а й мають реалізовуватися за допомогою відповідного механізму [1, с. 28].

Одним із найважливіших показників рівня цивілізованості суспільства є реальність забезпечення прав і свобод людини. Людина має отримати від держави ефективний захист не лише у законі, але й на практиці. Тому більшість країн світу займаються удосконаленням організації в діяльності правоохоронних органів. Як свідчить досвід, конституційне визнання державою основних прав та свобод людини і громадянина ще не є гарантією створення належних умов для їх охорони та захисту від протиправних посягань і подальше їх поновлення. Якісна і злагоджена робота державних інституцій, створених задля досягнення такої мети, повинна стати запорукою забезпечення реалізації конституційних прав і свобод людини і громадянина [2, с. 167].

Наведене свідчить, що завдяки праву та правовому регулюванню відбувається упорядкування суспільних відносин, забезпечено виділення та закріплення прав і свобод особи й інших учасників публічно-правових відносин, створено відповідні правові механізми їх забезпечення та захисту [3, с.166].

Отже, правове регулювання – це специфічні способи впливу держави (її органів), які застосовують різні форми та методи впливу з метою упорядкування суспільних відносин. Наприклад, предметну діяльність та деталізацію

правоохоронного органу ми знаходимо в законодавчому акті, який визначає правові засади організації, порядок діяльності функції та повноваження того чи іншого правоохоронного органу. Так, згідно частини першої ст. 1 Закону України «Про Національну гвардію України» від 13.03.2014 р. №876-VII, національна гвардія України є військовим формуванням з правоохоронними функціями, що входить до системи Міністерства внутрішніх справ України і призначено для виконання завдань із захисту та охорони життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від кримінальних та інших протиправних посягань, охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки, а також у взаємодії з правоохоронними органами – із забезпечення державної безпеки і захисту державного кордону, припинення терористичної діяльності, діяльності незаконних воєнізованих або збройних формувань (груп), терористичних організацій, організованих груп та злочинних організацій.

Із наведеного випливає, що крім іншого, спеціальні закони України регулюють напрями діяльності правоохоронних органів відповідно до визначених повноважень, які є суб'єктами адміністративно-правових відносин, складовими яких є об'єкти й охоплюються адміністративною правоздатністю і дієздатністю та юридичними фактами.

У наслідок реалізації норм адміністративного права виникають адміністративно-правові відносини, що є суспільними відносинами, урегульованими нормами адміністративного права, у яких сторони беруть участь як носії прав та обов'язків, установлених і забезпечених адміністративно-правовими приписами [4, с. 107].

Зазначені види адміністративно-правових відносин відіграють важливу роль в діяльності правоохоронних органів, від стану цих відносин залежить реалізація і виконання поставлених завдань, що стоять перед кожним органом та їхніми посадовими особами.

Вертикальні правовідносини більшою мірою виражають сутність адміністративно-правового регулювання та характер зв'язків у сфері управління. Ці відносини часто називають владовідносинами. Виникають вони між співпорядкованими у правовому розумінні сторонами та виражають юридичну залежність однієї сторони від другої [5, с. 108]. Прикладом вертикальних управлінських правовідносин є відносини між Кабінетом Міністрів України і Міністерство внутрішніх справ України. Так, відповідно до пункту 1 Положення про Міністерство внутрішніх справ України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.10.2015 р. №878, Міністерство внутрішніх справ України є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України.

На відміну від вертикальних управлінських правовідносин, прикладом горизонтальних правовідносин можуть бути відносини між Національною поліцією та Національною гвардією України, що входить до системи, як рівноправні органи Міністерства внутрішніх справ України.

Питому вагу в діяльності правоохоронних органів відіграють регулятивні та правоохоронні відносини. Регулятивні відносини в діяльності



правоохоронних органів – це постійні позитивні відносини, які насамперед пов'язані зі специфікою діяльності правоохоронних органів, можуть виникати як у самій структурі правоохоронного органу, наприклад, між посадовими особами кримінальної поліції та посадовими особами органу досудового розслідування. Регулятивні відносини можуть виникати між керівним органом та нижчими структурами. Наприклад, між Міністерством внутрішніх справ України та Національною гвардією України. Вони також можуть виникати між громадянами і посадовими особами, зокрема, Національною поліцією. Такі відносини перш за все виникають у процесі діяльності поліції у їх відносинах із громадянами, які дотримуються правомірної поведінки.

Правове регулювання діяльності правоохоронних органів здійснюється за допомогою адміністративних норм, які перетворюються в адміністративно-правові правовідносини. В юридичній літературі ми знаходимо різні наукові погляди щодо тлумачення вказаних правових відносин. Не вдаючись до широкого аналізу наукових думок, зазначимо, що у своїй більшості науковці визначають, ще адміністративно-правовими відносинами – це суспільні відносини у сфер державного управління, учасники яких є носія прав і обов'язків, урегульованих нормами адміністративного права [6, с. 51], або адміністративно-правові відносини – це урегульовані адміністративно-правовою нормою суспільні відносини, що складаються у галузі державного управління та адміністративної охорони публічного правопорядку, один з учасників або всі учасники яких є носіями владних повноважень, а також суб'єктивних прав та юридичних обов'язків, які перебувають під охороною держави [7, с. 161].

Отже, адміністративно-правовими відносинами у сфері діяльності правоохоронних органів є: юридичні факти; суспільні відносини, що виникають у сфері публічного управління; однією зі сторін обов'язково є правоохоронний орган; наявність прав і обов'язків; юридична нерівність сторін; врегульовані адміністративно-правовими нормами (вертикальні, горизонтальні, регулятивні, правоохоронні правовідносини); виникають за ініціативою будь-якого суб'єкта; виражають публічно-правовий інтерес; порушення стороною своїх прав і обов'язків тягне, як правило, заходи адміністративного примусу; процедура вирішення спорів між сторонами вирішується в адміністративному або судовому порядку.

Сфера діяльності правоохоронних органів охоплює широке коло суспільних відносин, серед яких правоохоронна та правозахисна функція є однією із основних в діяльності цих органів, їхніх посадових і службових осіб.

Правоохоронні відносини займають провідне місце в діяльності правоохоронних органів і пов'язані з реалізацією функцій держави. На це вказують нормативні акти, що регулюють відносини того чи іншого органу. Так, згідно частини першої ст. 2 Закону України «Про Національну гвардію України», основними функціями Національної гвардії України, зокрема є: охорона громадської безпеки і порядку, забезпечення захисту та охорони життя, здоров'я, прав, свобод і законних інтересів громадян; охорона громадської

безпеки і порядку під час проведення зборів, мітингів, походів, демонстрацій та інших масових заходів, що створюють небезпеку для життя та здоров'я громадян; забезпечення охорони органів державної влади.

З метою виконання покладених на військовослужбовців Національної гвардії України завдань, вони мають право здійснювати превентивні та поліцейські заходи примусу. На відміну від Національної гвардії України, правоохоронні відносини є більш виразними в діяльності Національної поліції. Це в першу чергу пов'язано зі специфікою діяльності цього органу. Згідно ст. 2 Закону України «Про Національну поліцію» від 02.07.2015 р. № 580-VIII, основним завданням цього органу є: 1) забезпечення публічної безпеки і порядку; 2) охорони прав і свобод людини, а також інтересів суспільства і держави; 3) протидії злочинності; 4) надання в межах, визначених законом, послуг з допомоги особам, які з особистих, економічних, соціальних причин або внаслідок надзвичайних ситуацій потребують такої допомоги.

Наведені нормативні акти, по-перше, складають предмет адміністративного права, по-друге, ці відносини окреслюються суспільними відносинами й вказують, що у сфері діяльності правоохоронного органу можуть виникати різноманітні правовідносини. Зокрема, це відносини між посадовою особою публічного права – обов'язковий учасник таких відносин, з іншої – приватна особа – громадянин.

Отже, правоохоронні відносини охоплюють визначену нормативно-правовими актами правоохоронну функцію держави, яка покладає на правоохоронні органи конкретні завдання, які спрямовані на забезпечення пріоритету охорони прав і свобод людини та громадянина, охорони їх життя і здоров'я, забезпечення громадської безпеки, суспільства і держави від протиправних посягань.

Що стосується дефініції «механізм правового регулювання» або «адміністративно-правовий механізм» та «адміністративно-правове забезпечення», то в юридичній науці відсутня єдина точка зору науковців щодо цих понять. Водночас незважаючи на відсутність єдиної точки зору, об'єднавчим дій цих категорій є сукупність нормативно-правового інструментарію, за допомогою якого забезпечується дія даних механізмів. Теоретики права М. Кельман та О. Мурашин характеризують механізм правового регулювання як єдину систему правових засобів, за допомогою яких здійснюється результативне правове впорядкування суспільних відносин та подолання перепон, які стоять на шляху задоволення інтересів суб'єктів права [8, с. 372]. На думку Н. Волк, сьогодні механізм адміністративно-правового регулювання суспільних відносин розглядається як категорія, що виражає процес переведення нормативності права в упорядкованість суспільних відносин, які регулюються нормами цієї галузі права. Інакше кажучи, правові норми, які використовуються в адміністративному праві, самі по собі є статистичними, а в рух вони приводяться саме за допомогою механізму адміністративно-правового регулювання. Який є вживаний в сучасній науці адміністративного права [9, с. 42].

Тобто, адміністративно-правовий механізм діяльності правоохоронних органів включає загальні теоретичні аспекти аналізованих вище правових механізмів, який має і свої особливості, що відрізняє його від суміжних правових категорій. З огляду на предмет дослідження, адміністративно-правові відносини охоплюються категорією адміністративно-правове забезпечення.

Одним із найважливіших пріоритетів адміністративно-правового забезпечення працівників правоохоронних органів є правові гарантії їх професійної діяльності, що впливають із правового статусу правоохоронця. Якщо узагальнювати наукові думки щодо визначення категорії «гарантії», то науковці: по-перше, розглядають гарантії як елемент правової системи; по-друге пов'язують їх з іншими поняттями, такими як: міра охорони, міра правового захисту, юридична відповідальність; по-третє, вивчають як самостійну категорію, яка має свої риси, об'єкт діяльності, а також систему, структуру та методи реалізації [10, с. 113].

Гарантії як елемент адміністративно-правового забезпечення діяльності правоохоронних органів охоплюються комплексом закріплених у нормативно-правових актах організаційних, соціальних, економічних, правових гарантій правоохоронця.

Таким чином, адміністративно-правове забезпечення діяльності правоохоронних органів – це сукупність владно-правових, взаємопов'язаних організаційних та інших правових форм, методів, способів, за допомогою яких забезпечуються захист конституційного ладу в Україні, охорона прав та свобод громадян, захист інтересів суспільства і держави.

Що стосується структури адміністративно-правового забезпечення, то В. Марчук до структури механізму адміністративно-правового забезпечення відносить такі елементи:

- 1) норми права (адміністративно-правові норми);
- 2) правові відносини (адміністративно-правові відносини);
- 3) принципи дії механізму забезпечення порядку управління;
- 4) стадії порядку управління та їх забезпечення;
- 5) гарантії здійснення порядку управління;
- 6) акти застосування норм права [11, с. 9].

Зважаючи на вищезазначені думки та виходячи із специфіки діяльності працівників правоохоронних органів, до структури адміністративно-правового забезпечення правоохоронних органів, слід віднести такі елементи:

1) об'єкт адміністративно-правового забезпечення – суспільні відносини, що виникають в ході реалізації суб'єктами владних повноважень правоохоронної діяльності;

2) суб'єкти адміністративно-правового забезпечення – правоохоронні органи, їхні посадові і службові особи, функції, повноваження, права та обов'язки, що регламентовані норми права – адміністративно-правими нормами;

3) адміністративно-правові норми (сукупність правових норм) забезпечують діяльність правоохоронних органів з метою реалізації завдань і функцій держави, мають переважно імперативний характер;

4) адміністративно-правові відносини (правові відносини) завжди мають публічний характер, виникають і припиняються з настанням юридичних фактів.

За виконуваними функціями: регулятивні відносини, правоохоронні відносини. За станом підпорядкованості суб'єктів – вертикальні. Горизонтальні – юридична рівноправність суб'єктів.

5) гарантії професійної діяльності правоохоронців охоплюють комплекс закріплених у нормативно-правових актах організаційних, правових, економічних та соціальних гарантій правоохоронця.

### **Список літератури:**

1. Світличний О. П. Права і свободи особи у світлі євроінтеграційних вимог. Публічне право. 2016. №2 (22). С. 27-32.
2. Ковалів М. В. Адміністративно-правове регулювання діяльності правоохоронних органів у демократичній державі. Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. 2018. № 1. С. 166-173.
3. Добкін М. М. Місцеві державні адміністрації України: становлення, розвиток та функціонування: монографія. Харків: Золота миля, 2012. 183 с.
4. Гладун З. С. Адміністративно-правове регулювання у сфері охорони здоров'я за законодавством України. Вісник Національної академії правових наук України. 2014. № 1 (76). С. 103-111.
5. Адміністративне право України (загальна частина): навч. посіб. / [Остапенко О. І. Ковалів М. В., Єсімов С. С. та ін.]; [Вид. 2-е, доп.] Львів : СПОЛОМ, 2021. 616 с.
6. Адміністративне право: підручник/ Ю. П. Битяк, В. М. Гаращук, О. В. Дьяченко та ін.; За заг. ред. Ю. П. Битяка. К.: Юрінком Інтер, 2005. 544 с.
7. Харитоновна О.І. Адміністративно-правові відносини (проблеми теорії): монографія. Одеса: Юридична література, 2004. 328 с.
8. Кельман М. С., Мурашин О. Г. Загальна теорія держави і права: Підручник. К.: Кондор, 2006. 609 с.
9. Волк Н.В. Адміністративно-правове регулювання фармацевтичної діяльності в Україні: дис. ... канд. юрид. наук. К., 2018. 2007 с.
10. Леонтьєва Л. В. Права жінок та юридичні гарантії їх захисту в Україні (теоретико-правові аспекти): дис. ... канд. юрид. наук. Харків., 2005. 186 с.
11. Марчук В. І. Адміністративно-правове забезпечення встановленого порядку управління в Україні органами внутрішніх справ: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Львів, 2011. 16 с.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ РОЗСЛІДУВАННЯ

*Дмитерко Аліна Сергіївна*

*здобувач вищої освіти першого бакалаврського рівня,  
Державний податковий університет*

**Науковий керівник: Колосовський Євген Юрійович**

*кандидат юридичних наук, завідувач кафедри кримінальних  
розслідувань, Навчально-науковий інститут  
економічної безпеки та митної справи,  
Державний податковий університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5043/>

У сучасному кримінальному правосудді розслідування злочинів вимагає компетентного та системного планування. Особливості планування розслідування стають ключовими факторами для ефективного функціонування правоохоронних органів та забезпечення справедливості в судовому процесі. Тому важливо розглянути основні аспекти та важливість планування розслідування кримінальних справ, а також його вплив на результативність та справедливість судового процесу.

Серед найвідоміших криміналістів, які займались фундаментальними питаннями розробки підходів до розуміння, завдань, мети планування розслідування, виділяють таких: Т. М. Арзуманяна, Р. С. Белкіна, В. П. Бахіна, А.М. Васильєва, С.А. Голунського, В.Д. Зеленського, В.А. Журавля, С.В. Пузикова, П. І. Тарасов-Родіонова, Б. М. Шавера та інших [1, с. 465].

Особливості планування розслідування включають у себе здійснення цілеспрямованих дій для збору і обробки доказів у кримінальному провадженні, враховуючи специфіку справи та обставини злочину. Планування розслідування передбачає визначення стратегії та тактики розслідування, обрання методів збору інформації, ідентифікацію потенційних свідків та експертів, а також призначення відповідальних слідчих і детективів для виконання завдань. Планування допомагає оптимізувати ресурси та ефективно керувати розслідуванням для досягнення максимально можливого результату в справі [2].

Умови воєнного стану вимагають специфічного та детального планування розслідування кримінальних справ. Основною особливістю є необхідність враховувати надзвичайні умови та збереження безпеки. Планування повинно враховувати відсутність доступу до певних територій, можливість дезінформації та втручання зовнішніх сил. Також, умови воєнного стану можуть призвести до збільшення кількості кримінальних подій, що вимагає ефективного розподілу ресурсів та координації між правоохоронними органами. Забезпечення прав людини та законності залишається важливим аспектом у таких умовах, і планування повинно враховувати ці принципи [3].

Для вдосконалення особливостей планування розслідування в кримінальних провадженнях можна враховувати наступні аспекти:

- Важливо чітко визначити ролі та відповідальність кожного учасника розслідування. Це сприяє координації та вчасному вирішенню завдань.

- Впровадження спеціалізованих програм та систем для збору, аналізу та обробки інформації може значно полегшити роботу розслідування.

- Забезпечення достатніх фінансових ресурсів і матеріальних засобів допоможе забезпечити ефективне розслідування та уникнути перешкод через обмежений бюджет.

- Надання слідчим, детективам та іншим учасникам розслідування можливості постійно підвищувати свою кваліфікацію і професійні навички сприяє покращенню рівня розслідування.

- Встановлення чітких і стандартизованих процедур допоможе уникнути процесуальних помилок та забезпечить рівний доступ до справедливого судового процесу.

- Важливо залучати громадські організації та експертів до процесу розслідування для забезпечення більшої об'єктивності та впливу громадської думки.

- Забезпечення ефективної співпраці між поліцією, прокуратурою, судами та іншими органами є ключовим для успішного розслідування.

- Важливо забезпечити справедливий та законний процес для всіх сторін, включаючи обвинувачених, забезпечити їх права [4, с. 480].

У висновку можна констатувати, що вдосконалення особливостей планування розслідування в кримінальних провадженнях включає в себе комплекс заходів, спрямованих на поліпшення якості та ефективності судового процесу. Є важливим раціональний розподіл завдань, використання сучасних технологій, збільшення фінансових ресурсів, підвищення кваліфікації персоналу, встановлення стандартизованих процедур, залучення громадськості та експертів, покращення співпраці між правоохоронними органами та іншими суб'єктами та забезпечення захисту прав та інтересів усіх учасників судового процесу. Ці заходи спрямовані на забезпечення справедливого, об'єктивного та ефективного розслідування, що є важливою складовою правової системи країни.

### **Література:**

1. Криміналістика : підручник: у 2 т. Т. 1 / В. Ю. Шепітько, В. О. Коновалова, В. А. Журавель, В. М. Шевчук та ін.: за ред. В. Ю. Шепітька. Харків : Право, 2019. 465 с.

2. Кримінальний кодекс України, редакція від 05.10.2023, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 02.11. 2023).

3. Степанюк, Р. Л. (2022). Актуальні проблеми експертно-криміналістичного забезпечення розслідування воєнних злочинів у сучасний період. *Теоретичні та прикладні проблеми судової експертизи і криміналістики: тези доп. учасників наук.-практ. конф. (Харків, 30 вер. 2022 р.)*, URL: [https://library.pp-ss.pro/index.php/ndippsn\\_202220930/article/view/stepaniuk](https://library.pp-ss.pro/index.php/ndippsn_202220930/article/view/stepaniuk). (дата звернення: 02.11.2022).
4. Криміналістика: підручник для студ. вищ. навч. закл. / К. О. Чаплинський, О. В. Лускатов, І. В. Пиріг, В. М. Плетенець, Ю. А. Чаплинська. 2-ге видання, перероб. і доп. Дніпро, 2017. 480 с.

## **ПЕРЕВИЩЕННЯ СТУПЕНЯ ВТРУЧАННЯ У ПРАВА І СВОБОДИ ОСОБИ ЯК ПІДСТАВА ДЛЯ ВІДМОВИ В ЗАДОВОЛЕННІ КЛОПОТАННЯ СЛІДЧОГО ПРО ТИМЧАСОВИЙ ДОСТУП ДО РЕЧЕЙ І ДОКУМЕНТІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ ЗА СТАТТЕЮ 140 КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ**

***Павлюк Поліна Петрівна***

*аспірантка, Навчально-науковий інститут права  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка*

***Науковий керівник: Кучинська Оксана Петрівна***

*доктор юридичних наук, професор, професор кафедри кримінального процесу та криміналістики, Навчально-науковий інститут права  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5072/>

Відповідно до пункту 5 частини 2 статті 131 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України) одним із заходів забезпечення кримінального провадження є тимчасовий доступ до речей і документів. Так, сторони кримінального провадження мають право звернутися до слідчого судді під час досудового розслідування чи суду під час судового провадження із клопотанням про тимчасовий доступ до речей і документів, за винятком зазначених у статті 161 цього Кодексу. Слідчий має право звернутися із зазначеним клопотанням за погодженням з прокурором (ч. 1 ст. 160 КПК України) [1]. Зміст такого клопотання має містити вимоги, встановлені у частині 2 статті 160 КПК України. Разом з тим, згідно з пунктом 2 частини 3 статті 132 КПК України забезпечення кримінального провадження не допускається, якщо слідчий, дізнавач, прокурор не доведе, у тому числі, що потреби досудового розслідування виправдовують такий ступінь втручання у права і свободи особи, про який ідеться в клопотанні слідчого, дізнавача, прокурора.

Вказане підтверджується і національною судовою практикою, наприклад, ухвалою Дергачівського районного суду Харківської області від 09.11.2018 у кримінальній справі № 619/4547/18 старшому слідчому Дергачівського ВП

ГУ НП в Харківській області відмовлено в задоволенні клопотання про тимчасовий доступ до речей і документів у кримінальному провадженні № 12018220280001587 від 13.10.2018 за ознаками кримінального правопорушення, передбаченого ч. 1 ст. 140 КК України. Зі змісту ухвали слідує, що 13.10.2018 до Дергачівського ВП ГУ НП в Харківській області надійшла заява від ОСОБА\_3 про те, що внаслідок неналежного виконання своїх обов'язків працівниками пологового відділення КЗОЗ «Дергачівська центральна районна лікарня» 13.10.2018 у його дружини ОСОБА\_5 сталося замирання плоду – ненародженої дитини [2].

До суду надійшло клопотання про тимчасовий доступ, з можливістю вилучення, медичної документації, а саме – журналів пологів в період з 2010 по 2018 роки включно, які знаходяться в КЗОЗ РТМО «Дергачівська центральна районна лікарня». В обґрунтування клопотання зазначено, що під час досудового розслідування виникла необхідність у отриманні інформації щодо списків породіль, пологи яких приймав безпосередньо завідуючий пологовим відділенням ОСОБА\_4, а також лікарями відділення в період з 2010 по 2018 роки включно, з зазначенням прізвища, імені, по батькові, дати народження, місця проживання, дати пологів. Згідно листа від 05.11.2018 вих. № 1300/01 КЗОЗ РТМО «Дергачівська центральна районна лікарня» відмовлено у видачі зазначених вище даних та указано, що така інформація може бути надана лише на підставі ухвали слідчого судді. Вказана інформація необхідна для встановлення всіх обставин, що мають суттєве значення для даного кримінального провадження [2].

Обґрунтовуючи відмову в задоволенні вказаного клопотання суд зазначив, що «в разі звернення процесуальної особи, що здійснює кримінальне провадження, з клопотанням до слідчого судді про дачу дозволу на тимчасовий доступ до речей і документів, норми діючого кримінального процесуального законодавства, прямо встановлюють обов'язок цієї особи звертатися з таким клопотанням саме в рамках конкретного провадження, враховуючи правову кваліфікацію кримінального правопорушення, у зв'язку із розслідуванням якого подається клопотання та відомості щодо вчинення саме цього кримінального правопорушення» в той час як «слідчому судді не надано обґрунтованих доказів, які б підтверджували об'єктивну необхідність у доступі до даної інформації, оскільки до ЄРДР не внесено відомості щодо інших породіль, дані про яких містяться у журналах пологів, до того ж, у клопотанні зазначено про необхідність доступу до журналів пологів з 2010 року, тоді як дані до ЄРДР внесені щодо події, яка мала місце 13.10.2018, крім того, не обґрунтовано у клопотанні необхідність використання як доказів саме у даному кримінальному провадженні відомостей, що містяться в даних журналах» [2].

Мотивуючи прийняте судове рішення суд посилався на пункт 2 частини 3 статті 132 КПК України як на положення закону, яким він керувався.

На нашу думку, в даному випадку судове рішення є справедливим, таким, що відповідає вимогам КПК України, а також не порушує права третіх осіб на таємницю про стан здоров'я, адже згідно положень частини 1 статті 391



і частини 1 статті 40 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» інформація про факт звернення за медичною допомогою, діагноз, а також про відомості, одержані при його медичному обстеженні, огляд та їх результати, інтимну і сімейну сторони життя громадянина є лікарською таємницею.

### **Список літератури:**

1. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 № 4651-VI / *Відомості Верховної Ради України*. 2013. № 9-10. Ст. 88. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>.
2. Ухвала Дергачівського районного суду Харківської області від 09.11.2018 у кримінальній справі № 619/4547/18 / Єдиний державний реєстр судових рішень.
3. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 № 2801-XII / *Відомості Верховної Ради України*. 1993. № 4. Ст. 19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>.

## **БЕЗПЕЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ: МЕТА І РЕАЛІЗАЦІЯ**

***Пивоваров Володимир Володимирович***

*кандидат юридичних наук, доцент,  
завідувач відділу дослідження проблем  
кримінально-виконавчого права,  
Науково-дослідний інститут вивчення проблем  
злочинності імені академіка В.В. Сташиса,  
Національна академія правових наук України  
ORCID: 0000-0003-3754-8099*

Інтернет-адреса публікації на сайті:  
<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4981/>

Відповідно до статті 1 Закону України «Про державну кримінально-виконавчу службу України», на Державну кримінально-виконавчу службу України (надалі – ДКВС України) покладається завдання щодо здійснення державної політики у сфері виконання кримінальних покарань. Стаття 6 Закону визначає, що ДКВС України при цьому відповідно до закону здійснює правозастосовні та правоохоронні функції [1]. Згідно статті 104 Кримінально-виконавчого кодексу України, в колоніях здійснюється оперативно-розшукова діяльність, основним завданням якої є пошук і фіксація фактичних даних про протиправну діяльність окремих осіб та груп з метою: забезпечення безпеки засуджених, персоналу колоній та інших осіб; попередження і виявлення кримінальних правопорушень, вчинених у колоніях, а також порушень встановленого порядку відбування покарання [2].

В даному контексті, актуального звучання набуває проблематика є дослідження проблемних питань та можливостей впровадження в Україні нових

підходів і організаційних форм, які би сприяли виправленню, ресоціалізації, реабілітації засуджених.

Указом Президента України від 26.05.2020 року №203/2020 було затверджено Річну національну програму під егідою Комісії Україна – НАТО на 2020 рік [3], яка ставить на меті забезпечення виконання пріоритетних завдань інтеграції України до Організації Північноатлантичного договору, визначає деталізовану стратегічну мету співпраці та окреслює низку цілей з очікуваними результатами реалізації до кінця 2025 року. Зокрема, в межах «Стратегічна мета 1.4. Діяльність судових, правоохоронних органів і кримінально-виконавчих установ ґрунтується на принципах верховенства права» позначено «Ціль 1.4.3. Функціонує (створена) ефективна та прозора кримінально-виконавча система, що забезпечує виправлення і ресоціалізацію засуджених, запобігання вчиненню ними повторних злочинів» та з метою досягнення вказаної цілі визначено очікувані результати до кінця 2025 року.

Наголос на ресоціалізації, переході від карального підходу до реабілітації – це важливий елемент суспільного буття на основі сформованого на межі ХІХ-ХХ ст. ст. переходу європейської кримінальної політики. В контексті проблематики сучасного українського кримінально-виконавчого права, привертає увагу дотичний до цього завдання п. 14.3.4. програми, який встановлює завдання створення в органах та установах кримінально-виконавчої системи безпечного середовища, що досягається виконанням таких пріоритетних завдань: забезпечення динамічної безпеки, забезпечення процедурної безпеки, забезпечення фізичної безпеки (термін виконання – постійно).

Проте законодавче визначення поняття «безпеки» у кримінально-виконавчому законодавстві на сьогодні відсутнє, однак, варто зазначити, надзвичайно необхідне. Особливо з огляду на активне реформування пенітенціарної системи відповідно до вимог часу та євроінтеграційного курсу України, у зв'язку з яким національне законодавство потребує приведення у відповідність до міжнародно-правових актів. Необхідність забезпечення процедурної, динамічної та фізичної безпеки в установах виконання покарань є новелою для українського законодавства, проте вона передбачена чи не усіма базовими міжнародними документами у сфері поводження із засудженими та ув'язненими. Зокрема, і Європейськими пенітенціарними (в'язничними) правилами [4], що затверджені Комітетом міністрів Ради Європи під егідою Ради Європи на основі Мінімальних стандартних правил поводження із ув'язненими для кращого їх узгодження з європейським контекстом [5, с. 82].

Також, з огляду на прямий зв'язок визначеної статтею 104 Кримінально-виконавчого кодексу України мети оперативно-розшукової діяльності (забезпечення безпеки засуджених, персоналу колоній та інших осіб), цілей і завдань «Річної національної програми під егідою Комісії Україна – НАТО на 2020 рік», рекомендацій Європейських пенітенціарних (в'язничних) правил, принципову важливість режиму відбування покарання для досягнення мети і завдань покарання, слід звернути пильну увагу на організацію належної оперативно-розшукової діяльності в роботі ДКВС України; рішуче відкинути

думки щодо рудиментарного характеру такого роду правоохоронної діяльності в місцях позбавлення волі. Найважливішим у цьому питанні є визначення вмісту і форм взаємодії оперативних підрозділів в місцях позбавлення волі, визначення актуальних завдань і пріоритетів такої діяльності.

### Список літератури:

1. Закон України «Про Державну кримінально-виконавчу службу України». *Відомості Верховної Ради України*. 2005. № 30. Ст. 409.
2. Кримінально-виконавчий кодекс України. *Відомості Верховної Ради України*. 2004. № 3. Ст. 21.
3. Про Річну національну програму під егідою Комісії Україна - НАТО на 2020 рік. *Відомості Верховної Ради України*. 2020. № 45 стор. 13. Ст. 1425. Код акта 99325/2020.
4. Європейські пенітенціарні правила: Рекомендація № R (2006) 2 Комітету Міністрів держав-учасниць від 11.01.2006. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_032#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_032#Text) (дата звернення: 15.11.2023)
5. Гавриленко Н. А. Поняття «безпеки» у кримінально-виконавчому законодавстві: проблеми тлумачення. *Кримінально-виконавча система України та її роль у розбудові правової і соціальної держави: матеріали VIII заочної міжнародної науково-практичної конференції* (м. Чернігів, 26 листопада 2021 р.). Чернігів: Академія ДПТС, 2021. 346 с.

## РОЛЬ ОГЛЯДУ МІСЦЯ ПОДІЇ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

***Рибченко Марина Сергіївна***

*здобувач вищої освіти бакалаврського рівня,  
Державний податковий університет*

***Науковий керівник: Колосовський Євген Юрійович***

*кандидат юридичних наук, завідувач кафедри кримінальних  
розслідувань, Навчально-науковий інститут економічної  
безпеки та митної справи, Державний податковий університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4974/>

Розслідування злочинів є складною діяльністю, що регламентована кримінальним процесуальним законодавством. Однією із важливих слідчих дій, спрямованих на пошук, виявлення, отримання, дослідження та оцінку доказів, з метою встановлення об'єктивних обставин злочину є огляд місця події. Важливість огляду полягає в тому, що це невідкладна слідча дія, яка проводиться негайно, як правило, на початковій стадії розслідування і має велике значення для розкриття та розслідування злочинів.

Він є невід'ємною частиною отримання інформації у процесі розслідування злочинів. Від якості даної слідчої дії практично завжди залежить успіх розслідування, оскільки отримана під час огляду місця події інформація може бути доказовою.

Огляд місця події є питанням, яке завжди привертає увагу науковців. Зокрема слід відзначити праці таких вчених як: М. С. Бокаріус, Н. І. Клименко, В. О. Коновалова, Є. Д. Лук'янчиков, Є. І. Макаренко, Е. О. Разумова, М.Л. Цимбала, Є.В. Пляхін, В.Ю. Шепітька, К.О. Чаплинського, В.Ю. Шепітько, М. Г. Щербаківського, М. П. Яблокова та ін.

Будь-які зміни у навколишньому середовищі залишають матеріальні сліди. Безумовно, до їх числа входять і сліди злочину. Виявлення змін в обстановці вчинення злочину може бути досягнуте через аналіз місця події під час огляду, який дозволяє зрозуміти та встановити механізм утворення слідів, їх зв'язок з об'єктами, виявленими під час огляду, особами, причетними до цієї події. Тому огляд місця події одна із найважливіших і початкових слідчих дій, з якого починається весь перебіг розслідування злочину [2, с. 111].

Огляд проводиться слідчим, прокурором з метою виявлення та фіксації відомостей щодо обставин вчинення кримінального правопорушення (ч. 1 ст. 237 КПК України) [1].

Процесуальні вимоги до проведення слідчих (розшукових) дій закріплені у ст. 223 КПК України, де встановлені загальні правила проведення слідчих дій. Зокрема, правила проведення слідчої дії, як «Огляд», детально регламентовані у ст. 237-239 КПК України.

Огляд місця події є одним з видів слідчої (розшукової) дії. Більш того, ця слідча дія, згідно ч. 3 ст. 214 КПК України, є першочерговою і може бути проведена до внесення відомостей до Єдиного реєстру досудового розслідування.

Результати, отримані під час проведення огляду, зазвичай є тим відправним початком, від якого залежить весь наступний перебіг розслідування. Його висока значимість обумовлена багатьма обставинами. Основними є ті, які можуть надати істотну допомогу у отриманні доказів. На місці скоєння злочину завжди залишаються сліди вчиненого. До них можуть належати зняття злочину та сліди ніг, рук, сліди від злочинних діянь, залишені на різних речах. До слідів злочину слід відносити все те, що згодом забезпечить отримання доказів, за якими можна виявити особу, яка вчинила злочин та розкрити картину злочину.

Все виявлене під час огляду місця події стане предметом детального огляду виявлення тих чи інших слідів. Виявлені і зафіксовані сліди при огляді дають велику інформацію, яка використовується слідчим для побудови слідчих версій, а також підстави для проведення допитів, призначення та проведення різних видів експертиз. Усе це утворює процес збору, перевірки та оцінки доказів на основі яких розкривається вся картина скоєного злочину.

На думку В. І. Цимбалюк, огляд місця події – це невідкладна слідча дія, що полягає в безпосередньому сприйнятті, аналізі та дослідженні слідчим обстановки місця події та окремих матеріальних об'єктів з метою виявлення

слідів злочину, іншої доказової інформації, висування версій про механізм скоєного злочину [4, с. 145].

Як вважає Ю.О. Гресь, огляд – це слідча дія, яка полягає у безпосередньому сприйнятті, вивченні (дослідженні) та фіксації слідчим обстановки місця події, а також у виявленні, фіксації та вилученні слідів та речових доказів необхідних для встановлення характеру та обставин події та винних осіб [5, с. 408].

Якісний огляд місця події забезпечує можливість вирішити низку важливих завдань, серед яких слід виділити такі:

- отримати відомості про характер події, спричиненої злочинними діями;
- виявити, зафіксувати сліди злочинного характеру та вилучити предмети зі слідами злочину;
- визначити види першочергових, невідкладних експертиз із виявлених слідів та предметів, які згодом можуть змінювати або втрачати свої властивості;
- отримати відомості, необхідні для висування слідчих версій, для збирання інших доказів щодо розкриття події, визначити напрямки оперативно-розшукових заходів та отримання оперативної інформації про скоєний злочин [3, с. 231].

За результатами огляду місця події складається протокол з дотриманням вимог. На цьому етапі слідчий та інші учасники огляду аналізують зібрані дані, оцінюють, наскільки повно їм вдалося вирішити поставлені завдання.

Отже, значення огляду у розкритті злочинів визначається різноманіттям можливих його результатів. Встановлення справжніх обставин злочину, найважливішим засобом забезпечення достовірності і допустимості доказів є не лише дотримання тактичних і технічних рекомендацій, а й точне дотримання вимог кримінально-процесуального закону.

### Література:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України від 24.08.2023 р. № 4651-VI. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення 08.11.2023 р.)
2. Пляхін Є. В. Криміналістичні засоби та методи розслідування кримінальних правопорушень: *навчальний посібник*. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ. 2022. 164 с. URL: <http://surl.li/ncwnd>
3. Лазебний А. М., Бичок Т. П. Огляд місця події (правові, організаційні та техніко-криміналістичні проблеми). *Міжнародний юридичний вісник: актуальні проблеми сучасності (теорія та практика)*. Вип. 1-2 (10-11). 2018. С. 228-236. URL: <http://surl.li/ncwjl> (дата звернення 13.11.2023 р.)
4. Цимбалюк В. І. Процесуальний порядок огляду місця події. *Право. Юридичний вісник*. № 4 (33). 2014. С. 144-147. URL: <http://surl.li/mznva> (дата звернення 08.11.2023 р.)
5. Гресь Ю. О. Місце події як джерело інформації про особу злочинця. *Правове життя сучасної України. матер. Міжнар. наук.-практ. конф.* Одеса. 2019. С. 407-409. URL: <http://surl.li/mznrk> (дата звернення 08.11.2023 р.)

### ІСТОРИЧНА СПАДЩИНА ЯК РЕСУРС АКТИВІЗАЦІЇ СУЧАСНИХ ВІДНОСИН УКРАЇНИ І РЕСПУБЛІКИ СЕРБСЬКОЇ

**Батюк Лідія Вадимівна**

*студентка, Харківський національний  
медичний університет*

**Троценко Олексій Володимирович**

*старший викладач, Харківський національний  
медичний університет*  
ORCID: 0000-0002-5093-6216

**Чуприна Марія Валеріївна**

*студентка, Харківський національний  
медичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4991/>

Цивілізаційні трансформації останнього часу демонструють Україні нагальну потребу у здійсненні по-справжньому суверенної зовнішньої політики, яка буде ґрунтуватися на досягненні дійсно власних інтересів. Процес руйнування однополярного світу ще більше спонукає нас формувати свій власний цивілізаційний, культурний і геополітичний простір. У ситуації зовнішньополітичної нестабільності здатність країни отримувати підтримку широкого кола держав буде вагомим чинником безпеки і стабільності на фоні тих, хто залишиться наодинці зі своїми проблемами. Для досягнення такої можливості Україні необхідно ґрунтовно переглянути позицію щодо трактування історичних і культурних зв'язків з різними країнами у минулому, аби на їх основі вибудувувати нову концепцію зовнішньої політики.

Серед «не простих» країн для налагодження міцних стосунків з Україною вирізняється Республіка Сербія. Нажаль, під дією зовнішніх факторів, протягом останніх 30 років Сербії і Україні не вдавалося налагодити тісну співпрацю не тільки в політичній та економічній сферах, а навіть в культурно-мистецькій, освітній і науковій царинах. Вже довгий час ми змушені акцентувати увагу на тих речах, які не сприяють зближенню наших країн, наприклад, питання взаємовідносин Сербії з країнами НАТО і ЄС [1]. У той же час, Сербія є ключовою країною балканського регіону Європи і потужні контакти з нею потенційно дають можливість нашій державі сподіватися на підтримку у складних міжнародних процесах. У нових умовах сьогодення є шанс на виправлення цієї помилки і суттєво допомогти в цьому може перенесення уваги у наших міждержавних відносинах саме на тих моментах історії, в яких долі українців і сербів були тісно переплетені.

Чи маємо ми необхідний культурний та історичний ресурс для застосування у цій справі? Не зважаючи на несприятливі зовнішні впливи, дослідники обох країн накопичили достатньо дослідницького матеріалу для використання у пошуків наших зв'язків. Наприклад, українська дослідниця Марина Мудрак показала напрями наукового інтересу до сербської історії і культури, які розвиваються в сучасних українських ЗВО Києва, Харкова, Львова та ін. [2].

Яка саме тематика зі спільної історії здатна зацікавити обидві країни і виступити своєрідним ресурсом для зближення в умовах сьогодення України і Сербії? На наш погляд, особливо перспективними виглядають події і процеси XVIII століття, коли обидва народи, українці та серби, які століттями потерпали від турецької агресії і гноблення, разом брали участь у боротьбі зі спільним ворогом. Паралельно з цим, сербські переселенці брали участь в економічному освоєнні сучасних південноукраїнських територій у період витіснення Оттоманської Порти з Північного Причорномор'я і Приазов'я [3]. Багато балканських родів, у тому числі й сербських, увійшли до складу місцевої еліти і продовжували збагачення культури не лише вказаного регіону, а й української культури в цілому. Серед таких славетних постатей можна вказати, наприклад, Василя Каразіна та Іллю Мечникова, предки яких переселилися з Балкан в Україну рятуючись від іноземного терору саме в ході цих подій.

Загально відомо, що після серії невдалих повстань кін. XVII – поч. XVIII ст. проти пригноблювачів-османів і не маючи реальної підтримки з боку австрійського уряду через релігійні відмінності, сербське населення приймає запрошення з боку російського імператора Петра I та починає цілими родами і селищами прибувати до Придніпров'я і Слобожанщини. Причому, масштаби переселення балканського населення на землі сучасної України були доволі значними. За різними підрахунками, вже на середину XVIII ст. чисельність лише сербського населення на українських землях становила більше 10 тис. чоловік, а разом із волохами, болгарями і чорногорцями вона становила понад 25 тис. чоловік [4]. Ця обставина змусила російський імперський уряд формувати для переселенців особливі адміністративно-територіальні одиниці, які отримали назви Нова Сербія та Слов'яносербія. Хоча ці утворення проіснували трохи більш ніж 10 років і потім були включені до складу новоутворених губерній, вони були єдиним, відносно безпечним і повноправним, простором для існування балканських переселенців.

Існування вказаних адміністративних утворень повністю забезпечувало релігійне, культурне та економічне життя балканського населення, чого вони були позбавлені під владою Оттоманської Порти та Австрії протягом кількох сотень років. Крім того мова, релігійна конфесія, звичаї і традиції сербів та українців виявилися дуже близькими. Саме тому Україна настільки прийшлася їм до серця, що доволі швидко переселенці почали асимілюватися з місцевим українським населенням і вже через сто років лише лічені сотні людей відносили себе до сербського етносу [5, с. 86]. За словами сербського письменника Мілоша Црнянського серби в «Україні, цій колиці слов'янських народів, вони почували

себе як вдома» [6]. Разом з українцями вони здійснювали не лише економічне освоєння цих територій, а й служили в якості солдатів і офіцерів у складі слобідських козацьких, а потім і гусарських полків, зокрема, Охтирського, Харківського та Ізюмського. Завдяки чіткій тактиці та відмінній дисципліні в організації військових атак, демонстрованих офіцерами та унтер-офіцерами сербського походження Слобідських гусарських полків у 60-ті – 70-ті роки XVIII ст. ці військові частини у найкоротші терміни вийшли на якісно новий рівень бойового застосування [7]. У битвах російсько-турецької війни 1768-1774 рр. підрозділи Слобідських гусарських полків неодноразово виходили переможцями, а сербські безстрашні офіцери завжди перебували у бою попереду своїх підрозділів, таким чином формувався високий бойовий дух та традиції Слобідських гусарських полків. Можна стверджувати, що спільна боротьба наших народів у справі послаблення Оттоманської Порти уможливила в наступний історичний період досягти остаточного визволення самої Сербії та досягнення її незалежності.

Отже, у справі налагодження стійких, продуктивних і взаємовигідних зв'язків між Україною та Республікою Сербською ми маємо потужний ресурс у вигляді позитивного історичного і культурного досвіду співпраці. Для взаємної вигоди, ми мусимо незважати на потужний тиск з боку сучасних могутніх політичних блоків, обережно та цілеспрямовано розвивати і посилювати стосунки між нашими країнами.

#### **Список літератури:**

1. <https://mil.in.ua/uk/blogs/zabuta-pidtrymka-abo-obraz-serbiyi-v-ukrayinskyh-zmi/>
2. Мудрак М. Сучасна сербістика в Україні: проблематика та наукові центри // Київські історичні студії: науковий журнал № 1 (8) 2019 р., с. 36-42.
3. Ступко К. В. Господарське життя поселенців Слов'яносербії та Нової Сербії у 1751-1764 рр. / К. В. Ступко // Наукові записки [Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського]. Серія : Історія. – 2017. – Вип. 25. – С. 254-257
4. <https://lib.chmnu.edu.ua/pdf/pidruchnuku/21/13.pdf>
5. Микитенко, О. О. «Свобода свого імені»: серби-переселенці у мовно-фольклорному просторі України. Дриновський збірник, № 9, 2019 р. с. 85-91. <https://doi.org/10.7546/DS.2016.09.09>
6. <https://www.rastko.rs/rastko-ukr/istorija/2003-ns/omikitenko.pdf>
7. <https://www.rastko.rs/rastko/delo/13843>



### INTERACTIVE PLATFORMS FOR SELF-LEARNING AVIATION ENGLISH

*Maryna Hlukhovska*

*Candidate of Philological Sciences, Associate Professor  
at the Department of Aviation English, Ivan Kozhedub  
Kharkiv National Air Force University, Kharkiv City  
ORCID: 0000-0001-6533-3015*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4950/>

Nowadays, there are several interactive platforms that facilitate self-learning of aviation English: Duolingo, Rosetta Stone, Babbel, Aviation English Online, PilotEdge, IVAO, LiveATC, ICAO Online, Pronunciation Coach Apps, Aviation English Books and Materials and etc. [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7]. Interactive platforms for self-learning aviation English can be vital tools for pilots, air traffic controllers, and other aviation professionals. They provide the opportunity to learn at one's own pace using various materials and interactive tasks. Here are some approaches and potential outcomes of using such platforms:

*Multimedia Courses:* Development of online courses with video lessons, audio materials, listening and reading exercises. These courses may be available on paid or free platforms.

*Mobile Applications:* Creation of mobile apps that allow users to learn aviation English anywhere and anytime.

*Specialized Online Resources:* Establishing websites or online platforms dedicated exclusively to aviation English, with educational materials and interactive exercises.

*Social Learning:* Developing specialized forums, chats, or social communities for discussing and sharing experiences in learning aviation English.

*Result Tracking and Self-assessment:* Testing and evaluation: Incorporating testing and assessment systems in interactive platforms so users can check their knowledge and track their progress.

*Specialized Tasks:* Designing tasks that simulate real-life situations in aviation communication for users to practice spoken language.

*Activity Tracking:* Using user activity tracking tools to analyze their learning habits and improve the platform.

*User Feedback:* Gathering feedback and suggestions from users for continuous improvement of the platform.

*Certification:* Providing users with the opportunity to obtain official certificates or documents validating their aviation English skills.

These approaches and tools can be used individually or in combination to create an effective interactive platform for self-learning aviation English. The results of using these platforms can be highly individualized, depending on the quantity and regularity of usage, personal skills, and dedication to learning. If a user is committed to self-learning, they can achieve excellent proficiency in aviation English.

Overall, success in self-learning aviation English depends on dedication, consistency and the utilization of diverse resources and learning methods.

### References:

1. <https://www.icao.int>
2. <https://www.duolingo.com>
3. <https://www.rosettastone.com>
4. <https://www.aviationenglish.com>
5. <https://www.liveatc.net>
6. <https://www.pilotedge.net>
7. <https://ivao.aero>

### САРКАЗМ У НОВЕЛІ АЛЬБЕРТО МОРАВІА «ДІВЧИНА З ЧОЧАРІЇ» «РИМСЬКІ ОПОВІДАННЯ»

**Братик Тетяна Миколаївна**

*викладач, Навчально-наукового інституту міжнародних відносин, Київського національного університету імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4996/>

Альберто Моравіа був письменником, журналістом, есеїстом, драматургом, поетом, сценаристом, кінокритиком. Його називали майстром психологічного роману. Необхідно відмітити глибину і ємність «Римських оповідань» («*Racconti romani*») Альберто Моравіа.

У новелі «Дівчина з Чочарії» («*La ciociara*») розповідається про професора історії, який дуже любив свою професію, був викладачем Університету, вивчав історію стародавнього Риму і мав дуже багато книг, які він дуже цінував. Професор захотів мати собі молоду дівчинуслужницю, родом із Чочарії, передмістя Риму. Для нього було важливо, щоб вона була проста, працююча та неписьменна. Він вважав, що якщо вона буде неписьменна, вона не буде читати його дорогоцінні книги і буде займатися тільки роботою. Але неосвіченість дівчини на ім'я Туда, яка не вмiла ні читати, ні писати, призвела до зовсім інших наслідків. Дівчина вважала, що у професора й так надто багато книг, тому якщо

вона візьме таємно у нього декілька і продасть, він не помітить. Але коли служницю затримали на «гарячому» і викрили її аферу, дівчина вирішила повернути професору його книги, але повертала вона їх так, як і продавала за вагою, а не за змістом, тому що читати вона не вміла, замість книг по археології юна чочарійка принесла інші книги з юриспруденції. Дівчина не могла зрозуміти, чому професор був так обурений і схвильований, тому що за вагою книги були однакові, навіть палітурка ще краща. А професор

зрозумів, що безграмотність – це не перевага, а недолік навіть для служниці у домі. Дівчина Туда після того випадку втратила своє місце роботи у професора, але знайшла швидко іншу роботу і навіть почала, як говорили, помалу вчитися читати.

Альберто Моравія з глибоким сарказмом розкриває проблеми людської жадібності і недосвідченості. Простота, працьовитість і вродливість дівчини перетворились в міських умовах на її нахабство, жадібність і нечесність. Вона швидко втратила свій сільський колорит, який так подобався професору і спробувала бути схожою на інших міських дівчат, відрізала своє гарне довге волосся, купила міський одяг. Разом із зовнішнім виглядом, швидко змінився і її внутрішній світ. Сарказм автора розкривається у її нахабних вчинках. «П'ять книг я взяла... і п'ять я повернула... що ви хочете від мене?» «Подивися така ж сама палітурка, навіть ще краще... , подивися.. і теж вага однакова ... , мені їх зважили..., чотири кіло шістсот ... , як і твої», – говорила вона про викрадені книги. І усі пояснення професора, що книги неможливо вимірювати вагою, як яловичину, що кожна книга відрізняється одна від одної, так і не дійшли до недосвідченої, зухвалої дівчини.

Сарказм укладає у собі боротьбу з ворожими явищами дійсності через їх висміювання. Нещадність, різкість викриття – невід'ємна риса сарказму. Моравія показує гіркий сміх крізь сльози. Як каже народна приказка : «Вчення – світло, а невчення – темрява».

### **Джерела та література**

1. Alberto Moravia *Racconti romani*, Milano, Bompiani, 2001. – 408 p.
2. Альберто Моравія // Зарубіжні письменники. Енциклопедичний довідник: у 2 т. / за ред. Н. Михальської та Б. Щавурського. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. – Т. 2: – Л-я. – С. 221.
3. Альберто Моравія. Римські оповідання. Переклад з італійської. І. Труша; – Київ : Дніпро, 1974. – С. 238.

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПЕРЕКЛАДАЧА ЯК МОДУСНИЙ ПАРАТЕКСТ

**Вітяк Юрій Миколайович**

*аспірант, асистент кафедри теорії і практики перекладу,*

*Тернопільський національний педагогічний*

*університет імені Володимира Гнатюка*

*ORCID: 0009-0003-5402-9589*

**Науковий керівник: Цепенюк Тетяна Олегівна**

*кандидат філологічних наук,*

*Тернопільський національний педагогічний*

*університет імені Володимира Гнатюка*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5075/>

Вивчення діапазону текстових надбудов конкретного твору належить до складних літературознавчих питань і посідає особливе місце в перекладознавчих студіях, позаяк із кожним перевиданням виникають, або ж зникають певні паратекстуальні ділянки (вступ, передмови чи післямови автора, редактора, видавця, перекладача, зауваги, критичні статті дослідників, присвяти, примітки, цитати, анотації, світлини, ілюстрації та ін.). На переконання Ж. Женетта, паратекст належить до найбільш соціалізованих проявів літературної практики, що сприяє організації взаємин із публікою [2, с. 14]. Інакше кажучи, будь-які вербальні і невербальні нашарування твору покликані взаємодіяти із реципієнтом, впливати на його перспективу, а заразом і на інтерпретацію книги. До того ж значення тексту, як зазначає Р. Воттс, «значною мірою є продуктом його практик означування» [4, с. 42]. Варто зауважити, що більшість паратекстів мають алографічну природу, себто створені не самим автором, а іншим діячем видавничого процесу, який не завжди підлягає ідентифікації. Так, в українськомовному виданні «The Secret Rose» («Таємної троянди» [1]) прослідковуємо особливу форму паратексту – інформацію про перекладача. Вона займає позицію між секцією післятекстових приміток та змістом видання і не містить відомостей про авторство зазначеного паратексту.

Виокремлення цієї текстової надбудови відбувається на тлі відсутності ідентичної довідки про письменника, який згадується побіжно в анотації, що розміщена всередині книги та повторюється на задній частині обкладинки: «До цієї збірки малої прози Вільяма Батлера Єйтса (1865-1939), лідера ірландського літературного відродження, нобелівського лауреата, увійшли твори, натхненні ірландськими віруваннями та сказаннями, вченням

*розенкрейцерів та іншими містичними доктринами...»* [4, с. 42]. Як видно, з наведеного уривка, читач отримує обмежену інформацію про автора, яка зводиться до років життя; країни, у якій творив; нагороди; чинниками, що вплинули на художню візію. У виданні відсутнє фото письменника, натомість на контртитুলі розташована графічна робота, виконана у монохромній гамі, що зображує Єйтса.

На противагу цьому, в інформації про перекладача подано псевдонім і автонім виконавиці перекладу (*Олена О'Лір (Олена Бросаліна)*), рік її народження, літературні іпостасі, місце здобуття вищої освіти та науковий ступінь [1, с. 253]. Окрім загальних відомостей, у паратекстуальній формі зосереджено дані про поетичний доробок О'Лір, подано ретельний перелік перекладів, коло наукових зацікавлень, вказано упорядницю та редакторську зайнятість, наявні нагороди за професійні заслуги.

Охарактеризована ділянка соціального нарративу [3, с. 14], де читач має змогу дізнатися про перекладачку, познайомитися з нею (що зазвичай відбувається у площині епітексту, себто різних дискурсах, інтерв'ю, репортажах тощо), видається неспівмірною із інформацією про письменника. Внутрішня вербальна репрезентація автора впливає на читацьку перспективу твору (особливо, коли йдеться про тексти з біографічною основою). Тоді як відомості про виконавця перекладацького акту є модусною формою, що покликана додати штрихів до образу перекладача, зосередити увагу на специфіці роботи з оригіналом, відділити ідіостиль автора від стилістичної манери перекладача, який регулює текстові інтонації.

### **Список літератури:**

1. Єйтс В. Б. Таємна троянда / пер. з англ. Олена О'Лір. Львів : Видавництво «Астролябрія», 2020. 256 с.
2. Genette G. Paratexts: Thresholds of Interpretation. Trans. Jane E. Lewin. New York : Cambridge University Press, 1997.
3. Pellatt V. Text, Extratext, Metatext and Paratext in Translation. Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing, 2013. 165 p.
4. Watts R. Translating Culture: Reading the Paratexts to Aimé Césaire's Cahier d'un retour au pays natal. TTR: Traduction, Terminologie, Rédaction 13 (2). 2000. pp. 29-46.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИРАЖЕННЯ ЕМПАТІЇ НА ПРИКЛАДАХ ДОПИСІВ У СОЦІАЛЬНІЙ МЕРЕЖІ X (TWITTER)

**Власова Маріанна Сергіївна**

студентка факультету іноземних мов,  
Криворізький державний  
педагогічний університет, Кривий Ріг

**Дирда Ірина Анатоліївна**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри  
англійської філології, Криворізький державний  
педагогічний університет, Кривий Ріг  
ORCID: 0000-0003-3145-7428

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5053/>

В інтернет-комунікації, у соціальних мережах, у X (Twitter) зокрема, вміння висловлювати співчуття, розуміння, співпереживання є надзвичайно важливим та нагальним для функціонування сучасного суспільства.

Актуальність теми зумовлена високою потребою вивчення мовних засобів вираження емоцій, зокрема співчуття, у соціальних мережах з метою дотримання принципів толерантності та комунікативної грамотності в інтернет просторі.

Праці таких науковців, як Н. Таценко, Л. Козяревича, В. Шаховського, Т. Коломієць, є ключовими у дослідженні експресивності мовлення, зокрема визначення поняття «співчуття» та «емпатії», окреслення функцій співчуття у соціальних мережах, використання мовних засобів під час інтернет-комунікації та інші феномени пов'язані із цим явищем.

Узагальнюючи позиції науковців, вважаємо за доцільне ототожнити терміни «емпатія» та «співчуття». Співчуття – це емоційна реакція на смуток та журбу іншої людини, чуйне та уважне ставлення до її переживань. Водночас емпатія – це здатність рефлексувати чужі емоції та сумний чи негативний досвід, розпізнаючи та відчуваючи почуття іншої людини. Отже, окреслені поняття та їх визначення споріднені за значенням та використанням.

Варто зауважити, що вираження емпатії може мати різну природу, відтак, науковці пропонують різні класифікації видів емпатії. Наприклад, учений Л. Козяревич виокремлює такі види:

- інтуїтивна – підсвідома реакція на переживання іншої людини;
- емоційна – емоційний відгук на переживання та почуття оточуючих;
- раціональна – реакція на основі інтенсивного аналізу інформації про іншого;
- поведінкова – реакція вольового типу, яка виражається як виражається у спонканні об'єкта емпатії до дії [2, с. 191].

Натомість, деякі дослідники наголошують на комплексі взаємопов'язаних складників емпатії: *когнітивного, афективного, конативного*.

У контексті дослідження функціонування явища співчуття в Х (Twitter) комунікації вважаємо за потрібне визначити такі види співчуття: раціональний, емоційний, афективний, інтуїтивний та підсвідомий. У дописах політиків зазвичай продемонстровано раціональний вид співчуття. Через свою діяльність та впливовість політики дуже стримано виражають співчуття. Їх імідж та спосіб життя несе за собою велику відповідальність за будь-яку публікацію у соціальних мережах. Натомість, інфлюенсерам більш притаманний емоційний вид емпатії. Вони відкрито та не соромлячись, можуть висловлювати свої емоції, почуття, власну думку в онлайн комунікації.

Аналіз публікацій у соціальній мережі Х (Twitter) дозволяє вивчити використання лексично-стилістичних та граматичних мовних засобів. Особливий інтерес до дослідження викликають саме коментарі пересічних користувачів під публікаціями. Оскільки соціальною мережею Х (Twitter) користуються люди з різних країн та різних національностей, лексичні мовні засоби дуже різняться, хоча мова спілкування одна й та сама.

У результаті дослідження публікацій політичних діячів, інфлюенсерів та коментарів різних користувачів можна зробити висновок, що зазвичай вони стурбовані проблемами сьогодення, такими як: війни (російське вторгнення на територію України та воєнний конфлікт між Ізраїлем та ХАМАСом), природні катаклізми, вичерпні природні ресурси, рівноправ'я, несправедливість, злочини, загибель відомих особистостей тощо.

Наведемо приклади мовних засобів, за допомогою яких політичні діячі та інфлюенсери виражають співчуття у своїх дописах у соціальній мережі Х (Twitter).

Аналізуючи твіти політиків можна зробити висновок, що вираження співчуття та жалю можливо багатьма способами: завдяки розділовим знакам, звертанням, емодзі, картинкам чи відео, написанні слів великими літерами, що передасть емоційність, хештегам тощо (наприклад, «*My dear, sending healing prayers and comfort during this tough time*»; «*My WHOLE HEART goes out to you for the loss of your dear friend. I know how much she meant to you. I will keep you in my thoughts and prayers*»).

Політичні діячі переважно демонструють раціональний вид емпатії, однак у деяких випадках (різна тематика твіту, що може виклакати глибокі почуття або навіть мати зв'язок з особистими спогадами або специфічним досвід тощо) дописи політиків можуть репрезентувати емоційний вид емпатії. Наприклад: «*deepest condolences*» (найглибші співчуття); «*deepest sympathy to*» (найглибші співчуття); «*our sympathy goes to the families of the victims*» (пер. співчуваємо родинам загиблих).

Утім аналіз твітів інфлюенсерів демонструє переважно емоційний вид емпатії. Наведемо приклади: «I'm shocked and saddened» (я шокований і засмучений); «my thoughts are with you» (мої думки зараз вами); «I love you and will miss you» (я люблю тебе і буду сумувати); «I'm crying» (я плачу). Вони зазвичай не обмежуються стриманим вираженням емоцій, як політики. Особлива печаль та журба у лідерів думок репрезентовано через смерть або загибель найближчих, як-от родичів, друзів чи колег, а також у контексті теми несправедливості, війни чи інших трагедій. Один із прикладів твіттер-публікації на тему загибелі близької людини: «I do not wanna believe my brother is dead! I cannot take this anymore, life is too short..!» (Я не хочу вірити в те, що мій брат помер! Я не можу це перенести, життя таке коротке..!). Інфлюенсери відчують себе більш відкритими, коли публікують новини й виражають своє співчуття у них. Тому вони використовують багато мовних засобів, певних кліше, символів (знаки оклику, три крапки, питальні знаки тощо), емодзі тощо.

Отже, аналіз дописів у соціальній мережі X (Twitter) різних користувачів, як-от політиків та інфлюенсерів, аналіз коментарів до таких твітів демонструє, що раціональний вид співчуття більше переважає у постах політиків, їх професійна діяльність та спосіб життя обмежує вираження емоційності у соціальних мережах та у публічному просторі. Політичні діячі оминають використання провокаційних висловів, які можуть понести за собою певну відповідальність або можуть вплинути на політичну ситуацію. Проте, політики завжди мають чітку позицію та власний погляд на події різного характеру. Натомість у дописах інфлюенсерів переважає емоційний вид емпатії, оскільки вони не бояться виражати свої емоції та не приховують почуття. Такий вид співчуття – це, свого роду, емоційний відгук на переживання певної ситуації.

Користувачі соціальних мереж здебільшого використовують невербальні засоби, щоб як найкраще висловити свою емоцію. Наразі розповсюдженим є використання емодзі, gif-анімації, картинок чи мемів. Також більшість користувачів полюбляють використання розділових знаків (знаки оклику, три крапки, питальні знаки тощо). Усе це привертає більше уваги до допису чи коментаря та допомагає підкреслити свій емоційний стан.

### **Список літератури:**

1. Шварц В. Параметри емпатії : основні міркування для психотерапії та супервізії // Досягнення в описовій психології. 2013. 276 с.
2. Козяревич Л. В. Вербальні та невербальні методи вираження емпатії в діалогічному дискурсі (на матеріалі англійської прози ХХ ст.) : дис. канд. філол. наук. Київ, 2006. 191 с.
3. Коломієць Т. В. Особливості емпатійної міжособистісної взаємодії у юнацькому віці : дис. канд. псих. наук. Житомир, 2015. С. 18-24.



## ВИТЛУМАЧЕННЯ ТЕРМІНІВ СЛОВОТВОРУ У ГРАМАТИЧНИХ ПРАЦЯХ ІВАНА ОГІЄНКА ПОЧАТКУ ХХ СТ.

*Денисовець Ірина Вікторівна*

*кандидат філологічних наук, доцент кафедри українознавства,  
культури та документознавства, Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
ORCID: 0000-0002-1424-1652*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4951/>

Одним із перших дослідників становлення української граматичної термінології був І. Огієнко. Основною ідеєю його наукових праць, присвячених цьому питанню, стало те, що в кожного народу, який має свою історію та право на повноцінне існування, функціонування наукової термінології є показником його духовно-культурного поступу. Відстоюючи принцип усталеності та єдності граматичної термінології, учений намагався з'ясувати, чому ж склалися такі термінологічні розбіжності в українських граматиках. Починає він з того, що Україна в умовах бездержавності не мала достатнього підґрунтя для розвитку граматичної літератури, визначає низку засад, на які спиралася українська мовознавча термінологія: чітка й прозора структура термінів, відповідність специфіці національної мови, раціональна пропорційність власного й запозиченого.

І. Огієнко вперше докладно проаналізував граматичну термінологію української мови у праці «Історія української граматичної термінології» [5], але терміни на позначення понять словотвору подав епізодично. О. М. Горда зазначає, що в цій праці в обґрунтуванні вживання деяких терміноодиниць допущено певні неточності, зокрема за першоджерело фіксації терміна *наростокъ* І. Огієнко назвав граматику О. Огоновського, однак його вперше зафіксовано у граматиці О. Осадци [1, с. 14].

Словотвірні терміни знаходимо і в «Історичному словнику української граматичної термінології» І. Огієнка (1909) [6]. Автор систематизував усі назви, зафіксовані в тогочасній граматичній літературі. Словник охопив практично всі граматики – від «Адельфотеса...» до «Української граматики» Є. Тимченка та «Короткої української граматики для шкіл» Г. Шерстюка. Так, у статті «Основа слова» подано 5 назв, дібраних із них: *основная форма, стволь, головна часть, стебель, пень*; у статті «Слово производное» – 7: *производное, походное, походяче, утворене, похідне, повстале, витворене* [6, с. 69, 78].

Проте в цій праці немає термінів на позначення способів творення слів (а вони зафіксовані у граматиках Г. Шашкевича, О. Огоновського, С. Смаль-Стоцького і Ф. Гартнера), словотвірних категорій (є у граматиках М. Осадци, Г. Шашкевича, О. Огоновського, С. Смаль-Стоцького і Ф. Гартнера) та ін.

В «Історичному словнику української граматичної термінології» також є певні неточності. Зокрема, І. Огієнко як першоджерело використання терміна *словотворене* назвав граматику О. Поповича [2, с. 78], хоч цю назву вперше вжив П. Дячан [4, с. 9]; термін *наросток* І. Огієнко подає за авторством С. Смаль-Стоцького і Ф. Гартнера, О. Поповича, В. Охримовича та І. Верхратського, вживаючи також термінонайменування *нарость*, *нарість*, спираючись на працю П. Павлусевича [6, с. 83.], однак в українському мовознавстві його вперше запропонував М. Осадца [3, с. 162].

Отже, гальмівним чинником у становленні граматичної термінології кінця ХІХ – початку ХХ ст. була різновекторність у принципах побудови термінів, що породжувало стихійність і безплановість у розбудові номінацій мовознавчих понять. Незважаючи на це різні граматики української мови, статті, присвячені лінгвістичним проблемам, що були опубліковані в українській періодичній пресі, у виданнях Наукового товариства імені Т. Шевченка у Львові кінця ХІХ – першої половини ХХ ст. та Українського наукового товариства в Києві, сформували фактичну основу, яка створювала умови для формування української лінгвістичної термінології на початку ХХ ст. як у Західній, так і в Східній Україні.

### Список літератури:

1. Горда О. М. Становлення та розвиток словотвірної термінології в галицьких шкільних граматиках української мови (друга пол. ХІХ – поч. ХХ ст.): дис. ... канд. філол. наук: 10.02.01. Львів, 2016. 353 с.
2. Граматика для шкіл народних (До читанки для 3 і 4 року науки) / Уложив Омелян Попович. Відень, 1894. 38 с.
3. Граматика руского языка / Напис. М. Осадца. Во Львовѣ, 1862. 256 с.
4. Методична граматика языка мало-русского / Напис. П. Дячанъ. Львѣвъ, 1865. 142 с.
5. Огієнко І. Історія української граматичної термінології. *Записки укр. наук. тов. в Києві*. Кн. 1. Київ, 1908. С. 94-129.
6. Огієнко І. Історичний словник української граматичної термінології. *Зап. укр. наук. тов. в Києві*. Кн. IV. Київ, 1909. С. 49-89.

## ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ДЛЯ ОВОЛОДІННЯ ІНШОМОВНИМИ ЛЕКСИЧНИМИ ОДИНИЦЯМИ

**Ковальчук Інна В'ячеславівна**

кандидат психологічних наук, доцент,

Національний університет «Острозька академія»

ORCID: 0000-0002-2557-8162

**Попчук Марія Анатоліївна**

викладач, Національний університет «Острозька академія»

ORCID: 0000-0002-4340-6022

**Ковальчук Юлія Віталіївна**

викладач, Національний університет «Острозька академія»

ORCID: 0000-0003-0782-3264

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5015/>

У процесі вивчення, засвоєння та оволодіння англійською мовою як другою іноземною, велика увага приділяється засвоєнню лексичного матеріалу. Адже від сформованості лексичних умінь та навичок значною мірою залежить успішність спілкування іноземною мовою, а отже і професійна іноземна компетенція.

Ентвісл та МакКьюн [3] пропонують студентам використовувати стратегічний підхід: якщо вони хочуть успішно засвоїти іноземну лексику, вони повинні знати, що "має значення", а потім наполегливо і систематично працювати, щоб досягти своєї цілі. Відповідно, Veenman і Beishuizen [4] продемонстрували, що студенти, які вивчали складніший текст, демонстрували більшу залученість у метакогнітивну діяльність, ніж студенти, які вивчали менш складний текст.

Коли завдання менш складне або не дуже цікаве, саморегулятивний студент може впоратися з цим, зосередившись на отриманні хороших оцінок, ставлячи собі за мету лише навчання і розуміння лише заради отримання високих оцінок. Ці два шляхи дозволяють студентам гнучко адаптувати свою мету і керувати навчанням, що дає їм змогу оптимально облаштувати свою навчальну поведінку під завдання і досягти хороших результатів Suárez Reveiro та ін.

У своїх дослідженнях В. Д. Борщовецька та Ю. О. Семенчук, виділяють "стимулюючі, соціальні, мнемонічні, когнітивні й метакогнітивні, а також компенсаторні стратегії" [1].

Дослідниками запропоновані різні моделі для ефективного навчання іноземної фахової лексики. Anneke Vrugt & Frans J. Oort розробили модель ефективного саморегульованого навчання [2]. Модель включала цілі досягнення (майстерність, цілі досягнення та уникнення), метапізнання (метакогнітивні знання, регуляція та досвід), стратегії навчання (метакогнітивні, глибинні когнітивні, поверхневі когнітивні та стратегії управління ресурсами) та

академічну успішність. Взаємозв'язки в моделі були протестовані з урахуванням інтелектуальних здібностей, статі та віку. Результати показали, що ефективно саморегульоване навчання включає два шляхи: метакогнітивний і стратегічний. Перший шлях передбачав позитивний зв'язок цілей оволодіння і негативний зв'язок цілей уникнення виконання з метакогніцією. Метапізнання позитивно впливало на використання чотирьох стратегій навчання. Стратегічний шлях включав позитивний вплив цілей оволодіння та цілей, спрямованих на досягнення результату, на використання метакогнітивних та глибинних когнітивних стратегій. Крім того, цілі результативного підходу позитивно вплинули на використання поверхневих когнітивних стратегій та стратегій управління ресурсами. Використання метакогнітивних стратегій та стратегій управління ресурсами мало позитивний, а використання поверхневих когнітивних стратегій - негативний вплив на екзаменаційні бали [2].

### Література:

1. Борщовецька В. Д., Семенчук Ю. О., Використання навчальних стратегій для оволодіння іноземною лексикою. Навчання іноземних мов у вищих навчальних закладах 2009. <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/18811/1/>
2. Anneke Vrugt, Frans J. Oort (2008) Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: pathways to achievement. 123-146.
3. Entwisle, N., & McCune, V. (2004). The conceptual bases of study strategy inventories. *Educational Psychology Review*, 16, 325-345.
4. Veenman, M. V. J., & Beishuizen, J. J. (2004). Intellectual and metacognitive skills of novices while studying texts under conditions of text difficulty and time constraint. *Learning and Instruction*, 14, 621-640.

## ЛЕКСИКО-ГРАМАТИЧНІ ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ МОДАЛЬНОСТІ В НІМЕЦЬКІЙ МОВІ ЯК ОДИН З АСПЕКТІВ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

**Пономарьова Лілія Федорівна**

*кандидат філологічних наук, доцент кафедри  
романо-германської філології, Дніпровський національний  
університет імені Олеся Гончара*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5037/>

Відбір мовного матеріалу для вивчення іноземної мови в аспірантурі переслідує дві основні мети: навчитися читати науково-технічну літературу та оволодіти навичками говоріння та аудіювання в рамках спілкування за темами спеціальності.

Як відомо, під час навчання в аспірантурі мовний матеріал поділяється на новий матеріал і вже відомий матеріал, знання якого потрібно поглиблювати і розширювати. Вивчення засобів вираження модальних форм в німецькій мові

в університетських програмах в основному обмежується вивченням модальних дієслів. Вони також пов'язані з ключовими темами повторного курсу в аспірантурі і входять в тему «Пасивний стан». Іншим засобам вираження модальності, зокрема, модальним словам і словосполученням, не приділяється достатньої уваги, як в навчанні читання і перекладі науково-технічної літератури, так і в розумінні усного мовлення. Повне вивчення засобів вираження модальності не є самоціллю, а підпорядковане цілям і завданням комунікативно-орієнтованого навчання іноземних мов.

Незважаючи на деякі відмінності в оцінці сутності і меж модальності, всі дослідники вважають, що модальність характеризує судження в цілому (Адмоні В.Г.; Баллі С.; Виноградов В.В.; Зіндер Л.Р.; Шендельс Є.І.; Енгель У.; Хельбіг Г; Чон В; Москальська О.; Abraham W.; Вайднер А. та ін.). Це дозволяє розглядати модальність як смислову категорію, яка є основою всього змісту повідомлення, будь то усне або письмове. Виходячи з розуміння сутності модальності В. В. Виноградовим багато лінгвістів виділяють три аспекти модальності: внутрішній, зовнішній і суб'єктивний, ступінь довіри мовця до повідомлених фактів або його ставлення до висловлювання в цілому [1, 2, 4].

У науково-технічній літературі всі ці аспекти модальних відносин мають місце. Модальні дієслова, модальні слова і словосполучення виражають різні типи ставлення автора до викладених фактів [3]. У зв'язку з цим представляється доцільним використовувати, зокрема, семантичну класифікацію, що включає два класи модальних слів і словосполучень [1, 2, с. 214]: модальні слова і словосполучення, що виражають впевненість в тому, що повідомляється, і модальні слова і словосполучення, що виражають припущення і сумніви в тому, що повідомляється. Ці засоби вираження свого ставлення до сказаного дозволяють краще зрозуміти точку зору автора при прочитанні науково-технічного тексту.

Слова першого класу використовуються для того, щоб підкреслити правильність судження, категоричний характер рішення, незаперечне існування повідомлених фактів і явищ і їх незаперечність: *Gewiss, darf man nicht annehmen, dass .... Звичайно, не можна вважати, що ....*

Слова другого сорту використовуються тоді, коли мовець недостатньо обізнаний з певним фактом або явищем. Він не може категорично стверджувати або заперечувати, що зміст повідомлення відповідає дійсності, тому висловлюється з певною часткою ймовірності, в залежності від ступеня своєї обізнаності, або сумнівається або не впевнений у представлених фактах: *Es ist kaum möglich, dass .... Навряд чи можливо, що ....*

Якщо виключення модальних слів першого класу істотно не порушує стверджувального змісту висловлювання, то виключення слів другого класу вносить істотні зміни в модальну характеристику висловлювання, оскільки воно втрачає свою презумптивну модальність і набуває характеристики стверджувальної модальності [5].

Ці модальні слова і словосполучення особливо поширені в тих частинах наукових статей, в яких відбувається дискусія (Diskussion), обговорення викладеного матеріалу, результатів і прогнозів дослідження. Знання цих слів дозволяє правильно зрозуміти суть викладеного матеріалу і проблеми, пов'язані з викладеним змістом, незаперечність або ймовірність існування фактів або явищ.

Використання певних слів для вираження ставлення до сказаного слід відрізняти від інших значень цих слів. Наприклад, вживання слова «etwa» для вираження ймовірності, «мабуть», «ймовірно», слід відрізняти від іншого значення слова: «приблизно». При цьому за словом «etwa» зазвичай слідує числівник.

Слово «Gewiss», крім модального значення визначеності, має ще й концесійне, поблажливе значення, наприклад: «безсумнівно ... однак...».

Для вироблення навичок автоматизованого перекладу лексичних і граматичних явищ, характерних для німецької науково-технічної літератури, необхідно створювати спеціальні вправи з практичними інструкціями, в яких звертається увага на найбільш складні моменти для засвоєння конкретного матеріалу і робляться застереження щодо можливих типових помилок, а також підбирати тексти, що містять максимум лексичних і граматичних явищ в поєднанні з синонімічними формами для продуктивного засвоєння матеріалу.

### Список літератури:

1. Вайднер А. Еквіваленти німецьких модальних дієслів : експеримент, логіко-смілова характеристика. Мюнхен : Verlag Otto Sagner, 1986 // Slavistische Beiträge, vol.6. – 336 с.
2. Abraham Werner. Die Urmasse von Modalität und ihre Ausgliederung. Modalität anhand von Modalverben, Modalpartikel und Modus // Modalität: Epistemik und Evidentialität bei Modalverben, Adverbien, Modalpartikel und Modus. – Tübingen, 2009. – S. 251-302.
3. Diewald Gabriella / Smirnova, Elena (2010): Abgrenzung von Modalität und Evidentialität im heutigen Deutsch // Kaṭny, Andrzej/ Socka, Anna (Hrsg.): Modalität/Temporalität in kontrastiver und typologischer Sicht. Frankfurt am Mainю – S. 113-131.
4. Rainer Dietrich. Zur Theorie der relativen Modalität. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden. – 224 S.
5. Kijko Juri. Evidentialität und epistemische Modalität in deutschen und ukrainischen Presstexten // tekst i dyskurs – text und diskurs 6, 2013. – S. 131-152.

## ТЕНДЕНЦІЇ ВЕРБАЛІЗАЦІЇ ЕГАЛІТАРНОСТІ В ЗАСОБАХ МАСОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

**Пугач Валентина Миколаївна**

кандидат філологічних наук, доцент кафедри

української мови, методики її навчання на перекладу,

Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5049/>

Термін егалітарність (фр. *égalité*, із фр. *égalité* – рівність) позначає соціальну рівність громадян, рівноправність, паритетність, одноправність, рівництво в усіх суспільних сферах; серед багатьох контекстів його тлумачать і як гендерну рівність.

На це явище звертають увагу науковці, дослідники [4; 1; 3; 6], упорядники «Українського правопису» (2019) [5].

Ключовою тезою нашого дослідження є стихійна гендерночутливість та гендерна динамічність української мови в ЗМК як відгук на егалітарність.

Варто окреслювати межі та ступені гендерночутливості, а саме тенденції вживання фемінітивів у засобах масової комунікації, за такими параметрами: чинники, обсяг, лексико-семантична та функційна різноманітність; дериватологічне варіювання; закономірності вживання.

Чинники вживання фемінітивів. Українські ЗМК зустріли цю мовну інновацію редакції українського правопису 2019 року схвально. Лакуна фемінітивів виповнюється прямо на очах. Це шлях до подолання ментальної дихотомії, дисбалансу в трактуванні суспільної ролі жінки: «Досягти гендерної рівності можна, не зрівнюючи жінку з чоловіком (тобто вживаючи для її найменування слова чоловічого роду), а надаючи їй власне ім'я».

Творення фемінітивів триває в контексті демократичних змін, європейських традицій демократії, гендерного балансу [2].

В українській мові додає снаги цьому процесові творення фемінітивів зближення України з Європою, з європейськими слов'янськими мовами та віддалення від російської мови як мови агресора, де фемінітиви функціонують більш обмежено. Тобто впливає політичний фактор. Український правопис започаткував (чи поновив) цю ігноровану ознаку української мови, і це підживило громадську думку.

Соціокультурні екстралінгвістичні чинники збіглися з лінгвістичними тенденціями. ЗМК як маркери суспільства охоче перейшли на вживання фемінітивів і, випередивши лінгвістичну тенденцію в цьому контексті, жваво та доволіно почали творити фемінітиви. Зараз маємо значне поширення функційної сфери фемінітивів.

Обсяг уживання фемінітивів. Матеріалом дослідження стали новинарні сайти Ukr.net, УНІАН, УНН, Радіо Свобода, ВВС, «Українська правда» 2019-2021 років; було дібрано 1568 прикладів фемінітивів на сайтах ЗМК. Правопис збережено.

У суспільстві протягом тисячоліть панівними були стереотипи патріархальності й андроцентризму, тому беззаперечно сприймаються ужиткові фрази (*фольклор передається від діда до батька, а від батька до сина; так було з діда-прадіда; відчуваю юнацький запал; це моя дідизна; шановні батьки; батьківські збори; усиновити дитину; що громаді, те і бабі*).

Це зумовлює непослідовне вживання гендеризмів у сучасних ЗМК.

Сучасні ЗМК рясніють вербальними виявами егалітарної неології. Констатуємо гендерну асиметрію щодо мовної реалізації фемінітивів, зокрема непослідовне їхнє вживання в контексті: *Американська гімнастка стала «Спортсменом року» за версією журналу Time. Вірменські вчені розкопали поховання жінки-воїна. Загориться ліс в Чорнобилі – поїдемо: як працює єдина в Україні жінка хімік-рятувальник. Уживання фемінітивів залежить також від політики сайту: В Україні другій жінці присвоїли звання генерал-майора. Українська вірусологиня Надія Жлобак прокоментувала заяву Китаю про другу хвилю епідемії коронавірусу через безсимптомних носіїв; проте в заголовку: Йде друга хвиля коронавірусу: вірусолог звернулася до українців*.

Гендерні настанови в ЗМК здійснюються непослідовно, а мотивація формування егалітарності є непрозорою. Тому, зокрема, трапляються випадки вживання зевгми як стилістичної фігури конструкції в розміщенні в межах одного ряду перелічуваних однорідних членів речення алогічних об'єктів, одним із яких є жінка: *У нову експедицію на станцію «Вернадський» відправлять більше науковців та жінок. У мери Ніжина хочуть двоє Приходьків, одна жінка і 8 інших кандидатів. Водій втік від поліцейських, покинувши мопед і свою дівчину*.

Далеким від принципів егалітарності є тлумачення суб'єктів подій у ЗМК: *Городнянський район без голови, Чернігівський без голови (вона не може бути головою, бо голова-посадовець завжди він, тому розмовний суфікс характеризує жінку на посаді голови). Відкрито прийом заявок на конкурс краси і благодійності «Квітуча українка». Знайдено золоту жіночу сережку; поверну власнику. У ЗМК рекламують Розумний піднос «Спритна господиня» для зберігання їжі. Зрештою, саме це призначення жінки є меседжем популярних телепередач «Міняю жінку», «Хата на тата»*.

Стереотипи вербалізують явище антигендеру потенціалом синекдохи: *Визначено переможниць конкурсу «Жіночі обличчя Служби судової охорони-2020». Що ховається поміж жіночих звивин: у бібліотеці Коцюбинського відбувся поетично-музичний перфоманс*.



Різноманітні лексико-семантичні засоби вираження окреслюють побутову узвичаєність явища сексизму в суспільстві: синекдоха (*«Холостяк» Заливако ніжно звернувся до своєї коханої: «Мої улюблені ноги»*), метафоричний прецедент (*корабельна сосна*), конотатив (*дороженька моя*) тощо; відверто сексистські асоціації з місцем компактного мешкання учениць (*Раніше Арестович сказав, що партія «Європейська солідарність» «скотилася до рівня жіночого гуртожитку ПТУ»*). У відповідь у ЗМК лунає юкстапозит із хежтегом *#я тобі не дороженька*.

Більш прихованими в контексті антигендеру є перифрастичні структури, що характеризують жінок через особи «зіркових» чоловіків: *Мільярдерка Маккензі Скотт вийшла заміж за шкільного вчителя; вона була дружиною Джеффа Безоса. Подругу екстоменеджера ЄДАПСу хочуть призначити главою поліграфкомбінату «Україна». Українська дівчина Бонда Ольга Куриленко в латексі позувала для обкладинки глянцю.*

У контексті гендерного замовчування можливе повне ігнорування жінки як ключової учасниці якоїсь події: *Віталій Марків забрав новонародженого сина з пологового будинку (відео). Жінки також не пасуть задніх: Слава Камінська показала свого ексчоловіка, який став священником. Жінки-аліментниці: на Чернігівщині слабка стаття демонструє особливу соціальну безвідповідальність.*

Розширення семантичних меж прецедентності є способом подолання ментальної дихотомії: *Берегиня – не рабиня – та перифраза: Берегиня в погонах, яка з дитинства мріяла бути військовою. У ролі Діда Мороза успішно побувала чернігівка.*

У ЗМК спостерігаємо долання сексизму через продукування фемінітивів: *У День захисників і захисниць України у Києві вперше покажуть рок-оперу «Тарас Бульба». В українському війську понад 400 гендерних радників і радниць, але їх потрібно ще підготувати.*

Соціальні зміни є мотиваторами мовних змін, а ЗМК є соціокультурним дзеркалом цих змін.

Лексико-семантична та функційна різноманітність фемінітивів. Зона активності вживання фемінітивів у ЗМК насамперед соціальна; це професії, посади, заняття жінок.

Фахова сфера – це передусім сфера різноманітних номінацій, зокрема сфери спорту, культури, політики, інтернет-технологій, інтернет-комунікацій, бізнесу, військової галузі. Вони номінують понад тисячу професій, посад та занять: *Українська зоологиня об'їздила всю країну у пошуках найбільшого хижака Європи. Дарина Валеріївна Гладун – українська письменниця, перформерка, дослідниця, перекладачка. «Ні» сексизму: медійниці вимагають від влади розробити етичний кодекс (Укрінформ). Жінки в армії: Історія штурманки Ан-26, яка випустилась після Чугуївської трагедії. Чужі гроші привласнила державна виконавиця. Реперка Алуона Алуона стала переможницею музичної премії Євросоюзу. У бізнесі тільки жінки: як колишня викладачка музичної школи стала сироварницею. Під час поєдинку у бійчині сповз топ: суддя не розгубився.*

Серед новотворів є такі, що позначають рідкісні професії та окреслюють політичну сферу. Їм властива варіативність поєднання коренів певних семантичних груп із альтернативними суфіксами. У творенні таких назв часто відсутня жодна, а не те що усталена мовленнєва практика, але тут усю відповідальність узяли на себе не філологи: *Одна з найвідоміших діджейок Європи – чернігівка. Інтерв'ю з одеською морською біологинєю станції «Академік Вернадський». Ейджизм в IT: QR-тестувальниця отримала 200 відмов через свій вік. Як найстарші українські черлідерки підкорюють спортивні вершини. Чи справді варто їсти супи: нутриціологиня розповіла про користь та шкоду від першої страви.*

Джерелом творення фемінітивів, окрім професійної сфери, активно стають побутовізви, експресиви: *За словами старожилки, роботи в селі немає, тож молодь тікає. Історія остарбайтерки. Мирослав Щербина про книгу Мендель: це висловлювання антимайданівки. «Батько наш Бандера»: київські школярі потролили вчительку-«ватницю». На Донеччині арештували 23-річну пособницю бойовиків. Ірена Карпа: Іноді шкодую, що я не бичка (від російського слова бич. – В. Пугач) і не гопниця У Кривому Розі шукають інсташкуродерку, яка мучила кішку.*

Для дериватологічного аспекту фемінітивів у ЗМК властива варіативність суфіксів: *Експерткиня назвала найгірший наслідок для України від зміни клімату. – І експертка. У Вінниці обрали запобіжний захід орендарці комплексу «Батерфляй», де сталася смертельна пожежа. Поліція затримала орендаторку бази відпочинку, де під час пожежі загинула дівчина.*

На мовному рівні потребують унормування такі конструкції з різноманітними варіаціями фемінітивів та маскулінізмів:

- **лексикалізовані структури:** *Виконувачка обов'язків посла. Комісія не виконує свою роботу – тимчасова повірена США про обрання керівника САП. На роботу чи відпочинок? – міграційна експертка про те, чому українці їдуть за кордон;*

- **пароніміїні лексеми різної семантики:** *швачка і швець; секретарка і секретар? Гендер навпаки засвідчують ЗМК: «Нянь із Чернігівщини»: завідувачем дитячого садочка став чоловік. Всі чоловіки мають бути феміністами: про що говорили на конгресі HeForShe і як це пов'язано з освітою;*

- **структури з прикладкою:** *«Це був відчай»: лікарка-інтерн про те, як рятують хворих на COVID-19 в Україні. Першу у світі робота-художницю запідозрили у шпигунстві. Серіал BBC – Різнолюди: жінки-байкери в арабській країні. Інтерв'ю з жінкою-тілоохоронцем. Перша жінка-водолаз в українській армії. Успіх Марви як першої жінки у Єгипті жінки-капітана корабля. Я відчувала, як б'ється серце – перша в Україні жінка-рефері згадує свій кар'єрний шлях.*

Фемінітиви в ЗМК фіксують прагматику мовних явищ. Зонами семантичної активності функціонування фемінітивів є, зокрема, сфера спорту, політики, інтернет-технологій, інтернет-комунікацій, бізнесу, військова галузь; побутова сфера. Існують чинники соціальні й лінгвістичні, вирішальним із яких в активному продукуванні фемінітивів є соціальний. Засвідчені дихотомійні тенденції й спонтанно-стихійного, і регулярного творення фемінітивів у ЗМК, що залежить від суспільних настанов і потреб, а також від суб'єктивних екстралінгвістичних факторів.

Видимою є толерантність до вживання фемінітивів, оскільки вони вже проторували собі шлях від гендерних змін у суспільстві до правопису. Вони роблять спілкування точним, гендерно релевантним, що й сприятиме продуктивності й узуалізації оптимальних конкурентних форм фемінітивів.

Існує певна гібридність словотворення фемінітивів епохи постмодернізму, зумовлена превалюванням соціальної мотивації над внутрішніми законами мовного розвитку. І ця дія зумовлює варіативність, фрагментарність у продукуванні та тлумаченні особово-жіночих номінацій, їхню розмитість і слабкість на певних відрізках, обмеженість творення на інших, а також щедрість творення на ще інших як вияв вербальної толерантності.

#### Література:

1. Космеда Т. А. Гендерна лінгвістика в Україні: історія, теоретичні засади, дискурсивна практика : [колект. моногр.] / Т. А. Космеда, Н. А. Карпенко, Т.Ф. Осіпова, Л.М. Саліонович, О.В. Халіман; за наук. ред. проф. Т.А. Космеди. Х. : ХНПУ ім. Г.С. Сковороди; Дрогобич : Коло, 2014. 472 с.
2. Лешкова О. О. Новые явления в категории феминативов (на материале современного польского языка) // Язык. Сознание. Коммуникация : Сборник статей / Отв. ред. Красных В.В., Изотов А. И. 2017. М.: МАКС Пресс, Вып. 55. С. 169-178. URL: [https://science.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/6/2019/02/zbirnyk\\_jsk\\_60.pdf](https://science.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/6/2019/02/zbirnyk_jsk_60.pdf).
3. Мельник Т., Кобелянська Л. Гендер у термінах, правових актах і практиці перетворень (понад 700 одиниць). 2020. URL: <https://iod.media/article/v-ukrajini-stvorili-slovník-gendernih-ponyat-6279>.
4. Тараненко О. О. Словотворення української мови в аспекті її сучасних системно-нормотворчих тенденцій (кінець ХХ – початок ХХІ ст.). І. Мовознавство. 2015. № 1 С. 3-32. URL: [https://movoznavstvo.org.ua/index.php?option=com\\_attachments&task=download&id=608](https://movoznavstvo.org.ua/index.php?option=com_attachments&task=download&id=608).
5. Український правопис. К: Наукова думка, 2019.
6. Słownik nazw żeńskich polszczyzny, pod red. Agnieszki Małochy-Krupy. Wrocław 2015, 684 ss. URL: [file:///C:/Users/user/Downloads/\[3\\_2016\]127-1.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/[3_2016]127-1.pdf).

## СЕМАНТИКО-ДЕРИВАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ ФЕМІНІТИВІВ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ

**Шелест Христина Олегівна**

студентка, Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка

**Науковий керівник Воляннюк Інна Оверківна**

кандидат філологічних наук, доцент,  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5012/>

Фемінітиви – це «група слів жіночого роду за певним станом, альтернативних або парних аналогічним словам чоловічого роду, від яких вони утворюються суфіксально. Залежно від класифікації до фемінітивів включають назви самиць тварин та іноді слова спільного роду» [4].

В українській мові функціонує низка фемінітивів, наприклад: *учителька* ← *учитель*; *продавчиня* ← *продавець*; *поетеса*, *поетка* ← *поет* тощо, проте в окремих мовах світу, таких як іспанська, французька, італійська та багатьох інших, фемінітиви є більш поширеними та частішими за вживанням.

Фемінітиви використовуються для того, щоб уникнути стереотипів та дискримінації на підставі статі, а також для підкреслення рівності та різноманітності гендерних ролей комунікантів у мові. Вони допомагають акцентувати увагу на різноманітність і рівність статей, враховувати різницю між жіночим та чоловічим суспільним досвідом.

В українській мові фемінітиви відомі з найдавніших дописемних часів, але унормовані ці лексичні одиниці стали завдяки книгописанню – оригінальному й перекладному. Найдавнішими за походженням у ранній писемний період були назви жінок індоєвропейського та праслов'янського походження. Наприклад: *госпожа*, *жена*, *кормилиця*, *мати*, *матерь*, *ремесвениця*, *сестра*... («Руська правда», XI століття), *дѣва*, *дѣвица*, *дѣвка*, *жена*, *мати*, *Богородица* («Слово о полку Ігоревім», XII століття) [2].

Христина Дацишин висвітлює думку про те, що «Фемінітиви в українській мові не є новим явищем, зокрема, такі слова фіксує словник Грінченка, близько 700 фемінітивів є у «Словнику української мови» в 11 т. Однак останнім часом можна спостерігати бурхливі словотворчі процеси, пов'язані із творенням таких слів. За підрахунками науковців, кількість новітніх фемінітивів збільшилася від 2005 р. в 10–11 разів» [3].

Оленою Малаховою визначено 13 суфіксів, які можуть утворювати іменники – назви осіб жіночої статі. Серед них найпродуктивнішими є суфікси -к- (*учителька*, *директорка*, *лідерка*, *винищувачка*), -иц- (*урядовиця*, *авантюриця*, *очільниця*), -ин- (*філологиня*, *філософиня*, *своякиня*), -ес-

(*агентеса, адвокатеса, критикеса*), меншою мірою -ис- (*актриса, редактриса*). До речі, деякі суфікси можуть утворювати варіанти фемінітивів з однаковим лексичним значенням: *мовознавиця і мовознавчиня, чемпіонка і чемпіонеса, водійка і водійчиня* і под.

Марія Брус зауважує: «Фемінітивна підсистема формувалася впродовж усієї історії розвитку української мови і відображає багато власних діахронних і синхронних лінгвальних явищ – від глибоких дописемних часів і протягом усієї писемної доби, із показовими, численними й прогресивними змінами в межах кожного синхронного зрізу. Зберігаючи питомі зв'язки, фемінітивна підсистема зазнавала розширення і збагачення від одного синхронного зрізу до іншого» [1, с. 5].

За час свого розвитку фемінітивна підсистема української літературної мови зазнала впливу внутрішніх і зовнішніх чинників. Крім власне мовних змін, специфіку категорії жіночості української мови репрезентують етнолінгвістичні, соціолінгвістичні, лінгвоареалогічні та лінгвокультурологічні явища. Вони забезпечують лінгвалізацію жіночих образів у контексті української культури [1, с. 5].

Використання фемінітивів у мовленні є важливим кроком у напрямку підтримки гендерної рівності і виправлення стереотипів, які існують у суспільній свідомості. Перш за все, це надає можливість показати рівність статей, уникнути виключення жінок з різних соціальних груп. Наприклад: на позначення людей, які займаються педагогічною діяльністю, функціонують іменники *вчитель* → *вчителька*, *вихователь* → *вихователька*; фахівців із вищою медичною освітою називають *лікар* → *лікарка*; той, хто продає будь-який товар – *продавець* → *продавчиня* та ін. Подібні варіанти родового розрізнення засвідчують той факт, що обидві статі можуть займатися тією чи іншою професією.

По-друге, використання фемінітивів сприяє покращенню розуміння гендерної рівності, наголошуючи на тому, що жінки і чоловіки мають рівні права та можливості в усіх сферах життя. Це сприяє формуванню усвідомлення необхідності боротьби з гендерними стереотипами і нерівністю, яку вони провокують.

По-третє, використання фемінітивів полегшує спілкування, особливо в тих випадках, коли не відомо стать особи (чи в цілому колективу), про який йдеться; передбачає врахування гендерних ідентифікацій.

Отже, фемінітиви – це не лише слова, але й активна практика, що спонукає до дій у напрямку створення більш справедливого та рівноправного оточення для всіх. Використання фемінітивів стає не лише мовним виразом, але і важливим елементом соціокультурних змін на шляху до більш гуманного та рівноправного суспільства.

### Список використаних джерел

1. Брус М. П. Фемінітиви в українській мові: генеза, еволюція, функціонування : монографія. Івано-Франківськ: ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2019. 440 с.
2. Давня українська мова. Фемінітиви та їхнє походження : веб-сайт. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/davnia-ukrayinska-mova/31149104.html> (дата звертання: 08.04.2023)
3. Засоби масової інформації і динаміка мовної норми: новітні фемінітиви як відображення суспільних викликів сьогодення : веб сайт. URL : <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2020/may/21708/27.pdf> (дата звертання: 08.04.2023)
4. Фемінітиви : веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8> (дата звертання: 16.11.2023)

### ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА ВОЛИНІ

*Лелик Ярослав Романович*

*доцент, Луцький національний технічний університет*  
*ORCID: 0000-0003-2678-896X*

*Семененко Ірина Олександрівна*

*студент, Волинський національний*  
*університет імені Лесі Українки*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4952/>

Історія образотворчого мистецтва Волині налічує багато століть. Перші згадки про мистецтво на території Волині знаходяться в пам'ятках з давньоруської доби, таких як Київська Руська Правда. За часів Волинського князівства у мистецькому житті регіону відбувалися значні зміни, зокрема після переходу до Литовської держави і входу до складу Речі Посполитої.

Протягом XVIII-XIX століть Волинь була відома своїми ремісничими традиціями, такими як вишивка, різьблення по дереву, гончарство тощо. У XX-XXI столітті на території Волині продовжують активно розвиватись різні види мистецтва, зокрема у напрямках живопису, графіки, скульптури, архітектури, декоративно-прикладного мистецтва.

У загальному контексті, образотворче мистецтво Волині є важливою частиною культурної спадщини України та має значний потенціал для подальшого розвитку та популяризації серед широкої аудиторії.

Над постійним дослідженням, розвитком та популяризацією образотворчого мистецтва Волині працюють обласні музеї, які оновлюють свої експозиції, реставрують і досліджують старі твори мистецтва, а також заохочують і підтримують тенденції творчості нового мистецтва.

Один з таких музеїв це музей Волинської ікони відкритий в Луцьку в серпні 1993 року. Збірка музею нараховує понад 1,5 тис. пам'яток сакрального мистецтва, а саме понад 600 ікон XVI-XIX ст., також предмети металопластики (шати ікон, церковне начиння, іконки), декоративну різьбу (царські врата, кіоти ікон) та скульптуру.

У музеї щороку влаштовуються виставки з музейних фондів та приватних колекцій. Інтерес у відвідувачів викликають виставки пам'яток іконопису XVIII – XIX ст. та церковного начиння, вилучених на волинських митницях.

Музей волинської ікони відомий в Україні і за її межами не лише своєю цікавою експозицією, але й науковою, дослідницькою, організаторською роботою. Щорічно на базі музею проводяться наукові конференції з волинського іконопису.

Музей Волинської ікони в Луцьку – це єдиний в Україні музей, який представляє самобутню регіональну школу волинського іконопису. Створення колекції пов'язане з іменем відомого українського мистецтвознавця Павла Жолтовського (1904-1986), який очолював наукові експедиції Волинського краєзнавчого музею 1980-х років з вивчення та збору історичних і культурних пам'яток у храмах Волині [1].



Рис.1 Холмська Чудотворна ікона Божої Матері



Рис.2 Святий Георгій  
Йов Кондзелевич

Безцінною перлиною збірки є Холмська Чудотворна ікона Божої Матері (Рис.1), унікальна пам'ятка візантійського мистецтва XI-XII ст., одна з найшанованіших християнських святинь [2]. У червні 2001 року до 10-ї річниці незалежності України була створена розширена експозиція Музею волинської ікони в новозбудованому приміщенні. У залах музею експонується близько 100 творів іконопису XVI-XVIII ст. XVI століття представлене іконами «Спас у славі», «Розп'яття», «Юрій Змієборець». Канонічністю, строгістю композицій та віртуозністю виконання відзначений монументальний образ «Спаса у славі» середини XVI ст., що є одним із найкращих зразків такого іконографічного стилю.

Про майстерність волинських іконописців XVII ст., різноманітність стилів, творчої манери, малярських осередків свідчать ікони «Зішестя Святого Духа на апостолів» поч. XVII ст, «Різдво Богородиці» та «Вознесення пророка Іллі» першої пол. XVII ст., «Зішестя до пекла» середини XVII ст., «Св. Варвара з житієм» кінця XVII ст., «Спас Вседержитель» першої пол. XVII ст.

Діяльність монастирських іконописних осередків на Волині у XVII – поч. XVIII ст. представлена творчістю волинського іконописця 1630 р. (ікони «Юрій Змієборець», «Покрова Богородиці», «Богородиця Одигітрія»), Майстра ікон з Михнівки (ікони «Різдво Богородиці», «Причащення Святого Онуфрія»).



Вершиною професійного малярства Волині є твори видатного українського живописця Йова Кондзелевича (1667-після 1740), в яких органічно поєднані східна та західноєвропейська іконописні традиції. У 19 років він стає ченцем Білостоцького Хрестовоздвиженського монастиря поблизу Луцька. Відтоді творчий і життєвий шлях майстра пов'язаний із Волинню, яка зіграла вирішальну роль у формуванні його самобутнього таланту.

В експозиції можна побачити роботи Йова Кондзелевича: одвірки дяконських та царських врат 1696 р, ікони «Спас Вседержитель» та «Святий Георгій» (Рис.2), фрагменти пророчого ряду Іконостасу [3]. Вони зачаровують тональним багатством, гармонійністю і яскравістю кольорів, живописною теплою образів, бездоганно побудованими композиціями. Особливу увагу відвідувачів привертає рідкісна за сюжетом ікона «Спокуса Ісуса Христа» початку XVIII ст. Її автор працював поруч з Кондзелевичем у складі монастирських артільей. Підписний апостольський ряд 1750 р. відкриває імена обдарованого народного маляра Слави Михальського та його сина Томаша. Їх творам та іконам «Свята Катерина», «Коронування Богородиці», «Святий Миколай» притаманні яскрава декоративність, елементи світськості, портретність ликів окремих персонажів.

У музеї експонуються оригінальні зразки декоративної різьби і скульптури Волині XVIII ст. – царські врата «Древо Єсея», фігурки ангелів та святих.

Окремий зал музею присвячений Холмській Чудотворній іконі Божої Матері, де проводяться не тільки екскурсії, але й богослужіння. У затишному залі можна залишитись і наодинці зі святинею.

У музеї щороку влаштовуються виставки з музейних фондів та приватних колекцій. Інтерес у відвідувачів викликають виставки пам'яток іконопису XVIII – XIX ст. та церковного начиння, вилучених на волинських митницях.

Музей Волинської ікони відомий в Україні і за її межами не лише своєю цікавою експозицією, але й науковою, дослідницькою, організаторською роботою. Щорічно музей поповнюється новими експонатами і на його базі проводяться науково практичні конференції.

#### **Перелік джерел посилання:**

1. Жолтовський Павло. UMBRA VITAE. Спогади, листування, додатки / ред. тому О. О. Савчук. – 2013. – 608 с.; 353 іл. – Серія «Слобожанський світ». Випуск 6.
2. [https://uk.wikipedia.org/wiki/Музей\\_Волинської\\_ікони](https://uk.wikipedia.org/wiki/Музей_Волинської_ікони)
3. [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%99%D0%BE%D0%B2\\_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%99%D0%BE%D0%B2_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87)

## ЯСКРАВА ТВОРЧА ІНДИВІДУАЛЬНІСТЬ ТА ЇЇ ПРОЯВ В СЦЕНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ В.С. КОТЛЯР – СОЛІСТКИ ДЕРЖАВНОГО ЗАСЛУЖЕНОГО АКАДЕМІЧНОГО АНСАМБЛЮ ТАНЦЮ УКРАЇНИ

*Литвиненко Віктор Андрійович*

*кандидат мистецтвознавства, доцент,  
Київський університет культури, м. Київ  
ORCID: 0000-0002-4914-9741*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5058/>

У творчості Павла Вірського – балетмейстера Державного заслуженого академічного ансамблю танцю України, масштабність принципів рішень завжди поєднувалося із цікавим розкриттям акторських індивідуальностей. Прагнення балетмейстера все висловити на сцені через артиста балету, його загострена пильність, що дозволяє побачити і розкрити в танцівнику-акторі те, чого не бачать інші, а часом не підозрюючи він і сам, часто приводила до цікавих і несподіваних відкриттів.

Саме таким чином відбувалося відкриття артистів балету, чийі імена ставали відомими поціновувачам народного хореографічного мистецтва не лише в Україні, але й далеко за її межами, чия творчість висловлювала одну з найяскравіших тенденцій акторського мистецтва в Державному заслуженому академічному ансамблі танцю України. Ось чому розмову про акторське мистецтво артистів балету Ансамблю ми починаємо з детальної розповіді про тих, хто створив справді духовні цінності, мистецтво великих і натхненних думок, прекрасне і глибоке, яке не тільки було святом, приносило радість, але й перетворювало людину, змушувало її інакше поглянути на світ і людей.

Творчість народної артистки УРСР, лауреата VI Всесвітнього фестивалю молоді і студентів в колишній столиці великої держави Валерії Семенівни Котляр нерозривно пов'язана з трансформаційними процесами, які відбувалися в українській народно-сценічній хореографії у другій половині XX ст. Понад двадцять років працювала на сцені ця самотутня українська танцівниця [1, 100].

Згідно з Київським календарем Олександра Німця Валерія Семенівна Котляр (Вірська) народилася 29 жовтня 1930 року на Чернігівщині. Закінчила Київське хореографічне училище (клас Г. Березової). Як артистка балету в 1949-1951 рр. свою творчу діяльність розпочала у Львівському театрі опери та балету, з 1951 по 1954 рік працювала в ансамблі Північної групи військ. У 1954-1975 рр. – солістка Ансамблю танцю УРСР (сольні партії в українських танцях «Горлиця», «Хміль», «Плескач», хореографічній картині «Ми пам'ятаємо», одноактних балетах «Жовтнева легенда», «Зимова казка», «Про що верба плаче» тощо. Становлення і розвиток її таланту пов'язані з новаторськими пошуками Павла Вірського, який розгледів у молодій артистці яскраву художню індивідуальність [4, 111].

Саме в ній він побачив осяяний трепетом ніжний образ чорнобрової дівчини в одноактному балеті «Про що верба плаче», створений за мотивами творів Т. Г. Шевченка. Зустріч із класичними творами завжди і важкий іспит і велика радість для артиста, тому що справжній художник шукає складнощів, хоче вирішувати важкі завдання. Цей образ став новим етапом у творчості і балетмейстера Павла Вірського, і артистки балету Валерії Котляр [3, 57-58].

Розповісти, як Валерія Семенівна передавала сценічний образ героїні у хореографічній картині «Про що верба плаче» на музику І. Іващенко та О. Мухи, неможливо. Не лише тому, що слова завжди бувають безсилим передати живе творіння артистки балету, але головним чином тому, що для кожного, хто бачив Валерію Котляр в цьому образі, ставало подією глибоко особистою. Вона приголомшувала, як приголомшує лише зустріч із незвичайною, реально існуючою людиною якоїсь владної, непереборної чарівності та трагічної долі. Художній образ, створений артисткою балету, мимоволі проникав у душу, він переслідував і змушував безперервно думати про долю героїні, яка, здавалося, ось-ось зламається. Не можна забути її очі, що дивилися на подруг і тільки на них, з довірою, часом з розгубленістю і болем, її руки, витончені, нервові і безпорадні, як її душа. І в цій її безпорадності та вразливості полягала величезна сила.

Це була не сила характеру, не сила волі, а сила відкритого і чистого кохання, з яким вона йшла назустріч долі, вірячи в душевну чистоту, доброту і звичайно ж у щасливе майбутнє. І ця сила владно підкоряла собі.

В цьому балеті артистка балету виявила себе, як актриса чітко визначеного лірично-драматичного жанру. Це був один із найяскравіших і найнезабутніших художніх образів в українському народно-сценічному танцювальному мистецтві, тому, що в ньому не було звичайної театральної означеності, а була справжність людських почуттів.

«Сьогодні – писав К. Василенко – «це класика українського народного хореографічного мистецтва» [2, 223].

На завершення можна сказати, що артист балету, виходячи на сцену, повинен кожен раз шукати в сценічному образі його неповторність і індивідуальну цілісність, його особисту конкретність, як це можна було побачити у кожному створеному сценічному образі Валерії Семенівни Котляр. Лише через осмислення акторських традицій, які заклали попередні покоління артистів балету в авторському Театрі народного танцю Павла Вірського (нині Національний заслужений академічний ансамбль танцю ім. П. Вірського) і їх розвиток може лежати дорога до справжніх відкриттів та перемог у мистецтві танцю.

### **Список літератури:**

1. Боримська Г. Самоцвіти українського танцю. Київ : Мистецтво, 1971. 132 с.
2. Василенко К. Український танець : підручник для спец. ін-тів культури. Київ: ІПК ПК, 1997. 282 с.

3. Литвиненко В. А. Зразки народної хореографії : підручник. Київ : Альтепрес, 2008. 467 с.
4. Туркевич В. Д. Хореографічне мистецтво України у персоналіях: хореографи, артисти балету, композитори, диригенти, лібретисти, критики, художники : біобібліогр. довід. Київ, 1999. 223 с.

## **ВПЛИВ АНГЛІЙСЬКИХ, ІТАЛІЙСЬКИХ, ФРАНЦУЗЬКИХ ТА НІМЕЦЬКИХ ХОРЕОГРАФІВ НА РОЗВИТОК БАЛЬНОГО ТАНЦЮ, НА ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ**

***Павлюк Тетяна Сергіївна***

*доктор мистецтвознавства, професор,  
Приватний вищий навчальний заклад  
"Київський університет культури", м. Київ*

Інтернет-адреса публікації на сайті:  
<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4976/>

Аналізуючи традиції і специфіку найвідоміших у Європі національних шкіл бального танцю, важливо проаналізувати та узагальнити роль та значення професійної діяльності англійських, італійських, французьких і німецьких хореографів: Франція історично стала законодавицею розвитку бальної хореографії; Великобританія зробила величезний внесок у розвиток мистецтва бальної хореографії; в Італії сформувався унікальний і неповторний стиль виконання європейської програми; бально-спортивні організації Німеччини, маючи давні національні традиції, перебувають у пошуках власної ідентичності, що переконливо доводить аналіз діяльності всесвітньо відомого Відкритого чемпіонату Німеччини зі спортивних бальних танців.

Впродовж тривалого часу багато фахівців (Д. Д. Базела, М. В. Богданова, О. М. Вакуленко, Н. О. Горбатова, О. В. Касьянова, М. Е. Кеба, А. І. Крись, Л. В. Шестопап та ін.), розглядали поверхово вищезазначене питання. Отже, проаналізувати процеси розвитку бальної хореографії на початку ХХ століття у європейських країнах, а саме – вплив професійної діяльності англійських, італійських, французьких і німецьких хореографів на розвиток бального танцю на початку ХХ століття, є важливим та **актуальним** для розвитку хореографічної науки і практики.

**Мета статті** – розглянути творчі процеси та діяльність англійських, італійських, французьких і німецьких хореографів, на початку ХХ століття, та їх вплив на розвиток бального танцю.

**Наукова новизна** полягає в дослідженні та аналізуванні процесів творчості та діяльності англійських, італійських, французьких і німецьких хореографів, а саме – їх вплив на розвиток бального танцю, на початку ХХ століття.

**Ключові слова:** бальна хореографія, бальний танець, конкурсний танець.

У Великобританії відбулося формування, стандартизація та загальна еволюція тих танців, що нині вважають основою європейського бального стилю. Водночас стандартизація національного англійського стилю – процес набагато складніший за встановлення певної форми кроків та фігур танців. Послідовно стверджуючи, що танець є вираженням національного характеру, професійні танцюристи і вчителі танців прагнули створити британську форму танцю, що відрізняється від іноземних форм. Професійні танцювальні експерти нерідко наголошували на тому, що нові британські танцювальні форми перевершували оригінал: «фокстрот, який танцюють сьогодні в Лондоні, – це англійський танець, не дивлячись на його американський початок, і ми надаємо перевагу танцювати його по-своєму» [3]. Саме «англізація» іноземних бальних танців, на нашу думку, є одним із найважливіших елементів у процесі створення національної танцювальної культури Великобританії у 1920-1930-х рр. та післявоєнний період [2, с. 249].

Французькі танцмейстери стали авторами систем хореографічної нотації, підручників-самовчителів, досліджень з історії бальних танців, багатьох навчальних танцювальних методик, а також величезної кількості професійної лексики, що лежить в основі понятійно-термінологічного апарату з бальної хореографії. У Франції ще в XVIII ст. починається процес демократизації бальної хореографії, яка вже в XIX ст. з салонного мистецтва перетворюється на предмет дозвілля різних соціальних верств по всій Європі. У XX ст. Франція стала тими воротами, що відкривали для Європи неєвропейські види бальних танців, які згодом набували стандартизації в англійському професійному середовищі [2, с. 249]. Саме в Парижі набули популярності аргентинське танго та іспанський пасодобль, тут починав свою діяльність фундатор латиноамериканської програми бальних танців П'єр Цюрхер-Марголе, який разом з англійськими колегами після Другої світової війни здійснив прорив в історії розвитку бальної хореографії. У 1907 році, Франція стала ініціатором організації танцювальних змагань – в Ніцці відбулися перші змагання з танго, організатором яких був К. де Реналь (Франція) [1, с. 123].

Ставши професійною набагато пізніше (Італія стала повноправним членом WDSF аж у липні 2006 р. [4]), італійська школа бального танцю, що відрізняється своєю манерою, технікою виконання, високою динамікою і експресією, яскраво заявила про себе у 1990-ті рр. Фокусування на базових технічних компонентах привело італійських танцюристів до новаторського підходу до виконання усіх видів програм бального танцю. Пасіонарність, енергетичність, динамізм, ритмічність, скоординованість у роботі італійських пар призводять до вражаючої видовищності їх виступів, створення артистичних образів і хореографічної драматургії.

На теперішній час German Open Championship – найбільший в світі чемпіонат з танцювального спорту, не менш популярний за Блекпульський фестиваль у Великобританії. Він вважається одним із головних щорічних подій у світі спортивних бальних танців. Головними тенденціями розвитку Німецького відкритого чемпіонату з бальних танців, на нашу думку, є розширення програми

змагань (долучення фрістайлу, шоу-програм, ансамблів; чемпіонатів і показів з європейського та латиноамериканського секвею та ін.); зміну застарілих систем оцінювання; постійне підвищення технічної майстерності учасників Відкритого чемпіонату Німеччини, що зумовлено загальним прагненням посилення спортивної техніки та видовищності бального танцю, у тому числі через складне візуально-технічне оформлення танцюлів [2, с. 250].

На прикладі західноєвропейських держав, що на сьогоднішній день є лідерами в сфері бальної хореографії, можна певною мірою визначити загальні тенденції розвитку цього виду мистецтва у європейському регіоні та загалом у світі. Мова йде, по-перше, про розвиток класичних традицій, започаткованих у ХХ ст., про культивування бального танцю як вираження національного характеру (цю концептуальну позицію послідовно відстоюють представники англійської школи); по-друге, про симбіотичні хореографічні форми, які, вірогідно, впливатимуть на майбутнє бальної хореографії (прикладом вдалої рецепції етнічних танців неєвропейських народів, які стають мешканцями західноєвропейського регіону, є французька хореографічна культура, яка була відкрита до нових танцювальних форм протягом усього ХХ ст.), по-третє, про інноваційний підхід до хореографії бальних танців, розробки нової образності, техніки і драматургії виконання (цим відрізняються італійські танцюристи); по-четверте, про збільшення спортивної складової і видовищності бального танцю (тут яскравим прикладом є діяльність німецьких танцювально-спортивних організацій, які невпинно збільшують долю фрістайлу, шоу-програм, ансамблів, показів з європейського та латиноамериканського секвею, а також спонукають до постійне підвищення технічної майстерності учасників Відкритого чемпіонату Німеччини).

Отже, школи бального танцю сформувались як творчо-наукові об'єднання, наслідком діяльності яких стало вироблення виконавської стилістики, усталеної та специфічної методики викладання, а також наукової парадигми, яка обґрунтовує ті чи інші погляди на нагальні проблеми бальної хореографії.

### **Список використаних джерел:**

1. Базела, Д. Д. (2019). Міжнародні організації та їх вплив на розвиток спортивно-танцювального руху в Україні. *Мистецтвознавчі записки НАК-ККіМ*. Вип. 36, 121-128.
2. Павлюк Т. С. Бальна хореографія ХХ – початку ХХІ ст.: генезис, соціокультурний контекст, тенденції розвитку: дис... доктора мистецтвознавства: спец. 26.00.01 – теорія та історія культури / НАН України, Ін-т мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М. Т. Рильського. Київ, 2021. 560 с.
3. Dancer. To the Dance Bands of London. *Dancing Times*. 1924. March. p. 615.
4. Member of WDSF. *World dance sport federation: official site*. URL : <https://www.worlddancesport.org/Member> (дата звернення 03.09.2023).

## ОСМИСЛЕННЯ ПОСТРАВМАТИЧНОГО ЖІНОЧОГО ДОСВІДУ У МОНОДРАМІ «ХРОНІКИ ЗАГУБЛЕНОЇ ДУШІ» АННИ ГАЛАС

**Свідерська Ярослава Володимирівна**  
студентка II курсу магістратури,  
Харківський національний університет  
мистецтв імені І.П. Котляревського

**Науковий керівник: Стьопіна Алевтина Юрійвна**  
доктор філософії, Харківський національний університет  
мистецтв імені І.П. Котляревського

Інтернет-адреса публікації на сайті:  
<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5048/>

Зацікавленість українських драматургів монологічним мовленням у своїх п'єсах зумовлює популяризацію і активний розвиток такого жанру як монодрама. Драматичний жанр відображає внутрішній конфлікт персонажу п'єси, розділення свідомості якого передається монологом через опозицію «висловлене» / «невисловлене», що не тільки відображає але й у процесі виголошення стає способом розвитку драматичної дії [5, с. 12]. Монодрама дає змогу зосередити увагу глядача на почуттях однієї людини, а це, в свою чергу, збільшує емпатію і занурення глядача у виставу. Глядач пізнає себе через драматичне дійство тому вистава несе в собі терапевтичний ефект проживання і переосмислення травматичного досвіду.

Багато п'єс, які були написані після початку повномасштабного вторгнення, змальовують першу реакцію тіла та розуму на тривожні події, відсторонення розуму і почуттів від тілесного, існування ніби «не тут». У п'єсі О. Астасьєвої «Словник емоцій воєнного часу» описується, як жінка, не тямлячи себе, збирає речі для евакуації, героїня полишає небезпеку і дістається до Європи, де весь навколишній світ здається нереальним та несправжнім. Зокрема, можна згадати ще «Три п'єси» Д. Корчинського: «Посттравматична рапсодія» та «Взводний опорний пункт», в яких автор демонструє рецептивну оптику безпосереднього учасника бойових дій, а також п'єсу «Віденська кава», яка, абстрагуючись від безпосередніх подій війни, але враховуючи її вимір, стає розмовою про українську ідентичність. Багато п'єс, написаних на початку війни, згадують про розкол тіла і розуму головного героя. Однією з таких є п'єса А. Галас «Хроніки евакуйованого тіла і загубленої душі», яка базується на роз'єднанні тіла та розуму внаслідок травми війни та вимушеного переселення.

Анна Галас – перекладачка, дослідниця, драматургиня. Народилася у Львові та отримала освіту на факультеті іноземних мов ЛНУ імені Івана Франка за спеціальністю «переклад». Пізніше продовжила навчання в Оксфордському університеті (Велика Британія), де вивчала сучасну британську драматургію. Здобула стипендію імені Джона МакГрата в галузі театрознавства та взяла

участь у Школі постмодерної драми в Единбурзі, Шотландія. По поверненню до Львова розпочала викладацьку та дослідницьку діяльність в ЛНУ ім. Івана Франка, спеціалізуючись в області театрального перекладу. Активно працює як театральний перекладач, керує проектом «Лабораторія театрального перекладу». Як драматург дебютувала у II Лабораторії драматургії, організованій Національною спілкою театральних діячів України. До фіналу лабораторії увійшла п'єса «Ловець снів», яка була представлена на Фестивалі сучасної драматургії. Інші п'єси увійшли до лонг- та шорт-листів драматургічних конкурсів «Тиждень актуальної п'єси. Дріб», «Липневий мед», «Корнійчуковські читання», «Batumi International Festival of Monodrama» [1].

Зі слів А. Галас, читки п'єси «Хроніки евакуйованого тіла і загубленої душі» відбувалися в різний час в різних містах України, Польщі, Чехії, Канаді, США, Великобританії. П'єса була опублікована в Антології24 в 2022 році, до якої увійшли п'єси переможці відкритого конкурсу від ParadeFest. Тоді ж її було перекладено англійською мовою. П'єса також увійшла до короткого списку міжнародного конкурсу сучасної драматургії від Kibo Productions та Barons Court Theatre (Лондон, Великобританія), на який було подано більше ніж 400 текстів з різних країн світу. Виставу було представлено на фестивалі Reboot Festival у Лондоні у вересні 2023 року. Цей фестиваль, створений Kibo Productions, демонструє 3 різні блоки з 6 коротких п'єс, які змінюються щотижня, і зосереджується виключно на нових і майбутніх письменниках. Режисером вистави став Джош Гіндс, а головні ролі виконали Е. Беговіч та М. Іванова [3]. Також вистава за цією п'єсою відбулася і в Україні в Копичинецькому центрі дозвілля і культури народним театром поезії «Слово».

П'єса «Хроніки» – це відтворений досвід існування, ніби у паралельній дійсності, емоційний досвід перевернутого війною світу, який відображається в сприйнятті оточуючого середовища та власної життєвої реальності. У багатьох випадках травматичний досвід може призвести до оніміння тіла та втрати здатності розуму контролювати основні функції організму. Крім того, внаслідок травматичних подій під час війни героїня відчуває втрату внутрішнього та зовнішнього відчуття захищеності. Тіло вже не сприймається нею як безпечний простір, а розум тяжіє до відділення від нього. Провина вцілого, відповідальність за дітей, новини з України, жахливі історії біженців – все це посилює тривожність і створює величезний контраст між спокоєм, мирним життям «тут і зараз». Усе це змушує тіло героїні існувати механічно, бездумно, для того, щоб задовольнити базові потреби. Також акцентується зв'язок між різними поколіннями українців у сприйнятті війни на своїй території, порівняння переживань людини вже похилого віку у Другу Світову війну. Постає питання, як жити, відчувати далі не в ненависті та антипатії. Ця п'єса про долю, з якою зіткнулося дуже багато українців, і її мета – показати, що їх переживання і страхи не самотні, що відчувати спустошеність, роздвоєння, самотність, нереальність того, що відбувається – це нормально.



Значна кількість драматургічних текстів, створених та оприлюднених протягом року з моменту початку повномасштабної російської агресії, свідчить про великий інтерес українського суспільства та світової громадськості до аналізу та осмислення формування української нації в умовах військових подій у 2022 році. Через такі драматургічні твори українці висловлюють світовій спільноті глибокий біль від цієї війни та вшановують героїзм українського народу.

#### Список використаних джерел:

1. Антологія24. URL: <https://paradefest.com.ua/anthology24/#s1-6> (дата звернення: 12.11.2023);
2. Бондарева О. Є. «Антологія 24»: Нові драматургічні практики в осмисленні війни. С. 23-25. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/343/9439/19703-1> (дата звернення: 01.11.2023);
3. World Literature Today. Warsick: Testimonial Plays Share Ukrainians' Experience of War. URL: <https://www.worldliteraturetoday.org/blog/essay/warsick-testimonial-plays-share-ukrainians-experience-war-oleksandra-wallo-anna-halas> (дата звернення: 05.11.2023);
4. Бортнік Ж. «Особливості сюжету сучасної монодрами». *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Мовознавство. Літературознавство*. Луцк, 2023. Вип. 64. С. 227-233. URL: [http://www.apfn-journal.in.ua/archive/64\\_2023/part\\_1/32.pdf](http://www.apfn-journal.in.ua/archive/64_2023/part_1/32.pdf) ;
5. Бортнік Ж. Монодрама як жанр: теоретико-історичний аспект (стаття перша). *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Мовознавство. Літературознавство*. Луцк, 2012. Вип. 13. С. 11-16. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/3871/3/Bortnik.pdf> .

### ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РЕЛЬЄФУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ ПРИ ВИРОЩУВАННІ АМАРАНТУ

**Осадчук Зоя Сергіївна**

магістр географічних наук, Одеський лицей № 65, м. Одеса

ORCID: 0000-0001-8459-2186

**Науковий керівник: Осадчук Петро Ігорович**

доктор технічних наук, доцент

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5069/>

Територія Одеської області розташовується в межах Східно-Європейської докембрійської й епіпалеозойської Скіфської платформ. Кордон між ними прослідковується від села Хаджі-Абдул через с. Каланчак до м. Ізмаїлу і далі – вздовж Сулінського гирла Дунаю в межі акваторії Чорного моря [1].

Рельєф в межах Одеської області переважно рівнинний. Він пов'язаний з її розташуванням в межах прадавньої докембрійської Східно-Європейської і епіпалеозойської Скіфської платформ. Поверхня області – хвиляста рівнина, розчленована глибокими, на півдні – дуже широкими річковими долинами, балками і ярами. Рівнина має загальний ухил до Чорного моря. Територія пересічена глибокими долинами річок, ярами та балками, особливо в межах відрогів Подільської височини, де амплітуда висот становить у середньому 100 метрів. У рельєфі Одеської області виділяються головні елементи морфоструктури: Подільська, Придніпровська (Побужжя), Південно-Молдавська височини і Причорноморська низовина.

Світові ресурси кормових і овочевих культур представлені 120 видами рослин, які належать до 78 ботанічних сімейств. Але широкого застосування набули не більше 25 видів. Амарант – унікальна по врожайності і поживності рослина, широке використання якої може значно полегшити вирішення найбільш питань постачання населення повноцінним продовольством [2].

В XXI столітті амарант здатний зайняти провідне положення не лише як продовольчої і кормової, але також і лікарської культури. Він одночасно належить як до зернових, так і до олійних культур. Крім того, у зв'язку з глобальними змінами клімату Землі використання амаранту стає ще актуальнішим завдяки його унікальній особливості пристосовуватися до різних умов зовнішнього середовища [3]. Амарант відноситься до рослин з C4 типом фотосинтезу, які інтенсивно і в великих кількостях пов'язують вуглекислий газ з атмосфери. Він засвоює в 2-2,5 разу більше вуглекислого газу, чим інші рослини цього ж типу (кукурудза, цукровий очерет та інші). Амарант також вимагає в порівнянні з іншими культурами меншої кількості води для створення одиниці органічної речовини. Він потребує приблизно вдвічі менше води, ніж пшениця і

ячмінь, і в 2,5-3 рази менше, ніж квасоля, люцерна, соняшник [4]. Що важливо в умовах глобального потепління. Крім того, вирощування амаранту може запобігти вітровій ерозії ґрунту.

У зв'язку з цим важливого значення набуває створення високопродуктивних агроценозів шляхом підбору культур і інтродукції нових видів, які якнайповніше використовують біокліматичні ресурси регіонів України. До найбільш перспективних рослин універсального використання в цьому сенсі і належить амарант.

Аналіз літературних джерел показав, що не дивлячись на доволі повну висвітленість загальних прийомів агротехніки та вирощування амаранту, майже не аналізуються вимоги до рельєфу [4]. Культура не вимагає складної агротехніки і не потребує хімічного захисту від шкідників і хвороб, що дозволяє розглядати його як екологічно чистий продукт рослинництва. Проведені дослідження показали, що оптимальний інтервал рН для амаранту дорівнює 5,8-6,3. На основі сукупності експериментальних даних встановлено, що амарант є відносно середньо стійкою до засолення рослиною глікофітного типу.

Тому під амарант слід відводити ділянки з високою родючістю, що мають слабкий ухил на південь, південний схід і що швидко прогріваються навесні. Схили повинні бути пологими. Ділянки не повинні розташовуватися в пониженнях рельєфу і на північних схилах, оскільки сходи амаранту особливо чутливі до нестачі тепла і світла в перші 2-3 тижні розвитку [4].

На даний часу відкритому доступі перебуває глобальна цифрова модель висот Shuttle Radar Topography Mission (ЦМБ SRTM) [5]. За допомогою якої були визначені характеристики рельєфу території контрольних районів та обчислені значення їх морфометричних характеристик. Вибрані показники можуть мати різну інформативність, а іноді можуть дублювати один одного. В зв'язку з цим здійснено перевірку вихідних показників на інформативність. Для перевірки на інформативність морфометричних характеристик рельєфу застосовано критерій Д. Родіонова, який обчислюється за формулою:

$$V_{Rg}^2 = \frac{n_1 \cdot n_2}{n} \left[ \frac{(\overline{X}_g' - \overline{X}_g'')^2}{\sigma_g^2} \right] \quad (1)$$

де  $n_1, n_2$  – кількість значень кожної ознаки в першій і в другій підматрицях, на які розбивається сукупність вихідних даних;  $\overline{X}_g, \overline{X}_g''$  – середні значення  $g$  ознаки, відповідно в першій і в другій під матрицях.

Було обчислено інформативності морфометричних характеристик рельєфу Балтського, Білгород-Дністровського, Болградського районів Одеської області. Порівняно розрахункові значення критерію Родіонова з табличними значеннями  $\chi_r^2$ . Критичне значення обрано за таблицями з урахуванням числа ступенів свободи  $\nu = n-1$  і обраного рівня значущості  $q = 5\%$ . Прийшли до висновку, що інформативність морфометричних характеристик рельєфу, яка визначена за допомогою глобальної цифрової моделі висот Shuttle Radar Topography Mission

(ЦМВ SRTM) задовільна. За побудованими ЦМВ для Одеської області проведено класифікацію висот з виділенням інтервалів [5]. Класи висот виділені для всієї області з метою сумісності отриманих результатів по трьох контрольних районах. На підставі цього побудовано гістограму розподілу площ території досліджуваних районів за інтервалами висот.

Як показав визначений загальний відсоток площ, придатних до вирощування амаранту за кутами нахилу території по досліджуваним районам майже не відрізняється. Площа придатних ділянок складає 34%-47% від загальної. В розподілі площ за граціями кутів нахилу переважають дуже пологі схили з нахилом 10-30, площа яких змінюється від 8% до 23%. Максимальна площа цих ділянок в межах Болградського і Балтського районів. Територія Білгород-Дністровського району характеризується переважанням площ вододільних поверхонь і приводоробних схилів.

Отже в природі відмічається складна комбінація розвитку певної території в залежності від комбінації експозицій і ухилів схилів з врахуванням місцевих мікрокліматичних, геологічних, ґрунтових, рослинних та інших умов і факторів. Зважаючи на це виділені сприятливі для вирощування амаранту ділянки.

Як показала проведена з використанням інструменту комбінації класів та класифікованих растрів SAGA, для досліджуваних районів просторовий розподіл і площа виділених сприятливих для вирощування амаранту за ухилом та експозицією ділянок території дуже відрізняються. По-перше це пов'язано з різницями в морфометричних показниках рельєфу. По-друге – з особливостями розподілу форм рельєфу по території районів, наприклад – розвиток і чергування флювіальних форм рельєфу та вододільних просторів.

### Література:

1. Одеська область: Географічний атлас: Моя мала Батьківщина. [відповідальний редактор Т. В. Погурельська]. [Карти] – К.: ТОВ «Видавництво «Мапа», 2002. – 20 с.
2. Гопцій Т. І. Амарант: селекція, генетика та перспективи вирощування: монографія. [Текст] / Т. І. Гопцій, М. Ф. Воронков, М. А. Бобро та ін. – Харків: ХНАУ, 2018. – 362 с.
3. Федорчук М.І. Методичні рекомендації з оптимізації технології вирощування амаранту в умовах південного степу України. [Текст] / М. І. Федорчук, Д. Б. Рахметов, С. В. Коковіхін та ін. – Херсон: ХДАУ, 2017. – 25 с.
4. Коледа, К. В. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур : рекомендации. [Текст] / [под общ. ред. К. В. Коледы, А. А. Дудука]. – Гродно: ГГАУ, 2010. – 340 с.
5. CGIAR – дані SRTM. – Режим доступу до сайту: <http://srtm.csi.cgiar.org/>.

### СТАТИСТИКА ТА АНАЛІТИКА: ПСИХОЛОГІЧНІ МАРКЕРИ ВІЙНИ

**Богачова Ася Володимирівна**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*Київський національний лінгвістичний університет*

*ORCID: 0009-0004-8487-887X*

**Ковальчук Антон Юрійович**

*студент, Київський національний лінгвістичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5030/>

В рамках проекту «Україна в умовах війни» Соціологічною групою «Рейтинг» було проведене дослідження психологічних маркерів війни: стратегій адаптації до стресових станів, рівнів життєстійкості та психологічного виснаження. Критично низький рівень життєстійкості мають лише 2% опитаних українців. Більша частка громадян (59%) має середній рівень втоми від воєнних дій з Росією [1].

Психологічна життєстійкість українців пов'язана з:

- інтересом до життя;
- відчуттям себе корисним;
- здатністю приймати рішення;
- наявністю планів на майбутнє;
- відсутністю жалю за минулим.

Українці для підтримання бойового духу нормально харчуються (про це повідомили 83% респондентів), цікавляться тим, що відбувається навколо (92%), та навіть будують плани на майбутнє (82%). На жаль, нормальний сон має лише 40% українців. Найменш стійкими та найбільш уразливими є мешканці сходу, пенсіонери та ті, хто втратили роботу [2].

Метою роботи є дослідження взаємозв'язку між віком, кількістю сну та продуктивністю пересічних українців.

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що кількість сну та продуктивність можуть змінюватися з віком. За певних обставин, молодші люди можуть мати кращий сон та вищу продуктивність порівняно зі старшими людьми. Перевіримо наступну гіпотезу, а також результати аналітики Соціологічної групи «Рейтинг» власним статистичним дослідженням.

Було проведено опитування серед 66 пересічних громадян України. Учасникам були задані наступні питання:

1. Ваш вік.
2. Скільки годин ви спите на добу?
3. Скільки разів за останній тиждень ви відчували втому або мали труднощі з концентрацією уваги?

Маємо наступні результати.

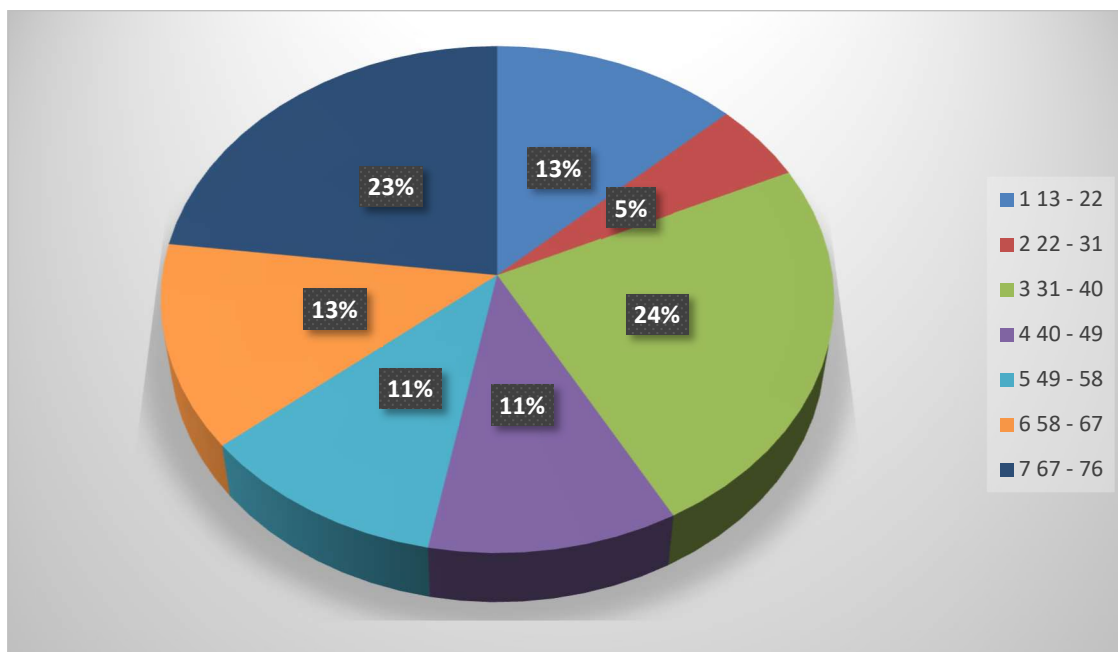


Рис. 1. Структура втомленості респондентів статистичного дослідження по групам за віковою ознакою.

Виходячи з аналізу даних опитування (рис. 1), найчастіше відчувають втому або мають труднощі з концентрацією уваги українці віком 31 – 40 років (24%), та 67 – 76 років (23%), що повністю співпадає з результатами дослідження Соціологічної групи «Рейтинг», які свідчать про те, що найбільш уразливими є мешканці пенсіонери та ті, хто втратили роботу [1].

**Таблиця 1.**

Аналітичне групування дослідження залежності між віком, тривалістю сну (год/добу) та втомою (разів/тиждень)

№ групи	Групи респондентів за віком, років	Кількість респондентів у групі	Втома середня по групі, разів на тиждень		Тривалість сну по групі, годин на добу	
			разом	середня по групі	разом	середня по групі
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1	13 - 22	19	99	5	132	7
2	22 - 31	5	10	2	35	7
3	31 - 40	8	77	9	57	7
4	40 - 49	19	71	4	136	7
5	49 - 58	10	41	4	65	6,5
6	58 - 67	3	16	5	23	8
7	67 - 76	2	17	8,5	12	6
Разом		66	331	5	460	7

**Висновок:** дані аналітичного групування демонструють відсутність залежності між віком опитаних тривалістю сну та втомою (труднощі з концентрацією уваги). Проте, результати дослідження демонструють групи ризику за втомою та втратою концентрації уваги. Це українці віком 31 – 40 років та 67 – 76 років. Загалом, за даними проведеного дослідження пересічний українець спить 7 годин на добу, та відчуває втому та труднощі з концентрацією уваги в середньому 5 разів на тиждень.

Результати дослідження співпадають з аналітикою Соціологічної групи «Рейтинг»: «Варто також відзначити, що війна внесла корективи до емоційного стану українців. У спокійному емоційному стані перебувають лише 8% опитаних. До війни цей показник складав 22-26%» [3].

### **Література:**

1. Рейтинг – соціологічна група – URL: [https://ratinggroup.ua/research/ukraine/stresovi\\_stany\\_naselennya\\_ukrainy\\_v\\_konteksti\\_viyni.html](https://ratinggroup.ua/research/ukraine/stresovi_stany_naselennya_ukrainy_v_konteksti_viyni.html)
2. Українська правда – URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2022/04/12/248212/>
3. Портал Соціологічної асоціації України – URL: <https://sau.in.ua/research/stresovi-stany-naselennya-ukrayiny-v-konteksti-vijny-rezultaty-vseukrayinskogo-opytuvannya/>

## **ПОШИРЕНІСТЬ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ В УКРАЇНІ ТА ПОВ'ЯЗАНІ З ЦИМ ФАКТОРИ**

***Патинко Єлизавета Анатоліївна***

*здобувач вищої освіти, Харківський національний  
медичний університет, м. Харків*

***Усенко Світлана Георгіївна***

*кандидат медичних наук, доцент  
кафедри громадського здоров'я та управління  
охороною здоров'я, Харківський національний  
медичний університет, м. Харків*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4987/>

**Вступ:** У сучасному світі значно поширеним є неправильний режим харчування, а саме – переїдання. Якщо додати до нього надмірну вагу та шкідливі звички, такі як тютюнопаління та вживання алкоголю – все це стане факторами ризику розвитку гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ), яка в даний час є одним з найпоширеніших захворювань шлунково-кишкового тракту. Це часто негативно впливає на якість життя пацієнта та може перерости

в езофагіт, стравохід Барретта, звуження стравоходу або викликати інші ускладнення. Поширеність найчастіших симптомів шлунково-стравохідного рефлюксу (GORS) – печії та кислотної відрижки – дуже висока в загальній популяції; різні дослідження показують, що вона коливається від 26% до 60% [1].

**Матеріали та методи:** Було застосовано обробку епідеміологічного дослідження та розроблено анкети в рамках проведення скринінгу. На першому етапі дослідження оцінили діагностичну анкету, за допомогою якої можливо було виявити суб'єктів, які страждають на ГЕРХ [2]. Головна мета – розробити самостійний тест для скринінгу на ГЕРХ, який можна було б відтворити в майбутніх дослідженнях. Терміни, які використовуються для позначення найхарактерніших симптомів ГЕРХ, варіюються та залежать від певної території, тому анкета містила визначення цих термінів та опис їх топографічних особливостей. Після цього визначили, що усі питання є зрозумілими. Ми з'ясували враження дослідників із залучених ЦПМП (центрів первинної медичної допомоги) щодо опитувальника, які протестували його на п'яти суб'єктах, кожен з яких висловив власну думку [3]. Мета «тестового запуску» полягала в тому, щоб дослідники підтвердили, що анкета зрозуміла пацієнтам і пацієнти самі могли провести самодіагностику.

Суб'єкт вважався таким, що страждає на гастроєзофагальний рефлюкс, якщо респондент повідомляв про печію або кислотну відрижку протягом місяця, що передувало опитуванню. Частота епізодів була зареєстрована як менше ніж один раз на тиждень, один раз на тиждень, двічі на тиждень, від 3 до 6 разів на тиждень і щодня. Тільки ті респонденти, які визнавали симптоми двічі на тиждень або частіше, вважалися такими, що мають ГЕРХ. Симптоми вважалися легкими, коли вони легко переносилися, помірними – коли дискомфорт заважав нормальній діяльності, і важкими – коли суб'єкт був недієздатним і не міг виконувати повсякденні справи. Соціально-демографічними змінними вважалися вік, стать, рівень освіти, професія, фенотипові особливості, такі як вага та зріст та супутні захворювання (включаючи особисте сприйняття суб'єктами надмірної ваги). Також була зібрана інформація щодо способу життя, наприклад, споживання тютюну та алкоголю, харчові звички. Звичайний прийом ліків пацієнтами також фіксувався в анкеті [3].

На підставі ретроспективного аналізу дослідження, було визначено, що відсоток відповідей склав 45%. Поширеність ГЕРХ становила 15%. У порівнянні з пацієнтами з симптомами гастроєзофагального рефлюксу пацієнти з ГЕРХ відчували більш інтенсивні симптоми і частіше страждали від печії як вдень, так і вночі і протягом більш тривалого періоду часу. Індекс маси тіла  $>25\%$  був єдиною незалежною змінною, пов'язаною з ГЕРХ. Ризик розвитку ГЕРХ зростає на 7% для кожного  $\text{кг}/\text{м}^2$ , на який збільшується індекс маси тіла [2-3].



**Висновки:** Таким чином, дане дослідження демонструє, що пацієнти з ГЕРХ страждають від значно більш інтенсивних симптомів, ніж пацієнти з шлунково-стравохідним рефлюксом. Крім того, хворі на ГЕРХ зазвичай відчують зазначені симптоми як вдень, так і вночі, тоді як ШСР (шлунково-стравохідний рефлюкс) здається, погіршує якість життя переважно вдень. Період часу, протягом якого пацієнти відчували симптоми, був довшим у випадку пацієнтів з ГЕРХ, хоча різниця не була статистично значущою. Цю варіацію можна пояснити тим фактом, що пацієнти з ГЕРХ через більшу інтенсивність симптомів, як правило, звертаються до лікаря за консультацією та лікуванням раніше, ніж пацієнти з ШСР.

#### **Список літератури:**

1. Кияк Ю. Г. Вибрані питання гастроентерології для сімейних лікарів. – Львів: Апріорі, 2011
2. Передерій В. Г., Ткач С. М. Практична гастроентерологія. – Вінниця : Нова книга, 2012
3. Нільссон М., Йонсен Р., Є. В. Хвім, Лагергрєн Дж. Поширеність симптомів гастроезофагеального рефлюксу та вплив віку та статі Scand J Gastroenterol 2004.

### АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОЯВУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ

**Білошніченко Богдан Сергійович**

магістрант кафедри фізичного виховання і спорту,  
Сумський державний університет

**Науковий керівник: Самохвалова Ірина Юріївна**

доктор філософії, доцент, Сумський державний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5057/>

Координаційні здібності футболіста різноманітні, проте, за особливостями прояву, критеріями оцінки і умовами реалізації їх можна розділити на окремі види: здібність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами руху; здібність до зберігання рівноваги; здібність до орієнтування у просторі; здібність до розслаблення м'язів; координованість руху (спритність) [1;3;4].

Розглянемо особливості прояву основних видів координаційних здібностей футболістів і найважливіших положень методики їх вдосконалення.

*Рівновага* – це здібність до збереження стійкості пози (рівноваги) людини, як частина в структурі координаційних здібностей має декілька видів: статична, динамічна, вестибулярна. Рівновага в футболі проявляється під час різних положеннях тіла, в статичних і динамічних умовах, за наявності опори і в безопорному положенні [1].

У вдосконаленні здібності до збереження рівноваги, можна виділити такі вправи:

- збереження рівноваги на одній нозі з різними положеннями і рухами рук, тулуба і вільної ноги;
- стійці на руках і на голові з різними положеннями і рухами ніг;
- різноманітні різкі повороти, нахили і обертання голови, стоячи на одній або двох ногах, з різними положеннями і рухами рук, тулуба і вільної ноги;
- різноманітні обертання тулуба, стоячи на одній або двох ногах;
- різноманітні рухи, стоячи на обмеженій опорі (колода, трос і т. п.);
- виконання завдань (за сигналом) на раптове припинення рухів або зміну напрямку чи характеру рухів;
- виконання різноманітних рухових дії із закритими очима [4].

Методика вдосконалення *координованості рухів* спирається на різноманітне технічне вдосконалення спортсменів: використання загальнопідготовчих, допоміжних, спеціально-підготовчих і змагальних вправ. Важливим в тренувальному процесі, зокрема в футболі, є поєднання технічного вдосконалення з необхідністю вирішення конкретних тактичних задач [3].

*Здібність до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів* визначає точність рухового почуття і сприйняття, які часто доповнюються слуховими і зоровими аналізаторами [1]. Для отримання високих результатів спортсмен повинен володіти високим рівнем сенсорно-перцептивних можливостей, які досконало проявляються в таких спеціалізованих сприйняттях (відчуттів): відчуття майданчику, м'ячу. У методиці удосконалення цієї здібності одним з елементів може бути виконання вправ зі змінюванням різних характеристик навантаження (характер вправ, інтенсивність роботи, тривалість роботи, режим роботи і відпочинку) в ході їх виконання [1;2;4].

*Здібність спортсмена до орієнтування в просторі* визначає його вміння швидко оцінити ситуацію, відносно просторових умов і відреагувати на неї діями, що забезпечують ефективно виконання тренувальних або змагальних вправ.

Особливе значення для вдосконалення здібності до орієнтування у просторі має тренування довольної уваги, тобто здатності виокремити з усіх подразників ті, які є важливими для орієнтування у конкретній ситуації. У футболі дуже важливою є здатність тримати в полі зору велику кількість важливих подразників, що в значній мірі визначається об'ємом уваги. Також немаловажна здатність до швидкого перемикання уваги з одного подразника на інший, змінювання об'єму уваги, що відображає її рухливість [1; 3].

Таким чином, кожен із проявів координаційних здібностей футболістів має власну структуру, і при певній специфіці, має загальні ознаки та відображає різні напрями рухової діяльності.

Разом усі вони забезпечують якісне виконання рухових дій. Недостатній рівень прояву хоч би однієї якості не дозволяє ефективно вирішувати завдання, що постають перед спортсменами в процесі гри.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бичук І. О., Іваніцький Р. Б., Бичук О. І., Цюпак Ю. Ю. Фізична, технічна й тактична підготовка футболістів : методичні рекомендації. Луцьк, 2023. 54 с.
2. Рядова Л. О. Цигановська Н. В. Гончар В. В. Ефективність систематичних секційних занять деякими видами рухової активності здобувачами закладів вищої освіти: теоретичний аспект. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2023. Випуск 4 (163). С. 160-168.
3. Самохвалова І. Ю., Харченко С. М. Методика розвитку рухових якостей студентів з урахуванням їх професійної підготовки. *Перспективні напрямки розвитку фізичної культури, спорту, оздоровлення та відпочинку*. Наукова монографія. Рига, Латвія : «Baltija Publishing», 2023. 428 с. С. 374-387 <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-314-9-15>
4. Сергієнко В. М. Фізкультурно-спортивна діяльність тренера з виду спорту : навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2022. 184 с.

## ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В КОНТЕКСТІ НУШ

**Величко Анна Антонівна**

*аспірант, Донбаський державний педагогічний університет*

*ORCID: 0009-0007-1178-4284*

**Науковий керівник: Мусхаріна Юлія Юріївна**

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри*

*медико-біологічних основ захисту життя і цивільного захисту,*

*Донбаський державний педагогічний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5054/>

У сучасний період перетворень в освіті України, велика увага приділяється впровадженню системи Нової Української Школи. В цьому контексті розглядається необхідність адаптації системи підготовки вчителів фізичної культури до нових вимог та підходів.

Питанням підготовки фіхівців фізичної культури до роботи в НУШ займаються І. Борисова, К. Дроздова, Н. Павлик, В. Подгорна, О. Рогульська, Л. Султанова й інші. Незважаючи на численні дослідження, залишаються невизначеними проблеми підготовки майбутніх учителів до роботи у сучасному освітньому просторі, що й обумовило вибір теми.

Нова Українська Школа наголошує на розвитку критичного мислення, комунікабельності та творчості учнів. У цьому контексті вчителі фізичної культури мають бути не лише наставниками, а й сприяти розвитку учнівської ініціативи та самостійності.

Адаптація програм фізичної культури передбачає більший акцент на індивідуалізацію підходів до розвитку фізичних здібностей. Учні отримують можливість обирати активності залежно від власних інтересів та потреб, що сприяє більш ефективному залученню до фізичної активності.

Крім того, вчителі фізичної культури використовують інноваційні методи навчання, наприклад, ігрові технології, роботу в групах та практичні вправи, щоб забезпечити краще засвоєння матеріалу та розвиток комунікативних навичок учнів.

Також реформа сприяє впровадженню інклюзивного підходу до навчання фізичної культури. Учителі отримують спеціальну підготовку, щоб працювати з різними категоріями учнів, включаючи дітей з особливими потребами. Це стимулює розвиток толерантності та поваги до різних індивідуальних можливостей і потреб кожної дитини.

Здоров'язбережувальна компетентність є ще одним важливим аспектом підготовки вчителів фізичної культури в контексті Нової Української Школи. Вони повинні бути здатні не лише надавати знання учням про фізичну активність і спорт, але й виховувати у них свідоме ставлення до власного здоров'я та повсякденних звичок. Вчителі повинні бути здатні пропагувати здоровий спосіб життя, правильне харчування, регулярну фізичну активність і розуміти

важливість здорового способу життя для забезпечення фізичного й психологічного благополуччя учнів. Таким чином, здоров'язбережувальна компетентність вчителів фізичної культури сприяє формуванню здорового способу життя серед української молоді і сприяє підвищенню загального рівня здоров'я нації.

Після проведення дослідження виявлено, що адаптація системи підготовки вчителів фізичної культури до нових вимог та підходів, які виникають у зв'язку з впровадженням системи Нової Української Школи, вимагає змін у підходах до навчання та розвитку учнів. Вчителі фізичної культури повинні бути готові сприяти розвитку критичного мислення, комунікабельності та творчості учнів, а також забезпечувати індивідуалізацію підходів до розвитку фізичних здібностей. Крім того, важливо враховувати інклюзивний підхід до навчання та розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів фізичної культури. Ці зміни сприятимуть формуванню здорового способу життя серед української молоді та підвищенню загального рівня здоров'я нації.

#### **Список використаних джерел:**

1. Безкопильний О. О. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної діяльності в основній школі: теорія та методика: монографія. Черкаси, 2020. 552 с
2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
3. Закону України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
4. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalnaserednya/ua-sch-2016>
5. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Б. М.: Б. В., 2016. 34 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>

### **ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЛЮДИНИ ПРИ БРОНХО-ЛЕГЕНЕВОЇ ПАТОЛОГІЇ**

***Горпинич Олексій Олександрович***

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту,*

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5067/>

Фізична культура та спорт для людей будь-якого віку збільшують природний опір організму до несприятливих факторів зовнішнього середовища, інфекцій. Наукові дослідження показують, що люди, які регулярно займаються фізичними вправами, рідше хворіють, продуктивніше працюють і довше живуть.

В арсеналі фізичної культури багато різноманітних видів фізичних вправ і прийомів. Гімнастику вважають основою фізкультурної діяльності, її переваги – різноманітність і багатство вправ, широкі можливості індивідуального вибору типу та кількості вправ. Вона має загально фізіологічну дію на організм і спеціалізовану на дихальну систему. Кожна вправа має певну функцію – навантаження. Наприклад, повільна ходьба сприяє рівномірному посиленню дихання, налаштовує на подальші заняття; потягування – поглиблює дихання, збільшує гнучкість хребта, виправляє поставу тощо. Усі гімнастичні вправи слід виконувати в повільному темпі із залученням до роботи спочатку дрібних, а потім масивних м'язів.

Взагалі, фізичні навантаження збільшують життєву місткість легень з 3 до 5 л у нетренованих, у спортсменів до 7 л., підвищують аерацію легень, що є профілактикою бронхолегеневих захворювань.

Наприклад аеробіка – це комплекс фізичних вправ, який включає розминку та ходьбу з нормованою швидкістю, її виконують на свіжому повітрі. Ця процедура поєднує значну рухову активність з інтенсивним споживанням організмом кисню. Вона активно впливає на роботу симпатико-адреналової системи, знімаючи втому та відновлюючи сили організму.

Навіть помірний інтенсивність аеробної активності викликає невелике, але помітне збільшення дихання й серцевого ритму. Один зі способів оцінити, чи активність є "помірною", це почати розмовляти.

Якщо говорити вам буде досить важко й напружено, і потрібно віддихатися, щоб продовжувати розмову, ваше навантаження є достатнім. Інтенсивні аеробні вправи прискорюють дихання, і збільшують частоту серцевих скорочень.

Тому мета нашого дослідження це визначення здатності до перенесення заданого фізичного навантаження та можливий рівень вихідної тренованості.

#### **Матеріали та методи дослідження.**

Ретельно вивчено та проаналізовано [1-19] літературних джерел з теми роботи. Визначено та апробоване на 100 пацієнтах з застосуванням відповідних проб і індексів: з зовнішнього та внутрішнього дихання, спроб фізичного навантаження та комбінованих обстежень.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

В результаті комплексного функціонального обстеження 100 пацієнтів, нами встановлено, що найбільш популярні з достатньої вірогідністю ( $P = 95$ ) є дослідження:

1. Тип дихання (грудної, животом, змішане).
2. Кількість дихання: у спокою, після навантаження, через 1 хв., після навантаження.
3. Проби із затримкою подиху на вдиху – Штанге.
4. Проба Генча із затримкою подиху на видиху.
5. Сходова проба.
6. Показник Ерисмана.
7. Індекси загального фізичного розвитку.

З урахуванням результатів комплексного функціонального обстеження нами призначено з метою визначення здатності до перенесення заданого фізичного навантаження – адекватні фізичні вправи:

Дванадцятихвилинний тест: пробігти або пройти якомога далі протягом 12 хв. Якщо з'являється задишка, ненадовго сповільнити біг, поки дихання не відновиться. Ступінь адекватності до фізичної вправи визначено за спеціальними таблицями. Для проведення цього дослідження необхідно вимірювати відстань за допомогою спідометра або вираховувати її на біговій доріжці стадіону.

Для групи «практично здоровіших» апробовано так званий – півторамильний тест: треба якомога швидше пройти 1,5 милі (2400 м) і зафіксувати час. Адекватність до фізичної вправи визначено за спеціальними таблицями. Тест (відповідно з літературними джерелами) бажане призначати якщо вік обстежуваних до 30 років. Для людини з віком старіше 30 років необхідне перелік попередніх тренувань. Спочатку слід 6 тижнів тренуватися, потім звернутися до лікаря для обстеження. Слід пам'ятати, якщо під годину проведення тесту з'явиться відчуття сильної втоми, задишка, нудота, біль за грудиною, потрібно негайно зупинитися, а краще сісти.

Відповідно з комплексом функціонального обстеження та результатами фізичного навантаження визначені фактори які слід враховувати при фізичній реабілітації людини при бронхо-легеневої патології [4-7]. Наприклад: температури і вологості повітря; атмосферного тиску; психологічного стану та ін.

Нами встановлено що фізичні вправи при захворюваннях органів подиху володіють деякою загальною тонізуючою дією.

Так загальною тонізуючі вправи, поліпшуючи функцію всіх органів і систем, впливають і на подих. Для стимуляції функції дихального апарата використовуються вправи помірної й великої інтенсивності. У випадках, коли ця стимуляція не показана, застосовуються вправи малої інтенсивності. Слід урахувати, що виконання незвичайних по координації фізичних вправ може викликати порушення ритмічності подиху; правильна комбінація ритму рухів і подиху при цьому встановиться лише після багаторазових повторень рухів (що відповідає літературним даним).

Виконання вправ у швидкому темпі приводить до збільшення частоти подиху й легеневої вентиляції, супроводжується посиленням вимиванням вуглекислоти (гіпокапнія) і негативно впливає на працездатність.

Загальнозвісне [1- 17], що спеціальні вправи зміцнюють дихальну мускулатуру, збільшують рухливість грудної клітки й діафрагми, сприяють розтягуванню плевральних спайок, виведенню мокротиння, зменшенню застійних явищ у легенях, удосконалюють механізм подиху й координації подиху й рухів. Підбираються вправи відповідно вимогам, пропонованим клінічними даними. Наприклад, для розтягування плевро-діафрагмальних спайок у нижніх відділах грудної клітки застосовуються нахили тулуба в здоровішу сторону в комбінації із глибоким вдихом; для розтягування спайок у

бічних відділах грудної клітки — нахили тулуба в здоровішу сторону в комбінації із глибоким видихом. Поштовхоподібний видих і дренажні вихідні положення сприяють виведенню з дихальних шляхів мокротиння, що скопився, і гною. При зниженні еластичності легеневої тканини для поліпшення легеневої вентиляції застосовуються вправи з подовженим видихом і сприятливі збільшенню рухливості грудної клітки й діафрагми.

При виконанні спеціальних вправ [14 - 17] під годину вдиху під впливом дихальних м'язів відбувається розширення грудної клітки в передні-задньому, фронтальному й вертикальному напрямках. Оскільки вентиляція здійснюється нерівномірно, найбільше повітря надходить в частині легені, що прилягають до найбільш рухливих ділянок грудної клітки й діафрагми, гірше вентилуються верхівки легенів і відділи близько коренячи легені. При виконанні вправ у вихідному положенні лежачи на спині погіршується вентиляція в задніх відділах легенів, а у вихідному положенні лежачи на боці майже виключаються рухи нижніх ребер.

Враховуючи, що нерівномірність вентиляції легенів особливо проявляється при захворюваннях органів подиху, спеціальні дихальні вправи слід застосовувати при необхідності поліпшити вентиляцію в різних ділянках легенів. Збільшення вентиляції верхівок легенів досягається за рахунок поглибленого подиху без додаткових рухів руками у вихідному положенні руки на пояс. Поліпшення вентиляції задніх відділів легенів забезпечується посиленням діафрагмального подиху. Збільшенню вступу повітря в нижні відділи легенів сприяють вправи в діафрагмальному подиху, що супроводжуються підйомом голови, розведенням плечей, підйомом рук у сторони або нагору, розгинанням тулуба. Дихальні вправи, що збільшують вентиляцію легенів, незначно підвищують споживання кисню.

При лікувальному застосуванні дихальних вправ необхідно враховувати ряд закономірностей. Звичайний видих здійснюється при розслабленні м'язів, що роблять вдих, під дією сили ваги грудної клітки. Уповільнений видих відбувається при динамічній роботі, що уступає, цих м'язів. Виведення повітря з легенів в обох випадках забезпечується в основному за рахунок еластичних сил легеневої тканини. Форсований видих відбувається при скороченні м'язів, що роблять видихнув. Посилення видиху досягається нахилом голови вперед, відомістю плечей, опусканням рук, згинанням тулуба, підйомом ніг уперед і т.п. При необхідності щадити уражена легеня дихальна вправи проводяться у вихідних положеннях, обмежуючих рухливість грудної клітки із хворої сторони (наприклад, лежачи на хворому боці). За допомогою дихальних вправ можна довільно змінювати частоту подиху. Більше інших застосовуються вправи в довільному вповільненні частоти подиху (для кращого ефекту в цих випадках рекомендується вести підрахунок «про собі»). Воно зменшує швидкість рухові повітря й знижує опір його проходженню через дихальні шляхи. Частішання подиху збільшує швидкість рухові повітря, але при цьому збільшується опір і напруга дихальних м'язів.



При показаннях до посилення вдиху або видиху впливає під година виконання дихальних вправ довільно змінювати співвідношення за годиною між вдихом і видихом (так, при посиленні видиху — збільшувати його тривалість).

Додатковий опір (вдих через звужені губи, через трубку, надування гумових камер і т.п.) зменшує частоту, збільшує глибину подиху й активізує роботу дихальних м'язів. Дихати рекомендується через ніс. При цьому поряд з очищенням і зволоженням вдихуваного повітря дратуються рецептори верхніх дихальних шляхів, що рефлекторно приводить до поширенню бронхіол, поглибленню подиху й підвищує насичення крові киснем. При утрудненні подиху можна дихати через рот і ніс.

Не кожна людина вміє правильно дихати. Унаслідок недостатнього фізичного навантаження дихання змінилося, м'язи живота припинили свій ріст і ослабнули (у випадку недостатнього масажування органів травлення порушується їх діяльність, як наслідок виникають захворювання шлунку). Правильне дихання зумовлено ритмом нашого серцебиття. А це означає, що частота пульсу є основою рахунку під година дихання. Зовнішнє дихання — єдина вегетативна функція, якої можна контролювати, і це є базою для створення багатьох дихальних технік, суть яких полягає в змінненні глибини, частоти та ритму дихання. Вдих — це акт отримання енергії організмом. Затримка дихання на вдиху стимулює насичення тканин організму киснем. На видиху енергія розподіляється по організму, тіло розслаблюється. Кожний тип дихання стимулює відповідну частину тіла. Регулюючи дихання, можна контролювати стан психіки, терморегуляцію, функціональну активність органів.

Найбільш поширений та простий метод лікування та профілактики захворювань є корекція дихання [1-17]. Наприклад, стандартом дихання здорових чоловіків є дихання животом, якщо чоловік дихає за допомогою грудей, слід скоригувати година й навантаження на кожен процедуру перекладом на дихання за допомогою живота. Стандарт дихання здорової жінки — дихання груддю, якщо жінка дихає за допомогою живота, слід скоригувати година та навантаження на кожен процедуру перекладом на дихання за допомогою груді. За змішаного типу дихання в дорослих, підлітків, дітей слід обережно декілька разів на добу проводити дихальні вправи з перекладом на дихання груддю або животом залежно від статі та патології людини.

*Дихальні вправи йогів.* Основною дихальних вправ йогів є повне дихання. Розрізняють три фази (частини) дихання: черевна, середня, верхня.

*Черевне дихання.* Необхідно зосередити своє дихання в ділянці пупка. Під година видиху через ніс живіт треба втягнути якомога більше. Діафрагма виснажена. Черевна стінка випинається на поверхню, а нижня частина легенів у цей година наповнюється повітрям. Грудна клітка лишається нерухомою, тільки живіт виконує хвилеподібні рухи й звільняє нижню частину легенів. Видих завжди слід робити через ніс. Черевне дихання дає можливість відпочити серцю, знижує кров'яний тиск, регулює діяльність

шлунково-кишкового тракту та сприяє гарному травленню, робить масаж органів черевної порожнини,

*Середнє дихання.* Увагу зосереджено на ребрах – під година вдиху ребра розширюються максимально. Видих також здійснюють через ніс, стискаючи ребра. Таке дихання сприяє зниженню напруги серця, освіжає дах, що циркулює в печінці, селезінці, шлунку, нирках.

*Верхнє дихання.* Увагу треба зосередити на верхівці легень, робити вдих одночасно з підніманням ключиць і плечей уверх і назад. Вдихати через ніс, повільно наповнюючи верхню частину легень. Видихати також через ніс, опускаючи ключиці та плечі. Під час верхнього дихання середня частина грудної клітки залишається нерухомою.

*Повне дихання.* Наповнює весь організм свіжим киснем і життєвою енергією. У цілому ця вправа зміцнює, омолоджує, тонізує організм, добрі впливає на всі частини тіла та мозок. Після видиху треба повільно вдихати через ніс (на вісім ударів пульсу), чергуючи та поєднуючи нижнє, середнє та верхнє дихання у хвилеподібному та безперервному русі. Піднявши трохи плечі та ключиці, спочатку випинайте живіт, а потім розширте ребра. Видихуйте в тій же послідовності – знизу-нагору, втягуючи живіт, стискаючи ребра, опускаючи плечі та ключиці. У момент повного вдиху можлива затримка дихання без зусилля, до звичайного бажання зробити наступний вдих. Видих на вісім ударів пульсу. Це дихання заспокоює нервову систему та психіку, розвиває силу волі й упевненість у собі.

*Очищувальне дихання.* Повільний вдих носом як під час повного дихання йогів, і зразу видих. Губи зложіть як для свисту, не надувайте щоки. Зробіть ряд коротких сильних видихів. М'язи живота відіграють важливу роль, а робота діафрагми та ребер допомагає лікувати багато запальних процесів, очищує легені та дах. Під час заняття повне дихання виконують по сім разів, усі інші вправи – по три – п'ять разів.

*Дихання за методом Стрельнікової А. Н.* Основою цієї гімнастики є утворення парадоксу проміж актами вдиху – видиху та роботою дихальних м'язів. Наприклад, на вдиху, за традиційного дихання, потрібно за допомогою м'язів збільшити грудну клітку, а під час дихання за методом Стрельнікової за допомогою м'язів на вдиху потрібно зменшувати грудну клітку. На видиху – навпаки.

Цій спосіб лікування полягає в застосуванні прийомів парадоксальної дихальної гімнастики: коли при дихальних рухах грудна клітка стискується, хворий робить активний вдих; при русі, коли грудна клітка розширюється – пасивний видих. Застосування цієї методики не дає перебудови стереотипів дихальних рухів, тренування м'язів, що беруть участь в диханні і фонації, збільшення дихального об'єму і життєвої ємності легень, не виробляється динамічного стереотипу.

## Висновки

Відповідне з метою роботи нами підтверджено як достатньо перспективне ( $P = 95$ ) – комплексне функціональне обстеження дихання для визначення здатності до перенесення заданого фізичного навантаження.

За результатами дослідження передбачається індивідуальне – адекватне результатам функціонального стану, створення персональних програм фізичного оздоровлення.

## Література:

1. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента / В.А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. – Москва : Альфа-М, 2003. – 417 с.
2. Белая Н. А. Лечебная физкультура и массаж / Н. А. Белая. – Москва: Советский спорт, 2001. – 272 с.
3. Бісмак О. В. Основи фізичної реабілітації: навчальний посібник / О.В. Бісмак, Н. Г. Мельнік. – Харків : Бровін О.В., 2010. – 120 с.
4. Емфізема легень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL:<http://medical-enc.com.ua/emfizema-legkih.htm>.
5. Емфізема легень: ознаки і лікування народними способами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://momandkids.net.ua/narodni-rezepty/emfizema-lehgen-likuvananarodnumy-zasobamy.html>.
6. Епифанов В. А. Восстановительная медицина: учебник / В. А. Епифанов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 304 с.
7. Комплекс вправ ЛФК при пневмонії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://loveginka.xyz/zdorov-ja/organi-dihannja/7724-kompleks-vprav-lfk-pri-pnevmonii.html>.
8. Лечебная физическая культура : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / С. Н. Попов, Н. М. Валеев, Т. С. Гарасева [и др.]. – Москва : Академия, 2004. – 416 с.
9. Лікувальна фізична культура [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Лікувальна\\_фізична\\_культура](https://uk.wikipedia.org/wiki/Лікувальна_фізична_культура).
10. Менхин А. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / А. В. Менхин, Ю. В. Менхин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 384 с.
11. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – Київ: Олімпійська література, 2005. – 424 с.
12. Періоди застосування лікувальної фізкультури. Режими рухової активності, їх характеристика. Правила підбору фізичних вправ. Побудова і проведення лікувальної фізкультури, дозування фізичного навантаження, методи вивчення і оцінки реакції на фізичне навантаження [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/fizreabil/classesstud/uk/med/health/ptn/основи-фізичної-реабілітації/-курс/5>. – Періоди застосування лікувальної фізкультури.htm.
13. Пирогова Л. А. Основы медицинской реабилитации и немедикаментозной терапии : учебное пособие / Л. А. Пирогова. – Гродно : ГрГМУ 2008. – 212 с.

14. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура: підручник / В. С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т., 2005. – 234 с.
15. Сухан В. С. Лікувальна фізична культура при захворюваннях органів дихання : методичні рекомендації / О. С. Блага, Л. В. Дичка, В. С. Сухан. – Ужгород : АУТДОР-ШАРК, 2014. – 51 с.
16. Форми лікувальної фізичної культури [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://medical-enc.com.ua/formy.htm>.
17. Фурманов А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.
18. Ципин Л. Л. Физическая культура с основами здорового образа жизни: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л. Л. Ципин. – Санкт-Петербург: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. – 164 с.
19. Шапкова Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры : учебное пособие / Л. В. Шапкова. – Москва : Советский спорт, 2003. – 464 с.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЛЮДИНИ ПРИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ**

***Горпинич Олексій Олександрович***

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту,*

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5068/>

На одній із споруд в Елладі було висічено: «Якщо хочеш бути сильним – бігай, якщо хочеш бути красивим – бігай, якщо хочеш бути красивим – бігай, якщо хочеш бути розумним – бігай». Доцільність цих слів у наш час підтверджена багатьма науковими дослідженнями. Завдяки регулярному виконанню фізичних вправ кількість звернень за медичною допомогою з приводу захворювань знижується у 2–3 рази, а частота загострень хронічних захворювань зменшується на 15–25%. Пам'ятаючи про високу ефективність фізичних вправ у зміцненні здоров'я, медичні працівники мають бути не лише пропагандистами активного способу життя, але й кваліфікованими консультантами щодо вибору фізичних вправ і організації занять.

Під дією фізичних вправ помітно зміцнюється серцево-судинна система – серце працює більш економно, скорочення його стають потужнішими та рідшими внаслідок збільшення ваги та товщини міокарда. Поліпшення кровообігу в судинах під час фізичних вправ запобігає відкладанню на їх стінках холестерину.

Наукові дослідження показують [1-17], що люди, які регулярно займаються фізичними вправами, рідше хворіють, продуктивніше працюють і довше живуть. Фізична культура – органічна частина загальної культури

суспільства, вид соціальної активності людей, спрямований на зміцнення здоров'я й усебічний фізичний розвиток. Засобами фізичної культури є фізичні вправи, спорт, туризм, різні методи загартовування організму. В арсеналі фізичної культури багато різноманітних видів фізичних вправ і прийомів. Гімнастику вважають основою фізкультурної діяльності, її переваги – різноманітність і багатство вправ, широкі можливості індивідуального вибору типу та кількості вправ. Вона має загально фізіологічну дію на організм і спеціалізовану на серцево-судинну систему.

Все вище наведено спонукало нас дослідити фізичні можливості людини при серцево-судинній патології.

Мета роботи – визначення фізичних можливостей стану здоров'я при серцево-судинній патології.

### **Матеріали та методи дослідження.**

Ретельно вивчено та проаналізовано [1-15] літературних джерел з теми роботи. Визначено та апробоване на 100 пацієнтах з застосуванням відповідних проб і індексів: пульсу, кров'яного тиску, спроб фізичного навантаження та комбінованих обстежень.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

В результаті комплексного функціонального обстеження 100 пацієнтів, нами встановлено, що найбільш популярні з достатньої вірогідністю ( $P = 95$ ) є:

1. Проба Руф'є –  $(\text{Пульс-1} + \text{Пульс-2} + \text{Пульс-3}) - 200 : 10 =$  Оцінювання проби Руф'є: 0 – 5; до 5 – 4; 6 – 10 – 3; 11 – 15 – 2; більш 15 – хворий.

2. Ортостатична проба: після 5 хв. відпочинку – Пульс -1 за 1 хв. з тим встати - Пульс-2 за 1 хв. Із Пульс-2 – Пульс -1 = Оцінювання: 0 – 5; до 12 – 4; 13 – 18 – 3; 19 – 25 – 2; більш 25 – хворий.

3. Дослідження функціонального резерву ССС.  $\text{ЧСС} \times \text{АТ (сistol.)} : 100 =$  Оцінювання: норма = 100% та більше.

4. Коефіцієнт економізації кровообігу:  $\text{Пульс. тиск (АТ сист. - АТ діаст.)} \times \text{Пульс} =$  Оцінювання: в нормі = до 2600. Збільшення – патологія серця, судин.

В загалі, більшість індексів складена механічно, а тому потребують комплексного використання. Оцінювати стан серцево-судинної по індексах слід виконувати з великою обережністю. Із цієї причини, очевидно, інтерес до використання індексів у лікарсько-фізкультурній практиці за останні роки різко знизився. Однак багато лікарів рекомендують у своїх порадах деякі індекси для динамічної функціональної проби з дозованим м'язовим навантаженням.

За нашої думкою, найбільш перспективні є індекси, що характеризують типи реакцій серцево-судинної системи з навантаженням. Так можливо визначення 4 основних типів функціональної залежності і фізичних можливостей людини:

1). Нормотонічний тип (нормальний) реакції поряд із частішанням пульсу характеризується виразним підвищенням максимального артеріального тиску, мінімальне ж тиск або не міняється, або злегка знижується; пульсовий тиск підвищується.

2). Астенічний тип реакції характеризується більш значним частішанням пульсу; максимальний артеріальний тиск слабкий або зовсім не підвищується, а іноді навіть знижується, мінімальний артеріальний тиск звичайний підвищується, пульсовий тиск знижується. Серцеві скорочення в основному забезпечуються за рахунок частішання ритму серцевих скорочень. Період відновлення при такому типі реакції значно подовжується. Реакція явно несприятлива і її можна спостерігати при перенарузі серця, різних його захворюваннях, загальної функціональної слабості організму.

3). Гіпертонічний тип реакції характеризується високим максимальним артеріальним тиском ( до 180-200 мм рт. ст. і вище), мінімальне ж тиск не знижується або навіть підвищується; пульсовий тиск значний підвищується, що обумовлене підвищеним опором струму крові. У таких випадках пульсовий тиск недостатній відбиває величину ударного обсягу серця. Пульс значно прискорений. Відбудовний період затягається. Такий тип реакції можна спостерігати в людей, що страждають гіпертонією, атеросклерозом і іншими захворюваннями. Подібна реакція в літніх спортсменів може бути обумовлена віковими змінами; спостерігають її й у молодих спортсменів при порушеннях режиму тренувань.

4). Дістонічний тип реакції характеризується різким частішанням пульсу, підвищенням максимального артеріального тиску з одночасним зниженням мінімального; останнє іноді падає до нуля. Цей тип реакції відбиває надмірну лабільність системи кровообігу, обумовлену різким порушенням нервової регуляції судинної мережі. Такий тип реакції спостерігають при порушеннях з боку вегетативної нервової системи, неврозах, після перенесених інфекційних захворювань як результат пере тренуваності і т. д. Зниження мінімального артеріального тиску до нуля, як це має місце при дістонічній реакції, становить сутність так званого феномена нескінченного тону.

Комбінована проба на швидкість і витривалість застосовується якщо попередня проба розрахована на фізично мало тренуваних пацієнтів, то комбінована проба, навпаки, розрахована на фізично досить підготовлених пацієнтів. Проба включає значне й різноманітне навантаження й складається з: а) 20 присідань (це навантаження служить як би розминкою до наступних основних навантажень); б) перегони на місці протягом 15 секунд із максимальною інтенсивністю (навантаження на швидкість); в) перегони на місці протягом 3 хвилин у темпі 180 кроків у хвилину (навантаження на витривалість).

При нормальній функціональній здатності серцево-судинної системи в добре тренуваних пацієнтів після кожної частини проби одночасно підсилюються реакції пульсу й максимального артеріального тиску; мінімальний же артеріальний тиск у нормі помірковано знижується при всіх навантаженнях. Якщо після всіх навантажень пульс значно частішає, а максимальний тиск слабкий підвищується або знижується від одного навантаження до іншої, то це вказує на знижену функціональну здатність серцево-судинної системи.

Іноді спостерігають «східчастий» підйом максимального артеріального тиску; безпосередньо, тобто на 1-й хвилині, після проби максимальний

артеріальний тиск нижче, чим на 2-й і 3-й хвилині відновлення. Реакцію на комбіновану пробу «зі східчастим» підйомом максимального артеріального тиску звичайно не спостерігають у добре тренуваних фізкультурників.

При оцінці комбінованої проби слід виділяти нормо тонічний тип реакції, що характеризується правильним пристосуванням організму до навантажень, і так звані атипові реакції (гіпотонічна, гіпертонічна, дістонічна реакції з «східчастим» підйомом максимального артеріального тиску). Атипові реакції найчастіше зустрічають у пацієнтів з недостатньою й перекрученою пристосовністю до навантажень у результаті пере напруженості й пере тренуваності.

Комбіновану функціональну пробу застосовують при обстеженні пацієнтів, що мають розряд; вона є коштовним методом, що відбивають ступінь загальної фізичної підготовленості і рівень їх тренуваності.

Таким чином, розглянуто дослідження яке на відміну від інших функціональних методик дозволяє визначити ступінь пристосовності організму до фізичних напруг різного характеру й різної інтенсивності.

### **Висновки**

Відповідне з метою роботи нами підтверджено як достатньо перспективне – комплексне дослідження (Проба Руф'є, Дослідження функціонального резерву ССС., Коефіцієнт економізації кровообігу) і визначення 4 основних типів функціональної залежності та фізичних можливостей людини за рахунок комбінованої функціональної проби.

Базуючись результатами дослідження нами створено таблиця адекватності результатів функціонального стану – можливим фізичним навантаженням людини.

### **Література:**

1. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента / В.А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. – Москва : Альфа-М, 2003. – 417 с.
2. Белая Н. А. Лечебная физкультура и массаж / Н. А. Белая. – Москва: Советский спорт, 2001. – 272 с.
3. Бісмак О. В. Основи фізичної реабілітації: навчальний посібник / О.В. Бісмак, Н. Г. Мельнік. – Харків : Бровін О.В., 2010. – 120 с.
4. Казаков В. Н. Медицинская реабилитация в спорте : руководство для врачей и студентов / В. Н. Казаков, В. Н. Сокрут. – Донецк : Каштан, 2011. – 620 с.
5. Качесов В. А. Основы интенсивной самореабилитации / В. А. Качесов. – Москва : БДЦ-ПРЕСС, 2007. – 174 с.
6. Козубенко Ю. Л. Лікувальна фізична культура / навч. метод. посібник / Козубенко Ю. Л. – Переяслав-Хмельницький. «Домбровська Я. М.» – 2017. – 188 с. ISBN.
7. Макарова Г. А. Медицинский справочник тренера / Г. А. Макарова, С. А. Локтев. – Москва : Советский спорт, 2006. – 587 с.
8. Макарова Г. А. Спортивная медицина : учебник / Г. А. Макарова. – Москва : Советский спорт, 2003. – 480 с.

9. Матузов Л. Е. Теоретические основы самостоятельных занятий физической культурой / Л. Е. Матузов. – Уфа : Китап, 2013. – 104 с.
10. Менхин А. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / А. В. Менхин, Ю. В. Менхин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 384 с.
11. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – Київ: Олімпійська література, 2005. – 424 с.
12. Пирогова Л. А. Основы медицинской реабилитации и немедикаментозной терапии : учебное пособие / Л. А. Пирогова. – Гродно : ГрГМУ 2008. – 212 с.
13. Форми лікувальної фізичної культури [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://medical-enc.com.ua/formy.htm>.
14. Фурманов А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.
15. Ципин Л. Л. Физическая культура с основами здорового образа жизни: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л. Л. Ципин. – Санкт-Петербург: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. – 164 с.

## ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБКИ НОРМАТИВІВ (СТАНДАРТІВ) ФІЗИЧНОЇ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

*Мірошніченко В'ячеслав Миколайович*

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту,*

*Маріупольський державний університет*

*ORCID: 0000-0003-1139-4554*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4975/>

Функціональні можливості людини обумовлені його енергетичним потенціалом – ступенем розвитку аеробних та анаеробних процесів енергозабезпечення м'язової діяльності. На даний час існують стандарти аеробної продуктивності за відносним показником  $VO_{2\max}$  розроблені Я. П. Пярнатом [3, ст. 35]. Дана розробка датована 1983 роком. Слід зважати, що ці стандарти розроблені на основі дослідження населення СРСР і автоматично екстраполювати їх на населення України недоречно. Крім цього існують стандарти розроблені Г. Л. Апанасенком [1], який визначив «критичний рівень здоров'я» для жінок і чоловіків за відносним показником  $VO_{2\max}$ . Дана розробка датована 2005 роком. Тому оновлення стандартів (нормативів) аеробної продуктивності для населення України є актуальним. Стандарти анаеробної продуктивності взагалі відсутні.

Намагання знайти у літературних джерелах методику, за якою розроблялися нормативи для оцінки показників функціональної підготовленості не дали результату. Саме тому ми розробили авторську методику для встановлення нормативів оцінки функціональної підготовленості населення.

В основу авторської методики лягло правило трьох сигм, відповідно до якого діапазон  $\pm \sigma$  включає 68,27 % усіх значень вибірки, діапазон  $\pm 2\sigma$  – 95,45 % усіх значень вибірки, а діапазон  $\pm 3\sigma$  – 99,73 % усіх значень вибірки [2]. За середній рівень ознаки брали середнє арифметичне значення варіаційного



ряду встановлене шляхом дослідження великої кількості осіб, які не мають відмінностей за багатьма критеріями (стать, вікова група, територія проживання, відсутність досвіду занять спортом). Оціночну шкалу формували на основі похибки середнього квадратичного відхилення –  $\pm\sigma$ . Керуючись правилом трьох сигм, за «середній» рівень ознаки брали діапазон, який знаходиться у межах  $\pm 0,5\sigma$  від середнього арифметичного. Рівень «вище середнього» та «нижче середнього» знаходиться у діапазоні  $0,6\sigma - 1,0\sigma$  та  $-0,6\sigma - -1,0\sigma$  відповідно. «Високий» та «низький» рівень знаходиться у діапазоні  $1,1\sigma - 2,0\sigma$  та  $-1,1\sigma - -2,0\sigma$  відповідно. «Дуже високий» та «дуже низький» рівень знаходиться у діапазоні  $>2,0\sigma$  та  $<-2,0\sigma$  відповідно. Обов'язковою умовою є відповідність вибірки, на основі якої розробляються нормативи, нормальному закону розподілу.

Дослідивши функціональну підготовленість 392 жінок віком 25-35 років, які мешкають в межах Подільського регіону, за показникам усього спектру режимів енергозабезпечення м'язової діяльності, були сформовані варіаційні ряди. Використавши авторську методику, та отримані експериментальні дані, ми розробили стандарти функціональної підготовленості для жінок першого періоду зрілого віку Подільського регіону. У таблиці 1 наведені нормативи аеробної продуктивності.

Показник  $VO_{2\max}$  характеризує потужність аеробних процесів енергозабезпечення і визначався методом В. Л. Карпмана [3, ст. 30-32]. Показник ПАНО характеризує поріг анаеробного обміну, який визначався методом F. Conconi et al. [4] у модифікації Ю. Фурмана [3, 37-38].

**Таблиця 1**

**Нормативи аеробної продуктивності для жінок 25-35 років  
Подільського регіону**

Сигма	Бали	Рівень аеробної продуктивності	Показники аеробної продуктивності	
			$VO_{2\max}$ відн., $ML \cdot XH^{-1} \cdot KG^{-1}$	ПАНО відн., $BT \cdot KG^{-1}$
$> 2,0 \sigma$	7	дуже високий	$> 48,2$	$> 2,8$
$1,1 - 2,0 \sigma$	6	високий	$45,1 - 48,2$	$2,7 - 2,8$
$0,6 - 1,0 \sigma$	5	вище середнього	$43,5 - 45,0$	$2,5 - 2,6$
$X + 0,5 \sigma - (X \pm 0,5 \sigma) - X - 0,5 \sigma$	4	середній	$43,4 - (41,9 \pm 1,57) - 40,3$	$2,4 - (2,3 \pm 0,12) - 2,2$
$-0,6 - -1,0 \sigma$	3	нижче середнього	$40,2 - 38,8$	$2,1 - 2,0$
$-1,1 - -2,0 \sigma$	2	низький	$38,7 - 35,6$	$1,9 - 1,8$
$< -2,0 \sigma$	1	дуже низький	$< 35,6$	$< 1,8$

У таблиці 2 наведено нормативи для оцінки показників анаеробної продуктивності організму жінок першого періоду зрілого віку Подільського регіону. Показник  $ВАНТ_{10}$  характеризує потужність анаеробних алактатних

процесів енергозабезпечення м'язової діяльності і визначається за 10-секундним Вінгейтським анаеробним тестом [3, ст. 40]. Показник ВАНТ<sub>30</sub> характеризує потужність анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення м'язової діяльності і визначається за 30-секундним Вінгейтським анаеробним тестом [3, ст. 40-41]. Показник МКЗМР характеризує ємність анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення м'язової діяльності і визначається за 60-секундним тестом, розробленим Shogy A., Cherebetin G [5].

Дана розробка може бути використана для оцінки функціональної підготовленості жінок першого періоду зрілого віку інструкторами фітнес клубів та у процесі наукових досліджень.

**Таблиця 2**

Нормативи анаеробної продуктивності для жінок 25-35 років  
Подільського регіону

Сигма	Бали	Рівень аеробної продуктивності	Показники анаеробної продуктивності		
			ВАНТ <sub>10</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	ВАНТ <sub>30</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	МКЗМР, кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>
> 2,0 σ	7	дуже високий	> 47,06	> 44,24	> 31,9
1,1 – 2,0 σ	6	високий	42,69 – 47,06	39,33 – 44,24	28,2 – 31,9
0,6 – 1,0 σ	5	вище середнього	40,50 – 42,68	36,87 – 39,32	26,4 – 28,1
X + 0,5 σ – (X ± 0,5 σ) –X - 0,5 σ	4	середній	40,49 – (38,3 ± 2,19) – 36,11	36,86 – (34,4 ± 2,46) – 31,94	26,3 – (24,4 ± 1,87) – 22,6
-0,6 – -1,0 σ	3	нижче середнього	36,10 – 33,92	31,93 – 29,48	22,5 – 20,7
-1,1 – -2,0 σ	2	низький	33,91 – 29,54	29,47 – 24,56	20,6 – 16,9
< -2,0 σ	1	дуже низький	< 29,54	< 24,56	< 16,9

### Список літератури:

1. Апанасенко Г. Л. Избранные статьи о здоровье. Київ, 2005. 46 с.
2. Ахметов Р.Ф. Основи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Житомир : Видавець О. О. Євенок, 2018. 204 с.
3. Фурман Ю. М., Мірошніченко В. М., Драчук С. П. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів. Київ: НУФВСУ, вид-во «Олімп. л-ра», 2013. 184 с.
4. Conconi F., Ferrari M., Ziglio P. G., Droghetti P., Codeca L. Determination of anaerobic threshold by a noninvasive field test in runners. *J. Appl. Physiol.* 1982. Vol. 52. P. 869-873.
5. Shögy A., Cherebetin G. Minutentest auf dem fanradergometer zur bestimmung der anaeroben capazität Eur. *J. Appl. Physiol.* 1974. Vol.33. P. 171-176.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНИХ МЕТОДИК ТА ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ В ОБРАНІМУ ВИДІ ТАНЦЮВАЛЬНОГО СПОРТУ

**Тіщенко Олена Миколаївна**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри  
танцювальних видів спорту та хореографії,  
Харківська державна академія фізичної культури  
ORCID: 0000-0003-3860-4240

**Лемешева Яна Олегівна**

викладач кафедри танцювальних видів спорту та хореографії,  
Харківська державна академія фізичної культури

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5026/>

Танцювальний спорт – це одна з найпопулярніших форм фізичної активності та демонстраційного мистецтва, яка поєднує в собі грацію, фізичну силу, виразність та мистецтво. Ця сфера охоплює різноманітні стилі і напрями, такі як бальні танці, латиноамериканські танці, сучасний танець, хіп-хоп, брейк-данс та багато інших.

Танці завжди відігравали важливу роль в житті людей, будучи засобом виразу емоцій, культурної ідентичності та фізичної активності. У танцювальному спорті, фізична підготовка сполучається з мистецькою експресією, що робить його унікальним і захопливим. Танцювальний спорт привертає тисячі людей у всьому світі, незалежно від віку та статі. Він став популярним як для хобі-танцюристів, так і для професійних спортсменів. Змагання та виступи танцюристів на різних рівнях, від місцевих змагань до світових чемпіонатів, завжди привертають увагу і захоплюють глядачів.

*Танцювальний спорт* – це вид спорту, в якому спортсмени виконують хореографічні композиції та рухи на музичний супровід з метою змагань та оцінювання їхньої техніки, виразності та артистизму.

Популярність танцювального спорту обумовлена не лише фізичною активністю, але й можливістю виразити себе через музику та рух. Танцювальний спорт розвиває спритність, гнучкість, виразність і співробітництво між партнерами. Ця діяльність також сприяє загальному фізичному здоров'ю і допомагає знижувати стрес. Танцювальний спорт не обмежений віком, їм можуть займатися як діти, так і дорослі. Він створює можливість для людей різних вікових груп розвивати свій потенціал і насолоджуватися мистецтвом руху. З плином часу зі зростанням популярності танцювальний спорт продовжує розвиватися, впроваджуючи нові методики, інноваційні підходи та стаючи більш доступним для більшого кола людей. Танцювальний спорт не лише сприяє фізичному здоров'ю, але надає можливість виразити себе та відчути радість від мистецтва руху.

Сучасні тренувальні підходи у танцювальному спорті включають численні інновації та підходи для поліпшення результатів, зниження травм та підвищення загальної ефективності тренувань. Ось деякі з них [3, с. 21-34]:

- використання технологій: використання сучасних технологій, таких як комп'ютерні програми для аналізу руху, дозволяє тренерам та танцюристам докладно вивчати свої рухи та коригувати помилки;

- функціональна тренувальна апаратура: впровадження сучасних тренувальних машин та приладів, що допомагають у покращенні фізичної підготовки та техніки;

- науковий підхід до харчування: спеціалісти в галузі спорту та харчування розробляють індивідуальні харчові програми для танцюристів, які сприяють поліпшенню фізичної форми та витривалості;

- психологічна підтримка: застосування психологічних технік для покращення ментальної стійкості, самоконтролю та підвищення мотивації;

- тренування з елементами фітнесу: включення в тренувальні програми елементів фітнесу, які допомагають зміцнити м'язи, покращити гнучкість та підвищити витривалість;

- індивідуальний підхід: розробка індивідуальних тренувальних програм для кожного танцюриста, враховуючи його особисті потреби та особливості;

- тренування з використанням відеознімання: відеознімання тренувань дозволяє танцюристам та тренерам аналізувати рухи та виправляти помилки;

- мультидисциплінарний підхід: сполучення різних видів тренувань, включаючи фітнес, пілатес, йогу та інші, для покращення загальної фізичної підготовки та роботи над різними аспектами танцю;

- тренування на основі даних: використання аналізу даних для визначення слабких сторін та покращення тренувальних програм;

- інтерактивні навчальні платформи: використання спеціалізованих онлайн-платформ для навчання та отримання повноцінного навчання в будь-якому місці та часі.

Ці інновації допомагають підвищити якість тренувань та підготовку танцюристів, зробити їх більш ефективними та безпечними, і забезпечити тривалу та успішну кар'єру в танцювальному спорті.

Врахування наукових досліджень та статистичних даних грає важливу роль у розвитку сучасних тренувальних підходів у танцювальному спорті. Наукові дослідження надають можливість краще розуміти фізіологію, біомеханіку та психологію танцю. Статистичні дані допомагають тренерам та спортсменам приймати обґрунтовані рішення щодо тренувальних методик та стратегій підготовки. Наукові дослідження в галузі танцювального спорту можуть включати:

1. Дослідження фізичної підготовки: вони допомагають визначити, які фізичні характеристики є важливими для певного виду танцю та як їх покращити.

2. Аналіз біомеханіки рухів: вивчення рухів танцюристів та оптимізація їх техніки для досягнення максимальної виразності та ефективності.

3. Психологічні дослідження: розуміння психології спортсменів, їх мотивації та психологічної стійкості.

4. Дослідження травм та профілактика травм: розробка методів запобігання та реабілітації травм в танцювальному спорті.

5. Наукові дослідження з харчування та дієтології: визначення оптимальних харчових раціонів для спортсменів, щоб підтримувати високий рівень енергії та витривалості.

Танцювальний спорт є предметом досліджень багатьох науковців у галузі спортивної науки, хореографії та фізіології. Дослідження в цій області допомагають розуміти фізичні, психологічні та технічні аспекти танцювального спорту, а також розвивати та вдосконалювати методи тренувань і підготовки танцюристів. Ось деякі науковці та дослідники, які внесли вагомий внесок у вивчення танцювального спорту: Рудольф Лабан (Rudolf Laban): австрійський та британський хореограф та танцівник, який розробив систему лабанотації – метод аналізу та опису рухів у танцях. Його праці вплинули на розвиток сучасного танцю. Джон Сمارт (John Smart): британський науковець, який досліджував фізіологічні аспекти танцю та вплив тренувань на організм танцюристів. Сьюзен Блекберн (Susan Blackman): дослідниця, яка спеціалізується на аналізі техніки та ефективності тренувальних методик у сучасному танці. Лінда Алані (Linda Alan): вчена, яка вивчає вплив фізичної підготовки на результати танцюристів та розробляє програми тренувань для покращення фізичної підготовки. Елізабет Гілберт (Elizabeth Gilbert): фахівець у галузі спортивної психології, яка досліджує психологічні аспекти підготовки та виступів танцюристів. Ці науковці та інші дослідники внесли вагомий внесок в розуміння танцювального спорту та розвиток тренувальних методик у цій галузі. Їхні дослідження та відкриття сприяють покращенню підготовки та виступів танцюристів [1, с. 45-58].

Використання нових методик інноваційних підходів до тренувань у танцювальному спорті може призвести до ряду позитивних результатів, які впливають на розвиток та успіх спортсменів. Ось декілька можливих позитивних результатів:

❖ покращена фізична підготовка: нові методики дозволяють ефективніше розвивати фізичні якості, такі як сила, витривалість, гнучкість та швидкість, що є важливими в танцювальному спорті;

❖ вищий рівень техніки і виразності: інноваційні підходи до тренувань можуть допомогти вдосконалити техніку виконання танцю, зробити рухи більш виразними та емоційними;

❖ ментальна підготовка: нові методики включають психологічну підтримку та тренування для поліпшення психологічної стійкості, концентрації та мотивації;

❖ попередження травм та покращена реабілітація: інновації в тренуваннях можуть включати методи попередження травм та швидше відновлення після травм, що допомагає тримати спортсменів на полі та у формі;

❖ використання технологій: сучасні технології, такі як віртуальна реальність і аналіз руху, можуть використовуватися для поліпшення тренувального процесу;

❖ підвищена мотивація та розуміння: інновації можуть зробити тренування більш цікавими та зрозумілими для спортсменів, що може збільшити їхню мотивацію до досягнення високих результатів;

❖ збільшена конкурентоспроможність: використання передових підходів до тренувань може зробити спортсменів більш конкурентоспроможними на міжнародному рівні.

Всі ці позитивні результати сприяють покращенню результатів в танцювальному спорті, розвитку спортсменів та збереженню їхнього здоров'я та фізичної форми.

Таким чином, щодо найбільш ефективних методик для досягнення високих результатів у танцювальному спорті можуть варіювати в залежності від конкретних умов, виду танцю, та індивідуальних потреб спортсменів. Проте, існує декілька ключових методик, які виявилися ефективними для багатьох танцюристів: фізична підготовка: побудована на розвитку сили, витривалості, гнучкості та швидкості. Інтегровані тренування, включаючи силові тренування, аеробіку, йогу, можуть покращити загальну фізичну форму; технічна майстерність: технічна підготовка та вдосконалення танцювальної техніки важливі для точного та ефективного виконання рухів; ментальна підготовка: психологічна підтримка та тренування для розвитку ментальної стійкості, самодисципліни та мотивації можуть допомогти спортсменам краще впоратися з тиском та стресом; робота над виразністю та інтерпретацією: покращення виразності та інтерпретації рухів може зробити виступ більш емоційним, що захоплює для глядачів; технології та аналіз рухів: використання сучасних технологій, таких як відеоаналіз та віртуальна реальність, може поліпшити якість тренувального процесу та аналізу власного виконання; індивідуалізація підходу: врахування індивідуальних потреб кожного спортсмена допомагає створити більш ефективні тренувальні плани; попередження травм та реабілітація: методики для попередження травм та швидкої реабілітації після травм допомагають тримати спортсменів на полі та у формі; консультування фахівців: праця з тренерами, фізіотерапевтами, дієтологами та психологами може підвищити ефективність тренувань [8, с. 54-67].

Загальна ефективність методик також може залежати від комбінації цих елементів. Найкращі результати часто досягаються завдяки інтегрованому підходу, який враховує фізичну, технічну, ментальну та художню підготовку. Важливість подальших досліджень у галузі ефективності тренувальних методик та інноваційних підходів до тренувань в танцювальному спорті є надзвичайно високою та обґрунтовується наступними аспектами [7, с. 112-127]:

1. Широкий потенціал для покращення результатів: проведення досліджень в галузі ефективності тренувальних методик допоможе тренерам і спортсменам максимально використовувати свій потенціал і покращити свої результати.

2. Збільшення конкурентоспроможності: сучасний танець є вельми конкурентною галуззю спорту, і впровадження інноваційних підходів та ефективних методик допоможе збільшити конкурентоспроможність спортсменів та команд у міжнародних змаганнях.

3. Популяризація танцю як виду спорту: дослідження в галузі покращення тренувальних методик можуть сприяти популяризації танцю як виду спорту та залученню нових спортсменів до цієї галузі.

4. Здоров'я та безпека спортсменів: дослідження ефективних методик також сприятимуть покращенню здоров'я та безпеки спортсменів, допомагаючи запобігти травмам та перенавантаженням.

5. Розвиток наукового підґрунтя: проведення досліджень сприятиме розвитку наукового підґрунтя у галузі танцювального спорту, що, своєю чергою, допоможе покращити інші аспекти цієї галузі, включаючи суддівство, правила, та організацію змагань.

Усі ці фактори підкреслюють важливість подальших досліджень у галузі ефективності тренувальних методик та інноваційних підходів до тренувань в танцювальному спорті. Відкриття нових можливостей та оптимізація тренувальних програм можуть виявити значний вплив на розвиток цього виду спорту та сприяти досягненню вищих результатів на міжнародному рівні.

#### **Джерела:**

1. Smith, J. "Innovations in Dance Training Methods." *Journal of Dance Research*, vol. 30, no. 1, 2012, pp. 45-58.
2. Johnson, L. A. "Effectiveness of New Training Techniques in Contemporary Dance." *International Journal of Sports Science & Coaching*, vol. 10, no. 2, 2015, pp. 297-310.
3. Davis, S. "Innovations in Dance Education: A Comparative Study." *Dance Education in Practice*, vol. 41, no. 3, 2019, pp. 21-34.
4. Brown, K. M. "The Impact of Innovative Training Methods on Dance Performance." *Journal of Contemporary Dance Studies*, vol. 7, no. 4, 2018, pp. 215-228.
5. Wilson, R. "Contemporary Dance Techniques and Their Impact on Training Effectiveness." *Dance Science*, vol. 25, no. 2, 2017, pp. 67-82.
6. International Dance Association. "Annual Report on Dance Training Innovations." 2020.
7. Герасимов, О. В. "Ефективність інноваційних методик у підготовці сучасних танцівників." *Мистецтвознавство та теорія мистецтв*, вип. 15, 2019, с. 112-127.
8. Михайлова, І. С. "Тренувальні програми в сучасному танцю: інноваційні підходи." *Спортивний науковий журнал*, вип. 8, 2016, с. 54-67.

### FEATURES OF NEONATAL CARE FOR NEWBORNS WITH CONGENITAL GASTROINTESTINAL DISEASES

*Nina Fokshanska*

*postgraduate, Ivano-Frankivsk National Medical University*

*ORCID: 0009-0005-6270-1763*

**Науковий керівник: Кочерга Зоряна Ростиславівна**

*професор, доктор медичних наук, Івано-Франківський*

*національний медичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4947/>

Congenital malformations of the digestive system represent organic diseases of the gastrointestinal tract in infants. Malformations of the gastrointestinal tract occur as a result of abnormalities in its formation during embryogenesis. They are the most common and require diagnosis in the first hours after birth. Delayed diagnosis can lead to complications and reduced treatment success. Neonatal care for children with gastrointestinal disorders should be appropriate, especially if the children have concomitant malformations of other organs. The purpose of our analysis was to review the literature on neonatal care for children with congenital gastrointestinal disorders.

Gastrointestinal defects in newborns are common. Their symptoms usually appear during the first 1-2 days of life and are associated with intestinal obstruction, manifested by vomiting, difficulty feeding, and abdominal distention. Some of the gastrointestinal defects can be diagnosed during prenatal care of the mother. Congenital malformations involving the gastrointestinal tract can be divided into upper and lower gastrointestinal tract abnormalities. Diseases of the foregut include the following pathologies: esophageal atresia with/without tracheal fistula, duodenal atresia pyloric stenosis, biliary atresia, and choledochal cysts. Midgut disorders include small intestine atresia, malrotation, and midgut volvulus, Meckel's diverticulum, omphalocele, and gastroschisis. Hindgut disorders include Hirschsprung's disease and anorectal malformation/imperforate anus [1, p. 1-17].

Despite the continuous progress in medicine and modern technologies used in surgery, there is still a considerable proportion of sick children with formed intestinal stomas. An ostomy in childhood is related to the treatment of congenital alterations, trauma, or some acute or chronic clinical situations. They have a definitive or temporary nature, depending on the underlying disease, as well as on other factors that may influence the reconstruction of the intestinal transit [2, p. 1].



M. Brenner and his co-authors tried to assess outcomes after repair of enterocutaneous fistulae (ECF) and identify factors that predict mortality and recurrence. The results of the study showed that the most common cause of mortality after ECF repair is unsuccessful surgery, which subsequently leads to recurrence. Risk factors for recurrence of ECF include inflammatory bowel disease, small bowel fistula, an interval of 36 weeks or more between diagnosis and surgery, and resection with anastomosis suturing [3, p. 500, 505].

Pat Black in his study described stoma care nursing management. He noted that successful rehabilitation of a stoma patient means continuing to provide proper care and preparing the patient for this new stage of life. Transitioning from hospital to home care is not easy, and many patients need visits from medical staff during home care [4, p. 350].

L. A. Voronova highlighted the main focuses of care in the early postoperative period for children with stomas: protecting the stoma, controlling the blood supply to the stoma, and covering the fistula with a bandage made of hygroscopic material to prevent drying out. Further care includes regular examination of the stoma, protection from trauma, and protection of the skin in the stoma area from exposure to stoma secretions (use of a fecal colostomy bag) [5, p. 2].

The development of medical technologies has had a positive impact on infant mortality, giving children with physiological disorders and birth defects a better chance of survival and thus increasing the number of children dependent on medical care. The imposition of an ostomy in infancy affects the physical integrity of the body, as well as the dynamics of the infant's socialization. Medical personnel play a significant role in the recovery and rehabilitation of newborns with gastrointestinal disorders in the postoperative period. Correct and timely implementation of medical prescriptions and proper neonatal care for children create the conditions for their speedy recovery.

### References:

1. Verma R. Congenital Anomalies of the Gastrointestinal Tract. 20 p. URL: 10.5772/intechopen.92588
2. Correia P., Melo M., Silva A. [et al.]. Sociodemographic and clinical characterization of children with stoma: an epidemiological study. *ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*. 2022. Vol. 20. URL: 10.30886/estima.v20.1171\_IN
3. M. Brenner, L. Clayton, A. Tillou [et al.]. Risk factors for recurrence after repair of enterocutaneous fistula. *Arch. Surg*. 2009. Vol. 144 (6). P. 500-505.
4. Black P. Stoma care nursing management: cost implications in community care. *Br. J. Community Nurs*. 2009. Vol. 14 (8). P. 352–355.
5. Voronova L. A. Features of care for newborns with congenital defects of the gastrointestinal tract. *Nursing*. 2019. Vol. 2. P. 31-33.

## HUMORAL IMMUNITY AGAINST TETANUS IN SCHOOL-AGED CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC

### ***Olha Panchenko***

*Phd fellow, Pediatric Department No2,  
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University  
ORCID: 0000-0001-6160-3823*

### ***Halyna Pavlyshyn***

*Doctor of Medical Science, MD, PhD,  
Professor, Chief of Pediatric Department No2,  
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University  
ORCID: 0000-0003-4106-2235*

### ***Kateryna Kozak***

*MD, PhD, Associate professor, Pediatric Department No2,  
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University  
ORCID: 0000-0002-5328-4647*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4977/>

**Introduction.** The term "heterologous immunity" is actively discussed in foreign literature. Heterologous immunity is a term that describes the phenomenon when infection with one specific pathogen (microorganism) affects the innate or adaptive immune response to an unrelated microorganism [1]. In the world scientific community, there is also the term "heterologous non-specific effects of vaccines" (in other words, "off-target effects") – this is their effect on the body's immune response, which is different from their intended purpose. There is growing evidence that vaccines can affect diseases other than those for which they were designed [2, 3, 4, p. 195]. Around the world, children receive several vaccinations against diphtheria and tetanus, including three to four doses during the first year of life (depending on the country of residence) and one dose between the ages of 4 and 6 years. In addition, a low antigenic dose in the form of ADT-m-toxoid is also administered at the age of 9 to 16 years. Numerous cross-reactive T and B cell epitopes between antigens have also been detected in vaccines against tetanus, diphtheria and pertussis and SARS-CoV-2 [5 p. 1055].

**The aim of the study.** To assess the level of humoral immunity against tetanus toxin in school-aged children with infectious diseases (except tetanus) during the COVID-19 pandemic as a possible marker of disease severity.

**Materials and methods.** During the performance of the work, the rules of patient safety and ethical principles of scientific medical research with human participation were observed (2000). The Commission on Bioethics granted permission to conduct this study (Protocol No. 61 of 13.11.2020). Parents (legal representatives) of the patients gave an informed consent in writing form to conduct this study. 124

children aged 6 to 18 years were examined: 62 patients with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection, 32 patients with other infectious diseases (except tetanus) and negative laboratory tests for COVID-19, and 30 children without signs of the disease (control group). All children underwent a determination of the level of immunoglobulin G (Ig G) against tetanus toxin by enzyme-linked immunosorbent assay (Tetanus Elisa Ig G, Vircell, Spain). This technique is based on the determination of the index of antibodies of class G [6, p.33] to tetanus toxin by comparing the optical density of a particular serum sample to the cut off average value of optical density. The result was assessed as negative (no specific antibodies to tetanus toxin), positive (specific antibodies to the above toxin are present). Some laboratory indicators (C-reactive protein (CRP), erythrocyte sedimentation rate (ESR), WBC (white blood cells), procalcitonin, cortisol, D-dimer and duration of hyperthermia were evaluated. Statistical analysis was carried out using the "Stat Plus" program. The results were considered statistically significant at  $p < 0.05$ .

**Results.** The median age of all children was  $11.06 \pm 3.90$  years. There was no significant difference in sex ( $p = 0.388$ ,  $\chi^2 = 2.33$ ) and age composition ( $p = 0.092$ ) in the study groups.

In patients of the control group, in 96.43% of cases, immunoglobulins G to the tetanus toxin were present in the blood serum, in patients with COVID-19 the presence of specific immunoglobulins G was detected only in 36.96%, in patients with other infectious diseases – in 87.50% of cases ( $P < 0,001$ ,  $\chi^2 = 33,94$ ).

The ratio of leukocyte count, ESR, D-dimer, CRP and duration of hyperthermia, days in the presence (absence) of specific immunoglobulins G against tetanus toxin is shown in Table 1.

Table 1. The ratio of leukocyte count, ESR, D-dimer, CRP and duration of hyperthermia in the presence (absence) of specific immunoglobulins G against tetanus toxin

Immunoglobulin G to tetanus toxin	White blood cells, $10^9/l$	ESR, mm/h	D-dimer, ng/ml	CRP, mg/l	Duration of hyperthermia, days
Negative result	8,89 [6,41, 13,03]	12 [5,00; 18,00]	191,25 [103,75; 403,78]	6,00 [3,68, 17,70]	6,00 [2,50, 8,50]
Positive result	6,80 [4,75, 7,85]	5,00 [3,00;10,00]	78,60 [53,33; 110,50]	3,40 [2,10, 4,30]	3,00 [2,00, 4,75]
	$P = 0,002^*$	$P = 0,002^*$	$P < 0,001^*$	$P < 0,001^*$	$P = 0,039^*$
Note: * - Statistically significant difference P – Mana - Whitney test					

The ratio of procalcitonin and cortisol levels in the presence (absence) of specific immunoglobulins G against tetanus toxin is shown in Table 2.

Table 2. The ratio of duration of hyperthermia, procalcitonin and cortisol levels in the presence (absence) of specific immunoglobulins G against tetanus toxin

Immunoglobulin G to tetanus toxin	Procalcitonin, ng/ml	Cortisol, mcg/dl
Negative result	0,52 [0,17; 0,77]	0,78 [0,45; 1,03]
Positive result	0,11 [0,08, 0,18]	0,34 [0,13;0,65]
	P=0,029*	P=0,001*

**Conclusions.** The lowest number of children with anti-tetanus antibodies was in children with SARS-CoV-2 infection. In children with absence of immunoglobulins G to tetanus toxin, there is a significant increase in pro-inflammatory markers, such as the number of leukocytes, ESR, CRP, procalcitonin, as well as the levels of cortisol and D-dimer and the duration of hyperthermia, which indicate a more severe course of the infectious process.

**Key words:** tetanus, children, infection, severity, immunity, COVID-19.

#### References:

1. Agrawal B. Heterologous Immunity: Role in Natural and Vaccine-Induced Resistance to Infections. *Front Immunol.* 2019; 10: 2631. DOI: 10.3389/fimmu.2019.02631.
2. Young A., Neumann B., Mendez R.F., Reyahi A., Joannides A., Modis Y., Robin J. M. et al. Homologous protein domains in SARS-CoV-2 and measles, mumps and rubella viruses: preliminary evidence that MMR vaccine might provide protection against COVID-19. *medRxiv.* 2020: DOI:10.1101/2020.04.10.20053207
3. Wang P., Sidney J., Dow C., Mothé B., Sette A., Peters B. A systematic assessment of MHC class II peptide binding predictions and evaluation of a consensus approach. *PLoS Comput Biol.* 2008; 4(4): e1000048. DOI: 10.1371/journal.pcbi.1000048.
4. Schnoeller C., Roux X., Sawant D., Raze D., Olszewska W., Loch C. et al. Attenuated Bordetella pertussis vaccine protects against respiratory syncytial virus disease via an IL-17-dependent mechanism. *Am J Respir Crit Care Med.* 2014;189(2):194-202. DOI: 10.1164/rccm.201307-1227OC.

5. Mysore V., Cullere X., Settles M.L., Ji X., Kattan M.W., Desjardins M. et al. (2021). Protective heterologous T cell immunity in COVID-19 induced by the trivalent MMR and Tdap vaccine antigens. *Med.* 2021; 2(9), 1050-1071. e7 DOI: 10.1016/j.medj.2021.08.004.

6. Health counseling, genetic background, and safety against tetanus in women referring to premarital center. *Health Biotechnology and Biopharma (HBB)*, 2021; 4(4): 32-42. DOI: 10.22034/HBB.2021.04

## ПОШИРЕНІСТЬ РІЗНИХ ВИДІВ ВІДПОЧИНКУ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

***Білоусова Єлизавета Сергіївна***

*студентки першого медичного факультету,  
Харківський національний медичний університет*

***Шовкопляс Антоніна Борисівна***

*студентки першого медичного факультету,  
Харківський національний медичний університет*

***Демочко Ганна Леонідівна***

*професор, Харківський національний медичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4997/>

В даний час більшість студентів стикаються з великою кількістю стресу. Неспокійний сон, проблеми з навчанням та з особистим життям сильно виснажують організм, що може призвести до негативних наслідків. Для зниження рівня стресу ми проаналізували, який саме вид відпочинку сприяє найбільшому відновленню сил серед студентів вищих навчальних закладів.

Відпочинок – це важлива та невід’ємна складова нашого життя. Правильний відпочинок – запорука гарного самопочуття, піднесеного настрою протягом дня, а також профілактика зниження імунних властивостей організму.

Автори провели опитування серед студентів ВНЗ, щоб виявити поширеність певного виду відпочинку, з’ясувати зв’язок між різноманітністю дозвілля та самопочуттям респондентів.

Для даного дослідження ми опитали понад 100 респондентів. Опитування проводилось серед студентів вищих навчальних закладів, серед них 75,2% жінок, та 24,8% чоловіків. Поміж них були респонденти віком: 16-18 років – 31,7%, 19-21 рік – 51,5%, 22-24 роки – 10,8% та люди віком понад 25 років – 5,9%. Ми виявили, що більшість опитаних (90,2%) скаржаться на те, що лише фізичний відпочинок, а саме сон, не приносить їм повного відновлення сил. В той час 86,3% студентів знають, що відновлювати сили можна не лише фізичним способом.

Ми вже знаємо, що існує фізичний спосіб відпочити, який у свою чергу поділяється на активний – йога, розминка, та пасивний – сон. Але це не єдиний спосіб зарадити собі при втомі. Також існує ще 6 видів дозвілля, а саме: розумове, сенсорне, творче, емоційне, соціальне та духовне. Розумовий відпочинок потрібен для того, щоб звільнити мозок від зайвих думок, на які він витрачає свій час та енергію. Щоб трохи “перезарядити” мозок під час робочого дня, можна робити короткі перерви, або виділити декілька хвилин на медитацію. Ми постійно приймаємо купу рішень: яку каву випити? чи який спосіб лікування краще обрати для пацієнта? Для того, щоб генерувати нові ідеї, потрібно мати ресурс для натхнення. Коли цей “ресурс” закінчується, ми починаємо відчувати втому. Саме тому нам потрібен творчий відпочинок, який полягає у перегляді фільмів, прослуховуванні улюбленої пісні, прогулянці парком тощо.

Нас переслідує ще одна проблема – надлишок спілкування та емоцій отриманих в результаті нього. Існує два способи вирішення цієї проблеми: це висловлення емоцій, котрі у нас накопичилися за тривалий час, поговорити з близькою подругою, або близькою людиною; уникання будь-якого емоційного перенапруження та провести час із собою. Духовне дозвілля нам потрібне для того щоб відчувати важливість власного “я”, прийняття себе, саме тому прикладом цього є молитва, участь у роботі громади тощо.

Провівши опитування, ми виявили, що найпопулярнішим видом відпочинку серед студентів є творчий (70,6%). На другому місці соціальний відпочинок (68,6%). Далі йдуть фізичний (55,9%), емоційний (42,2%), розумовий (26,5%), сенсорний (21,6%) та духовний (2,9%).

Також ми запитали студентів після якого відпочинку вони відчують себе більш відновленими. Творчий відпочинок виявився не лише найпопулярнішим, а й найбільш відновлюваним, про що свідчить відсоток студентів, які його обрали – 31,4%. Друге місце посів фізичний відпочинок (27,5%), а третє – соціальний (24,5%). Далі були емоційне (8,7%), розумове (4,9%) та сенсорне (3,9%) дозвілля.

Якість і вид відпочинку напряду пов’язані з самопочуттям студентської молоді. Згідно результатів нашого дослідження ми бачимо, що найчастіше студенти обирають саме творчий вид відпочинку. За даними опитування цей вид відпочинку є також найбільш відновлюючим. З цих даних ми робимо висновки що творчий вид відпочинку є не лише найпопулярнішим, а й найвідновлюванішим.

#### **Список джерел та літератури:**

- 1) <https://docs.google.com/forms/d/11vTGo3SuYNkTozPFnCXwOZ5DkhuQroiltFAEi5EqA9Q/edit?pli=1>
- 2) Dr. Sandra Dalton-Smith(2017). Sacred Rest: Recover Your Life, Renew Your Energy, Restore Your Sanity. Hachette Nashville. 140 с.

## ГЕНДЕРНА І ВІКОВА СТРУКТУРА ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЮВАНЬ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ

**Гайдаш Ігор Славович**

доктор медичних наук,

Луганський державний медичний університет, м. Рівне

ORCID: 0000-0002-1502-4422

**Гайдаш Ірина Анатоліївна**

кандидат медичних наук,

Луганський державний медичний університет, м. Рівне

ORCID: 0009-0009-0018-4122

**Паталаха Олена Валеріївна**

кандидат медичних наук,

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

ORCID: 0000-0002-2549-3230

**Семенюк Аліна Павлівна**

лікар, Рівненський обласний протипухлинний центр

**Янчевський Олександр Валерійович**

асистент, Луганський державний медичний університет, м. Рівне

ORCID: 0000-0002-1243-598X

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4958/>

**Актуальність.** Рак ротової порожнини є відносно рідкісним захворюванням, яке діагностується не більше ніж у 3% пацієнтів [1]. До раку ротової порожнини належать новоутворення тіла язика, рак дна ротової порожнини, рак ясна, рак щоки, пухлини твердого піднебіння, піднебінно-язикової дужки і слинних залоз [1]. У 2018 році захворюваність на рак ротової порожнини у світі становила 4,0 випадків на 100 тис. населення, в Україні – 6,1 випадків на 100 тис. населення, а по областях України захворюваність на рак ротової порожнини складала на 100 тис. населення: в Сумській області 8,1, Одеській – 6,2, Черкаській – 7,6, Вінницькій – 7,3, Чернівецькій – 6,1, Житомирській – 7,1, Львівській – 4,8, Рівненській – 5,4 [2]. Чоловіки хворіють у п'ять-сім разів частіше за жінок [1, 2]. Переважно хворіють люди віком 60-70 років (багаторічні курці та люди, які зловживають алкоголем) [2]. Відомості про захворювання на рак ротової порожнини в сучасних умовах відсутні.

**Мета дослідження** – вивчення гендерної і вікової структури захворюваності на злоякісні новоутворювання ротової порожнини у мешканців Рівненської області у 2022 році.

**Матеріали та методи.** При дослідженні використані статистичні матеріали Рівненського обласного протипухлинного центру за 2022 рік. Діагностика онкологічної патології проводилась згідно до Міжнародної класифікації хвороб – МКХ 10. Метод дослідження – статистичний.

**Результати.** За статистичними даними Рівненського обласного протипухлинного центру в 2022 році загальна кількість захворювань на злоякісні новоутворювання склала 2883 особи, з яких злоякісні новоутворення ротової порожнини (C01-C08, C46.2) були діагностовані у 68 пацієнтів (2,36%). В складі хворих на злоякісні новоутворення ротової порожнини домінували чоловіки – 59 осіб (86,76%), тоді як пацієнтів жіночої статі було 9 осіб (13,24%). Тобто, захворюваність на злоякісні новоутворення ротової порожнини у чоловіків зустрічалась частіше в 6,55 раз. У чоловіків питома вага хворих на злоякісні новоутворення ротової порожнини у віці 30-34 роки склала 1,69%, у віці 35-39 років – 3,39%, у віці 40-44 років – 1,69%, у віці 45-49 років – 13,56%, у віці 50-54 років – 18,64%, у віці 55-59 років – 16,95%, у віці 60-64 років – 20,34%, у віці 65-69 років – 11,86%, у віці 70-74 роки – 3,39%, у віці 75-79 років – 6,78%, у віці 80-84 років – 1,69%. У жінок злоякісна патологія ротової порожнини з однаковою частотою (11,11%) зустрічалась у вікових групах 30-34 років, 40-44 років, 55-59 років, 60-64 років, 65-69 років, 75-79 років, і 80-84 років. У віці 70-74 років злоякісні новоутворення ротової порожнини у жінок були діагностовані в 22,22% випадків.

**Висновки.** В загальній структурі онкологічної патології злоякісні новоутворення ротової порожнини зустрічаються у 2,36% хворих, серед яких питома вага чоловіків складає 86,76%, жінок – 13,24%. Віковий діапазон, при якому зустрічаються злоякісні новоутворення ротової порожнини, коливається, як у жінок, так і у чоловіків від 30 до 84 років, з піком захворюваності у чоловіків у віці 45-69 років, у жінок – у віці 70-74 років.

#### **Список літератури:**

1. Онкологія: підручник / Ю. В. Думанський, А. І. Шевченко, І. Й. Галайчук, ... та ін. ; за ред. Г. В. Бондаря, А. І. Шевченка, І. Й. Галайчука. – 2-е вид., переробл. та допов. – К. : ВСВ «Медицина», 2019. – 520 с.
2. Онкологія. Вибрані лекції для студентів і лікарів / За ред. В. Ф. Чехуна. К. : Здоров'я України, 2010. – 768 с.



## ГІГІЄНІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ДЕЯКИХ ВОДОЙМИЩ І ВОДОГОНІВ ВОЛИНИ

**Гайдаш Ігор Славович**

доктор медичних наук,

Луганський державний медичний університет, м. Рівне

ORCID: 0000-0002-1502-4422

**Гайдаш Ірина Анатоліївна**

кандидат медичних наук,

Луганський державний медичний університет, м. Рівне

ORCID: 0009-0009-0018-4122

**Чернявський Борис Ігорович**

студент, Луганський державний медичний університет, м. Рівне

**Бойко Владислав Іванович**

студент, Луганський державний медичний університет, м. Рівне

**Гороть Софія Віталіївна**

студентка, Луганський державний медичний університет, м. Рівне

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4956/>

Актуальність. Гігієнічний стан поверхневих водоймищ і водогонів, як основних джерел і резервуарів питної води, має важливе санітарно-гігієнічне значення [1, 2]. В умовах глобального потепління, трансформації клімату та інтенсивної промислової і сільськогосподарської діяльності людей гідрохімічні показники води озер і річкових систем зазнають змін [3, 4, 5].

Мета дослідження – скринінг гігієнічних показників поверхневих вод водоймищ і водогонів Волині (озеро Світязь, річки Стир, Сапалаївка, струмок Грушвицький) в осінній сезон.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження були зразки поверхневих вод водоймищ і водогонів Волинської області. Гідрохімічні дослідження включали визначення мінералізації води (ppm), електропровідності ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ), окислювально-відновного потенціалу (mV), концентрації водневих іонів (pH), постійної жорсткості (GH), тимчасової жорсткості (KH), концентрацій іонів  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ , розчиненого  $\text{SiO}_2$ . Мінеральність та електропровідність води визначали за допомогою TDS-метра – TDS&EC meter (hold) (Китай), водневий показник – приладом pH-метр (Китай), постійну та тимчасову жорсткості – з використанням тест-систем GH та KH «Tetra Test» (Німеччина). Концентрації іонів  $\text{Ca}^{2+}$  та  $\text{Mg}^{2+}$  вимірювали тест-системою Aquatest Ca Mg «Zoolek» (Німеччина), оксид кремнію – тест-системою Aquatest  $\text{SiO}_2$  «JBL» (Німеччина). Визначення окисно-відновного потенціалу води (mV) проводили за допомогою приладу YU-400 (Китай). До мікробіологічного дослідження види входило вивчення загального мікробного числа і колі-індексу.

Результати. Вода озера Світязь мала мінералізацію 91 мг/л, електропровідність – 182  $\mu\text{S}/\text{см}$ , GH 8°d, KH 5°d, pH 8,3 у.о., окислювально-відновний потенціал – ORP дорівнював 0, вміст іонів  $\text{Ca}^{2+}$  склав 35 мг/л, іонів  $\text{Mg}^{2+}$  – 3 мг/л, розчинений  $\text{SiO}_2$  2 мг/л. Фізико-хімічні показники води річки Стир відрізнялись в залежності від локації відбору зразків води. В місті Луцьк показники води річки Стир були такими: мінералізація – 259 мг/л, електропровідність – 518  $\mu\text{S}/\text{см}$ , GH 26°d, KH 14°d, pH 8,29 у.о., ORP дорівнював 0, вміст іонів  $\text{Ca}^{2+}$  склав 95 мг/л, іонів  $\text{Mg}^{2+}$  – 12 мг/л, розчинений  $\text{SiO}_2$  >6 мг/л. Аналогічні показники води річки Стир в селищі міського типу Колки Волинської області були дещо іншими: мінералізація – 198 мг/л, електропровідність – 396  $\mu\text{S}/\text{см}$ , GH 13°d, KH 10°d, pH 7,6 у.о., ORP дорівнював +6, вміст іонів  $\text{Ca}^{2+}$  склав 65 мг/л, іонів  $\text{Mg}^{2+}$  – 9 мг/л, розчинений  $\text{SiO}_2$  >6 мг/л. Показники води річки Сапалаївка, яка є притокою річки Стир у межах міста Луцьк, були наступними: мінералізація – 227 мг/л, електропровідність – 454  $\mu\text{S}/\text{см}$ , GH 18°d, KH 12,5°d, pH 8,0 у.о., ORP дорівнював 0, вміст іонів  $\text{Ca}^{2+}$  склав 70 мг/л, іонів  $\text{Mg}^{2+}$  – 15 мг/л, розчинений  $\text{SiO}_2$  >6 мг/л. Вода Грушвицького струмка – так званого струмка Святого Сергія (село Грушвиця Перша) мала такі показники: мінералізація – 678 мг/л, електропровідність – 1356  $\mu\text{S}/\text{см}$ , GH 40°d, KH 26°d, pH 8,5 у.о., ORP дорівнював 0, вміст іонів  $\text{Ca}^{2+}$  склав 170 мг/л, іонів  $\text{Mg}^{2+}$  – 24 мг/л, розчинений  $\text{SiO}_2$  >6 мг/л. В усіх вивчених зразках води вказаних водоймищ мікробіологічні показники (загальне мікробне число, колі-індекс) були в межах допустимих.

Висновки. Поверхневі води водоймищ і водогонів Волині за фізико-хімічними показниками значно відрізняються, що залежить як від типу водоймища, так і від локації відбору зразків води. Найкращі гігієнічні показники має вода озера Світязь, води річок Стир і Сапалаївка, а також вода Грушвицького струмка відносяться до вод з високою жорсткістю.

### Список літератури:

1. Екологія поверхневих вод: навч. посібник. / І. М. Петрушка, Н. С. Ріпак, А. М. Гивлюд, А. М. Шибанова. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. – 156 с.
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №341 «Зміни до додатку 2 до Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»; 2022. 12 с. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0304-22#Text> (дата звернення: 07.11.2023).
3. Сніжко С., Шевченко О., Дідовець Ю. Аналіз впливу кліматичних змін на водні ресурси України (повний звіт за результатами проекту). Київ: Центр екологічних ініціатив «Екодія», 2021, 68 с. URL: <https://ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2021/06/analiz-vplyvu-vodni-resursy-full.pdf> (дата звернення: 07.11.2023).

4. Осипов В. В., Осадча Н. М., Осадчий В. І. Кліматичні зміни та водні ресурси басейну Десни до середини XXI століття. *Доповіді Національної академії наук України*. – 2021. – №2. – С. 71-82. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/180407> (дата звернення: 07.11.2023).
5. Єльнікова Т. О. Екологічна характеристика водних об'єктів гірничодобувних регіонів (на прикладі річки Ірша Житомирської області). *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*. – 2021. – №4 (62). – С. 75-81. URL: <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2021.4.6> (дата звернення: 07.11.2023).

## ВПЛИВ ЕПІХЛОРГІДРИНА НА КИСЛОТНУ РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ КРОВІ ЛЮДИНИ IN VITRO

**Гайдаш Ігор Славович**

доктор медичних наук,

Луганський державний медичний університет, м. Рівне

**Шабельник Олег Іванович**

кандидат біологічних наук,

Луганський державний медичний університет, м. Рівне

**Гайдаш Ірина Анатоліївна**

кандидат медичних наук,

Луганський державний медичний університет, м. Рівне

**Глазкова Наталя Олексіївна**

викладач, Луганський державний медичний університет, м. Рівне

**Фоміна Дар'я Денисівна**

студентка, Луганський державний медичний університет, м. Рівне

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4957/>

**Актуальність.** Епіхлоргідрин використовується у виробництві пластмас, епоксидних клеїв, смол, гліцерину [1]. Можна припустити, що потрапляючи в організм людини при диханні, епіхлоргідрин здатен чинити в еритроцитах мембраноруйнівний ефект, який супроводжується порушенням функції мітохондріальних і мікросомальних ферментів – оксигеназ, гідролаз, що беруть участь у детоксикації [2]. Токсична дія епіхлоргідрину на еритроцитарні мембрани може сприяти окисленню і денатурації білків, порушуючи розташування молекул ліпідів, що веде до утворення пір. Активні форми кисню, перекис водню, органічні перекиси при взаємодії з ліпідами мембран запускають пероксидацію ліпідів, що призводить до структурних порушень мембран і зміни

їх проникності [2, 3]. Отже, стійкість клітинних мембран еритроцитів може порушуватись.

**Мета дослідження** – вивчення впливу епіхлоргідрину на кислотну резистентність еритроцитів.

**Матеріали і методи.** Об'єкт дослідження – 23 культури еритроцитів умовно здорових чоловіків-донорів, віком 19-25 років. Предмет дослідження – показники кислотної резистентності еритроцитів. Кислотну резистентність еритроцитів під дією 0,1 М соляної кислоти вивчали на фотоколориметрі КФК-2 при довжині хвилі 720 нм, за методом Терскова і Гітельзона (1957). За допомогою отриманих даних будували еритрограми (залежність між процентовими частками гемолізованих еритроцитів за кожні 30 с дії гемолітичного чинника) і обраховували наступні показники: тривалість гемолізу (хв), час максимального гемолізу (хв), максимальну частку гемолізованих еритроцитів за перші 30 с гемолізу (%), максимальну частку гемолізованих еритроцитів (%). Середня робоча концентрація епіхлоргідрину, з якою взаємодіяли еритроцити, складала  $300 \pm 30$  мг/м<sup>3</sup>. Експозиція еритроцитів з епіхлоргідрином була 1, 2 і 3 години. Результати дослідження оброблялись параметричними методами статистичного аналізу з використанням критерію Стьюдента. Статистично значущою різницею між показниками вважали при  $p < 0,05$ .

**Результати і їх обговорення.** В умовах *in vitro* випаровування епіхлоргідрину, в концентрації  $300 \pm 30$  мг/м<sup>3</sup> при експозиції контакту їх з еритроцитами 1-3 години, кислотну резистентність еритроцитів знижують.

Взаємодія еритроцитів з епіхлоргідрином терміном 1 години супроводжувалась скороченням часу сферуляції в 1,07 рази ( $p > 0,05$ ), часу появи максимуму гемолізу – в 1,010-1,11 рази ( $p > 0,05$ ), тривалості гемолізу – в 1,08-1,17 рази ( $p > 0,05$ -  $p < 0,05$ ), збільшенням висоти максимуму гемолізу в 1,09 рази ( $p > 0,05$ ). Контакт еритроцитів з епіхлоргідрином терміном 2 годин супроводжувалася в кінці експерименту скороченням часу сферуляції в 1,16 рази ( $p < 0,05$ ), часу появи максимуму гемолізу – в 1,11-1,16 рази ( $p < 0,05$ - $p < 0,01$ ), тривалості гемолізу – в 1,14-1,22 рази ( $p < 0,05$ - $p < 0,001$ ), збільшенням висоти максимуму гемолізу в 1,16 рази ( $p < 0,001$ ). Взаємодія еритроцитів з епіхлоргідрином терміном 3 годин супроводжувалась скороченням часу сферуляції в 1,36 рази ( $p < 0,01$ ), часу появи максимуму гемолізу – в 1,21-1,27 рази ( $p < 0,01$ ), тривалості гемолізу – в 1,29-1,35 рази ( $p < 0,01$ - $p < 0,0001$ ), збільшенням висоти максимуму гемолізу в 1,27 рази ( $p < 0,001$ ).

**Висновки.** Контакт еритроцитів крові людини з епіхлоргідрином *in vitro* негативно впливає на кислотну резистентність еритроцитів, а саме знижує її. Це має прояв у скороченні часу сферуляції еритроцитів, часу появи максимуму гемолізу і тривалості останнього, у збільшенні висоти максимуму. Ступінь виразності негативного впливу епіхлоргідрину на кислотну резистентність

еритроцитів збільшується по мірі збільшення тривалості контакту еритроцитів з епіхлоргідрином. Найменші негативні зміни кислотної резистентності еритроцитів розвиваються при впливі на них епіхлоргідрин протягом 1 години, найбільші – при тривалості впливу епіхлоргідрин на еритроцити протягом 3-х годин.

### Література.

1. Jia L., Yan L., Ying L., Yi W., Fangqin W., Zheng Z., Zhibing Z. Polyoxometalate-Supported ionic liquid@core-shell polymer nanoparticles: novel pickering interfacial catalysts for efficient and safe epoxidation of allyl chloride with low-concentration H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*. – 2023. – №11(35). – P. 12934-12945. URL: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c02023>
2. Бурцев О. В. Вплив селен-активу на кислотну резистентність еритроцитів, які знаходилися під дією толуолу in vitro. *Експериментальна і клінічна медицина*. – 2016. – №3 (72). – С. 10-13. URL: <https://ecm.knmu.edu.ua/article/view/506>
3. Vlasenko N. Erythrocyte resistance during blood loss and its correction with synthetic antioxidant. *Actual Problems of the Modern Medicine: Bulletin of Ukrainian Medical Stomatological Academy*. – 2023. – №2 (2). – С. 12-16. URL: <https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.2.2.12>

## ОСОБЛИВОСТІ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ КІСТКИ У ДІТЕЙ

### **Дубас Володимир Іванович**

кандидат медичних наук, доцент кафедри травматології,  
ортопедії та хірургії невідкладних станів,  
Івано-Франківський національний медичний університет  
ORCID: 0000-0001-7189-6295

### **Кузь Уляна Василівна**

кандидат медичних наук, доцент кафедри травматології,  
ортопедії та хірургії невідкладних станів,  
Івано-Франківський національний медичний університет  
ORCID: 0000-0001-5987-400X

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5047/>

**Актуальність теми.** По даним різних авторів переломи п'яткової кістки у дітей складають до 2% від усіх переломів опорно-рухового апарата. У більшості випадків це високоенергетична травма, пов'язана з падінням з висоти, яка часто поєднується з компресійним переломом тіл хребців. Згідно протоколу надання допомоги дітям (наказ №521) оперативному лікуванню підлягають переломи п'яткової кістки при неможливості репозиції відламків, відкриті переломи та пошкодження судинно-нервового пучка у цій ділянці. Для фіксації пропонуються спиці Кіршнера, пластини та апарати зовнішньої фіксації.

На нашу думку, успіх остеосинтезу п'яtkової кістки у дітей залежить від правильного анатомічного співставлення відламків п'яtkової кістки для відновлення біомеханіки ходьби та обов'язкового врахування вікових особливостей росту даної кістки у дітей. Тому ми у випадку складних багатовідламкових переломів п'яtkової кістки у дітей пропонуємо методику відкритого остеосинтезу з фіксацією відламків, як спонгіозними шурупами, так і оригінальною конструкцією на базі шпичі Кіршнера – індивідуально виготовленою скобою.

**Мета:** вивчити особливості остеосинтезу переломів п'яtkової кістки у дітей за допомогою шурупів та скоб та проаналізувати результати лікування.

**Матеріал та методи.** За період 2020-2022рр. в травматологічному відділенні ОДКЛ проліковано троє хворих з багатовідламковим переломом п'яtkової кістки (73-C2 по АО), яким для лікування використана методика відкритого остеосинтезу з фіксацією відламків, як спонгіозними шурупами, так і індивідуально виготовленою скобою.

**Результат та обговорення.** У всіх хворих наступила консолідація місця перелому в термін 2-2,5міс., повне відновлення функції стопи спостерігали в термін 4-6 тижнів.

**Висновок:** оперативне лікування багатовідламкових переломів п'яtkової кістки у дітей методом відкритого остеосинтезу з фіксацією відламків, як спонгіозними шурупами, так і індивідуально виготовленою скобою дозволяє надійно фіксувати відламки з відновленням анатомії стопи. Оперативне втручання малоінвазивне по відношенню до зон росту п'яtkової кістки і забезпечило добрі результати лікування.

#### **Список використаних джерел:**

1. Schepers T, Ginai AZ, Van Lieshout EM, Patka P. Demographics of extra-articular calcaneal fractures: including a review of the literature on treatment and outcome. Arch Orthop Trauma Surg. 2008;128(10):1099-1106. doi:10.1007/s00402-007-0517-2
2. Lu D, Zhu SY, Yang J, Chen H, Sun LJ. IA comparison of two minimally invasive procedures for intra-articular displaced calcaneal fractures in older children. Acta Orthop Belg. 2016;82(4):779-786.
3. Tong L, Li M, Li F, Xu J, Hu T. A minimally invasive (sinus tarsi) approach with percutaneous K-wires fixation for intra-articular calcaneal fractures in children. J Pediatr Orthop B. 2018;27(6):556-562. doi:10.1097/BPB.0000000000000532
4. Seat A, Seat C. Lateral Extensile Approach Versus Minimal Incision Approach for Open Reduction and Internal Fixation of Displaced Intra-articular Calcaneal Fractures: A Meta-analysis. J Foot Ankle Surg. 2020; 59(2): 356-366. doi:10.1053/j.jfas.2019.08.007.
5. Ali-Asgar Najefi, Alifyah Najefy, Krishna Vemulapalli. Paediatric calcaneal fractures: A guide to management based on a review of the literature. Injury. 2020; 51(7): 1432-1438. doi.10.1016/j.injury.2020.03.050.

# АНАЛІЗ ГЕМОДИНАМІКИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ЯК КЛІНІЧНИЙ КРИТЕРІЙ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЗНІМНИМИ КОНСТРУКЦІЯМИ

*Заградська Олена Леонідівна*

*доцент, кафедра стоматології, Міжнародний гуманітарний університет, м. Одеса, Україна*

*Антощук Микола Миколайович*

*аспірант, кафедра стоматології, Міжнародний гуманітарний університет, м. Одеса, Україна*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4994/>

**Актуальність.** Системний аналіз сучасних наукових даних переконливо доводить провідну роль мікроциркуляторної ланки кровообігу в патогенезі багатьох стоматологічних захворювань. Однак розвиток патогенетичних механізмів, відповідальних за морфофункціональний стан слизової оболонки протезного ложа при лікуванні пацієнтів знімними акриловими протезами, повністю не вивчено [1, 2].

До теперішнього часу відсутні об'єктивні, кількісні характеристики параметрів капілярного кровотоку слизової оболонки протезного ложа пацієнтів, яким були виготовлені знімні ортопедичні конструкції, виявлення яких дозволило б адекватно оцінити ефективність проведеного ортопедичного лікування і зменшити ризик виникнення ускладнень [3].

**Метою дослідження** було підвищення змін показників гемодинаміки протягом клінічних етапів ортопедичного лікування знімними конструкціями зубних протезів.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведено на базі кафедри загальної стоматології факультету стоматології та фармації Міжнародного гуманітарного університету.

Удосконалена методика виготовлення знімних протезів полягала в отриманні функціонального відбитку за допомогою спеціально підготовленої індивідуальної ложки, вітчизняного відбиткового полівінілсилоксанового матеріалу [4] та розробленої нами литтєвої базисної пластмаси.

Формування бази даних за результатами рандомізованих контрольованих досліджень здійснювалось у програмі Microsoft Excel, 2007. Статистичну обробку результатів досліджень проводили за допомогою пакету програм «Statistica v. 8.0». Результати опису якісних показників (частота вилучення) виражали у процентному співвідношенні. У всіх процедурах статистичного аналізу розраховувався досягнутий рівень значимості (p), при цьому критичний рівень значимості у даному дослідженні приймався рівним 0,05. Перевірку гіпотези про рівність генеральних середніх у двох групах, що порівнювались, проводили за допомогою непараметричного критерію Манна-Уїтні для незалежних та критерію Вілкоксона для залежних вибірок, процентні співвідношення – за допомогою критерію  $\chi$ -квадрат .

**Результати дослідження.** З отриманих результатів виявлено, що у підгрупі ПП пацієнтів контрольної групи, яким виготовляли протези на верхню щелепу, показник підвищився із достовірністю 99,9% уже на другому етапі з  $(10,11 \pm 0,16)$  п.о. до  $(13,9 \pm 0,43)$  п.о., а саме на 37,5%. Через 1 місяць користування протезами показник знову зріс, проте не достовірно ( $p > 0,05$ ), порівняно з II етапом дослідження. Через рік після накладання протезів результат виявився знову достовірно більшим ( $p < 0,01$ ), навіть порівняно із II етапом (на 9,3%) –  $(15,2 \pm 0,17)$  п.о.. Пацієнтам цієї ж підгрупи також було виготовлено часткові знімні протези на нижню щелепу – і знову вже на II етапі було зафіксовано достовірне ( $p < 0,001$ ) підвищення на 43,6% – з  $(9,96 \pm 0,28)$  п.о. до  $(14,3 \pm 0,41)$  п.о.. Між II, III та IV етапами достовірної різниці показників ( $p > 0,05$ ) статистичне дослідження не показало.

Щодо первинно протезованих пацієнтів основної групи, яким виготовлялись протези на верхню щелепу, то через 1 добу після накладення протезів також було виявлено достовірне ( $p < 0,001$ ) збільшення показника мікроциркуляції на 31,8% з  $(11,15 \pm 0,21)$  п.о. до  $(14,7 \pm 0,82)$  п.о..

#### **Висновки.**

Результати проведеного нами дослідження наочно демонструють вплив розробленої нами вітчизняної литтєвої пластмаси та якості отриманого відбитку на стан мікроциркуляції судин протезного ложа – можна сміливо стверджувати, що протези виготовлені за удосконаленою нами методикою надають більш сприятливий вплив на капілярний кровообіг протезного ложа протягом усього періоду використання протезів пацієнтами, що обумовлено прецизійним розподілом жуваального тиску на тканини протезного ложа.

#### **Список використаної літератури:**

1. Akazawa H, K. Sakurai Changes of blood flow in the mucosa underlying a mandibular denture following pressure assumed as a result of light clenching. *Journal of Rehabilitation*. 2012; 29: 336-340.
2. Appleby RC, Kirchoff WF. Immediate maxillary denture impression. *J. Prosth Dent*. 2012; 5: 443.
3. Bradm M, Canston BE. Use of polymeric material in dentistry. *Flastm Polim*. 2011; 153: 140-144.
4. Canjau S, Miron MI, Todea CD. Laser Doppler flowmetry evaluation of gingival microcirculation recovery in gingivitis. *Archives Balkan Med Union*. 2015; 50 (3): 354-359.



## МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ КЛІНІЧНИХ ЯСЕННИХ КИШЕНЬ ПРИ РІЗНИХ ФОРМАХ ПАТОЛОГІЇ ПАРОДОНТУ

**Малко Наталія Володимирівна**

кандидат медичних наук, доктор філософії,  
Львівський національний медичний  
університет імені Данила Галицького

**Гірчак Галина Василівна**

кандидат медичних наук, Львівський національний медичний  
університет імені Данила Галицького

**Солина Наталія Миронівна**

асистент, Львівський національний медичний  
університет імені Данила Галицького

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4967/>

Останнім часом значна увага приділяється вивченню впливу навколишнього середовища на дитячий організм загалом та стоматологічне здоров'я зокрема. Дані наукових джерел переконливо свідчать про те, що забруднення навколишнього середовища чинить несприятливий вплив на здоров'я дитячого населення. Результати досліджень свідчать, що підвищений рівень радіації, забруднення довкілля сірчаним виробництвом, солями важких металів створює фон ризику для виникнення карієсу та захворювань пародонту. Високу розповсюдженість захворювань пародонту серед населення зумовлює дія на пародонт безлічі факторів, а саме: мікробний наліт (бляшка), яка на 70% маси складається з мікроорганізмів; незадовільний рівень гігієни порожнини рота, зубо-щелепові аномалії, зміни імунного статусу та ін. [1, 2, 3, 4].

**Мета дослідження.** Вивчення мікрофлори вмісту клінічних ясенних кишень при різних формах патології пародонту у дітей, які проживають в умовах комплексного впливу антропогенного навантаження та природних геохімічних умов.

**Матеріали і методи дослідження.** Для вивчення мікрофлори вмісту клінічних ясенних кишень при різних формах патології пародонту нами було проведено дослідження зразків їх вмісту у 87 дітей, віком від 6-ти до 16-ти років, з яких 52 дітей проживають на території з високим рівнем забруднення (м. Новояворівськ, м. Яворів). Матеріал для мікробіологічного дослідження у дітей брали по методиці В. Ф. Кускової, Я. Н. Ребреєвої. Для отримання ізольованих колоній і виділення чистих культур мікроорганізмів та їх ідентифікації, мікробну суміш засівали на звичайному агарі на мартенівським бульйоні, жовточно-сольового агару, середовище Ендо і Брро. Статистичну обробку матеріалів здійснено на комп'ютері за програмою Excel.

**Результати дослідження та їх обговорення.** При мікробіологічному дослідженні посівів вмісту клінічних ясенних кишень обстежених дітей виявлено поліморфний склад мікрофлори: коки, грампозитивні і грамвід'ємні палички, дріжжеподібні гриби. Дані досліджень свідчать, що при гінгівітах в більшості випадків у вмісті клінічних ясенних кишень виділені стрептококи ( $72,22 \pm 7,91\%$ ) і стафілококи ( $65,92 \pm 7,22\%$ ). Інші групи мікроорганізмів виділялись у значно меншій кількості дітей: диплококи ( $26,94 \pm 2,232\%$ ), грамвід'ємні і грампозитивні палички ( $23,83 \pm 2,43\%$  і  $20,54 \pm 1,73\%$ ) дріжжеподібні гриби ( $17,19 \pm 1,47\%$ ). Нами проаналізовано якісний і кількісний склад виділеної мікрофлори при різних формах патології пародонту.

Так, при всіх формах патології пародонту стрептококова мікрофлора переважає всі інші виділені нами групи мікроорганізмів. Найчастіше стрептококи виділялись при пародонтиті ( $78,26 \pm 7,04\%$ ). Серед різноманітної сапрофітної мікрофлори даної групи виділяється *Streptococcus pyogenes*, для якого характерні патогенні властивості. Якщо при катаральному гінгівіті *Streptococcus pyogenes* виділявся в  $14,29 \pm 1,14\%$ , то при пародонтиті  $34,78 \pm 2,78\%$  дітей. Стафілококова група мікроорганізмів при гіпертрофічному гінгівіті ( $67,58 \pm 5,78\%$ ) виділялась частіше, ніж при катаральному ( $59,48 \pm 5,45\%$ ). Основні види: *Staphylococcus epidermidis* та *Staphylococcus aureus* зустрічались з різною частотою при різних формах патології пародонту. Так, при катаральному гінгівіті *Staphylococcus epidermidis* висівається втричі частіше *Staphylococcus aureus*, а при інших формах співвідношення цих видів мікроорганізмів змінюється в сторону зростання кількості *Staphylococcus aureus*.

Така ж закономірність прослідковується при виділенні інших груп мікроорганізмів. Але слід відмітити, що види культур наступних груп мікроорганізмів (грамвід'ємні палички, дріжжеподібні гриби), виділяються в двічі частіше, у дітей, які проживають в умовах комплексного впливу антропогенного навантаження та природних геохімічних умов при всіх формах патології пародонту.

**Висновок.** Таким чином, мікробний пейзаж вмісту клінічних ясенних кишень стає більш різноманітним при важких формах захворювань пародонту (гіпертрофічному гінгівіті та пародонтиті). Попередження або усунення впливу цього мікробного фактора може посилити місцевий імунітет.

#### **Список літератури:**

1. Дуда КМ, Лебідь ОІ. Поширення стоматологічних захворювань серед дітей віком 6-9 років. Клінічна стоматологія. 2019;1:48-51.
2. Казакова РВ, Мельник ВС, Білищук МВ. Порівняльний аналіз показників карієсу зубів і захворювань тканин пародонта у підлітків, які проживають у різних екологічних умовах. Новини стоматології. 2013;1:78-9.

3. Лучинський МА. Вплив несприятливих екологічних чинників на стан стоматологічного здоров'я дітей (огляд літератури). Український стоматологічний альманах. 2015;6:76-81.
4. Хоменко ЛО, Остапко ОІ, Біденко НВ, Голубєва ІМ, Воєвода ОО, Дуда ОВ. Вплив стану організму на стоматологічні захворювання у дітей та підлітків. Медична наука України. 2016;12(1-2):58-63.

## ВАДИ РОЗВИТКУ СПИННОГО МОЗКУ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА

**Негода Юлія Сергіївна**

*здобувач вищої освіти І медичного факультету,  
Харківський національний медичний університет*

**Клочко Наталія Іванівна**

*старший викладач,  
Харківський національний медичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5007/>

**Актуальність.** Ембріологічний розвиток – це складний процес, у якому формування нервової системи людини є одним з багатьох, життєво важливих, процесів. Розвиток нашого мозку робить нас тими, ким ми є, даючи нам здатність думати, бачити, відчувати (як фізично, так і емоційно). Тим більш актуальним є вивчення основних вад розвитку структур нервової системи, що є наслідками порушень ембріонального розвитку.

**Мета** – вивчити особливості ембріогенезу та вад розвитку спинного мозку за допомогою аналізу наукової літератури.

**Матеріали і методи.** Був проведений всебічний огляд сучасної медичної наукової літератури, що стосується ембріогенезу центральної нервової системи та вад її розвитку.

### **Результати та обговорення.**

Головний і спинний мозок, що утворюють центральну нервову систему (ЦНС), розвиваються з ембріональної ектодерми паралельно з іншими структурами, такими як шкіра. Їх розвиток починається вже на 3-му тижні ембріогенезу, починаючи з процесу нейроляції. Нервова трубка спонтанно закривається рострально і каудально. На п'ятому-шостому тижні вперше виявляються структури головного мозку. Частина нервової трубки, що не включилась у розвиток головного мозку, формує структури спинного мозку. Структури ЦНС проходять через послідовні стадії розвитку, а саме: формування, розщеплення та розвиток серединної лінії. Будь-яка форма зміни розвитку в них призводить до неправильного розвитку мозку, що розвивається [3].

Дефекти нервової трубки (ДНТ) — це вади розвитку головного та спинного мозку, що виникають внаслідок неповного закриття нервової трубки на

третьому та четвертому тижні внутрішньоутробного розвитку. Вони є найбільш поширеними вродженими вадами розвитку ЦНС [2]. Є дві основні форми ДНТ якими є аненцефалія та *spina bifida*.

Розщелина хребта (*spina bifida*) — доволі поширений дефект нервової трубки, при якому спинний мозок оголюється або виступає на поверхню разом із мозковими оболонками у вигляді мішка через дефект у стінці хребта. При *spina bifida* спинний мозок піддається впливу амніотичної рідини, що сприяє подальшому пошкодженню нервової тканини. *Spina bifida* включає мієломенінгоцеле, менінгоцеле та мієлоцеле. Якщо цей дефект замикання включає в себе грижу лише зі спинномозкової рідини, він називається мієлоцеле, мієлоцеле, що містить мозкові оболони – менінгомієлоцеле, а утворення з мозковими оболонками та спинним мозком називається мієломенінгоцеле. З розщелиною хребта зазвичай пов'язують гідроцефалію та мальформацію Арнольда-Кіарі типу II (поєднання мієломенінгоцеле та грижі мигдалин мозочка).

Більшість вад розвитку центральної нервової системи можна розпізнати під час звичайного лабораторного обстеження та ультразвукового сканування. Підвищення рівня альфа-фетопротейну у другому триместрі при потрійному скринінгу викликає дуже високу підозру на дефекти нервової трубки. У разі виявлення будь-яких аномалій необхідна подальша діагностика [1]. Найпоширенішою профілактикою розщелини хребта є систематичний прийом добавок фолієвої кислоти, при цьому її вживання до запліднення є більш ефективним, ніж використання під час вагітності.

**Висновки.** Дефекти нервової трубки є найбільш поширеною вагою розвитку ЦНС. Основною формою дефекту нервової трубки є розщелина хребта (*spina bifida*), при якій спинний мозок виступає на поверхню разом із мозковими оболонками, або без них. Дану патологію можна виявити під час ультразвукового обстеження. Профілактикою утворення розщелини хребта є прийом фолієвої кислоти до запліднення та під час вагітності.

### Література:

1. Бхандарі Дж., Тада П.К. Розлади нервової трубки. 10 серпня 2022 р. У: StatPearls [Інтернет]. Острів скарбів (Флоріда): StatPearls Publishing; 2022 13 січня.
2. Sun Y, Ning G, Li X, Qu H, Zeng J. Характеристики МРТ прив'язаного спинного мозку плода: порівняльне дослідження. *Int J Neurosci*. Жовтень 2022 р.; 132 (10): 975-984. doi: 10.1080/00207454.2020.1858829. Epub 2020 15 грудня.
3. Miao M, Lin X, Zhang Z, Zhao H. Нормальний розвиток спинномозкового каналу плода та спинного мозку на T12 на 3,0-Т МРТ. *Акта радіол*. 2019 травень; 60(5): 623-627. doi: 10.1177/0284185118791197. Epub 2018 24 серпня.

## МУЛЯЖ КИСТІ ДЛЯ ТРЕНУВАННЯ НАВИЧОК ПОШУКУ ПОШКОДЖЕНИХ В РІЗНИХ ЗОНАХ СУХОЖИЛКІВ ТА ЇХ ШВІВ

### **Омельчук Володимир Прокопович**

кандидат медичних наук, доцент,  
кафедра травматології, ортопедії і НВХ,  
Івано-Франківський національний медичний університет  
ORCID: 0000-0002-1909-0849

### **Сулима Вадим Станіславович**

доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри травматології, ортопедії і НВХ,  
Івано-Франківський національний медичний університет

### **Федоркевич Станіслав Володимирович**

аспірант кафедри травматології, ортопедії і НВХ,  
Івано-Франківський національний медичний університет

### **Менюк Василь Васильович**

лікар-ординатор КНП, Долинська БП лікарня

### **Омельчук Ігор Володимирович**

лікар ортопед-травматолог, КНП “Обласна клінічна лікарня,  
Івано-Франківської обласної ради”, відділення ЕР ортопедії

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5008/>

Згідно даними літератури [1], до третини всіх травм припадає на кисть і пальці, а саме від 19,1 до 46,6%, при цьому незадовільні результати зустрічаються в 37,8-47%, із них інвалідами в Україні стають 21-28%. При лікуванні пошкоджень сухожилків згиначів пальців кисті помилки і ускладнення зустрічаються в 72-86%. В Європейських країнах, США результати лікування не набагато кращі, так за даними R. Souquet і Chincholle (2001), середній відсоток інвалідизації після пошкоджень кисті складає 28 %.

Це пояснюється складною анатомічною будовою сухожильно-зв'язкового апарату кисті, складною біомеханікою, часто недостатньою кваліфікацією спеціалістів, особливо при ургентній допомозі, порушеннями методики і техніки накладання сухожильних швів, невідповідністю шовного матеріалу.

“Ідеальний“ сухожильний шов, згідно вимог, сформульованих в свій час Джанелідзе Ю. Ю., повинен бути відносно простим в технічному виконанні, міцним на розрив, забезпечувати добрий контакт ушкоджених кінців і давати мінімальні дефекти у місці стику. Це створює оптимальні ковзні властивості сухожилля, додатково не порушує кровопостачання його кінців, що створює умови для адекватного, повноцінного і своєчасного реабілітаційного лікування, згідно сучасних протоколів. Отже удосконалення методик мінімально травматичного пошуку пошкоджених в різних зонах кінців сухожилля,

проведення їх під анулярними зв'язками, накладання сучасних видів сухожильних швів є актуальним питанням у підготовці курсантів тематичного удосконалення, лікарів-інтернів ортопедів-травматологів, студентів-гуртківців.

**Мета:** методом комп'ютерного 3D моделювання розробити та матеріально виготовити модульний муляж-тренажер кисті з відтворенням основних сухожильно-зв'язкових структур комплексів згиначів та розгиначів, головних судин, нервів для тренування методики пошуку кінців пошкоджених сухожиль, згідно характерних їх зміщень при різних типах та зонах пошкоджень, на основі усвідомлення біомеханіки функціонування кисті, візуально-мануальної клінічної діагностики, навичок накладання сухожильних швів сучасними методиками, усвідомлення лікувальних алгоритмів та вироблення індивідуальних лікувально-реабілітаційних програм, з метою покращення результатів лікування, зниження негативних наслідків.

**Матеріал і методи.** Дистальні частини кісток передпліччя, кістки кисті, фаланги пальців виготовлені методом 3D моделювання в конструкторі Fusion 360 з наступним FDM- друком на 3D принтері Teva Tarantula Pro з пластику соPet з щільним заповненням (Рис. 1, 2). Сухожилля згиначів, розгиначів та сухожильні розтяги – із силікону підвищеної щільності пружністю 30 ШОР, пальмарні, кругові анулярні зв'язки – із термоусадочних трубок, судини із забарвлених силіконових циліндрів відповідних діаметрів, нерви з бамбукових волокон (Рис. 3). М'які частини нігтьових та середніх фаланг у вигляді знімних ковпачків-наперстків (6, рис.1) із силікону для форм пружністю 10 ШОР, шкіра за потреби імітується хірургічною рукавичкою розміром 8,5. Основа – ламінована плита МДФ товщиною 35 мм до якої муляж-тренажер фіксований долонною або тильною поверхнею за допомогою двох пластикових кабельних хомутів СКІМ, які, за потреби, дозволяють повернути муляж на 180°.

**Результати.** Муляж-тренажер успішно використовується на практичних заняттях з відповідних тем у лікарів-інтернів, курсантів ТУ, магістрів фізичних і ерготерапевтів. Для поповнення запасу тканини сухожилля, в процесі



Рис. 1 Загальний вигляд муляжу кисті волярною поверхнею догори, фіксованого до масивної плити кабельними хомутами СКІМ.

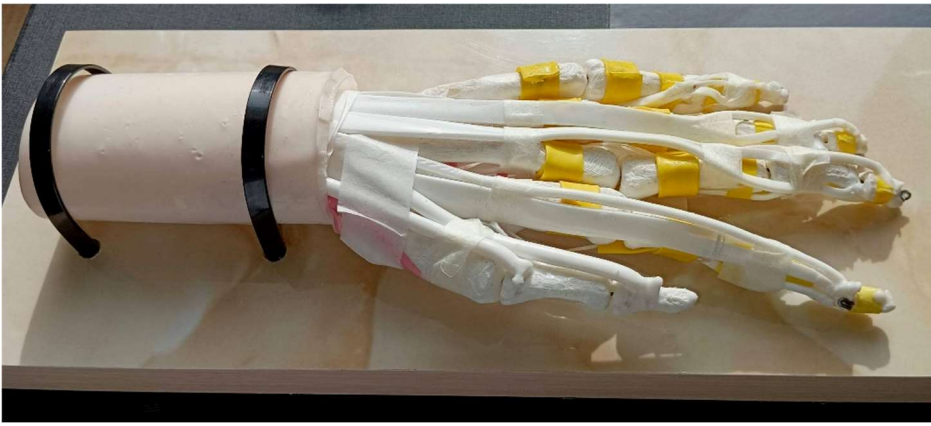


Рис. 2 Загальний вигляд муляжу кисті тильною поверхнею догори



Рис. 3 Поверхнева (1) і глибока (2) артеріальні дуги відмодельовані із силіконових трубок, серединний (3) та ліктьовий (4) нерви з бамбукового волокна. Долонний апоневроз (5), з сухожиллям *m. palmaris longus*, відгорнутий

тренування сухожильних швів, передбачено створення його запасу, змієвідно укладеного на передпліччі, поверх якого одівається поліетиленовий футляр-“магазин”. Тренується навичок сухожильних швів згиначів в I зоні за методикою Страфуна С. С. та інш. [2], авторською методикою Омельчук В. П., та Омельчук І. В. [3], в II–V зонах швом IX клініки, виконання петльової пластики, інших сухожильних швів, швів і пластик сухожилків розгиначів в I–IX зонах, швів сухожилків I пальця і пластики його довгого розгинача сухожилком власного розгинача II пальця, тощо. Також виконується тренування методики пошуку зміщеного проксимального кінця пошкодженого сухожилля згинача, проведення його під анулярними зв’язки. Відпрацьована методика почергово-індивідуального виконання шва з паралельною трансляцією для групи спеціалістів за допомогою відеокамери на телеекрані. В процесі тестових тренувань муляж показав себе як зручний, надійний, максимально наближений до реальних умов. Також слід відмітити відносно не високу його собівартість, але суттєву тродоемкість виготовлення – біля 60 годин, причому за один день не більше 2 годин, що обумовлено обов’язковою етапністю роботи з силіконом.

**Висновок.** Розроблений муляж-тренажер кисті дозволить суттєвіше усвідомлювати різні типи пошкоджень сухожилків кисті, індивідуально і в групі проводити ефективне тренування пошуку зміщеного проксимального кінця, проведення його через анулярні зв'язки та виконання сучасних методик різних типів сухожильних швів у всіх зонах і пластик сухожилків згиначів та розгиначів I-V пальців. більш ефективно розробляти комплекси реабілітаційних програм, з урахуванням ступеня важкості травми.

#### **Список використаних джерел:**

1. Хирургия сухожилий пальцев кисти / С. С. Страфун, И. Н. Куринной, А. А. Безуглый, Е. П. Черенок, С. А. Хищенко. – К.: Макрос, 2012. – С. 170, 183, 190.
2. Страфун С. С., Безуглый А. А., Гайович В. В. Спосіб виконання зворотного черезкісткового шва сухожилка. Патент на корисну модель UA № 50065 МПК (2009), А 61В 17/56 по заявці u200911864, подано 20.11.2009, опубл. 25.05.2010, Бюл.№10, 2010 р.
3. Омельчук В. П., Омельчук І. В. Спосіб фіксації сухожилка глибокого згинача до нігтьової фаланги. Патент на корисну модель UA № 101698 МПК А61В 17/56, А61В 17/00 по заявці u№ 2015 03173, подано 06.04.2015, опубл. 25.09.2015, Бюл. №18.

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІПРАГМАЗІЇ У ХВОРИХ СТАРШОЇ ВІКОВОЇ ГРУПИ**

***Тарасенко Ольга Олександрівна***

*кандидат медичних наук, доцент,*

*Національний фармацевтичний університет*

*ORCID: 0000-0002-8454-1829*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5025/>

Актуальність. Комбінована лікарська терапія внаслідок поліморбідності у людей похилого та старечого віку нерідко стає причиною поліпрагмазії [1, с. 5]. В цьому випадку завжди необхідно пам'ятати, що від кількості вживаних лікарських засобів (ЛЗ) напряму залежить частота розвитку несприятливих побічних реакцій (НПР) терапії [2, с. 15]. З іншого боку, внаслідок вікових змін в організмі людини змінюється фармакодинаміка та фармакокінетика ЛЗ, що також збільшує ризик виникнення НПР. Тому в клінічній практиці за кордоном широко використовуються інструменти для оптимізації фармакотерапії у пацієнтів старше 65 років. Одним із таких інструментів є Критерії Бірса (список ЛЗ, які потенційно nereкомендовані пацієнтам похилого віку), що може застосовуватись як при стаціонарному, так і при амбулаторному лікуванні [3, с. 2054]. В Україні, на жаль, інструменти для оптимізації фармакотерапії у пацієнтів старше 65 років використовуються дуже



рідко. Враховуючи вищезазначене наша робота була присвячена проблемам поліпрагмазії та призначення потенційно nereкомендованих ЛЗ у пацієнтів похилого та старечого віку при стаціонарному лікуванні.

Метою дослідження стало підвищення безпеки фармакотерапії пацієнтів похилого та старечого віку в стаціонарі терапевтичного профілю.

Матеріали та методи. Проведено аналіз карт стаціонарного хворого та листів лікарських призначень хворих старших за 65 років, які знаходились на стаціонарному лікуванні у терапевтичному відділенні стаціонару. При аналізі листа лікарських призначень проводився підрахунок кількості ЛЗ, що застосовувались одночасно, для визначення рівня поліпрагмазії. На наступному етапі за допомогою Критеріїв Бірса проводили пошук призначення потенційно nereкомендованих ЛЗ пацієнтам похилого та старечого віку. В подальшому обчислювали розповсюдженість призначення потенційно nereкомендованих ЛЗ пацієнтам похилого та старечого віку та виявляли ЛЗ, які найчастіше асоціювались з таким призначенням. Статистичний аналіз був виконаний із використанням методів описової статистики, що включали середнє та стандартне відхилення для нормального розподілу змінних, медіану та інтерквартильний інтервал для ненормального розподілу змінних.

Результати. За підрахунками кількості призначених ЛЗ у 30 пацієнтів загалом було застосовано 264 препарати, що в середньому на кожного пацієнта становило  $8,8 \pm 5,1$  ЛЗ. Майже у 97 % пацієнтів, документація яких піддавалась обробці, було виявлено велику (5-10 ЛЗ) та надмірну (більше 10 ЛЗ) поліпрагмазію, що значно підвищує ризик розвитку НПР фармакотерапії.

Пошук призначення потенційно nereкомендованих ЛЗ хворим похилого та старечого віку показав часте використання таких ЛЗ у пацієнтів старше 65 років. За Критеріями Бірса 40 % листів лікарських призначень містили посилання на потенційно nereкомендовані ЛЗ. Загалом у 12 пацієнтів число епізодів призначення потенційно nereкомендованих ЛЗ дорівнювало 17 (141,7 %). Більшість пацієнтів мали один випадок призначення потенційно nereкомендованих ЛЗ, однак кількість осіб з двома епізодами також була чисельною. Найчастіше у якості потенційно nereкомендованих ЛЗ фігурували антиаритмічні, антигіпертензивні та нестероїдні протизапальні препарати.

Висновки. Велика розповсюдженість поліпрагмазії та призначення потенційно nereкомендованих ЛЗ у літніх пацієнтів терапевтичного відділення стаціонару обумовлює необхідність ретельного вибору ЛЗ для фармакотерапії. Дієвим механізмом у раціональному підборі ЛЗ є Критерії Бірса. Очевидно, що застосування Критеріїв Бірса українськими лікарями може сприяти оптимізації медикаментозної терапії у літніх пацієнтів. Тому в рамках комплексної програми співпраці інформування провізором лікарів щодо наявності інструментів для підбору ЛЗ, зокрема Критеріїв Бірса, та доцільності використання їх у повсякденній діяльності може значно підвищити ефективність та безпеку терапії пацієнтів похилого та старечого віку.

### Список літератури:

1. Incidence and risk factors for polypharmacy among elderly people assisted by primary health care in Brazil / A. Mascarelo et al. BMC Geriatrics. 2023. Vol. 23, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s12877-023-04195-4> (date of access: 15.11.2023).
2. Medication safety in polypharmacy: Technical report. World Health Organization; 2019. 63 p.
3. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. Journal of the American Geriatrics Society. 2023. URL: <https://doi.org/10.1111/jgs.18372> (date of access: 15.11.2023).

## ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ СЛУХОВОГО АНАЛІЗАТОРА У ЕМІГРАНТІВ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

**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

**Титаренко Ольга Анатоліївна**

лікар отоларинголог, сурдолог ТОВ "Нові медичні технології"

**Лісовецька Віра Сергіївна**

лікар отоларинголог, КУ "КНП №5" ОМР

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4953/>

За даними Управління верховного комісара ООН у справах біженців (UNHCR), статус тимчасового захисту у країнах Європи до 3 січня 2023 року отримали близько 4,9 млн українських біженців. У ході переселення перед мігрантами постають як завдання соціально-економічного облаштування та проживання на новій для них території, так і комплекс медико-психологічних проблем, пов'язаних із адаптацією до нових умов. Важливими факторами, пов'язаними з міграційними процесами, є зміни у стані здоров'я мігруючих мас населення, особливо серцево-судинної та нервової систем. За останні роки намітилася тенденція до зростання числа хворих із сенсоневральною приглухуватістю (СНП), яка обумовлена в основному патологією внутрішнього вуха, що пов'язано зі зростанням числа хворих на атеросклероз та впливом психоемоційних факторів. Умови стресу можуть призвести до повного розладу функціональних систем організму і розвитку патологічного процесу та несприятливого його перебігу.

Впродовж військового конфлікту до нас звернулося 22 пацієнти з гострою або прогресуючою хронічною СНП обох статей, які повернулися з еміграції в Україну. 14 осіб із них з різних причин за медичною допомогою за кордоном не зверталися. Іншим пацієнтам було надано ургентну допомогу у вигляді призначення короткого курсу великих доз кортикостероїдних гормонів. Дані аудіологічного обстеження та збір анамнезу служили основними критеріями для встановлення діагнозу. При оцінці слуху в більшості випадків аудіометричні криві мали низхідний характер, однак у 8 випадках діагностовано басову верхівкову СНП на 40-50 дБ. Саме у цих випадках був присутній вестибулярний синдром. З додаткових методів обстеження вдавалися до сонодоплерографії судин голови та шиї для вивчення мозкового кровотоку, контрастної комп'ютерної томографії та магнітно-резонансної візуалізації, які давали інформацію про наявність органічних змін головного мозку. Недостатнє лікування в гострому періоді, недооцінювання тяжкості захворювання, відсутність корекції судинного кровообігу внутрішнього вуха, недотримання постільного режиму, ранні інтенсивні фізичні та психогенні навантаження призводили до неповного відновлення слуху, а в 9 випадках розвитку вестибулярного, та супутнього психоіпохондричного розладу, емоційної лабільності, порушення сну, зниження концентрації уваги та обсягу пам'яті. Тому від організації лікування у гострому періоді залежала ймовірність виникнення віддалених ускладнень, у тому числі кохлеовестибулярних розладів [1]. Поряд з адекватною терапією, що включала призначення судинних, реологічних, ноотропних, сечогінних препаратів, дезагрегантів, цитопротекторів, ефективні нестероїдні протизапальні, вегетотропні засоби, антидепресанти, малі транквілізатори, анксиолітики, що купують психомоторне збудження. З цією ж метою застосовувалися різні методи рефлексотерапії. При тривалих переїздах і навантаженнях однією з частих причин ураження периферичних відділів слухового та вестибулярного аналізатора була вертебро-базиллярна недостатність, яка виникала на тлі таких захворювань, як остеохондроз, аномалії структури шийного відділу хребта, нейроциркуляторна дистонія за гіпер- або гіпотонічним типом [2]. Характерними особливостями її служила наявність загально мозкової у поєднанні з розсіяною отоневрологічною симптоматикою, що свідчить про зацікавленість ядерної зони у довгастому мозку. У більшості хворих виявлявся вторинний гідропс лабіринту, зумовлений порушенням венозного відтоку порожнини черепа. Вони проявлялися вираженим коливанням системного артеріального тиску як у бік зниження, так і у бік його підвищення. Цим хворим при лікуванні важливо приділяти увагу препаратам, що покращують кровообіг головного мозку та мікроциркуляцію, венотонікам, різним процедурам для покращення кровообігу у вертебрально-базиллярному басейні (ЛФК, ФТО, масаж, мануальна терапія). Враховуючи, що ураження внутрішнього вуха здебільшого мало вторинний характер на тлі судинних і психоемоційних розладів, терапію доцільно проводити разом із терапевтом, психоневрологом.

При збільшенні термінів проживання після приїзду в нові умови серед обстежуваних осіб із СНП порушувався етап адаптації до умов життя. Серед факторів, що впливають на зниження якості життя, найбільш значущою була необхідність лікуватися і приймати лікарські препарати з приводу розладів та ускладнень, що виникають на тлі стресу, супутньої васкулярної, вертебробазиллярної і психоемоційної патології [3].

#### Література:

1. Попович В. І. Сучасні стандарти лікування гострих запальних захворювань ЛОР – органів (Рекомендації). Київ, 2019. 80 с.
2. Науменко О. М., Васильєв В. М., Деева Ю. В., Безшапочний С. Б. Невідкладна допомога в оториноларингології: навчальний посібник. Київ, ВСВ «Медицина», 2017. 144 с.
3. Євчев Ф. Д., Пухлік С. М., Тітаренко О. В., Євчева А. Ф., Гаєвський В. В. Сучасна невідкладна допомога хворим із гострими та хронічними захворюваннями ЛОР-органів та при їх ускладненнях: навчально-методичний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів, лікарів-оториноларингологів та сімейних лікарів. Одеса: Олді+, 2023. 272с.

### КОМБІНОВАНА ОПЕРАЦІЯ З ОСТЕОСИНТЕЗОМ 3 В 1 ПРИ ВРОДЖЕНОМУ ХИБНОМУ СУГЛОБІ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ ПРИ ІНТАКТНІЙ МАЛОГОМІЛКОВІЙ КІСТЦІ

**Юзьо Ліна Олегівна**

*студентка, Харківський національний медичний університет*

**Веснін Володимир Вікторович**

*кандидат медичних наук, доцент*

*кафедри травматології та ортопедії,*

*Харківський національний медичний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5004/>

**Вступ.** Повторний перелом – найбільш серйозне ускладнення при вродженому хибному суглобі великогомілкової кістки (ВХВ). Є припущення, що з невеликою площею поперечного перерізу у відділах хибного суглоба більш схильні до повторних переломів. Зараз профілактика ускладнень є складним завданням. Збільшення площі поперечного перерізу сегментів, що зажили, може знизити частоту повторних переломів

**Мета.** З'ясувати показання, техніку хірургічного втручання та результати комбінованої операції та остеосинтезу 3 в 1 при ВХВ при інтактній малоомілкової кістці.

**Матеріали та методи.** У період з березня 2014 р. по серпень 2015 р. було обстежено 17 пацієнтів (12 хлопчиків; 5 дівчаток) з ВХВ Кроуфорда IV типу з інтактною малогомілковою кісткою (тип А), яким застосовували комбіновану хірургічну техніку та остеосинтез 3 в 1. Серед 17 пацієнтів у 4 була дисплазія проксимального відділу великогомілкової кістки [1, 2]. Середній вік пацієнтів на момент операції становив 3 роки (1,1-7,7 року). У десяти випадках виявлено нейрофіброматоз (тип 1).

Пацієнти, включені до цього дослідження, відповідали наступним критеріям: (1) доступні дані наступного спостереження більше 3 років; (2) псевдоартроз розташовувався між середньою та дистальною третинною великогомілкової кістки; (3) операції проводились під наглядом одного хірурга; (4) для кожного пацієнта був повний набір даних.

Хірургічна техніка

Забір аутогенної клубової кістки

Хворих укладали на спину на рентгено-прозорий операційний стіл із опорою під стегно. Трансплантат здухвинної кістки витягали через прямий розріз по центру передньої верхньої клубової ості. Згодом у прямокутному кортикальному шарі робили серію отворів за допомогою тонкої спиці Кіршнера з подальшим переплетенням розсмоктуються нитками для отримання циліндричної форми для обгортання трансплантата [3].

Проксимальна остеотомія малогомілкової кістки

Проксимальний відділ малогомілкової кістки остеотомували нижче 1,5-2,0 см голівки малогомілкової кістки. На малогомілкової кістки виконують субперіостальну остеотомію. Висічення хибного суглоба, інтрамедулярна установка стрижня та установка фіксатора Ілізарова.

Для полегшення остеосинтезу звільнялося близько 6,0 см малогомілкової кістки. Стрижень був введений ретроградно в проксимальний фрагмент великогомілкової кістки, який був анатомічно вирівняний як за фронтальною, так і сагітальною площинами за допомогою інтраопераційної візуалізації. Після введення інтрамедулярного стрижня встановлювали фіксатор Ілізарова, одне кільце якого розташовувалося вище за місце хибного суглоба, а інше – нижче.

Кістковий остеосинтез 3 в 1

Виконаний остеосинтез 3 в 1 шляхом об'єднання проксимального і дистального сегментів великогомілкової і малогомілкової кісток в одну загоювальну кісткову масу. Циліндричний кортикальний шар обгортався навколо великогомілкової кістки в місці псевдоартрозу і малогомілкової кістки, губчаста кістка ущільнювалася по колу між місцем псевдоартрозу в великогомілкової і малогомілкової кістки, а кістковий трансплантат обгортався і фіксувався швами. Колагенова губка була поміщена на передню сторону, щоб обмежити губчасте зміщення кістки. Для підвищення стабільності та надійності фіксації при хибному суглобі застосовували компресію. Компресію здійснювали протягом 3,0-5,0 мм ділянки хибного суглоба.

## Клінічна та рентгенологічна оцінка

Критерії загоєння ВХВ були такими: (1) рентгенологічний показник зрощення великогомілкової кістки  $> 8$  балів [4]; (2) співвідношення площі поперечного перерізу великогомілкової кістки дорівнює діаметру загоєння на рівні хибного суглоба по передньо-задній проекції  $\times$  діаметр загоєння на рівні хибного суглоба в бічній проекції [5]; (3) площа поперечного перерізу діафіза проксимального відділу великогомілкової кістки, рівна діаметру діафіза проксимального відділу великогомілкової кістки в передньо-задній проекції  $\times$  діаметр діафіза проксимального відділу великогомілкової кістки в бічній проекції; і (4) площа поперечного перерізу дистального діафіза великогомілкової кістки, що дорівнює діаметру дистального діафіза великогомілкової кістки в передньо-задній проекції  $\times$  діаметр дистального діафіза великогомілкової кістки в бічній проекції.

## Післяопераційний період

Шлях голки очищали один раз на 2 дні фізіологічним розчином. Пацієнти проходили рентгенологічне обстеження кожні 2 місяці. При консолідації псевдоартрозу великогомілкової кістки апарат Ілізарова видалили і наклали довгу пов'язку на ногу приблизно на 2 місяці. Після зняття гіпсової пов'язки для захисту ураженої кінцівки під час ходьби з ваговим навантаженням використовувався захисний ортез на коліно, кісточку, стопу.

**Отримані результати.** Первинного зрощення було досягнуто у всіх пацієнтів. Середній час первинного зрощення становив 4,9 місяці. У п'ятнадцяти (88%) випадках спостерігався різниця в довжині кінцівок із середньою довжиною кінцівок 1,6 см; У 6 (35%) випадках спостерігалася вальгусна деформація великогомілкової кістки із середньою вальгусною деформацією великогомілкової кістки  $7,8^\circ$ ; У 2 випадках спостерігалася вальгусна деформація стопи, при цьому ця деформація склала в одного  $12^\circ$ , в іншого  $17^\circ$ ; а площа поперечного перерізу кісткового трансплантата була збільшена в 1,74 рази в порівнянні з діафізом великогомілкової кістки. Протягом періоду спостереження у жодному разі не було повторного перелому. Рух стопи відновлено у 16 пацієнтів при середній дорсифлексії  $22^\circ$  та середньому підошовному згинанні  $41^\circ$ ; функція стопи була нормальною. Один пацієнт мав підошовне згинання  $20^\circ$ , але не було дорсифлексії.

**Висновок.** Результати раннього спостереження показали, що остеосинтез кістки 3 в 1 дозволяє збільшити площу поперечного перерізу загоюючого хибного суглоба великогомілкової кістки і знизити частоту повторних переломів. Швидкість первинного загоєння була високою. Таким чином, кістковий остеосинтез 3 в 1 може бути ефективним підходом для лікування ВХВ при інтактній малоомілковій кістці (тип А).

### Список використаних джерел:

1. Чо Т. Дж., Чой І. Х., Лі К. С. та ін. Проксимальне подовження великогомілкової кістки за рахунок дистракційного остеогенезу при вродженому псевдоартрозі великогомілкової кістки. Педіатр Ортоп. 2007; 27 (8): 915-20. <https://doi.org/10.1097/bpo.0b013e31815a6058>.
2. Чжу Г. Х., Мей Х. Б., Хе Р. Г. та ін. Ефект дистракційного остеогенезу у пацієнта з укороченням великогомілкової кістки після початкового зрощення вродженого хибного суглоба великогомілкової кістки: попереднє дослідження. Скелетно-м'язові порушення ВМС. 2015;16(1):216.
3. Лю Ю, Мей Х, Чжу Г та ін. Вроджений хибний суглоб великогомілкової кістки у дітей: чи варто відкладати операцію до 3 років. Журнал Педіатр Ортоп Б. 2017; 27 (1): 17.
4. Річардс Б.С., Вілкс Д., Демпсі М. та ін. Система рентгенографічної оцінки для оцінки загоєння вродженого хибного суглоба великогомілкової кістки. Педіатр Ортопед. 2015;24(2):118-22. <https://doi.org/10.1097/ВРВ.0000000000000141>.
5. Чо Т. Дж., Чой І. Х., Лі С. М. та ін. Перелом після остеосинтезу по Ілізарову при вродженому хибному суглобі великогомілкової кістки атрофічного типу. Bone Joint Surg Br. 2008; 90 (4): 488-93. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.90B4.20153>

### ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ НА ВЕЛИЧИНУ НАКОПИЧЕННЯ СУХОЇ РЕЧОВИНИ І ЧИСТОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ФОТОСИНТЕЗУ РОСЛИН ГРЕЧКИ В ПРОМІЖНИХ ПОСІВАХ

***Нікітенко Марія Петрівна***

*здобувачка вищої освіти ступеня доктора  
філософії, асистентка кафедри землеробства,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: 0000-0001-7453-6682*

***Йосипенко Ігор Васильович***

*здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: 0009-0001-6955-4875*

***Науковий керівник: Аверчев Олександр Володимирович***

*доктор сільськогосподарських наук,  
професор кафедри землеробства,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: 0000-0002-8333-2419*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4990/>

Гречка, за основним своїм призначення є цінною круп'яною культурою та найпоширенішою медоносною рослиною. За обсягом використання зерна у народному господарстві гречка не поступається основним зерновим хлібам, а за деякими біохімічними показниками й дієтичними характеристиками гречане зерно їх перевершує [1]. Продукція з гречки вирізняється екологічною чистотою і низькими капіталовкладеннями у виробництво, що набуває особливого значення у сучасному світі. Завдяки зростаючому попиту на екологічно-чисте зерно й порівняно високу прибутковість гречка з року в рік витісняє пшеницю яру багато інших культур у зернових сівоzmінах, де вона запобігає розвитку шкідливих організмів і сприяє очищенню забур'янених полів. Особливої актуальності культура гречки набуває у районах зрошеного землеробства, де практикою доведено, що агрокліматичні ресурси Півдня України цілком задовольняють потреби гречки до основних факторів життя [2].

У відповідності до загальноприйнятих законів землеробства вплив зовнішніх умов має вирішальну дію на формування врожаю сільськогосподарських культур. Найголовніший показник, за яким проводиться оцінювання – це кількість, корисної для рослин, частини сонячної радіації. Для ефективного розвитку сільськогосподарських культур важливе значення



має фотосинтетична активна радіація (ФАР), яка забезпечує здійснення фотосинтезу, накопичення органічної речовини, забезпечує ріст та дихання, а також є загальною основою для життєдіяльності культур. Для території України середньо-прийнятні значення ФАР знаходяться в межах 18-25 кДж/см<sup>2</sup>, для Степової зони ці значення будуть вищі, а для північних регіонів значення будуть на нижній границі. Такий нерівномірний розподіл обумовлено кількістю похмурих днів та загушеністю посівів [3].

Чиста продуктивність фотосинтезу, тобто кількість сухої речовини, яку рослина накопичує на одиниці площі листків за добу, відіграє важливу роль у формуванні врожаю сільськогосподарських культур. За результатами низки польових досліджень, проведених у різних кліматичних умовах, чиста продуктивність фотосинтезу у гречки коливається від 3,3 до 14 г/м<sup>2</sup> за добу залежно від агротехнічних умов.

Результати наших досліджень показують, що оптимальним строком сівби є друга декада липня. За цього строку сівби удобрений варіант накопичував до 5,17 г сухої речовини з рослини.

Найвищий абсолютний вихід сухої речовини з рослини спостерігався у широкорядному посіві. У міжряддях до кінця вегетації накопичувалося на 6-10% менше сухої речовини, ніж у широкорядних посівах. Це пояснюється тим, що гречка краще росла в широкорядному посіві, з лінійним ростом, більшою кількістю гілок і більшою облистяністю.

Спосіб обробітку ґрунту впливає на ріст і накопичення сухої речовини. Це було помітно, коли ґрунт орали на глибину 20-22 см. Приріст сухої речовини до кінця вегетації був на 3,1-8,6% вищим для цього сорту порівняно з оранкою на 8-10 см за всіма досліджуваними факторами.

Наші дослідження показують, що застосування мінеральних добрив може підвищити приріст сухої речовини посівів гречки незалежно від строків сівби, способу сівби та способу обробітку ґрунту.

Передзбиральне внесення N45 P30 збільшувало накопичення сухої речовини на 7,4-9,8% порівняно з неудобреними варіантами, залежно від досліджуваних факторів. Це пов'язано з тим, що добриво розширює асиміляційну поверхню рослини, що призводить до збільшення продуктивності фотосинтезу та накопичення сухої речовини рослиною.

Найбільший приріст сухої речовини (5,64 г/м<sup>2</sup>/добу) спостерігався при пророщуванні насіння з нормою висіву 40 кг/га у третій фазі широкорядного способу сівби, коли ґрунт було орано на глибину 20-22 см на фоні мінерального живлення.

На основі даних щодо накопичення рослинами сухої речовини та розміру листків розрахунковим шляхом визначали чисту продуктивність фотосинтезу повторних посівів гречки.

Дослідження впливу норми висіву на продуктивність фотосинтезу показали, що чиста продуктивність фотосинтезу за широкорядного способу сівби була на 25-29,4% вищою, ніж за суцільного. Це спостерігалось і в дослідях інших авторів.

Гречка, висіяна у другій половині липня, також виявилася більш продуктивною, що характеризується вищими значеннями чистої продуктивності фотосинтезу.

Чиста продуктивність фотосинтезу гречки, висіяної 80 кг/га пророщеного насіння і посіяної рядковим способом, перевищувала показники інших варіантів, незалежно від досліджуваних факторів. Найкращий показник фотосинтетичної продуктивності гречки був за широкорядного способу сівби з нормою висіву 40 кг/га.

Внесення добрив та обробіток ґрунту сприяли підвищенню чистої продуктивності фотосинтезу на всіх варіантах досліджуваних факторів.

Найвища чиста продуктивність фотосинтезу спостерігалася за оранки ґрунту на глибину 20-22 см та внесення мінеральних добрив у нормі N45 P30.

Таким чином, найкраще поєднання площі листкової поверхні та чистої продуктивності фотосинтезу було отримано за широкорядного способу сівби, де гречку висівали у другій декаді липня з нормою висіву 40 кг/га, оранкою на глибину 20-22 см та внесенням мінеральних добрив N45 P30. Чиста продуктивність фотосинтезу гречки за проміжного посіву становила 10,1 г/м<sup>2</sup>/добу для кращих сортів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Аверчев О. В., Нікітенко М. П., Йосипенко І. В. Впровадження біологічних методів боротьби з шкідниками та хворобами на посівах гречки. *Проблемні аспекти в економіці, фінансах та управлінні : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції* (Одеса, 16 квітня 2021 р). Одеса : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2021. 75 с. С. 69-71.
2. Йосипенко І. В., Аверчев О.В. Гречка основна круп'яна культура України. *Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства*, 17 листопада 2021р.м. Херсон. С. 46-49.
3. Лимар А. О. Ефективність використання сонячної радіації короткоротаційними зрошуваними сівозмінами. *Науково-теоретичний фаховий журнал "Вісника аграрної науки Причорномор'я" Миколаївського державного аграрного університету*. Редкол.: В.С. Шибанін (гол. ред.) та ін. – Миколаїв, 2006. Спеціальний випуск 4(37). Т.1. – 2006. С. 128-134.
4. Кравчук С. О. Урожайність та якість гречки залежно від удобрення : кваліфікаційна робота : спец. 201 «Агрономія» / Поліський нац. ун-т, каф. рослинництва ; наук. кер. Мойсієнко В. В. – Житомир, 2021. – 27 с.

## ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ МІКОЛОГІЧНОГО БІОМАТЕРІАЛУ

**Чернишов Ігор В'ячеславович**

*кандидат сільськогосподарських наук,*

*доцент кафедри технологій виробництва та переробки*

*сільськогосподарської продукції імені академіка В.Г. Пелиха,*

*Херсонський державний аграрно-економічний університет»*

*ORCID: 0000-0002-8988-6404*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4955/>

Розробка екологічно чистих технологій виробництва сільськогосподарських продуктів є однією з пріоритетних напрямків наукової діяльності вчених кафедри [1, с. 315]. Утилізація польових відходів рослинного походження з одночасним виробництвом товарних харчових грибів є найбільш біологічно результативною.

У процесі вирощування грибів вченим прийшла ідея поєднати органічну, екологічну сировину з міцелієм, з метою вирощування промислових товарів. Досліди дали змогу об'єднувати різні складові в один продукт і отримувати промислові товари різного асортименту, інноваційні продукти та рішення для галузей біо-архітектури і дизайну.

Органолептичні властивості отриманого біоматеріалу та пов'язаних з ним продуктів варіюються залежно від численних факторів, таких як типологія вихідної сировини, її підготовка, умови росту, вибір певного штаму міцелію. Різні потреби можуть бути задоволені на основі конкретних інтересів та запитів. В даний час працюємо над функціональністю в певних сегментах ринку, впроваджуючи продукт, який представляє цінність й альтернативу полімерних виробів загального використання.

Вважаємо, що природно вирощені матеріали можуть стати стійкою альтернативою традиційним синтетичним матеріалам, отриманим в результаті переробки нафтопродуктів.

Інноваційність продукту полягає у вирішенні проблем екології, доступність технології і здешевлення виробництва промислових товарів різного асортименту та їх утилізація.

В основі всього лежить проста ідея: біополімери, отримані при переробці грибниці і сільськогосподарських відходів, дозволяють за допомогою складного біологічного процесу створити матеріал, дуже схожий на пластик. Він легкий, гнучкий і міцний. Крім того (і це один з найважливіших аспектів), він на 100% компостується.

У склад готових товарів за розробленою технологією входять відходи зернових культур; солома, лушпиння соняшнику, деревообробної промисловості; деревна тирса, інші сільськогосподарські відходи, які інокуються міцелієм. Після розміщення в теплому і вологому середовищі міцелій об'єднується із органічним субстратом, використовуючи свої ферменти. У підсумку відходи перетворюються в міцний біоматеріал. Дана технологія захищена патентом на корисну модель.

Експериментуючи з вирощуванням різних видів штамів грибів на різних залишкових субстратах, таких як відходи та побічні продукти сільського господарства, ми визначили ряд успішних методів, що дозволяють вирощувати матеріали, які є конкурентоспроможними за витратами та продуктивністю – ефективні, порівняно з існуючими рішеннями, які в даний час доступні на ринку. Відібрані штами можуть бути вирощені в різних умовах з використанням композиційних матеріалів розроблених для створення структурованих речовин зі специфічними властивостями, які можуть бути зібрані в короткі терміни і з обмеженим використанням ресурсів, що призводить до створення нових інноваційних біоматеріалів.

#### **Список літератури:**

1. Чернишов І. В. Використання відходів тваринництва в технології вирощування гливи устричної. *Таврійський науковий вісник. сільськогосподарські науки*. Вип 128, с. 315-321. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.128.43>

### ВПЛИВ ГОРМОНАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ МІСЦЕВОЇ ДІЇ НА БАКТЕРИЦИДНІ ВЛАСТИВОСТІ ШКІРИ

**Боса Інна Василівна**

магістр, Волинський національний університет  
імені Лесі Українки, м. Луцьк

**Науковий керівник: Поручинська Тетяна Федорівна**

кандидат біологічних наук, доцент,  
Волинський національний університет  
імені Лесі Українки, м. Луцьк

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5070/>

У роботі досліджували вплив гормональних препаратів місцевої дії на бактерицидні властивості шкіри людини. Дослідження проводили у кілька етапів. Перший етап дослідження включав нанесення культури (непатогенного штаму *E.coli*) на здорову шкіру передпліччя, яка була розділена на 4 квадрати однакової площі. Культуру вносили у II-IV квадрати, I квадрат був контрольним. Після цього здійснювали посів зі шкіри на чашку Петрі з середовищем Ендо: з I та II квадратів через 5 хв після нанесення культури, з III – через 15 хв, з IV – через 45 хв. Чашку залишали у термостаті на 24 години за температури 37 °С (рис. 1). Після цього II-IV квадрати шкіри протягом трьох діб обробляли двічі на добу гормональною маззю Синафлан згідно з інструкцією та повторювали аналогічні дії з нанесенням культури, як і на першому етапі дослідження. Аналізували чисельність колоній кишкової палички на кожному етапі дослідження.



Рис 3.1. Приклад посіву з шкіри після нанесення культури кишкової палички та без попередньої обробки гормональним препаратом. На діаграмі показано середні значення кількості колоній у контролі, через 5, 15, 45 хв після нанесення культури.

На першому етапі дослідження отримали наступні результати. У контролі (ділянка шкіри без нанесення культури) виявлено в середньому  $10 \pm 0,87$  МО. Це були поодинокі колонії випуклої форми, круглі, з металевим блиском, що характерно для *E.coli*. У наступному секторі чашки (5 хв) у всіх досліджуваних зразках спостерігали значне зростання чисельності колоній, що в середньому становило  $400,5 \pm 68$  МО. Колонії мали характерний, як описувалось вище, вигляд, дещо відрізнялись за розмірами. У цьому секторі спостерігали значну кількість більших за розміром (до 2 мм) колоній. У зразках, взятих через 15 та 45 хвилин після нанесення культури, спостерігали значне зниження чисельності колоній. Так у зразку взятому через 15 хв було виявлено в середньому  $209 \pm 23$  МО. В останньому секторі чашки спостерігали подальше зменшення чисельності колоній –  $56,5 \pm 4,3$  МО. Така динаміка може свідчити про досить ефективний захист шкіри по відношенню до *E.coli*.

На другому етапі дослідження, через одну добу застосування гормонального препарату спостерігали зміни бактерицидних властивостей шкіри. У контролі (ділянка шкіри без нанесення культури) *E.coli* не виявлено. У наступному секторі чашки (5 хв) у всіх досліджуваних зразках спостерігали значне зростання чисельності колоній, порівняно з попереднім етапом, що в середньому становило  $651 \pm 74$  МО. Колонії мали характерний вигляд, лише дещо відрізнялись за розмірами. У цьому секторі спостерігали значну кількість менших за розміром (до 1 мм) колоній. У зразках, взятих через 15 та 45 хвилин після нанесення культури, спостерігали зниження чисельності колоній. Так у секторі з міткою 15 хв було виявлено в середньому  $492 \pm 48$  МО. В останньому зразку, який було взято через 45 хв після посіву, спостерігали незначне зменшення чисельності колоній ( $404 \pm 41$  МО) (рис. 2).

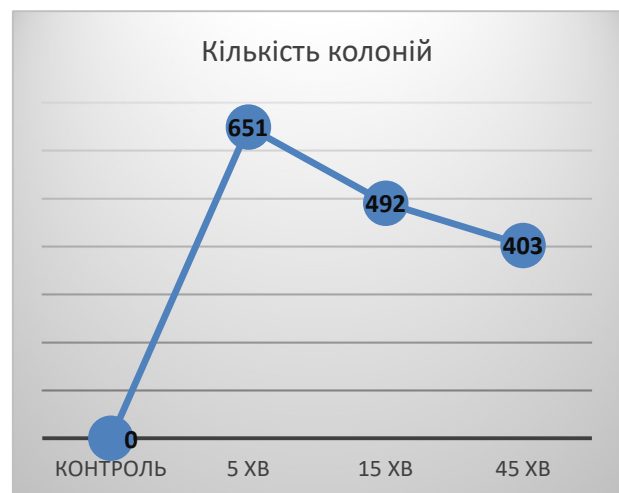


Рис 2. Приклад посіву з шкіри після нанесення культури кишкової палички з попередньою обробкою гормональним препаратом (одна доба).

Дослідження після двох діб застосування препарату виявило незначне підвищення бактерицидних властивостей шкіри. Про це свідчить зменшення чисельності колоній на всіх квадратах, порівняно з попереднім днем дослідження ( $349 \pm 37$  МО (5 хв);  $81 \pm 6,8$  МО (15 хв);  $23 \pm 2,1$  МО (45 хв)).

За результатами дослідження, яке ми провели після трьох днів гормональної терапії вдалось встановити, що, на відміну від попередніх двох діб, найбільший ріст колоній відбувся у посіві з III квадрата через 15 хв після нанесення культури. При цьому чисельність колоній була невеликою ( $118 \pm 12$  МО (5 хв),  $246 \pm 32$  МО (15 хв),  $127 \pm 12$  МО (45 хв)).

Таким чином, можна зробити висновок, що застосування гормональних препаратів місцевої дії чинить короточасний негативний вплив на бактерицидні можливості шкіри людини.

### **Список літератури:**

1. Кременчуцький Г. М. Крушинська Т. Ю., Степанський Д. О., Юргель Л. Г. та ін. Практичні заняття з медичної мікробіології, вірусології та імунології (Модулі 1, 2). Дніпропетровськ : ДДМА, 2010. 288 с.

### МГД-УДАРНІ ХВИЛІ В НЕОДНОРІДНОМУ ПЛАЗМОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ: РІВНЯННЯ І РОЗВ'ЯЗКИ

**Боєва Анна Анатоліївна**

кандидат фізико-математичних наук,  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4972/>

Розглядається рух магнітогазодинамічних ударних хвиль – поверхонь, на яких мають стрибок параметри газу (швидкість, тиск, густина, значення магнітного поля). Теорія розповсюдження МГД ударних хвиль необхідна при вивченні багатьох космічних явищ, таких як, Наднові і сонячних вітер, перебіг газу в оболонках зірок і сонячній хромосфері, взаємодії останків Наднових з молекулярними хмарами та ін. В усіх цих явищах неоднорідність міжзоряного середовища і магнітне поле суттєво впливають на процеси, що розглядаються.

Теорії розповсюдження звичайних ударних хвиль (без впливу магнітного поля) в неоднорідних середовищах були присвячені роботи А. С. Компанійця, С. А. Силича, Сакураї [1], Сингх і Арора [2] та інші.

Теорія магнітогазодинамічних (МГД) ударних хвиль почала свій розвиток досить давно, у 1960-х роках, однак число розв'язаних задач відносно невелике. Тут виявляється специфіка магнітогазодинамічної задачі, яка полягає в тому, що магнітне поле в середовищі створює протитиск, який, взагалі кажучи, ігнорувати не можна. Цей факт суттєво звужує клас автотельних задач, які були розв'язані в минулі роки (1960-1970 р.р.) в звичайній газодинаміці. Видатні роботи в цій області – А. Sakurai [1], М. Saito. Для вивчення розповсюдження МГД ударних хвиль застосовувалися методи Брінклі-Кірквуда, Честера, Чізнелла, Уїзема [3, 4].

Для дослідження розповсюдження поперечної ударної хвилі було використано рівняння Уїзема – диференціальне рівняння першого порядку [3, с. 256–267]:

$$\frac{dp}{dx} + \rho a \frac{du}{dx} - \frac{\rho a}{u+a} F = 0, \text{ де } p, \rho, u, a - \text{відповідно тиск, густина, швидкість}$$

газу за фронтом ударної хвилі, швидкість звуку.

До такого диференціального рівняння 1 порядку додаються співвідношення між параметрами газу на розриві (на фронті ударної хвилі):



$$u = \frac{2}{\gamma+1}U, \quad p = \frac{2}{\gamma+1}\rho_0U^2, \quad \rho = \frac{\gamma+1}{\gamma-1}\rho_0, \quad a^2 = \frac{2\gamma(\gamma-1)}{(\gamma+1)^2}U^2.$$

Тут позначено:  $U$  – швидкість розповсюдження ударної хвилі,  $\gamma = \frac{C_p}{C_v}$ .

Розглядалась поперечна ударна хвиля при довільному значенні числа Маха та різних значеннях співвідношення магнітного і теплового тисків. Розглядалося плазмове середовище з постійною температурою  $T_0$  під дією сили тяжіння і перпендикулярного до напрямку сили тяжіння магнітного поля. Припускалось, що густина середовища і значення магнітного поля в початковий момент часу пов'язані співвідношенням

$$\frac{H_0}{\rho_0} = b = \text{const}.$$

В даному випадку рівняння для розповсюдження виявилось таким:

$$\frac{d}{dz} \left( P_0 + \frac{H^2}{8\pi} \right) + \rho_0 g = 0,$$

$P_0 = \rho_0 RT_0$ , де  $g$  – прискорення вільного падіння,  $P_0, \rho_0$  – тиск і густина середовища. Якщо  $P_{00}, \rho_{00}, H_{00}$  – параметри в деякій точці середовища  $z = 0$ , отримаємо таке рівняння

$$\ln \frac{\rho_0}{\rho_{00}} + 2\beta \left( \frac{\rho_0}{\rho_{00}} - 1 \right) = -\frac{z}{h}, \quad h = \frac{RT_0}{g} \text{ – «зведена висота атмосфери»}$$

В результаті чисельного розв'язання рівняння отримано залежності перепадів густини, тиску, швидкості газу, числа Маха на фронті ударної хвилі в залежності від різних значень параметра  $b$ . Показано, що ефект неоднорідності магнітного поля сильніший, ніж вплив неоднорідності густини атмосфери. За один і той же час магнітогазодинамічна ударна хвиля проходить більший шлях, ніж звичайна ударна хвиля. Зростання густини незбуреного середовища зменшує швидкість ударної хвилі, але збільшення магнітного поля в атмосфері приводить до зростання швидкості хвилі.

Як приклад наведено розповсюдження ударної хвилі, яка індукується спалахом в сонячній короні (поява цих хвиль пов'язана з радіоспалахами 2-го типу). При спостереженнях було встановлено, що траєкторії ударних хвиль, що збуджують сплески 2-го типу, відрізняються від прямолінійних, що свідчить про вплив неоднорідності незбуреного середовища. В роботі показано, що рухаючись в бік зменшення густини, хвилі залишаються нечутливими до зміни параметра  $b$ , що узгоджується з даними супутникових спостережень.

Подальша розробка теорії МГД-ударних хвиль, особливо з урахуванням впливу таких факторів, як йонізація, теплове випромінювання незбуреного газу та ін., є дуже актуальною для розуміння цілого класу вибухових процесів.

### Список літератури:

1. Sakurai A. On the problem of a shock wave arriving at the edge of a gas, *Comm. Pure Appl. Math.*, 13 (1960), 353-370.
2. M. Singh, R. Arora. Propagation of one-dimensional planar and nonplanar shock in nonideal radiating gas. *Phys. Fluids* 33, 046106 (2021)
3. Whitham G. B. *Linear and nonlinear waves*. New York, Wiley Publ., 1974. 635 p.
4. Whitham G. B. A new approach to problems of shock dynamics. Part I. Two-dimensional problems, *J. Fluid Mech.*, 4 (1958), 337-360.

## НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ ТРИГОНОМЕТРІЇ НА ФАКУЛЬТАТИВНИХ ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ У ЗЗСО

**Мироник Вадим Ілліч**

*кандидат фізико-математичних наук,  
Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича  
ORCID: 0000-0003-1680-4479*

**Пушкашу Тетяна Борисівна**

*студент, Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5042/>

Вимоги, які ставляться програмою до кожного предмету, шкільних підручників і методики навчання, розраховані на так званого середнього учня. Проте вже з перших класів починається стрімке розшарування учнів: на тих, хто легко і з цікавістю засвоюють програмний матеріал з предмету, тих, хто при вивченні досягає лише задовільних результатів та тих, кому успішне вивчення матеріалу дається з великими труднощами.

Все це призводить до необхідності індивідуалізації навчання математики, зокрема її розділів, пов'язаних із тригонометрією. Однією із форм індивідуалізації навчання є позакласна, зокрема факультативна робота.

Варто відрізнити два види факультативної роботи з будь-якого предмету:

- робота з учнями, які відстають у вивченні програмного матеріалу (додаткові позакласні заняття);
- робота з учнями, які проявляють підвищену зацікавленість, здібність до предмету, у порівнянні з іншими (власне, позакласна робота в традиційному розумінні).

Говорячи про перший напрямок факультативної роботи, можна зазначити наступне: цей вид позакласної роботи з учнями, які вивчають математику, є далеко не в кожній школі. Проте навіть у цьому випадку підвищення ефективності навчання з необхідністю повинно призвести до зниження значення додаткової навчальної роботи з учнями, що відстають у навчанні. В ідеалі перший вид позакласної роботи повинен мати виражений індивідуальний

характер і проявлятися лише у рідких випадках (хвороба учня, перехід зі школи іншого типу і т.і.)

Другий із зазначених вище напрямів факультативної роботи з математики – заняття з учнями, які проявляють зацікавленість до вивчення математики, відповідає наступним основним цілям:

- 1) Розвиток підвищеної зацікавленості до математики.
- 2) Розширення і поглиблення знань учнів з програмного матеріалу.
- 3) Оптимальний розвиток логічних здібностей учнів та навичок науково-дослідницького характеру.
- 4) Виховання високої культури мислення.
- 5) Розвиток і поглиблення уявлення про практичне значення предмету в сучасному суспільстві.
- 6) Розвиток в учнів вміння самостійно і творчо працювати з навчальною та науково-популярною літературою.

Тригонометрія є одним із найважчих і у той самий час одним із найцікавіших розділів математики у ЗЗСО. Знання учнями основних тригонометричних формул ще не гарантує їм вмілого їх застосування. Факультативні заняття як ніколи допоможуть зацікавленому учневі отримати естетичне задоволення від процесу розв'язування тригонометричних рівнянь, нерівностей, доведення тригонометричних тотожностей. Різні способи розв'язання конкретної задачі покажуть учневі як можна нестандартно міркувати.

Приклад. Довести тотожність

$$\sin^2 \frac{\pi}{16} + \sin^2 \frac{7\pi}{16} = \cos^2 \frac{\pi}{16} + \cos^2 \frac{7\pi}{16}.$$

Перенесемо усі доданки в одну сторону, позначимо їх суму  $S$  і будемо доводити тотожність

$$S = \sin^2 \frac{\pi}{16} + \sin^2 \frac{7\pi}{16} - \cos^2 \frac{\pi}{16} - \cos^2 \frac{7\pi}{16} = 0.$$

Застосуємо формулу косинуса подвоєного аргументу і формулу зведення для  $\cos(\pi - \alpha)$ :

$$\begin{aligned} -S &= \left( \cos^2 \frac{\pi}{16} - \sin^2 \frac{\pi}{16} \right) + \left( \cos^2 \frac{7\pi}{16} - \sin^2 \frac{7\pi}{16} \right) = \\ &= \cos \frac{\pi}{8} + \cos \frac{7\pi}{8} = \cos \frac{\pi}{8} - \cos \frac{\pi}{8} = 0. \end{aligned}$$

#### Список використаних джерел:

1. Козира В.М. Технологія уроку з математики.– Тернопіль, Астон, 2002р, 52 с.
2. Ясинський В. А. Задачі математичних олімпіад та методи їх розв'язування. – Тернопіль, навчальна книга – Богдан, 2005 рб 208 с.
3. Конет І. М., Паньков В. Г., Радченко В. М., Теплінський Ю. В. Обласні математичні олімпіади – Кам'янець-Подільський, Абетка, 2004 р.

### WEAR MECHANISM IN MODERN INTERNAL COMBUSTION ENGINES DUE TO DUST CENTRIFUGATION IN INTAKE SYSTEM

*Alexander Khrulev*

*PhD, Senior researcher,*

*International Motor Bureau, Kyiv region, Ukraine*

*ORCID: 0000-0002-6841-9225*

**Науковий керівник: Сараєв Олексій Вікторович**

*доктор технічних наук, професор,*

*Міжнародне моторне бюро*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4948/>

When creating new internal combustion engines, it has long been common practice to use 3D modeling to determine both the current loads and the conditions of air and gas flow in order to optimize designs and their characteristics. A huge number of works are traditionally devoted to these issues [1, 2], but practice shows that not all features of the operation of the presented structures can be taken into account using modeling of normal operating conditions.

This work discusses the features of the air purification (filtration) process in the intake system of a modern internal combustion engine. As is known, increasing environmental requirements have led to the gradual replacement of traditional paper air filters with filters made of so-called “non-woven” synthetic fiber with non-fixed pores (Fig. 1).

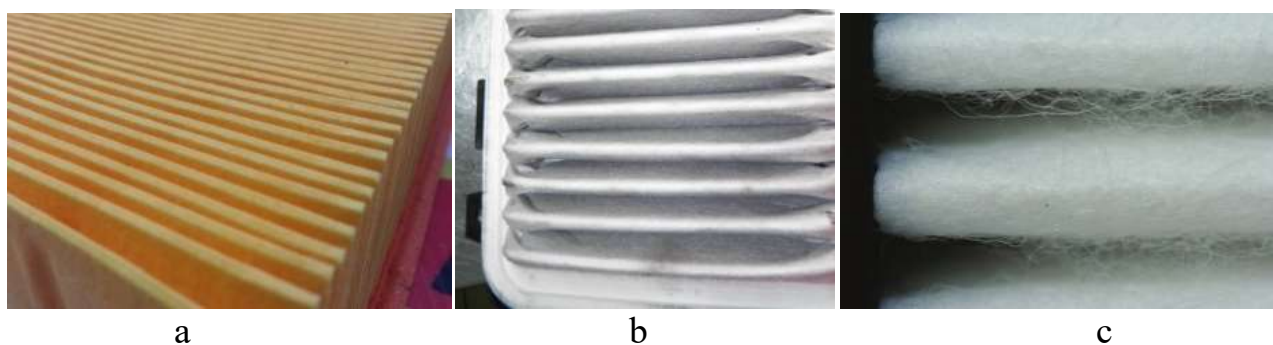


Fig.1. Air filters: a – traditional paper, b – non-woven fiber, c – texture of fibers when magnified

The reasons why manufacturers were forced to switch to a new type of air filter stem from the principles on which the filters work. In fact, paper filters work perfectly according to the mechanism of direct particle retention (the so-called “sieve” effect), i.e. catch and retain all particles that are larger than the pore size or the distance

between the fibers in the filter (Fig. 2). Moreover, as the filter becomes dirty, its main characteristics, i.e. cleaning efficiency and screening fineness, increase. However, this also causes serious disadvantages to paper filters, mainly relatively small dirt holding capacity and a rapid increase in hydraulic resistance as they become dirty [3].

It is these shortcomings that have become one of the main reasons for the proliferation of fiber filters. The main difference between fiber and paper filters is that now the particle does not have to get stuck in the fibers for filtration. If the particle simply touches the filter material, this is already enough for effective sedimentation.

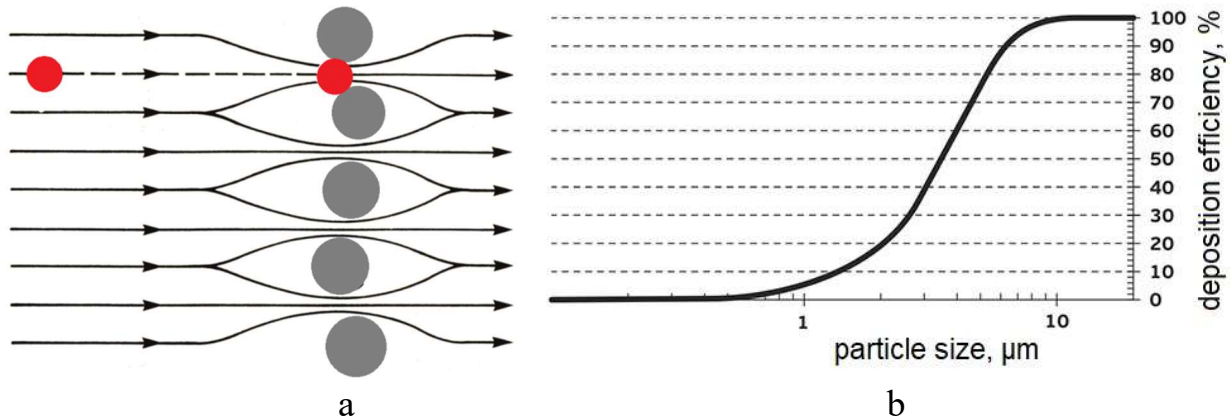


Fig.2. Direct retention of particles by the pores of the material (sieve effect):  
 a – mechanism for retaining particles larger than a given size,  
 b – filtration efficiency depending on the particle size.

As a result, effective filtration occurs at a distance between fibers that significantly exceeds the particle size [4]. Such properties of fiber filters are associated with several processes, including adhesion, diffusion, inertia (Fig. 3) and other related effects.

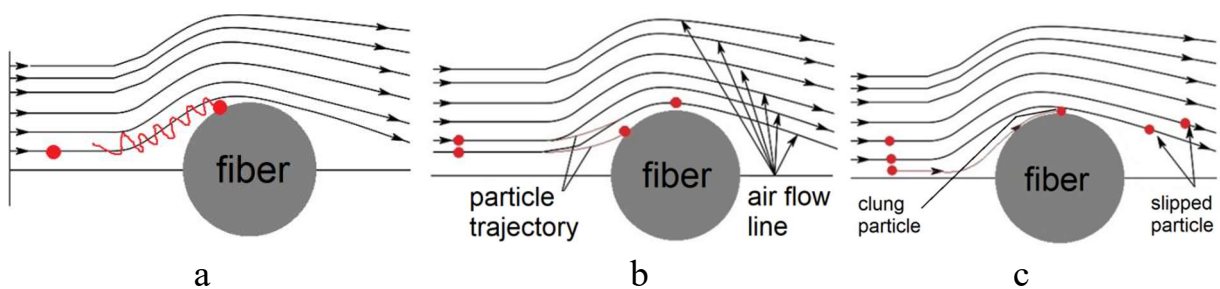


Fig.3. The main effects on which the operation of modern fiber filters is based:  
 a – diffusion, b – inertia, c – engagement.

It is characteristic that noticeable clogging of the fiber filter does not occur over time, since the particles do not clog the pores, but stick to the fibers [5]. In this case, the flow sections between the fibers remain free to one degree or another (Fig. 4). Accordingly, there is no noticeable increase in the hydraulic resistance of the filter during operation, and its influence on engine operation is minimal.

Thus, if old paper filters showed an increase in cleaning efficiency over time with increasing resistance, then modern fiber filters should highlight stable hydraulic resistance with a gradual deterioration in cleaning efficiency as the main feature.

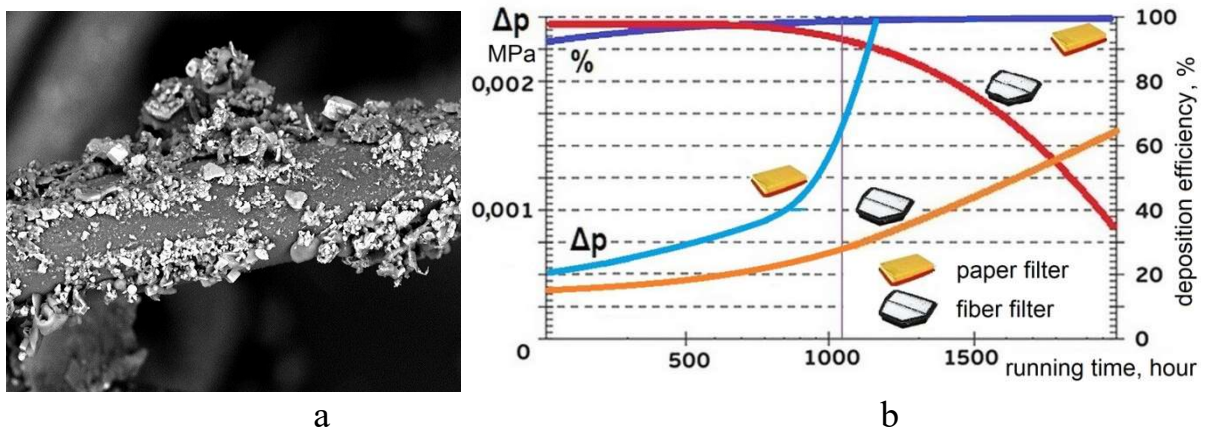


Fig.4. Particles retained on the filter fiber surface (a), and approx comparison by known data of the fiber filter with the paper one in terms of pressure drop and filtration efficiency during operation (b).

On the other hand, experience in investigating the causes of failures [6] shows that many engine designs, as well as their design principles [1], have remained unchanged for many decades, while the mass introduction of fiber filters occurred relatively recently, 10-15 years ago. This means that simply switching from paper filters to fiber ones, with the engine design unchanged can cause new malfunctions that were not previously encountered.

In order to determine such faults, we examined the movement of a dust particle along a curved path (Fig. 5) near the side outlet from the channel in the form of a tee [7], which is often found in the design of air ducts of engines of various types.

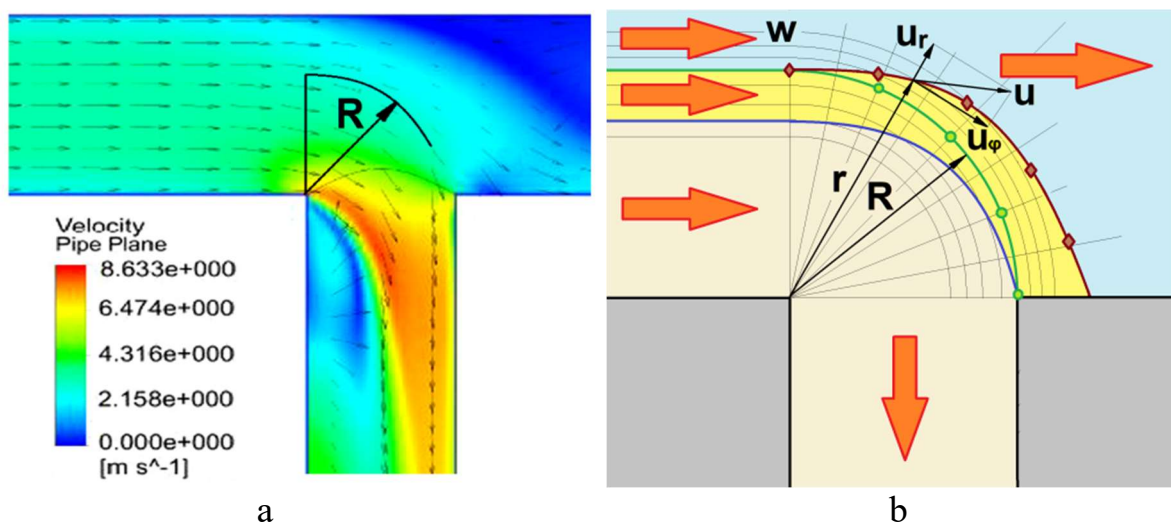


Fig.5. Streamlines during a flow with a side outlet (a) and a calculation scheme for a particle when it moves along a curved path (b).

The movement of a particle with mass  $m$ , depending on the diameter  $d$  and density  $\rho_p$  of the particles (dust consists mainly of quartz, which has a density  $\rho_p = 2700 \text{ kg/m}^3$ ), in the air flow obeys Newton's 2nd law. According to it, the acceleration of a particle is determined by the action of a large number of different forces  $F_i$  [8], including gravity, centrifugal, Archimedes (pushing), aerodynamic drag, Coriolis, Basset (related to the history of motion), Saffman (lifting), Magnus (during rotation). In vector form, this is written as [9, 10]:

$$m \frac{d\vec{u}}{d\tau} = \sum_i \vec{F}_i. \quad (1)$$

If we consider the problem in polar coordinates and simplify it, namely, neglect gravity forces to the 1st approximation and set the parameters in the direction perpendicular to the plane of motion of the particle unchanged, then from equation (1) we can obtain a system of 2 equations for the radial and circumferential acceleration of the particle in the form:

$$\begin{cases} \frac{du_r}{d\tau} = \frac{1}{r} \left( u_\varphi^2 - \frac{\rho}{\rho_p} w^2 \right) - \frac{3}{4} C_D \frac{\rho u_r}{\rho_p d} \sqrt{u_r^2 + (w - u_\varphi)^2} \\ \frac{du_\varphi}{d\tau} = -\frac{u_\varphi u_r}{r} + \frac{3}{4} C_D \frac{\rho(w - u_\varphi)}{\rho_p d} \sqrt{u_r^2 + (w - u_\varphi)^2} \end{cases}, \quad (2)$$

where  $u_r, u_\varphi$  are the radial and circumferential components of the particle velocity,  $w$  is the air flow velocity (for simplicity, it is assumed that the air moves in a circle at a constant velocity),  $\rho$  is the air density,  $C_D$  is the aerodynamic drag coefficient, which is calculated using one of the formulas for spheres (for example, for Reynolds numbers in the range  $0.01 < Re < 700$ , Klyachko's formula [4]  $C_D = 24/Re + 4/\sqrt[3]{Re}$  is valid).

System (2) is solved numerically with the initial conditions: at  $t = 0$   $\varphi = 0$ ,  $u_\varphi = w$ ,  $u_r = 0$  for a given radius  $R$  and air flow velocity  $w$  for a given particle size. Having accelerations, it is easy to find the components of the particle's velocity in directions, as well as determine the trajectory of the particle and its deviation from the air flow lines.

For the practical purpose of the study, it is important to obtain the distribution of particles over the channels, i.e. determine how many particles will pass through the side outlet when the flow turns. In the 1st approximation, for small deviations from circular motion, a simple relation was adopted for the particle trajectory (Fig. 5b). It is obtained from the condition: if at the end of the flow turn a particle moves to a radius that is larger than the radius  $R$  by an amount  $\Delta R$ , then we can assume that such a particle would end up at the edge of the channel if it begins a curvilinear movement at the initial radius, which is less than  $R$  by the same amount  $\Delta R$ .

Fig. 6 presents the results of calculating the relative number of particles in the direct channel  $N_{ex}/N_{in}$  as the ratio of particles at the outlet  $N_{ex}$  to the total number of particles at the inlet  $N_{in}$  at different angles of rotation of the flow in the outlet and at different air velocity (which is proportional to the engine operating mode for a given channel cross-section and volume engine cylinders) for particles of different sizes.

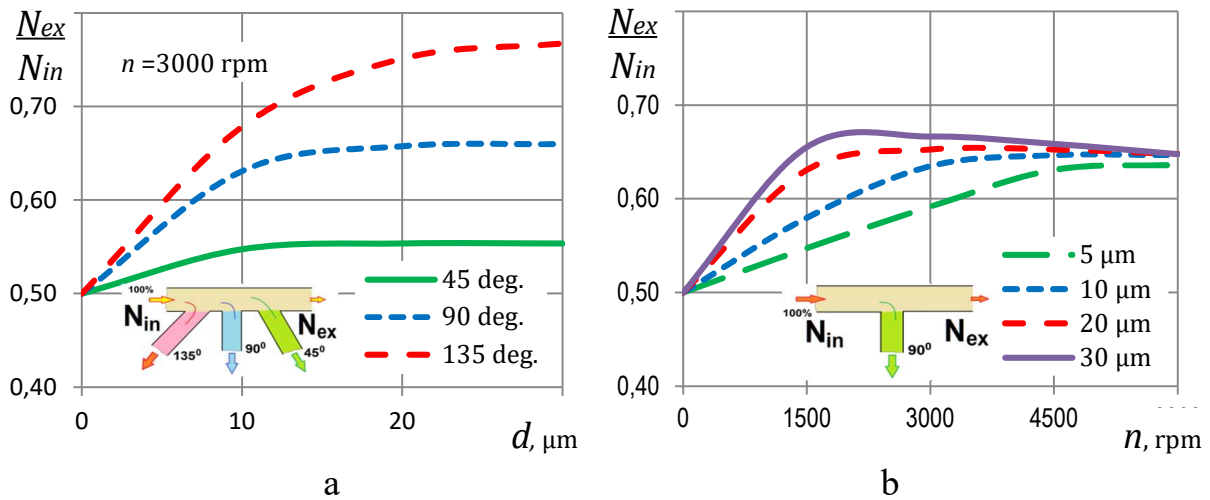


Fig.6. The influence of the side outlet angle (a) and engine operating mode (air velocity in the channel) at different particle sizes (b) on the relative (to the total number of particles at the inlet) dust particle number on the direct outlet.

It is clearly seen that as the angle, particle size and flow velocity increase, the number of particles that “overshoot” the turn increases. This leads to a decrease in the relative number of particles that enter the side outlet, and, accordingly, to an increase in the number of particles in the direct channel to 65-75% of the total number at the inlet. That is, the side exit in the duct redistributes (centrifuges) the particles so that, given the same air flow, more dust will be directed into the straight duct.

Indeed, examples of such dust redistribution have been found in real structures [3, 6]. In Fig. 7 it is clearly visible that the inlet edges of the blades of the turbocharger that received air from the distant channel of the outlet pipe are severely damaged as a result of gas abrasive wear. At the same time, the 2<sup>nd</sup> compressor where air gets from a side outlet has blades with virtually no wear.



Fig.7. Branch pipe for the flow from the air filter to the turbochargers of the right and left rows of cylinders of a V-8 engine (a) and the inlet edges of the turbocharger blades [4] as a result of operation over 42,000 km of vehicle mileage (b).



Considering that in the case under study, a fiber air filter was used, its combination with a branch pipe, which has an obvious, at first glance, design, actually turned out to be unsuitable for the engine in real operating conditions. With this design, the service life was reduced not only for one of the turbochargers, but also for the entire engine as a whole, since a number of cylinders, which received additional amounts of dust, also had increased wear.

Research results show that not only when developing new designs, but also when making even minor changes to existing designs, process modeling may not be sufficient. It is also necessary to understand well and correctly take into account the operating features; otherwise there is a high risk of reducing reliability and service life.

### References:

1. Van Basshuysen R., Schäfer F. (Ed.) *Internal Combustion Engine. Basics, Components, Systems and Perspectives*. Warrendale: SAE International, 2004. 812 p.
2. Chiodi M. *An Innovative 3D-CFD Approach towards Virtual Development of Internal Combustion Engines*. Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag / Springer Fachmedien, 2011. 245 p.
3. Khrulev A., Saraev O. Devising a model of the airflow with dust particles in the intake system of a vehicle's internal combustion engine. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2021. 2/1 (110), pp. 61-69. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.230113>.
4. Khrulev A. E., Saraiev O. V. *Local Abrasive Wear in Automobile Internal Combustion Engines*. Chisinau: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2021. 70 p. ISBN: 978-620-4-72743-1.
5. Trautmann P., M. Durst, A. Pelz, N. Moser. High performance nanofibre coated filter media for engine intake air filtration. *AFS 2005 Conference and Expo.*, 2005. 9 p. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/292649030> [Accessed 20.10.2023].
6. Khrulev A. *Internal combustion engines: Fault expertise and analysis*. Monograph in 2 vol. V.2. *Practical determination of fault causes*. Chisinau: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2023. 562 p. ISBN: 978-620-6-15367-2.
7. Sukhapure K., Burns A., Mahmud T., Spooner J. *CFD Modelling and Validation of Head Losses in Pipe Bifurcations*. Slovenia, 13th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, 2017, pp. 489-494.
8. Tang Z., Yu L., Wang F. F., Li N., Chang L., Cui N. Effect of Particle Size and Shape on Separation in a Hydrocyclone. *Water*, 11 (16), 2019. 19 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/w11010016>.
9. Matoušek V. *Flow Mechanism of Sand-Water Mixtures*. Delft: Delft University Press, 1997. 258 p.
10. Rudinger G. *Fundamentals of Gas Particle Flow*. Elsevier, 2012. 156 p.

## РАДІОМОДУЛЬ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

**Громик Ростислав Едуардович**

*студент, Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці*

**Галюк Сергій Дмитрович**

*кандидат технічних наук, асистент,  
Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4961/>

**Анотація:** Проаналізовано технічні можливості радіомодуля NRF24L01+ в управлінні безпілотними літальними апаратами. Розроблено та реалізовано схеми передавальної та приймальної частини блоків дистанційного керування малогабаритними БПЛА.

**Ключові слова:** радіомодуль, авіамоделювання, дальність дії, управління, бездротовий зв'язок.

Сучасна авіамоделна індустрія пропонує широкі можливості для вдосконалення авіамоделей завдяки передовим технологіям, таким як радіокеровані системи. Одним з технічних рішень у цьому контексті є радіомодуль NRF24L01+, який використовується для бездротового управління авіамоделями та джойстиком з використанням Arduino.

Технічні можливості NRF24L01+ забезпечують дальність дії управління до 1500 м, яка раніше була неможливою. Передавач та приймач працюють на частоті 2,4 ГГц з використанням спеціальної антенної системи, що підвищує ефективність бездротового зв'язку між авіамоделлю та пультом керування.

Однією з головних переваг використання радіомодуля NRF24L01+ є можливість віддаленого управління авіамоделлю за допомогою Arduino, що уможливорює налаштування та керування різними характеристиками польоту, такими як швидкість, кут атаки, і позиціонування в просторі. Джойстики, підключені до контролера, надають можливість легко та точно керувати авіамоделлю в режимі реального часу.

Структурна схема передавача наведена на рис. 1, схема приймача – на рис. 2.

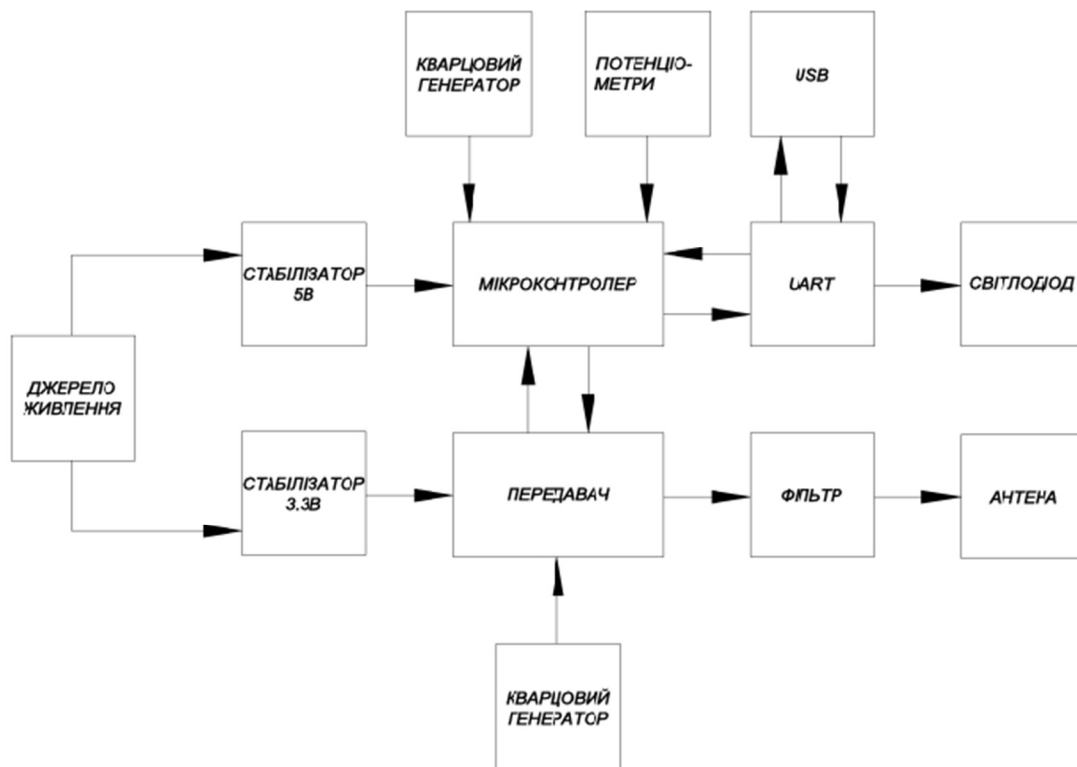


Рис. 1. Передавач

Приймач також використовує мікроконтролер Arduino NANO для обробки сигналів, отриманих від передавача через радіомодуль NRF24L01.

Це дозволяє приймачу розпізнавати команди і керувати актуаторами, такими як серводвигуни, для управління рухом авіамоделі.

Система бездротового зв'язку через радіозв'язок NRF24L01 надає зручний та надійний спосіб керування авіамоделлю на відстані, дозволяючи користувачеві використовувати аналогові джойстики для точного управління рухом моделі. Такий пульт керування є ефективним і технологічним рішенням для дистанційного керування авіамоделями.

У пульті керування Arduino NANO відповідає за обробку команд користувача, які генеруються через джойстики, та передачу цих команд до авіамоделі через радіомодуль NRF24L01. Система живлення забезпечує сталу напругу для живлення мікроконтролера та радіомодуля.

Додатково є можливість обладнання моделі різноманітними датчиками для збору телеметричних даних та надсилання їх до контролера дистанційного управління. Приклад проекту на основі ардуіно наведено за посиланням номер [7].

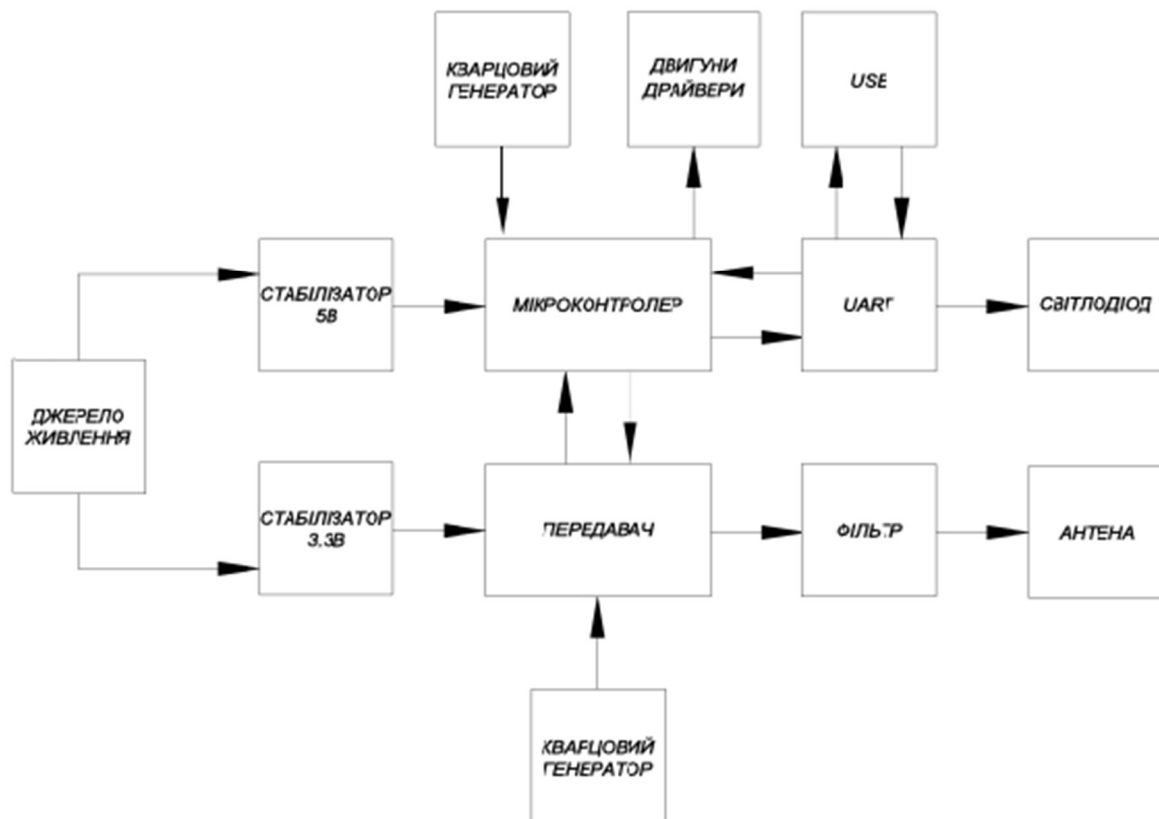


Рис. 2. Приймач

Крім управління та зв'язку, радіомодуль NRF24L01+ також уможливилює реалізацію інтелектуальних функцій в авіамоделях, таких як автоматична стабілізація польоту, точна навігація та безпека. Таким чином, моделі можуть стати більш функціональними та безпечними.

### Список літератури:

1. [https://vkmodule.com.ua/Converter/ConverterRFTTL\\_ua.html](https://vkmodule.com.ua/Converter/ConverterRFTTL_ua.html).
2. <https://bitkit.com.ua/shho-take-arduino>.
3. [https://cloud.itstep.org/blog\\_3/arduino-c-programming-language-simple-about-complex](https://cloud.itstep.org/blog_3/arduino-c-programming-language-simple-about-complex).
4. <https://modelistam.com.ua/kak-sobradi-radioupravlyaemyi-samolet-a-190/>
5. <https://dou.ua/lenta/articles/dou-hobby-aeromodelling/>
6. <https://srituhobby.com/what-is-the-nrf24l01-module-and-how-it-works-with-arduino/>
7. <https://www.robo.house/uk/samorobnij-litak-z-pidtrimkoyu-arduino/>

## ЦИФРОВИЙ ІМІТАТОР РЕКТИФІКАЦІЙНОЇ КОЛОНИ

**Когутяк Мирослав Іванович**

кандидат технічних наук,

Івано-Франківський національний

технічний університет нафти і газу

ORCID: 0000-0003-0026-7744

**Артим Тарас Андрійович**

магістр, Івано-Франківський національний

технічний університет нафти і газу

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5003/>

Цифрові тренажери-імітатори максимально наближені до реальних об'єктів, надають студентам та фахівцям з автоматизації можливість взаємодіяти з «процесом», не турбуючись про можливі потенційні аварійні ситуації, і допомагають приймати обґрунтовані рішення по керуванню процесом. Динамічні тренажери важливі для адаптації спеціалістів до реального об'єкта і формування правильних реакцій на різні виробничі ситуації. Варто виділити спеціальні тренажери для інженерів з автоматизації, що надають можливість безпечно практикуватися в налаштуванні базової та розширеної системи регулювання.

Типовим об'єктом багатьох переробних галузей промисловості є бінарні ректифікаційні колони. Основою для розроблення цифрового двійника таких складних технологічних об'єктів є математична модель апарату.

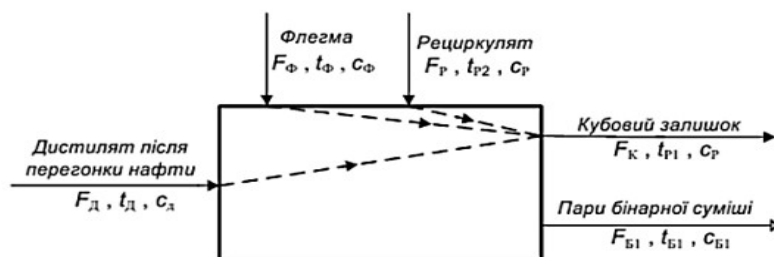


Рисунок 1 – Структурно-параметрична схема бінарної ректифікаційної колони

У відповідності до структурно-параметричної схеми (рис.1) з рівнянь матеріального та теплового балансу колони знайдені передавальні функції всіх каналів взаємодії параметрів апарату. Оскільки бінарна колона складний об'єкт з багатьма каналами приведемо лише частину передавальних функцій, які описують динаміку апарату:

$$W_{F_{\phi} \rightarrow t_{p1}}(p) = \frac{0.634}{24.27p^2 + 21.33p + 1} ; W_{F_{B1} \rightarrow t_{p1}}(p) = \frac{-0.695}{24.27p^2 + 21.33p + 1} .$$

Вирази безпосередньої реалізації цифрового імітатора на мікроконтролерах отримуємо після перетворення передавальних функцій в дискретну форму з переходом до програмованих функцій. Дані функції запрограмовані в контролері Arduino Mega2560 універсального цифрового двійника [1]. Модуль Arduino доповнений необхідними схемами гальванічної розв'язки входів і виходів, модулями ЦАП, клавіатурою та цифровим дисплеєм. Для візуалізації процесу ректифікації розроблений планшет, який накладається на світлодіодну RGB 512- піксельну матрицю (рис. 2).

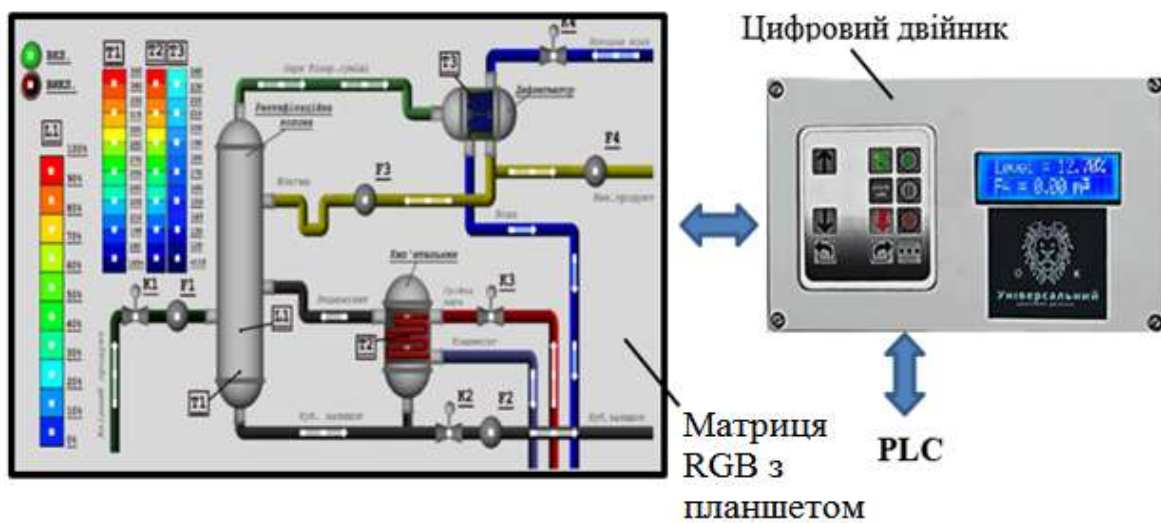


Рисунок 2 – Макет цифрового двійника ректифікаційної колони.

Розроблений макет цифрового двійника пройшов тестування в лабораторних умовах і є придатним для використання в наукових дослідженнях та навчальних цілях. Дана універсальна платформа є ефективним засобом для вдосконалення програмного забезпечення PLC по керуванню подібними складними об'єктами і відпрацювання алгоритмів підвищення ефективності та безаварійності роботи технологічного обладнання.

### Список літератури:

1. Когутяк М. І., Артим Т. А. Універсальна платформа для синтезу цифрових двійників об'єктів керування // Інформаційні технології в освіті, техніці та промисловості, Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених і студентів: збірник тез доповідей, м. Івано-Франківськ, 13 жовтня, 2022 р. с. 167-169.

## ВИКОНАННЯ РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ БАЛОК ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ РЕКОНСТРУКЦІЙ

**Корзаченко Микола Миколайович**

кандидат технічних наук, доцент кафедри  
технологій зварювання та будівництва,  
Національний університет  
«Чернігівська політехніка»  
ORCID: 0000-0002-5674-8662

**Сікун Олексій Миколайович**

магістр 2 курсу, Національний університет  
«Чернігівська політехніка»

**Суша Валентина Валентинівна**

магістр 2 курсу, Національний університет  
«Чернігівська політехніка»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4978/>

Під час проведення реконструкцій досить часто доводиться виконувати нові прорізи в несучих стінах, або виконувати розширення існуючих. Відповідно, щоб виконати такі роботи потрібно влаштувати нові перемички (розвантажувальні балки), які можуть бути як з збірного залізобетону (рис. 1) так і металевих профілів (прокатні швелери, кутики).



Рисунок 1. Приклад влаштування залізобетонних перемичок з наступним пробиванням вікна в підвальних стінах з збірних залізобетонних блоків

Для прикладу при влаштуванні розвантажувальних елементів з швелерів на поверхні стіни у місці, де проектом передбачається встановлення нових елементів, з використанням дискового різального інструменту прорізають штраби, висота яких приймається на 30...50 мм більшою від висоти швелера. Нові балки встановлюють в прорізані штраби на високомарочному жорсткому

цементно-піщаному розчині. Вони повинні спиратися на стіну не менше, ніж на 250 мм з обох сторін прорізу, який планується. Такі металеві елементи влаштовуються з двох сторін і з'єднуються між собою натяжними болтами, шви між новими перемичками та існуючою кладкою заповнюються цементно-піщаним розчином та підклинюються металевими пластинками [1, с. 150].

Проте останнім часом зустрічаються випадки влаштування нових перемичок не враховуючи матеріалу стін. Зокрема під час розширення віконних прорізів в стінах з газу чи пінобетону незначної товщини зустрічаються випадки влаштування металевих перемичок з швелерів значних розмірів, а при з'єднанні двох елементів стяжними болтами, матеріал стіни між елементами повністю викришується (рис. 2). В таких випадках доцільніше застосувати металеві кутники. Причини застосування таких методів, без врахування матеріалу стінових конструкцій – це недостатня підготовка інженерів-будівельників, або відсутність фахової підготовки виконавців, іноді будівельники не хочуть конфліктувати з замовником, який вважає, що чим більше – тим міцніше. Це помилкове твердження. Іноді потрібно застосовувати менший сортамент швелеру чи взагалі застосування прокатні кутики.

Металевими кутиками перекривають прорізи шириною до 1200 мм, при необхідності збільшити жорсткість металевого елемента, його підсилюють тяжами, які кріплять наскрізними болтами до стіни. При необхідності влаштування підсилення цегляної перемички завширшки більше ніж 1200 мм, необхідно використовувати металеве обрамлення або металева обойма простінку.



Рисунок 2 – Некоректне виконання перемичок з швелерів завищених профілів у тонких стінах



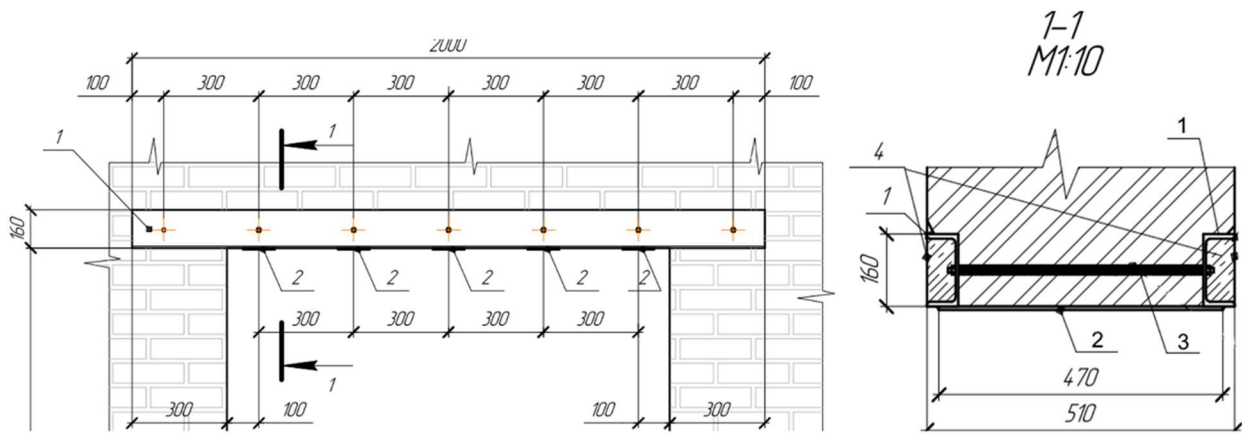


Рисунок 2. Приклад влаштування перемички з швелерів в цегляній стіні:  
1 – швелер; 2 – металева пластинка; 3 – шпилька; 4 – зачеканка розчином

При виконанні розвантажувальних балок обов'язково потрібно враховувати матеріали, конструкцію та параметри жорсткості стін.

#### Список літератури:

1. Архітектура будівель і споруд. Книга 4. Технічна експлуатація та реконструкція будівель : Підручник-довідник / Плоский В. О., Гетун Г. В., Мартинов В. Л. та ін. ; за заг. ред. Г. В. Гетун. Кам'янець-Подільський : Рута, 2018. 750 с.

### ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ PTV VISSIM ДЛЯ РОЗРОБКИ ТА АНАЛІЗУ СХЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

**Мазилюк Павло Вікторович**

кандидат технічних наук,

Луцький національний технічний університет

ORCID : 0000-0001-5071-5109

**Дубицький Олександр Сергійович**

кандидат технічних наук,

Луцький національний технічний університет

ORCID : 0000-0002-4863-4040

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5010/>

З ростом міського населення та збільшенням обсягів транспортного руху в мегаполісах постає велика необхідність у вдосконаленні та оптимізації організації дорожнього руху. Одним із ключових інструментів для досягнення цієї мети є програмне забезпечення PTV Vissim, яке надає унікальні можливості для розробки та аналізу схем організації дорожнього руху. У даній тезі розглянемо, як використання PTV Vissim сприяє підвищенню ефективності

та безпеки в міських умовах, а також як це програмне забезпечення можна використовувати для розроблення інструкцій організації дорожнього руху.

PTV Vissim відзначається рядом ключових характеристик, що роблять його незамінним інструментом для моделювання дорожнього руху. Моделювання в реальному часі, реалістичне врахування різних видів транспорту, аналіз впливу різних факторів та можливість оптимізації схем руху дозволяють створювати точні та ефективні моделі дорожнього руху [1, с. 94].

Однією з головних переваг використання PTV Vissim є його здатність розробляти та оптимізувати сценарії організації дорожнього руху. Моделювання в реальному часі дозволяє тестувати різні варіанти схем руху, аналізуючи їхній вплив на ефективність та безпеку [2, с. 63]. Це надає можливість інженерам підбирати оптимальні рішення для конкретних умов міського середовища.

Використання PTV Vissim дозволяє проводити детальний аналіз взаємодії різних видів транспорту та інфраструктури. Це особливо важливо для виявлення можливих точок конфлікту та розробки заходів для підвищення безпеки руху. Точні та реалістичні моделі, створені за допомогою PTV Vissim, дозволяють прогнозувати та усувати ризики та затори в реальному часі.

Ще однією вагомою перевагою є можливість візуалізації результатів моделювання за допомогою PTV Vissim. Це робить отримані дані зрозумілими та доступними для широкого кола зацікавлених осіб, сприяючи ефективній комунікації між різними стейкхолдерами.

Застосування програмного забезпечення PTV Vissim в розробці схем організації дорожнього руху є ключовим етапом для покращення ефективності та безпеки в міських умовах. Завдяки його функціональності, інженери можуть створювати оптимальні та безпечні умови для транспортних потоків, а також розробляти інструкції організації дорожнього руху [3], які сприятимуть сталому та безпечному розвитку міст.

### **Список літератури:**

1. V. O. Sistuk, A. O. Bohachevskyi, i V. Y. Shumskyi, «Можливості використання програми імітаційного моделювання PTV Vissim для підготовки спеціалістів за напрямками «транспортні технології» і «автомобільний транспорт», *ІТЗН*. 2016. №52, вип. 2. С. 93-107.
2. Ренкас А. А., Руденко Д. В., Товарянський В. І. Підвищення ефективності функціонування перехресть з високоінтенсивними транспортними та пішохідними потоками. *Вісник ЛДУБЖД*. 2021. №23. С. 61-67.
3. Нова схема руху на кільці біля «Променя» / Youtube. URL: <https://youtu.be/N-NDe8lGGSk?si=TYjqTWM9Sz67H3> (дата звернення: 17.11.2013).

## ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ДЛЯ СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ ПАСИВНОГО ЧОТИРИПОЛЮСНИКА ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА ТИПУ НМ ТА РІВНЯННЯ НАПІРНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Николин Петро Михайлович**

кафедра електроенергетики,  
електротехніки, електромеханіки,  
Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу

**Николин Уляна Михайлівна**

кафедра електроенергетики, електротехніки,  
електромеханіки, кандидат технічних, наук,  
Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5063/>

Електроприводи є рушійною силою для відцентрових насосів (ВН), котрі встановлені на нафтоперекачувальних станціях, котрі споживають величезну кількість електроенергії. Для зменшення втрат енергії у такому агрегаті необхідно в першу чергу дотримуватись вимог експлуатації, а також забезпечити оптимальний режим із відповідними робочими параметрами що в свою чергу підвищить тривалість життя та ефективність. Для цього треба створити математичну модель, що адекватно відобразить фізичні процеси перетворень в ВН. Одним із шляхів вирішення задачі є використання методу термодинамічного підходу для аналізу будь-яких енергетичних перетворювачів [1, с. 48].

**Аналіз результатів досліджень.** Термодинамічний підхід реалізує принцип пропорційності [2, с. 64], як і інші закони, основна відмінність якого, це поєднання енергетики однієї або різних фізичних підсистем. Л. Онсагером сформовано основні принципи сучасної термодинаміки із врахуванням потоків та швидкості зміни процесів в часі. Суть його постулату базується на встановленні лінійних зв'язків між термодинамічними потоками  $J$  та зусиллями  $X$ , котрі діють в енергосистемі, яку можна записати так

$$\begin{aligned}\overline{J}_i &= L_{ii} \cdot \overline{X}_i + L_{ij} \cdot \overline{X}_j, \\ \overline{J}_j &= L_{ji} \cdot \overline{X}_i + L_{jj} \cdot \overline{X}_j.\end{aligned}\tag{1}$$

де  $\overline{X}_i, \overline{X}_j$  – термодинамічні сили на вході та виході системи;

$\overline{J}_i, \overline{J}_j$  – термодинамічні потоки на вході та виході системи;

$L_{ij}$  – феноменологічні (кінетичні) коефіцієнти, котрі враховують дію різноманітних ефектів (термоелектричних, термодифузійних, термомеханічних) котрі утворюються при накладанні і взаємодії декількох процесів.

Оскільки більшість систем у природі – нелінійні, то нелінійність процесу зосереджена в феноменологічних коефіцієнтах, котрі відповідають за процеси переносу та розсіювання енергії. Дана система рівнянь описує процеси енергетичних перетворень для чотириполосника [3, с. 29]. Передумовою створення ефективної термодинамічної моделі ВН є робота Костишина В. С. [4, с. 36], в якій на основі теорії кіл Кірхгофа запропонована схема заміщення гідромашини, що оперує із зосередженими комплексними параметрами [4, с. 36].

**Задачі досліджень.** Метою роботи є застосування термодинамічної моделі ВН для розрахунку комплексних параметрів та визначення аналітично дійсного напору у відповідному патрубку ВН.

**Виклад основного матеріалу.** Взнявши за основу повну комплексну заступну схему ВН і провівши нескладні математичні перетворення ми отримуємо схему активного чотириполосника [4, с. 76]. Отриману заступну схему ВН в подальшому легше аналізувати на основі термодинамічного підходу (рис.1).

Повні комплексні опори визначаємо через розрахункові параметри повної комплексної заступної схеми ВН за формулами [4, с. 52].

Таблиця 1 – Параметри Т-подібної заступної схеми ВН

Марка ВН	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$
НМ 1250-260	j0.05	0.005+j0.44	24.95+j11.6
НМ 2500-230	j0.137	0.002+j0.424	28.64+j21.14
НМ 3600-230	j0.293	0.001+j0.415	28.06+j26.46

На основі схеми з'єднань чотириполосника можна скласти систему рівнянь, яка описує роботу ВН у А-формі

$$\left. \begin{aligned} \underline{H}_{рез} &= \underline{A}\underline{H}_2 + \underline{B}\underline{Q}_2, \\ \underline{Q}_1 &= \underline{C}\underline{H}_2 + \underline{D}\underline{Q}_2. \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

Використавши повні комплексні опори схеми заміщення знаходимо комплексні термодинамічні коефіцієнти  $\underline{A}, \underline{B}, \underline{C}, \underline{D}$ , які встановлюють зв'язок між вхідними та вихідними параметрами схеми.

Таблиця 2 – Комплексні коефіцієнти пасивного чотириполосника для ВН

Марка ВН	$\underline{A}$	$\underline{B}$	$\underline{C}$	$\underline{D}$
НМ-1250-260	1.001+j0.002	0.004+j0.49	0.033-j0.015	1.007+j0.014
НМ-2500-230	1.002+j0.003	0.000833+j0.5	0.023-j0.017	1.007+j0.01
НМ-3600-230	1.005+j0.006	0.000964+j0.7	0.019-j0.018	1.007+j0.008

Із рівнянь (2) отримаємо рівняння напірної характеристики ВН

$$\underline{H}_D = \frac{1}{A} \cdot \underline{H}_{рез} - \frac{B}{A} \cdot \underline{Q}_D, \quad (3)$$

де  $\underline{Q}_D, \underline{H}_D$ - значення витрати та напору на вихідному патрубку ВН.

### **Висновок**

1. Зроблено розрахунок термодинамічних параметрів моделі відцентрового насоса та отримано для нього рівняння напірної характеристики в комплексній формі.

### **Список літератури:**

1. Вейник А. И. Термодинамика необратимых процессов. – Минск: "Наука и техника", 1966. – 360 с.
2. М. М. Мамедов Феноменологический вывод соотношений взаимности Онзагера, <http://www.ioffe.rssi.ru/journals/pjtf/2003/16/p39-44.pdf>.
3. Вейник А. И. Термодинамика необратимых процессов. – Минск: "Наука и техника", 1966. – 360 с.
4. Костишин В. С. Моделирование режимов работы відцентрових насосів на основі електрогідравлічної аналогії – Івано-Франківськ: Факел, 2000 – 163 с.

## **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ КОНТРОЛЬ ТОНКИХ МЕТАЛОВИРОБІВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНО – АКУСТИЧНИМИ ПЕРЕТВОРЮВАЧАМИ**

**Сучков Григорій Михайлович**

*доктор технічних наук, професор,*

*Національний технічний університет*

*"Харківський політехнічний інститут", м. Харків*

*ORCID: 0000-0002-1805-0466*

**Кошкарів Юрій Юрійович**

*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,*

*Національний технічний університет*

*"Харківський політехнічний інститут", м. Харків*

*ORCID: 0000-0003-1430-0154*

**Тимофєєв Вадим Дмитрович**

*начальник науково-дослідної лабораторії,*

*Національний технічний університет*

*"Харківський політехнічний інститут", м. Харків*

*ORCID: 0000-0003-1462-1089*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4995/>

Під поняттям електромагнітно – акустичний перетворювач (ЕМАП) будемо розуміти основну сукупність елементів [1]: джерела поляризованого магнітного поля, одної або двох плоских котушок індуктивності, об'єкту

контроля (ОК), та додаткових: генератора зондуючих високочастотних імпульсів струму і посилювача прийнятих ультразвукових імпульсів (УЗІ).

Для контролю ОК значної товщини практично завжди використовують імпульси струму з тривалістю 6...8 періодів частоти в збуджувальному пакеті [2]. Для діагностики виробів з товщиною до 10 мм такі імпульси живлення ЕМАП використовувати недоцільно з причини значної часової тривалості. Тому необхідно використання генератора зондуючих високочастотних імпульсів струму з часовою тривалістю не більше одного періоду частоти збуджувального в ЕМАП струму. При цьому пікова потужність такого генератора повинна бути значно більшою, ніж у випадку живлення перетворювача пакетним імпульсом.

Для вирішення визначеної задачі розроблено генератор зондуючих високочастотних імпульсів струму живлення ЕМАП, спрощену схему якого наведено на рис.1.

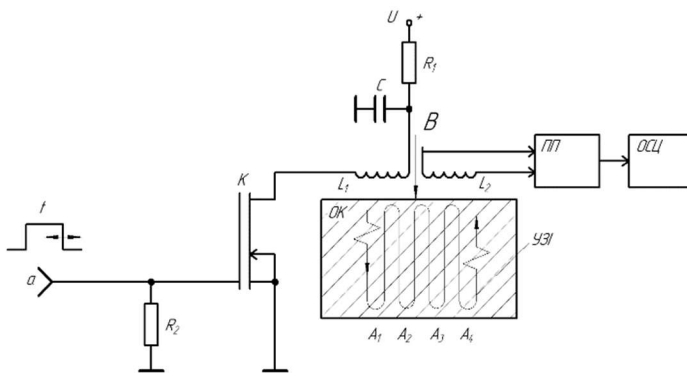


Рис.1. Спрощена блок-схема пристрою для контролю тонких ОК

регулюється, і яка повинна рівнятися половині періоду частоти  $f$  УЗІ. Ключ  $K$  відкривається і створюється резонансний контур з елементів  $C$  і  $L_1$  з

РЕМАП має дві високочастотні котушки, одну –  $L_1$ , що використовуються для збудження ультразвукових імпульсів (УЗІ), і другу  $L_2$ , для прийому УЗІ. При роботі пристрою конденсатор  $C$  через резистор  $R_1$  заряджається до високої напруги  $U$ , яка може досягати 1,5 кВ. На затвор електронного ключа  $K$  діє напруга з тривалістю  $t$ , що резонансною частотою  $f$ . При дії магнітного поляризуючого поля  $B$  (позначено стрілкою, рис.1) в ОК збуджуються УЗІ, які багаторазово перевідбиваються:  $A_1, A_2, A_3, A_4 \dots$  і приймаються  $L_2$ . Вони посилюються попереднім посилювачем ПП і візуалізуються осцилографом ОСЦ. Типова реалізація з послідовністю перевідбиттів УЗІ  $A_1, A_2, A_3, A_4 \dots$  наведено на рис.2.

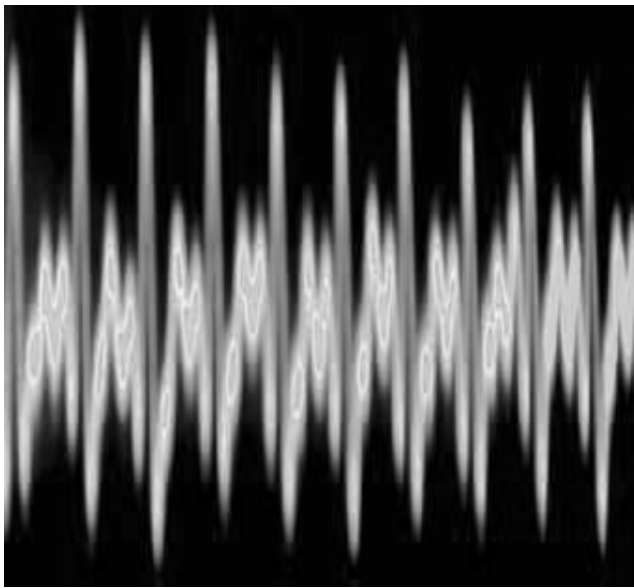


Рис.2. Перевідбитті в ОК луна імпульси, що отримані експериментально на трубчатому зразку зі сталі ст. 3 діаметром 32 мм товщиною 1,0 мм

При вимірюваннях  $L_1$  мла 6 витків з дроту ПЕТВ-0,2 мм,  $L_2$  – 50 витків дроту діаметром 0,08 мм. Індукція  $B$  у зазорі 1 мм дорівнює 0,6 Тл. Тривалість імпульсу збуджуваного струму – 0,1 мкс.

Очевидно, що з наведених даних можна зробити висновок про можливість контролю ЕМАП металовиробів товщинами 1 мм і більше.

#### **Список літератури:**

1. G. M. Suchkov, V. F. Volyukh, A. I. Kocherga, R. P. Mygushchenko, O. Yu. Kropachek, Increasing the efficiency of the surface-mounted ultrasonic electromagnetic-acoustic transducer due to the magnetic field source // Технічна електродинаміка. 2023. № 2. С. 3-8.
2. Познякова М. Є., Сучков Г. М., Мигущенко Р. П., Кропачек О. Ю., Донченко А. В. Вдосконалення вимірювального ультразвукового електромагнітно-акустичного перетворювача // Український метрологічний журнал. 2023. № 1. С. 27-33.

---

---

## Військова справа

---

---

### ТЕРМІНОЛОГІЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ

**Мельник Олександр Миколайович**

науковий співробітник, Український науково-дослідний  
інститут спеціальної техніки та судових експертиз

Служби безпеки України

ORCID: 0009-0000-5844-8332

**Науковий керівник: Мельник Тетяна Миколаївна**

доктор економічних наук, професор,

Державний торговельно-економічний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/5016/>

Наразі дослідниками напрацьовано велику теоретико-методологічну базу для вивчення організації та основних тенденцій розвитку термінологічних систем. Однак, ця тема не втрачає своєї актуальності, по-перше, через те, що питома вага терміноодиниць у загальнолексичному фонді мови повсякчас зростає, по-друге, термінології окремих галузей залишаються недостатньо дослідженими. На сучасному етапі активно поповнюється військова термінологія, розширюється термінолексикон галузі оборонної промисловості. Вкрай важливою є проблема унормування термінів. Оскільки «невпорядкованість термінології (в різних мовах) становить серйозну перешкоду під час обміну науковою інформацією» [1, с. 180], проблема унормування, систематизації і кодифікації галузевих термінологій не може не потрапляти у фокус досліджень сучасних учених.

Для фахівців будь-якої сфери (у нашому випадку – для військовослужбовців) необхідним є оперування арсеналом термінологічних одиниць, які полегшують опрацювання інформації з фаху, конденсують виклад фахової інформації, зосереджуючи увагу на найціннішому в тексті, кодують фахове мовлення, забезпечують тотожність дефініювань у комунікаційній системі, об'єднують групу фахівців конкретної галузі знань. До основних функцій, що їх виконують терміни, належать такі:

- номінативна (за допомогою наявних засобів вони номінують нові знання, беруть важливу участь у творенні фахових текстів);
- комунікативна (забезпечують розуміння фахових текстів).

У процесі творення, унормування та фіксування (стандартизування) термінології М. Д. Гінзбург виділяє чотири основні етапи [2, с. 15-18]:

I. Виникнення термінології (фахівці, досліджуючи свою сферу, описують фрагмент матеріального світу, виділяють певні об'єкти, визначають їх



властивості і формулюють початкові визначення понять, таким чином формуючи поняттєве поле).

II. Початкове фіксування (новостворені терміни фіксуються в наукових, науково-популярних, навчальних текстах, випробовується їх придатність забезпечувати фахове спілкування).

III. Унормування термінології (фахівцями осмислюються й узагальнюються накопичені знання, встановлюються зв'язки між поняттями, до роботи з унормування термінів з метою забезпечення взаємно однозначної відповідності між терміном і поняттям залучаються фахівці-термінологи).

IV. Остаточне фіксування (термінологи (точніше термінографи) фіксують терміносистему та систему визначень понять у термінологічних словниках, так кожна царина знань забезпечується однозначно зрозумілою та несуперечливою усталеною термінологією).

Усі галузі науки й техніки постійно збагачуються новими технологіями та інноваціями, що вимагає від наукової мовознавчої спільноти розроблення шляхів найменування термінологічних понять і їх систематизації, впорядкування загалу термінологічної лексики [3, с. 116]. Проте, вирішальне слово у питаннях унормування термінологій не за лінгвістами, а за фахівцями конкретних галузей науки і техніки.

Чутливі термінологічні проблеми, розглянуті у розвідці, не претендують на вичерпність та є далекими від остаточного розв'язання. Особливої уваги все ще потребують питання визначення ефективної методики вивчення військової термінології та студіювання особливостей формування термінологічної компетентності як складової професійної підготовки військовослужбовців, що можуть становити перспективу майбутніх досліджень.

### **Список літератури:**

1. Вераксих Т. В., Котвицька В. А. Структурно-семантичні особливості німецьких термінів машинобудування. Науковий журнал «Молодий вчений». № 8 (84), серпень, 2020. С. 179-182. doi: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-8-84-36>
2. Гінзбург М. Д. Термінологічне забезпечення наукової, навчальної та виробничої діяльності зі світлотехніки. Міжнародний науково-технічний журнал «Світлотехніка та електроенергетика» / «Lighting Engineering & Power Engineering». 4'2011. Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, 2011. С. 14-29. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/25313/1/14-29.pdf>
3. Котвицька В. А., Лазебна О. А. Тематична організація автомобілебудівної термінологічної лексики сучасної німецької мови. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Філологія. 2017. Вип. 28. С. 116-118. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu\\_filol\\_2017\\_28\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_filol_2017_28_31)

Наукове видання

«Світ наукових досліджень. Випуск 24»

Рік заснування – 2011

Видання виходить 10 разів на рік

Відповідальний за випуск *У.О. Русенко*  
Комп'ютерне верстання *О.В. Ковальський*

Підписано до друку 30.11.2023  
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк на дублюкаторі.  
Умов.-друк. арк. 4,5. Обл.-вид. Арк 4,95.  
Тираж 50 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)

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