

МАТЕРІАЛИ І МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

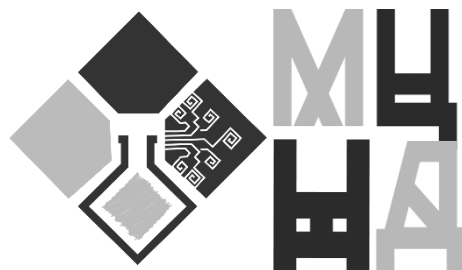
6 ЖОВТНЯ 2023 РІК

М. ДНІПРО, УКРАЇНА

**«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ РЕСУРС СЬОГОДЕННЯ: НАУКОВІ ЗАДАЧІ,
РОЗВИТОК ТА ЗАПИТАННЯ»**



МАТЕРІАЛИ І
МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ



ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ РЕСУРС СЬОГОДЕННЯ: НАУКОВІ ЗАДАЧІ, РОЗВИТОК ТА ЗАПИТАННЯ

| 6 жовтня 2023 рік
м. Дніпро, Україна

Вінниця, Україна
«UKRLOGOS Group»
2023

Організація, від імені якої випущено видання:

ГО «Міжнародний центр наукових досліджень»

Голова оргкомітету: Рабей Н.Р.

Верстка: Білоус Т.В.

Дизайн: Бондаренко І.В.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою у сфері управління Міністерства освіти і науки «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» в базі даних науково-технічних заходів України на поточний рік та бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення № 282 від 16.06.2023).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

I-57 **Інтелектуальний ресурс сьогодення: наукові задачі, розвиток та запитання:** матеріали I Міжнародної наукової конференції, м. Дніпро, 6 жовтня, 2023 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. — Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп, 2023. — 116 с.

ISBN 978-617-8126-82-7

DOI 10.36074/mcnd-06.10.2023

Викладено матеріали учасників I Міжнародної спеціалізованої наукової конференції «Інтелектуальний ресурс сьогодення: наукові задачі, розвиток та запитання», яка відбулася 6 жовтня 2023 року у місті Дніпро.

УДК 082:001

© Колектив учасників конференції, 2023

© ГО «Міжнародний центр наукових досліджень», 2023

ISBN 978-617-8126-82-7

© ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2023

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ I. ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ, МАКРО- ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ВЕКТОР РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ Акулов О.О.	8
---	---

СЕКЦІЯ II. ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ

ОЦІНЮВАННЯ ПЕРЕШКОД, ЯКІ ПОСТАЮТЬ ПРИ ПРОВАДЖЕННІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ Ємельянов О.Ю., Данилович О.Т.	11
---	----

СЕКЦІЯ III. ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА; ОПОДАТКУВАННЯ, ОБЛІК І АУДИТ

РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ПРИБУТКУ ВІД ВПЛИВУ ІНФЛЯЦІЇ НА МОНЕТАРНІ СТАТТІ Сук П.Л.	14
---	----

СЕКЦІЯ IV. МАРКЕТИНГОВА ТА ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ

МЕТОДИ І ПРИЙОМИ PR У ДІЯЛЬНОСТІ ТА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА Нурадіннов А.А.	18
--	----

СЕКЦІЯ V. МЕНЕДЖМЕНТ, ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

МІСЦЕ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ У ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ Грабар М.П., Гункевич М.Б.	20
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я Аліфіренко Н.О., Кубіцький С.О.	22

СЕКЦІЯ VI. ПРАВО ТА МІЖНАРОДНЕ ПРАВО

АДМІНІСТРАТИВНІ ПРОЦЕДУРИ В СФЕРІ ОБІГУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ: СУТНІСТЬ ТА ВИДИ Мороз О.М.	27
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДИТИНИ: ПРАВОВА ДОКТРИНА ТА СУЧАСНИЙ СТАН Андрущенко Д.С.	29
МІЖНАРОДНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ ЗАБОРОНИ КАТУВАННЯ ПІД ЧАС ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ Шолох В.А.	31
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІСТУ ПРИНЦИПУ ЗМАГАЛЬНОСТІ В СУЧАСНОМУ ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ Статкевич О.Б., Бачинська Н.О.	34
ОСОБЛИВОСТІ РОЗГЛЯДУ СПРАВ ПРО УСИНОВЛЕННЯ В ОКРЕМОМУ ПРОВАДЖЕННІ Бачинська Н.О., Бунт Р.В.	37
ПОЗБАВЛЕННЯ ПРАВА ОБІЙМАТИ ПЕВНІ ПОСАДИ ЯК ПОКАРАННЯ ЗА КОЛАБОРАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ Асанов Д.А.	41
СТРОКИ САНАЦІЇ БОРЖНИКА ДО ВІДКРИТТЯ ПРОВАДЖЕННЯ У СПРАВІ ПРО БАНКРУТСТВО Козаренко Є.В.	43

СЕКЦІЯ VII. ІНСТИТУТ ПРАВООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, СУДОВА СИСТЕМА ТА НОТАРІАТ

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ОБІГУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ В УКРАЇНІ Мороз О.М.	46
НЕСТАНДАРТНІ МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ ПО ВОГНЕВІЙ ПІДГОТОВКІ Бородавко А.Ю.	48

СЕКЦІЯ VIII. БІОЛОГІЯ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ <i>RAPHANUS SATIVUS</i> Науково-дослідна група: Рогач Т.І., Нечипорук Є.Д., Антонюк О.В., Гудзевич Л.С.	51
---	----

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ФОРМУВАННЯ ЛИСТКОВОГО АПАРАТУ РОСЛИН
ФІЗАЛІСУ СУНИЧНОГО СОРТУ ЖАРИНКА

Науково-дослідна група:

Рогач В.В., Краснобриж В.П., Ткач К.В., Гудзевич Л.С.54

СЕКЦІЯ ІХ.

АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ
НА ЗЕРНО

Радченко М.В., Муха Т.В.57

ПЕРЕДЗБИРАЛЬНА ДЕСИКАЦІЯ ЯК ФАКТОР ОПТИМІЗАЦІЇ КОМБАЙНОВОГО
ЗБИРАННЯ ГІРЧИЦІ

Жуйков Т.О.59

СЕКЦІЯ Х.

ХІМІЯ, ХІМІЧНА ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ В МЕДИЧНІЙ СФЕРІ

Кисельова О.І., Довгань І.О.62

СЕКЦІЯ ХІ.

ЗАГАЛЬНА МЕХАНІКА ТА МЕХАНІЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО КОНТРОЛЮ ЕЛЕКТРИЧНИМ СИГНАЛОМ КАНАТІВ ДЛЯ
ГАЛЬМА ВИНИЩУВАЧІВ НА АВІАНОСЦЯХ

Швачка А.В.64

СЕКЦІЯ ХІІ.

ЕЛЕКТРОНІКА ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ

ВИКОРИСТАННЯ ФОТОННИХ КРИСТАЛІВ В БІОМЕДИЧНІЙ ОПТИЦІ

Кудряшов В.О., Жуйко І.А. 66

СЕКЦІЯ ХІІІ.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ

ВРАХУВАННЯ СТАНДАРТІВ ВЕБДОСТУПНОСТІ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ НАВЧАЛЬНИХ
ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ

Семигіна Т.В., Шкуро В.П., Новак А.С.69

ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ В ІТ-СФЕРІ Корнілов В.О., Перепеліцина А.А., Радзіховська Л.М.	74
--	----

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ДАНИХ ЗАСОБАМИ ІОТ-ПРИСТРОЇВ У «РОЗУМНИХ МІСТАХ» Дуда О.М., Станько А.А.	76
--	----

СЕКЦІЯ XIV. ФІЛОЛОГІЯ ТА ЖУРНАЛІСТИКА

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ХУДОЖНЬОГО ЗОБРАЖЕННЯ СВІТУ В РОМАНІ ГАЛИНИ ТАРАСЮК «ЦІНЬ ХУАНЬ ГОНЬ» Гриневич О.В.	79
--	----

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО ТЕРМІНОЗНАВСТВА: ФРАГМЕНТАРНИЙ ОПИС Войтович О.О., Космеда Т.А.	83
---	----

УТВОРЕННЯ ТА ПЕРЕКЛАД PARTIZIPIEN УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ Жиденко Т.	86
--	----

СЕКЦІЯ XV. ФІЛОСОФІЯ ТА ПОЛІТОЛОГІЯ

ПРОТОСЕМАНТИЧНЕ ПОЛЕ ЯК КОМПОНЕНТ НЕЯВНОЇ КОГНІТИВНОСТІ Старікова Г.Г.	89
--	----

СЕКЦІЯ XVI. ПЕДАГОГІКА ТА ОСВІТА

ЗАНЯТТЯ-ГРА «БРЕЙН-РИНГ» НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ Білорус Т.В.	92
--	----

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС УРОКІВ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» У 4 КЛАСІ Албу К.І.	96
---	----

СЕКЦІЯ XVII. ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЯ

ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СУХОГО ЕКСТРАКТУ САМОСИЛУ ГАЙОВОГО (TEUCRIUM CHAMAEDRYS L) Анзіна К.М.	100
--	-----

СЕКЦІЯ XVIII.

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СКЛЕПІННЯ СТОПИ В ЗАЛЕЖНОСТІ
ВІД СПОРТИВНОГО АМПЛУА

Данищук А.С.102

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У СПЕЦІАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДАХ

Заїкін А., Протасюк С.108

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ ТА ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ

Дзюба М.В.110

СЕКЦІЯ XIX.

ІСТОРІЯ, АРХЕОЛОГІЯ ТА КУЛЬТУРОЛОГІЯ

ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ ІСТОРІЇ В АНГЛОМОВНОМУ YOUTUBE

Денисюк В.І.111

СЕКЦІЯ XX.

КУЛЬТУРА ТА МИСТЕЦТВО

СТИЛЬОВІ ОСОБЛИВОСТІ БРИТАНСЬКОГО БЛЮЗ-РОКУ У СУЧАСНОМУ ЗВУЧАННІ
ЕЛЕКТРОГІТАРИ (НА ОСНОВІ КОМПОЗИЦІЙ ЕРІКА КЛЕПТОНА)

Жембровський М.В.113

СЕКЦІЯ І. ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ, МАКРО- ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ВЕКТОР РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Акулов Олексій Олексійович

ORCID ID: 0000-0001-5334-9597

аспірант кафедри теоретичної та прикладної економіки
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна

Науковий керівник: Ірина Федорівна Радіонова

ORCID ID: 0000-0002-0941-2867

д-р.екон.наук, професор,
ДВНЗ Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,
м. Київ, Україна,
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна

Завдяки стрімкому розвитку штучного інтелекту (ШІ) у сучасному світі, ми спостерігаємо перетворення в різних сферах життя та економіки. Ця технологічна революція відзначається здатністю ШІ аналізувати великі обсяги даних, виявляти складні зв'язки, приймати рішення та навіть навчатися на основі цих даних. Вже сьогодні ШІ реалізовується у багатьох галузях, включаючи медицину, фінанси, транспорт, виробництво та освіту, розширюючи можливості для покращення продуктивності, оптимізації процесів, підвищення якості послуг і питань зайнятості. За даними рис. 1, очікується, що ринок ШІ продемонструє значне зростання в наступне десятиліття: його вартість у майже 100 мільярдів доларів США у 2021 р. зросте до 2030 р. у двадцять разів до майже двох трильйонів доларів США. А за оцінками McKinsey Global Institute, ШІ може забезпечити додатковий економічний зріст приблизно на 13 трильйонів доларів США до 2030 р., збільшуючи світовий ВВП приблизно на 1,2 % щорічно [2].

Впровадження ШІ має ключове значення для розвитку сучасної цифрової економіки. Виділю ключові аспекти використання ШІ в цьому контексті:

- Автоматизація та оптимізація процесів: ШІ дозволяє автоматизувати багато рутинних завдань у різних галузях, що призводить до підвищення продуктивності та зменшення витрат.
- Аналіз великих обсягів даних: Велика кількість доступних даних в цифровій економіці може бути важко обробити без ШІ. Він допомагає виявляти закономірності, тренди та корисні інсайти з цих даних, що сприяє кращим рішенням.
- Персоналізація: У сферах, таких як реклама та маркетинг, ШІ дозволяє створювати персоналізовані підходи для клієнтів, збільшуючи ефективність і рівень задоволеності споживачів.
- Прогнозування інформації: ШІ може аналізувати поточні та минулі дані для прогнозування майбутніх подій і трендів, що допомагає планувати більш ефективно.

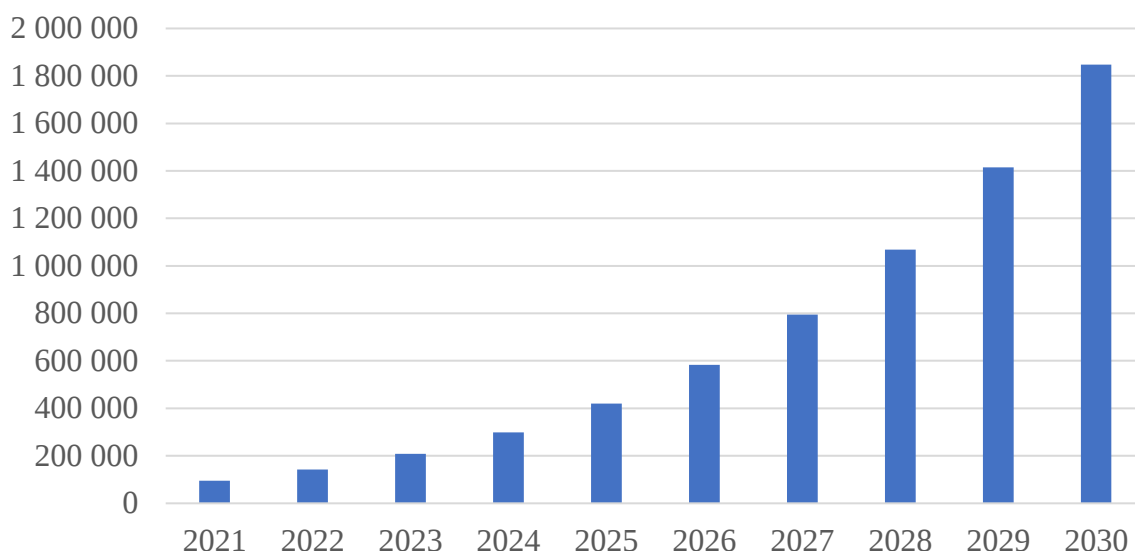


Рис. 1. Обсяг світового ринку штучного інтелекту у 2021 році з прогнозом до 2030 року (млн. доларів США)

(Створено автором на основі джерела [1])

- Підвищення якості послуг і товарів: У сферах, таких як медицина та фінанси, ШІ допомагає вдосконалювати якість надання послуг та розробляти нові, більш ефективні продукти.

- Підвищення безпеки і захисту даних: ШІ може виявляти загрози для безпеки та автоматично реагувати на них, що допомагає захищати цифрові активи та конфіденційні дані.

- Розвиток нових галузей: ШІ створює можливості для нових галузей, таких як робототехніка, автономний транспорт, інтернет речей (IoT) та багато інших, що сприяє розширенню цифрової економіки.

В той же час варто відмітити ряд супроводжуваних негативних аспектів і ризиків:

- Втрата робочих місць: Автоматизація завдань за допомогою ШІ може призводити до заміни людей роботами та втрати робочих місць у деяких секторах економіки

- Приватність і безпека даних: Використання ШІ може створювати загрозу для приватності даних, оскільки збір і аналіз великих обсягів інформації може призвести до можливостей для її зловживання та порушень безпеки.

- Етичні питання: Виникають етичні дилеми, пов'язані зі здатністю ШІ приймати рішення, що впливають на людей, та можливістю створення алгоритмів, які можуть бути призводити до несправедливості або дискримінації.

- Нерівність доступу: Не всі сектори та регіони мають однаковий доступ до ШІ, що може сприяти виникненню нерівності в можливостях.

- Втрата людського контролю: ШІ може призвести до втрати контролю над рішеннями, особливо в автономних системах, що може бути небезпечним.

Зазначені вище ризики ведуть до питань регулювання. Регулювання ШІ є глобальним предметом обговорення, і багато країн та міжнародних організацій приймають кроки для створення нормативного середовища для цієї технології. Перший в світі законодавчий акт "AI Act" був прийнятий Європарламентом для регулювання використання ШІ на території Європейського Союзу [3]. Цей закон використовує підхід, що ґрунтується на оцінці ризику, згідно з яким він встановлює

правові норми відповідно до відповідного рівня ризику: системи, які пов'язані з неприйнятними ризиками, заборонено; системи високого ризику підкоряються певним правилам. Як зазначив міністр цифрової трансформації України, Михайло Федоров, Україна також почала роботу над правовим регулюванням ШІ [4]. Це дуже важливо в контексті післявоєнного відновлення економіки України.

На мою думку, країни повинні якомога швидше встановити законодавчу регуляцію ШІ, і не тільки на державному, а і на міжнародному рівні. В протилежному випадку існує можливість появи "офшорних зон", де законодавство та регулювання стосовно ШІ може бути менш обмеженим або інакшим у порівнянні з іншими країнами. Це може вести до використання ШІ для недобросовісних цілей, таких як ухилення від оподаткування, порушення прав людини, втручання в приватність та інші негативні наслідки. Цього можна уникнути за допомогою міжнародної співпраці, домовленостей, заохочення дотримування стандартів.

Висновки: ШІ має потенціал стати ключовим фактором економічного росту та інновацій у цифровій економіці. Його використання забезпечує автоматизацію бізнес-процесів, інновації та підвищення продуктивності. Це призводить до зменшення витрат, створення нових продуктів і послуг, підвищення конкурентоспроможності та підвищення якості життя. Проте важливо враховувати ризики, пов'язані з приватністю даних, етикою та безпекою, і забезпечувати ефективну регуляцію використання ШІ на міжнародному рівні. Також, відмічу, що наукова підготовка і освіта є важливими складовими успішного впровадження цієї технології.

Список використаних джерел:

1. Next Move Strategy Consulting. (2023). *Artificial Intelligence (AI) Market*. <https://www.nextmsc.com/report/artificial-intelligence-market>
2. McKinsey Global Institute. (2018). *Notes from the ai frontier modeling the impact of AI on the world economy*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Artificial%20Intelligence/Notes%20from%20the%20frontier%20Modeling%20the%20impact%20of%20AI%20on%20the%20world%20economy/MGI-Notes-from-the-AI-frontier-Modeling-the-impact-of-AI-on-the-world-economy-September-2018.ashx>
3. News European Parliament. (2023). *EU AI Act: first regulation on artificial intelligence*. European Parliament. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
4. Ільченко Л. (2023). *Україна розпочала роботу над правовим регулюванням штучного інтелекту*. Економічна Правда. <https://www.epravda.com.ua/news/2023/08/3/702856/>

СЕКЦІЯ II. ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ

ОЦІНЮВАННЯ ПЕРЕШКОД, ЯКІ ПОСТАЮТЬ ПРИ ПРОВАДЖЕННІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Ємельянов Олександр Юрійович

д-р. екон. наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Данилович Олена Тарасівна

аспірантка кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Серед найважливіших характеристик підприємств варто виділити їх сукупний економічний потенціал та його складники, зокрема маркетинговий [1], збутовий [2–4], виробничий [5] та інші види економічного потенціалу суб'єктів господарювання. Особливої уваги заслуговує і потенціал покращення тих чи інших властивостей підприємств, зокрема їх стійкості та здатності до адаптації [6]. Також важливим видом наявних у підприємств економічних можливостей є потенціал ресурсозбереження [7–9], реалізація якого відображається у ресурсозберігаючій моделі розвитку [10–13] та у технологічних змінах, що відбуваються [14–17]. Зокрема, суттєвого значення для забезпечення конкурентоспроможності підприємств набуває впровадження на них енергозберігаючих та інших інноваційних проєктів [18, 19]. Проте, на шляху до такого впровадження постають різноманітні перешкоди [20–25], які гальмують здійснення інноваційної діяльності на підприємствах.

До основних перешкод, які постають при здійсненні підприємствами інноваційної діяльності, доцільно, насамперед, віднести такі: 1) недостатньо високий рівень платоспроможного попиту на інноваційну продукцію; 2) великий ступінь ризикованості інноваційної діяльності; 3) значні витрати, пов'язані із провадженням підприємствами інноваційної діяльності; 4) відсутність на даний момент часу перспективних напрямів провадження інноваційної діяльності; 5) недостатність наявних або можливих до залучення ресурсів, які підприємства використовують або можуть використовувати у процесі своєї інноваційної діяльності; 6) недостатній ступінь споживчих властивостей наявних ресурсів, які підприємства використовують або можуть використовувати у процесі своєї інноваційної діяльності; 7) недостатній рівень ефективності управління наявними у підприємств ресурсами, які ці підприємства використовують або можуть використовувати у процесі своєї інноваційної діяльності.

Розгляд перелічених вище перешкод, які постають при здійсненні інноваційної діяльності, дає можливість поділити їх на дві групи: перешкоди переважно зовнішнього характеру та перешкоди переважно внутрішнього характеру. Зокрема,

до другої групи перешкод можна віднести п'ятий, шостий та сьомий з перелічених чинників недостатньо високого рівня інноваційної активності суб'єктів господарювання.

З метою оцінювання рівня зазначених вище перешкод, що постають при провадженні підприємствами інноваційної діяльності, нами було сформовано вибірку зі ста підприємств, які належать до трьох видів економічної діяльності, а саме до: машинобудування, харчосмакової промисловості та виробництва будівельних матеріалів і виробів. Було проведено опитування менеджерів цих підприємств, у процесі якого значущість кожного бар'єра оцінювалася у десятибальній шкалі. Результати усереднення результатів такого опитування у межах кожного виду діяльності показали, що до найбільш значущих бар'єрів респонденти віднесли недостатньо високий рівень платоспроможного попиту на інноваційну продукцію, великий ступінь ризикованості інноваційної діяльності та недостатні обсяги наявних або можливих до залучення ресурсів, які підприємства використовують або можуть використовувати у процесі своєї інноваційної діяльності. Отже, два з трьох перелічених бар'єрів мають переважно зовнішній характер. Водночас, проведене дослідження показало, що і внутрішні перешкоди, які виникають при провадженні інноваційної діяльності, справляють суттєвий вплив на інноваційну активність фірм. Щоб перевірити це твердження, підприємства було поділено на три групи за часткою інноваційної продукції або продукції, яка виготовляється із застосування інноваційних технологій, у загальному обсязі виробленої продукції, а саме: з низьким рівнем інноваційної активності (зазначена частка є меншою 0,03), із середнім ступенем (зазначена частка знаходиться в межах від 0,03 до 0,1) та з високим ступенем інноваційної активності (зазначена частка перевищує 0,1).

Як показали результати проведеного нами дослідження, за усіма галузями, які розглядалися, зниження середнього рівня внутрішніх перешкод на шляху до провадження інноваційної діяльності призводить до підвищення інноваційної активності відповідних підприємств. При цьому дана закономірність є статистично значимою, що підтвердили результати виконаного дисперсійного аналізу. Отже, подолання перешкод переважно внутрішнього характеру варто вважати важливим напрямом активізації інноваційної діяльності підприємств.

Список використаних джерел:

1. Мороз, Л. А. & Лебідь, Т. В. (2009). Стратегічний аналіз маркетингового потенціалу підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Логістика»*, (649), 214–219.
2. Висоцький, А. Л. (2014). Сутність та особливості збутового потенціалу як складової частини сукупного економічного потенціалу підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, (24.8), 225–233.
3. Ємельянов, О. Ю., Висоцький, А. Л. & Петрушка, Т. О. (2016). Моделювання процесу ціноутворення на машинобудівну продукцію. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка» «Проблеми економіки та управління»*, (847), 81–87.
4. Ємельянов О. Ю., Висоцький, А. Л. & Петрушка, Т. О. (2016). Діагностування достатності обсягів збутової діяльності промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, (26.6), 102–108.
5. Ємельянов, О. Ю., Петрушка, Т. О. & Висоцький, А. Л. (2013). Діагностика ресурсного забезпечення як чинника формування виробничо-збутового потенціалу підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, (23.4), 128–135.
6. Yemelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L., Havryliak, A., Yanevych, N., Kurylo, O., Bodakovskyy, V., Skoropad, I., Danylovych, T. & Petrushka, K. (2023). Assessing the Sustainability of the Consumption of Agricultural Products with Regard to a Possible Reduction in Its Imports: The Case of Countries That Import Corn and Wheat. *Sustainability*, (15), 9761.

7. Баландіна, І. С. (2011). Принципи формування потенціалу ресурсозбереження на підприємствах у сучасних умовах. *Бізнес Інформ*, (11), 141–143.
8. Бурда, В. Є. (2013). Потенціал енергозбереження та напрями використання альтернативних джерел енергії у промисловості. *Економічний часопис – XXI*, (1-2), 45–48.
9. Іваненко, О. В. (2013). Формування потенціалу ресурсозбереження соціально-економічних систем. *Економіка. Фінанси. Право*, (8), 7–10.
10. Некрасова, Л. А. & Хрістова, А. В. (2017). Формування ресурсозберігаючої моделі розвитку підприємства. *Економіка: реалії часу*, (2 (30)), 79–84.
11. Андрусів, У. Я. & Мазур, І. М. (2017). Комплексний підхід до забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів. *Бізнес Інформ*, (1), 44–49.
12. Сотник, І. М. (2010). Економічне стимулювання ресурсозбереження у контексті сталого розвитку України. *Економіст*, (12), 72–75.
13. Emelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L. & Hryshko, V. (2014) The Impact of the Technological Development Level of Ukrainian Enterprises on the Competitiveness of Their Products. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, (4), 129–135.
14. Caliskan, H. K. (2015). Technological change and economic growth. *Procedia Soc. Behav. Sci.*, (195), 649–654.
15. Piva, M. & Vivarelli, M. (2018). Technological change and employment: is Europe ready for the challenge. *Eurasian Bus. Rev.*, (8(1)), 13–32.
16. Sredojecic, D., Cvetanovic, S. & Boskovic, G. (2016). Technological changes in economic growth theory: neoclassical, endogenous, and evolutionary-institutional approach. *Economic Themes*, (54(2)), 177–194.
17. Козик, В. В., Ємельянов, О. Ю. & Петрушка, Т. О. (2014). Інвестиційно-інноваційний механізм забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств. *Проблеми економіки*, (1), 52–58.
18. Дашко, І. М., Ємельянов, О. Ю. & Крет, І. З. (2009). Методичні засади оцінювання ефективності та доцільності реалізації інвестиційних проектів з урахуванням фактору ризику. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка» Проблеми економіки та управління*, (640), 63–69.
19. Концеба, С. М. & Непочатенко, О. О. (2007). Енергозберігаючі технології в Україні: економічний ефект та перспективи впровадження. *Збірник наукових праць УНУС*, (63), 1–5.
20. Chai, K. H. & Yeo, C. (2012). Overcoming energy efficiency barriers through systems approach – A conceptual framework. *Energy Policy*, (46), 460–472.
21. Kangas, H. L., Lazarevic, D. & Kivimaa, P. (2018). Technical skills, disinterest and non-functional regulation: Barriers to building energy efficiency in Finland viewed by energy service companies. *Energy Policy*, (114), 63–76.
22. Kostka, G., Moslener, U. & Andreas, J. (2013). Barriers to increasing energy efficiency: Evidence from small-and medium-sized enterprises in China. *Journal of Cleaner Production*, (57), 59–68.
23. Ємельянов, О. Ю. (2020). Оцінювання рівня ризикованості господарської діяльності підприємств агропромислового комплексу. *Агросвіт*, (19–20), 3–9.
24. Кінаш, І. А. (2015). Бар'єри на шляху впровадження енергоефективності та енергозбереження підприємств. *Сталий розвиток економіки*, (3), 185–189.
25. Севастьянов, Р. В. & Калініна, Я. Ю. (2014). Енергоефективність промислових підприємств України та бар'єри з її впровадження. *Економічний вісник ЗДІА*, (7), 144–154.

СЕКЦІЯ III.

ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА; ОПОДАТКУВАННЯ, ОБЛІК І АУДИТ

РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ПРИБУТКУ ВІД ВПЛИВУ ІНФЛЯЦІЇ НА МОНЕТАРНІ СТАТТІ

Сук Петро Леонідович

ORCID ID: 0000-0002-8556-7123

д-р. екон. наук, професор, професор кафедри обліку і оподаткування

*Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і
природокористування України “Ніжинський агротехнічний інститут”, Україна*

Особливим видом витрат, що пов'язані із зменшенням економічних вигод у вигляді зменшення активів, або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення капіталу за рахунок його вилучення або розподілення власниками) не в періоді їх здійснення, а в наступних періодах є витрати майбутніх періодів (далі – ВМП).

Відповідно до НП(С)БО 16 “Витрати”, якщо актив забезпечує одержання економічних вигод протягом кількох звітних періодів, то витрати визнаються шляхом систематичного розподілу його вартості (наприклад, у вигляді амортизації) між відповідними звітними періодами [1].

ВМП потрібно розподіляти між наступними періодами. Для цього можна використовувати різні методи. Зокрема, для розподілу ВМП можна застосовувати обернений метод амортизації необоротних активів на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті.

Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті вираховується шляхом коригування суми прибутку (збитку) від операційної діяльності на індекс інфляції.

Згідно із Методичними рекомендаціями щодо заповнення форм фінансової звітності, у Звіті про фінансові результати (Звіті про сукупний дохід) (форма № 2), у додатковій статті “Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті” наводиться сума прибутку (збитку) від впливу інфляції на монетарні статті, що визначається відповідно до НП(С)БО 22 “Вплив інфляції”, затвердженого наказом Міністерства фінансів України від 28 лютого 2002 року № 147, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 19 березня 2002 року за № 269/6557 (зі змінами). Інформація за цією статтею (код рядка 2275) враховується при розрахунку прибутку (код рядка 2290) або збитку (код рядка 2295) до оподаткування [2, п. 3.21; 3; 4].

Щоб розподілити ВМП за оберненим методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті спочатку потрібно розрахувати розподіл ВМП за методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті і суми переставити у зворотній послідовності: перший рік в останній, другий – у передостанній і т.д.

Визначення річної суми розподілу ВМП за методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті здійснюється шляхом множення суми розподілу ВМП на коефіцієнт розподілу ВМП, який обчислюється діленням планової або фактичної суми прибутку від впливу інфляції на монетарні статті за відповідні періоди на плановий обсяг прибутку від впливу інфляції на монетарні статті за період розподілу.

Розподіл ВМП за методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті здійснюють за формулами:

$$\text{ПВІМС} = \text{ПОД} \times \text{ІН},$$

де *ПВІМС* – прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті; *ПОД* – прибуток (збиток) від операційної діяльності; *ІН* – індекс інфляції.

$$\text{РСРВМП} = \text{СРВМП} \times \text{КРВМП},$$

де *РСРВМП* – річна сума розподілу ВМП; *СРВМП* – сума розподілу ВМП; *КРВМП* – коефіцієнт розподілу ВМП.

$$\text{КРВМП} = \text{СПВІМС} : \text{ПСПВІМС},$$

де *СПВІМС* – планова або фактична сума прибутку від впливу інфляції на монетарні статті за кожен період розподілу ВМП; *ПСПВІМС* – планова сума прибутку від впливу інфляції на монетарні статті за увесь період.

Можна використовувати також інший варіант для вирахування розподілу ВМП за методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті:

$$\text{РСРВМП} = \text{СПВІМС} \times \text{КРВМП},$$

$$\text{КРВМП} = \text{СРВМП} : \text{ПСПВІМС}.$$

Обернений метод на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті можна розраховувати за двома способами: 1) від початкової суми ВМП; 2) від залишкової суми ВМП.

На прикладі розподілимо ВМП за оберненим методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті

Приклад. Сума ВМП – 84000 грн, строк розподілу – 4 роки. Протягом періоду розподілу ВМП очікується одержати 217000 грн прибутку від впливу інфляції на монетарні статті, в тому числі: за 1-й рік – 104000 грн, за 2-й рік – 71000 грн, за 3-й рік – 28000 грн, за 4-й рік – 14000 грн.

Вирахуємо коефіцієнт розподілу ВМП: за 1-й рік – 0,4793 (104000 : 217000 = 0,47903), за 2-й рік – 0,3272 (71000 : 217000 = 0,3272), за 3-й рік – 0,1290 (28000 : 217000 = 0,1290), за 4-й рік – 0,0645 (14000 : 217000 = 0,0645).

Прорахунок 1-го способу методу на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті наведено в таблиці 1, а обрахунок 1-го способу оберненого методу на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті представлено в таблиці 2.

Таблиця 1

Обчислення методу розподілу ВМП на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті (1-й спосіб – від початкової суми ВМП)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Прибуток від впливу інфляції на монетарні статті, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	84000	104000	0,4793	40261
2	84000	71000	0,3272	27485
3	84000	28000	0,1290	10836
4	84000	14000	0,0645	5418
х	Разом	217000	1	84000

[авторська розробка]

Таблиця 2

Обчислення оберненого методу розподілу ВМП на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті (1-й спосіб – від початкової суми ВМП)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Прибуток від впливу інфляції на монетарні статті, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	84000	14000	0,0645	5418
2	84000	28000	0,1290	10836
3	84000	71000	0,3272	27485
4	84000	104000	0,4793	40261
x	Разом	217000	1	84000

[авторська розробка]

Використання 1-го способу (від початкової суми ВМП) розрахунку простого і оберненого методів розподілу ВМП на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті дає змогу повністю розподілити ВМП по періодах (табл. 1 і 2).

Обрахунок розподілу ВМП за 2-м способом методу на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті показано в таблиці 3, а визначення 2-го способу оберненого методу на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті відображено в таблиці 4.

Таблиця 3

Обчислення методу розподілу ВМП на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті (2-й спосіб – від залишкової суми ВМП)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Прибуток від впливу інфляції на монетарні статті, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	84000	104000	0,4793	40261
2	43739	71000	0,3272	14311
3	29428	28000	0,1290	3796
4	25632	14000	0,0645	25632
x	Разом	217000	1	84000

[авторська розробка]

Таблиця 4

Обчислення оберненого методу розподілу ВМП на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті (2-й спосіб – від залишкової суми ВМП)

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Прибуток від впливу інфляції на монетарні статті, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	25632	14000	0,0645	25632
2	29428	28000	0,1290	3796
3	43739	71000	0,3272	14311
4	84000	104000	0,4793	40261
x	Разом	217000	1	84000

[авторська розробка]

При застосуванні 2-го способу (від залишкової суми ВМП) розрахунку простого і оберненого методів розподілу ВМП на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті, ВМП відповідно в першому (табл. 3) і останньому (табл. 4) роках не розподіляються, а їх залишок відноситься у витрати.

Висновки. Розподіл ВМП можна здійснювати за оберненим методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті.

Відповідно до цього методу ВМП розподіляються обернено пропорційно до суми прибутку від впливу інфляції на монетарні статті, отриманого у певному періоді.

Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті – різниця між залишком коштів на кінець року до коригування та скоригованим за Національним положенням (стандартом) 22 залишком коштів на кінець року у звіті про рух грошових коштів [4].

Розраховувати розподіл ВМП за оберненим методом на основі прибутку від впливу інфляції на монетарні статті можна двома способами: 1) від початкової суми ВМП; 2) від залишкової суми ВМП.

Список використаних джерел:

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 “Витрати” (Наказ Міністерства фінансів України). № 318. (1999). Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>.
2. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності (Наказ Міністерства фінансів України). № 433. (2013). Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13/conv#Text>.
3. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності” (Наказ Міністерства фінансів України). № 73. (2013). Вилучено з : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.
4. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 22 “Вплив інфляції” (Наказ Міністерства фінансів України). № 147. (2002). Вилучено з : <https://zakon.help/documents/z0269-02>.

СЕКЦІЯ IV. МАРКЕТИНГОВА ТА ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ

МЕТОДИ І ПРИЙОМИ PR У ДІЯЛЬНОСТІ ТА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Нурадіннов Ахмед Абдійович

здобувач вищої освіти кафедри організації туристичної діяльності
Міжрегіональна Академія управління персоналом, Україна

Public Relations (PR) в туристичному бізнесі відіграє важливу роль у створенні позитивної репутації, залученні клієнтів і зміцненні партнерських відносин. Піар-кампанії допомагають туристичним компаніям просувати свої послуги та створювати імідж надійного та цікавого партнера для мандрівників.

Зв'язки з громадськістю (PR) в сфері туризму – це стратегічний підхід до створення та управління іміджем і репутацією туристичних підприємств і напрямків. Це спосіб встановлення довіри, впливу на громадську думку та створення унікального іміджу. Якісні кампанії, які пов'язані зі PR-ом мають важливе значення для того, щоб компанія могла виділитися в надзвичайно конкурентному середовищі та залучити клієнтів [1].

PR система в галузі туризму має здатність адаптуватися до мінливих умов, включаючи кризи та виклики, такі як пандемії. Це засіб ефективного антикризового менеджменту та відновлення репутації після негативних подій.

Концепція зв'язків з громадськістю в туризмі (PR) є відображенням зрілої та розвиненої культури у сфері туризму, певного стилю та іміджу туристичних підприємств, а також поведінки між менеджерами та працівниками та суспільством. Успішна реалізація туристичних Public Relations на основі цієї концепції активно використовує внутрішній потенціал робочої сили через систему взаємодії з суспільством для виходу на соціальну сцену та отримання якомога більших результатів підприємницької діяльності.

Аспекти зв'язків із громадськістю (PR) у сфері туризму охоплюють широкий спектр заходів, спрямованих на створення позитивного іміджу, залучення клієнтів та управління репутацією, які є невід'ємною частиною успішної роботи у цьому динамічному секторі.

Основні PR аспекти:

1) Створення привабливого іміджу: PR-фірми допомагають туристичним підприємствам створити унікальний та привабливий імідж, який виділяє їх серед конкурентів. Це може включати висвітлення унікальних особливостей або пропозицій, таких як екологічна стійкість, культурні поїздки або розкішний відпочинок.

2) Зв'язки зі ЗМІ: Успішні туристичні компанії активно працюють із місцевими та міжнародними ЗМІ. Це може включати надання інформації для публікацій, відвідування прес-конференцій та інтерв'ю з представниками компаній.

3) Соціальні мережі та присутність в Інтернеті. Просування у соціальних мережах та створення високоякісного онлайн-контенту відіграють ключову роль у

сучасному PR. Туристичні компанії повинні активно керувати своїми обліковими записами у соціальних мережах, створювати цікавий контент та взаємодіяти зі своєю аудиторією.

4) Управління репутацією: PR допомагає підприємствам відстежувати та керувати своєю репутацією. Це включає в себе реагування на позитивні та негативні відгуки та коментарі клієнтів, а також вжиття заходів щодо покращення обслуговування.

5) Спеціальні заходи та рекламні акції. Організація заходів та спеціальних рекламних акцій, таких як знижки, конкурси та тематичні заходи, може привернути увагу та збільшити кількість клієнтів.

6) Робота з партнерами: PR може допомогти побудувати та зміцнити партнерські відносини з іншими підприємствами туристичної індустрії, такими як авіакомпанії, готелі, ресторани та туристичні агенції.

7) Антикризове управління: команди зв'язків із громадськістю (PR) також відіграють важливу роль в управлінні кризовими ситуаціями, такими як стихійні лиха, страйки або інші непередбачувані події, які можуть вплинути на індустрію туризму.

8) Правильно розроблена PR-стратегія, яка здатна значно підвищити успішність туристичного бізнесу за рахунок залучення більшої кількості клієнтів, підтримки з ними довгострокових відносин та зміцнення позицій на ринку [2].

Висновки. Підсумовуючи, можна сказати, що зв'язки з громадськістю (PR) у сфері туризму мають глибокий і багатогранний вплив на успіх туристичного бізнесу та напрямків. Ця діяльність, на перший погляд, може здатися виключно маркетинговим і рекламним інструментом, але її роль виходить далеко за ці вузькі рамки.

Крім того, зв'язки з громадськістю (PR) в галузі туризму мають здатність адаптуватися до мінливих умов, включаючи кризи та виклики, такі як пандемії. Це засіб ефективного антикризового менеджменту та відновлення репутації після негативних подій.

Список використаних джерел

1. Білоус В.С. Зв'язки з громадськістю (паблік Рилейшнз) в економічній діяльності: Навч. посібник / В.С.Білоус. – К.: КНЕУ, 2005. – 275 с.
2. Мальська М. П., Худо В.В Туристичний бізнес: теорія та практика - К.: Центр учбової літератури, 2012. - 368 с

СЕКЦІЯ V. МЕНЕДЖМЕНТ, ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

МІСЦЕ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ У ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ

Грабар Михайло Павлович

магістр кафедри менеджменту та соціально-гуманітарних дисциплін
Львівська філія Європейського Університету, Україна

Гункевич Маріанна Богуславівна

канд.екон.наук, завідувач
кафедри менеджменту та соціально-гуманітарних дисциплін
Львівська філія Європейського Університету, Україна

Корпоративна культура – це система цінностей, переконань, вірувань, уявлень, очікувань, символів, а також дієвих принципів, норм поведінки, традицій, ритуалів і т.д., які склалися в організації або її підрозділах за час діяльності та які приймаються більшістю співробітників [1, с. 37].

Місце корпоративної культури в організації найкраще розуміється через призму її базових аспектів – об'єкта, предмета та суб'єктів:

1) об'єктом корпоративної культури є соціально-економічні організації, а в конкретній компанії об'єктом будуть структурні підрозділи, персонал та окремі працівники;

2) предмет корпоративної культури – це процес формування чітких і гармонійних взаємовідносин між працівниками підприємства, а також забезпечення надійного авторитету компанії на ринку;

3) суб'єктами є менеджери усіх рівнів ієрархії управління, які мають повноваження щодо формування, підтримки й розвитку корпоративних цінностей, норм і правил поведінки в організації тощо.

Важливим чинником в розумінні значення корпоративної культури для управління організацією, а, відтак, удосконалення її з метою підвищення ефективності діяльності компанії, є компоненти культури, які визначають можливості її застосування – табл. 1.

Таблиця 1

Компоненти корпоративної культури організації

№	Компонент	Зміст/характеристика
1	Командні заходи	Святкування дня компанії, професії, днів народжень співробітників, досягнення певних результатів.
2	Корпоративні ЗМІ	Газета, веб-сайт, різноманітні робочі канали спілкування
3	Корпоративні документи	Положення про преміювання чи інші види мотивації, кар'єрне зростання; положення про організаційну структуру, комунікаційну політику, оцінку персоналу тощо
4	Зафіксована організаційна структура	Вносить ясність в роботу кожного підрозділу і працівника за рахунок наочного відображення виробничих зв'язків.

Продовження табл. 1

№	Компонент	Зміст/характеристика
5	Корпоративні стандарти	Їх слід обов'язково прописувати у статуті організації, адже це зобов'язує кожного працівника дотримуватися і виконувати їх, а для нових співробітників вносить ясність у те, що саме їх чекає у подальшій роботі.

Примітка: складено авторами на основі [1, с. 48-50]

Сучасні умови мінливості зовнішнього середовища вимагають у вітчизняних менеджерів ставитися до корпоративної культури не як до чогось додаткового, другорядного у процесі управління, а навпаки, як до вагомого фактору впливу на конкурентну позицію фірми на ринку. Проте не всі українські компанії це визнають. У 2020р. журнал «Forbes» в рамках досліджень інтенсивності корпоративної культури в різних країнах світу, зокрема і в Україні, отримав такі результати – рис. 1.

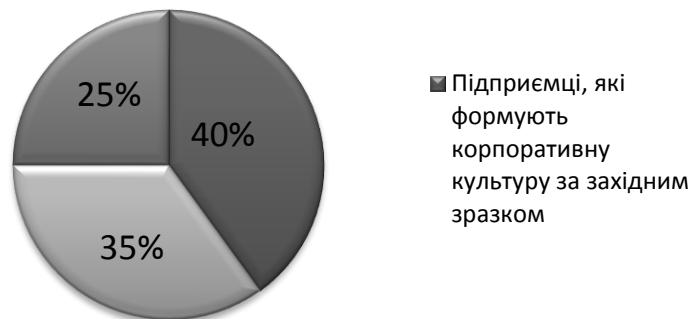


Рис. 1.7. Рівень використання корпоративної культури в Україні

Примітка: розроблено авторами на основі [2].

Без корпоративної культури на сьогодні практично неможливо уявити успішне функціонування організації. Вона є тим стрижнем, навколо якого об'єднується місія, мета і цілі діяльності підприємства з одного боку, а також потреби й бажання персоналу з іншого. Ефективний менеджер може використовувати корпоративну культуру як той інструмент, який підсилить конкурентні позиції компанії, підвищить її імідж та авторитет серед учасників ринку, а також забезпечить стратегічний потенціал організації.

Звідси можна сформулювати основні завдання, які визначають місце корпоративної культури в управлінні організацією:

- 1) розробка іміджу організації;
- 2) визначення ролі кожного співробітника у команді;
- 3) формування загального духу колективу [3].

Ці завдання, своєю чергою, зумовлюють використання тих чи інших методів та способів формування й удосконалення корпоративної культури.

Список використаних джерел:

1. Зленко А. М. Корпоративна культура та етикет. навчальний посібник. А.М. Зленко. Переяслав-Хмельницький: К.С.В., 2019. 324 с.
2. Forbes. URL : <https://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2020/01/15/top-10-hr-trends-thatmatter-most-in-the-2020-workplace/?sh=cf080787dfc6> (дата звернення: 29.09.2023).
3. Корпоративна культура організації: як сформувати та впровадити. URL : <https://indigo.co.ua/ua/blog/korporativna-kultura-organizaciji-yak-sformuvati-ta-vprovaditi> (дата звернення: 29.09.2023).

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Аліфіренко Наталія Олександрівна

здобувач вищої освіти гуманітарно-педагогічного факультету
Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Кубіцький Сергій Олегович

ORCID ID: 0000-0002-7691-8606

канд. пед. наук, професор, завідувач кафедри
управління та освітніх технологій

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Міжнародний досвід, зокрема, Всесвітньої організації охорони здоров'я, свідчить про те, що серед організаційних змін, метою яких є підвищення ефективності системи охорони здоров'я, найбільшого успіху досягають дії, що проводяться в галузі управління кадрами [11].

У 2017 році розпочалося реформування системи охорони здоров'я в Україні відповідно до оновлених законодавчих актів, точками відліку якого стали: підвищення ефективності функціонування системи охорони здоров'я засобами впровадження функціонально-структурних перетворень й оптимізації витрат за принципом «гроші ідуть за пацієнтом», запровадження професійного менеджменту в медичній сфері. Очікуваним результатом реалізації реформ є оновлення системи охорони здоров'я на основі створення чітких, прозорих гарантій держави щодо медичної допомоги, покращення фінансового захисту громадян у разі хвороби, ефективний та справедливий розподіл коштів та інших ресурсів.

Зважаючи на реформування, заклади охорони здоров'я державної та комунальної форми власності для досягнення медичної, соціальної та економічної ефективності повинні змінити стиль управління, упроваджуючи технології маркетингу та ефективного управління персоналом у межах розробленої Міністерством охорони здоров'я стратегії. Відповідно означеним змінам менеджмент закладів охорони здоров'я спрямований на створення таких умов роботи, за яких медичний персонал як вирішальний учасник ефективності роботи цих закладів, прикладатиме більше зусиль на виконання своїх прямих обов'язків для досягнення професійних і особистих цілей. Серйозні перетворення в галузі охорони здоров'я, насамперед набуття автономності закладами в адміністративній діяльності, можливість залучення коштів з різних джерел тощо, зумовлюють необхідність повного та оптимального використання кадрового потенціалу медичних організацій. Завдяки умінню управлінців його можна перетворити на конкурентну перевагу організації і досягнути поставлених цілей на ринку. Метою кадрової політики ВООЗ є підготовка необхідних кваліфікованих працівників, забезпечення ними закладів охорони здоров'я, виконання цими медичними працівниками відповідних завдань. Медичний персонал розглядається як стратегічний капітал, більша частка усіх капіталовкладень в галузь охорони здоров'я у світі спрямовується саме на кадрове забезпечення [1; 2; 4-6; 11].

Сутність означеної проблеми полягає у тому, що кадрові служби закладів охорони здоров'я, особливо у державному секторі, практично не готові до упровадження наукових методів підбору, адаптації, розвитку та оцінки персоналу. Зокрема, процес оцінювання продуктивності праці персоналу закладів охорони

здоров'я залишається не реалізованим, що утруднює можливості швидкого реагування на проблеми кадрової політики.

Кадровий персонал сфери охорони здоров'я України, відповідно штатним розписам закладів охорони здоров'я за профілями обслуговування, складається з таких основних категорій: лікарі, середні медичні працівники, молодший медичний персонал та інші категорії обслуговуючого персоналу. Значна кількість лікарів і середніх медичних працівників працюють поза межами закладів охорони здоров'я системи МОЗ: чисельність лікарів в інших відомствах становить понад 26 тис. осіб, а чисельність середніх медичних працівників – 57 тис. осіб. За даними офіційної статистики, загальна чисельність лікарів (без зубних лікарів) в Україні (усі форми відомчого підпорядкування та власності) у 2019 році становила 224,1 тис. (у 2018 році – 224,9 тис.). Медичну допомогу населенню України надають заклади охорони здоров'я, підпорядковані МОЗ України, Мінінфраструктури України, АМН України, а також заклади охорони здоров'я приватної власності. Основну частку загальної кількості лікарів сфери охорони здоров'я України складають лікарі системи МОЗ, понад 87 % лікарського кадрового потенціалу [7; 8; 11].

Управління кадрами охорони здоров'я є органічною складовою частиною управління системою охорони здоров'я в цілому, підпорядкованою тим самим цілям і спрямованою на їх досягнення завдяки конкретній діяльності медичного персоналу.

Високу результативність та ефективність системи охорони здоров'я забезпечує саме кваліфікований і цілеспрямований медичний персонал. Невідповідність підготовки фахівців до потреб практичної діяльності у сфері охорони здоров'я, недостатня соціальна захищеність медичних працівників призводять до погіршення якості медичної допомоги та інших негативних наслідків.

Характеризуючи кадровий потенціал закладів охорони здоров'я, науковці виділяють такі характеристики:

- кількісні (чисельність, склад, структура, вік, стаж роботи, укомплектованість, плинність та рівень ротації кадрів, рентабельність та продуктивність праці);
- якісні (фізичний, психологічний, адаптаційний, інтелектуальний, етичний, духовнотворчий, кваліфікаційний, організаційний потенціали) [7; 10; 12].

Проектування системи управління персоналом у закладах охорони здоров'я повинно поєднати ступінь використання потенційних можливостей як окремо взятого медичного працівника, так і сукупності працівників, забезпечуючи на практиці активізацію людського чинника в трудовій діяльності за певних умов. Управління кадровим потенціалом здійснюється у двох напрямках, які тісно взаємопов'язані між собою:

1) формування кадрового потенціалу;

2) активного використання кадрового потенціалу. Враховуючи поточну ситуацію та пострадянську традицію розподілу людських ресурсів, у короткостроковій перспективі не існує способів відмовитися від нинішнього поєднання сімейної медицини, дільничних терапевтів та педіатрів, мережі жіночих консультацій, які надають первинну медичну допомогу [9].

Відповідно, проблемою нашого дослідження є ефективне управління кадрами медичного персоналу, що являє собою безперервний динамічний процес управління людськими ресурсами з метою оптимальної розстановки і використання сил на основі більш довшеного планування, підбору, удосконалення, розподілу кадрів, мотивації і регулярного об'єктивного контролю та оцінки праці. Мета управління персоналом полягає в безперервному пошуку шляхів, що сприяють підвищенню ефективності праці. Ця мета досягається внаслідок впровадження прогресивних форм організації праці і раціональнішого використання наявних трудових ресурсів.

Як усякий управлінський процес, управління персоналом має циклічний характер. Практичну основу цієї діяльності складають:

- регулярна і об'єктивна інформація про склад і динаміку кадрів;
- опис робіт;
- підбір, розстановка персоналу;
- оцінка продуктивності праці персоналу;
- мотивація персоналу;
- формулювання цілей безперервного навчання і його організація;
- планування і організація розвитку кар'єри;
- регулярна оцінка ефективності виконуваних робочих функцій.

Дослідження процесу управління персоналу дає змогу спроектувати систему управління персоналом у закладах охорони здоров'я, що складається з чотирьох взаємозумовлених підсистем:

- підсистема руху кадрів;
- підсистема винагороди за працю;
- підсистема організації роботи;
- підсистема впливу співробітників на організацію [3].

Економічна модель перманентно конкуруючих ринків в охороні здоров'я є системою функціонування трьох взаємопов'язаних ринків:

1) ринку служб охорони здоров'я, що визначає кількість різних видів медичних послуг, які споживаються населенням, та ціни на них;

2) ринку кадрів охорони здоров'я, що встановлює кількість категорій працюючого персоналу, і рівень його заробітної плати;

3) ринку медичної освіти, що пропонує кількість випускників кожного виду персоналу і вартість освіти [3].

У дослідженні науковців В. Ровенської та Є. Саржевської спроектовано систему управління персоналом закладу охорони здоров'я, засновану на повному циклі управління (див. рис. 1).

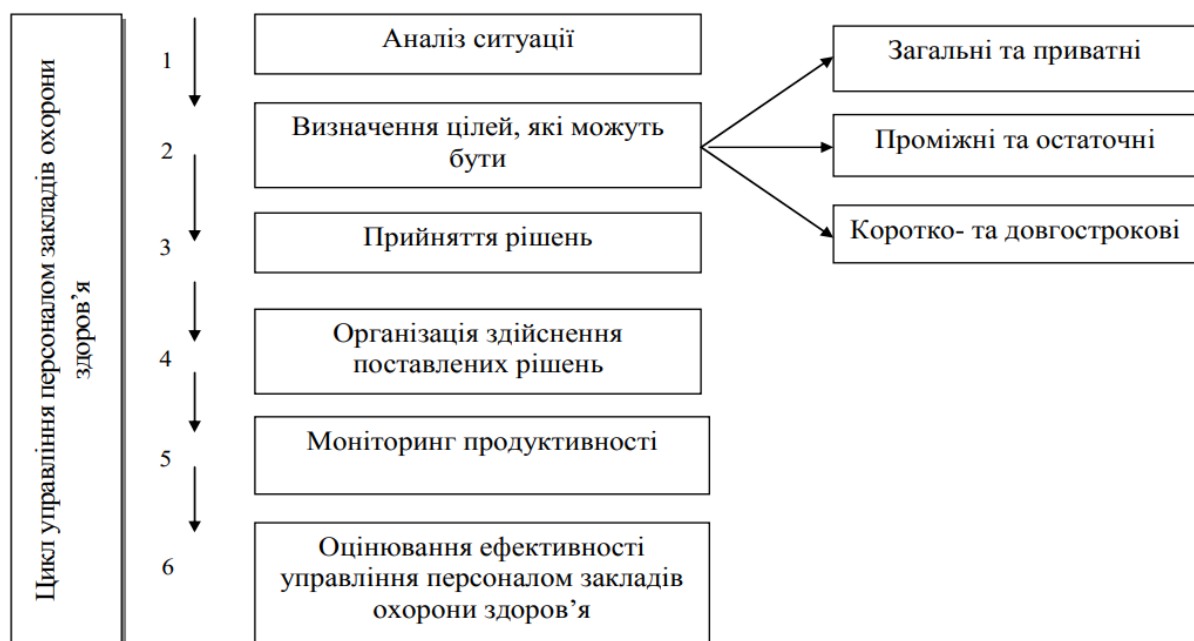


Рис. 1. Система управління персоналом закладу охорони здоров'я (за [63])

Оскільки основу фінансування медичних організацій становлять бюджетні кошти, що надходять з програми державних гарантій безкоштовної медичної допомоги за виконані обсяги медичних послуг, наданих медичною організацією населенню, то збільшення бюджетного фінансування має принципове значення для стійкої роботи закладів охорони здоров'я. Водночас необхідно активно шукати додаткові джерела фінансування у вигляді коштів добровільного медичного страхування; розвивати договірні відносини з різними структурами територіальної господарської системи; створювати благодійні фонди, забезпечувати медичними послугами пільгові категорії громадян; розширювати палітру платних медичних послуг і реалізовувати інші інноваційні проекти медичного та іншого характеру.

Водночас, окрім питання забезпечення фінансової підтримки діяльності закладів охорони здоров'я, не менш значущою є освітня і психологічна діяльність менеджменту щодо забезпечення потреб медичних працівників. Загальна система управління персоналом у закладах охорони здоров'я розкрита на рис. 2.



Рис. 2. Система управління персоналом у закладах охорони здоров'я (за [63])

Таким чином, для формування ефективної системи управління персоналом у закладах охорони здоров'я необхідно: визначити роль і місце штатного розкладу при введенні ефективного контракту, організувати сучасний підхід до організації системи нормування праці в закладі охорони здоров'я; проаналізувати діючу нормативно-правову базу з питань праці та можливості її повноцінного використання в практиці охорони здоров'я; ознайомитися із сучасною номенклатурою посад медичних працівників, кваліфікаційними вимогами, професійними стандартами і новою системою акредитації; оцінити забезпеченість організації медичними кадрами відповідно до нормативів; впровадити ефективні методи управління кадрами і розрахунку потреби в працівниках з урахуванням продуктивності праці медичного персоналу в лікувально-діагностичному процесі, програми державних гарантій, видів і умов пропонованої установою медичної допомоги населенню; визначити пріоритети діяльності медичної організації в умовах економічної кризи та воєнного стану, розробити програми мотивації працівників, а також профілактики їх емоційного вигорання.

Список використаних джерел:

1. Амеліна С.М., Кубіцький С.О. (2020). Корпоративна культура у системі управління персоналом. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. № 7 (39). С. 59-66.
2. Базелюк В.Г., Кубіцький С.О., Михайліченко М.В., Михнюк С.В. (2022). Техніка управлінської діяльності : навчальний посібник. К.: Міленіум, 424 с.
3. Баєва О.В. (2008). Менеджмент у галузі охорони здоров'я. К.: Центр учбової літератури. 640 с.
4. Борщ В.І. (2019). Сучасна парадигма системи управління персоналом закладу охорони здоров'я. *Проблеми системного підходу в економіці*. Вип. 1 (1). С. 73-79.
5. Граціотова Г.О., Ясіновська М.О. (2020). Управління персоналом та підвищення кадрового потенціалу закладів охорони здоров'я України в умовах Європейської інтеграції. *Економіка: реалії часу. Науковий журнал*. № 6 (52). С. 25-34.
6. Гречаник С., Гречаник Н. (2022). До питання про формування емоційно-етичної компетентності особистості: зарубіжний досвід. *Наука і техніка сьогодні*. Вип. 6. С. 158-166.
7. Корицький Г., Чорна М. Механізм управління персоналом закладу охорони здоров'я. <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/38639/1/86.pdf>
8. Кубіцький С.О., Неділько Н.В. (2010). Особливості професійної комунікативної взаємодії майбутніх медпрацівників. *Вісник Національної академії оборони України: Зб-к наук. праць*. К.: НАОУ, Вип. 2 (15). С. 49-55.
9. *Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2020 років.*: <http://www.apteka.ua/article/327094>
10. Молнар І.М., Кубіцький С.О. (2023). Рекомендації щодо удосконалення технологій добору персоналу в заклади охорони здоров'я. *Міжгалузеві диспути: динаміка та розвиток сучасних наукових досліджень: матеріали III Міжнародної наукової конференції*, м. Хмельницький, 27 січня, 2023 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: Європейська наукова платформа, С. 121-128.
11. Ровенська В.В., Саржевська Є.О. (2019). Управління персоналом закладів охорони здоров'я в нових умовах господарювання та перспективи розвитку в Україні. *Економічний вісник Донбасу*. № 3 (57). С. 162-168.
12. Урсакий Ю.А., Кубіцький С.О. (2020). Роль лідера в мотивації персоналу. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*. Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, Вип. І-ІІ (77-78). Економічні науки. С. 325-338.

СЕКЦІЯ VI. ПРАВО ТА МІЖНАРОДНЕ ПРАВО

АДМІНІСТРАТИВНІ ПРОЦЕДУРИ В СФЕРІ ОБІГУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ: СУТНІСТЬ ТА ВИДИ

Мороз Олег Миколайович

аспірант 1 курсу кафедри публічного та приватного права
університет митної справи та фінансів, м. Дніпро, Україна

Науковий керівник: Приймаченко Дмитро Володимирович

д-р юрид. наук, проф. кафедри публічного та приватного права
університет митної справи та фінансів, м. Дніпро, Україна

Однією з найважливіших рис взаємовідносин у сфері обігу зброї є те, що всі ці відносини мають бути суворо регульовані та контрольовані державою, і саме органами, які отримали відповідні повноваження. Нагляд за додержанням норм та регуляцій в області соціальних процесів відіграє важливу роль у забезпеченні належної діяльності відповідних суб'єктів. Зокрема, це дозволяє вчасно виявляти невідповідності між фактичними діями та встановленими стандартами.

Проте нагляд не є єдиним механізмом контролю в сфері управління соціальними процесами, оскільки він доповнюється управлінським впливом. Це дозволяє втручатися у ситуації, коли порушення або невідповідність правилам поведінки загрожує стабільності та належному функціонуванню. Такий підхід дає можливість коригувати поведінку суб'єктів відповідно до встановлених норм.

Отже, компонентами процесу обігу зброї є такі аспекти: виготовлення зброї, її ремонт, комерційна діяльність, передача, придбання, зберігання у колекціях, публічна демонстрація, належний облік, зберігання, носіння, переміщення, використання, конфіскація, утилізація, перетин кордону України, а також додержання стандартів, контрольоване відповідними органами щодо кожного аспекту правовідносин у даній сфері.

Сучасна адміністративна реформа в Україні націлена на глибоку і зміцнюючу реструктуризацію механізмів публічного управління. Ця реформа ставить перед собою головну мету — створити комплексний та високоякісний каркас для публічного адміністрування, який приведе до еволюції системи управління країни в напрямі схожості з європейськими стандартами.

Зрозуміло, що досягнути цієї мети неможливо без забезпечення чіткої юридичної визначеності дій суб'єктів, які реалізують державну політику щодо обігу зброї.

Відсутність цієї визначеності може призвести до порушення принципів законності та верховенства права, поставити під загрозу правопорядок у сфері обігу зброї та порушити засади правозахисту і гарантій прав учасників цих відносин [3].

Слід відзначити, що на сьогоднішній день актуальність прийняття спеціалізованого законодавчого акту, який регулюватиме обіг зброї в Україні, набула особливої ваги. Цей закон має містити галузеві норми, які визначатимуть процедури та правила обігу зброї.

Адміністративні процедури в області обігу зброї в Україні здійснюються суб'єктами державної влади, які мають повноваження у цій сфері. Ці процедури підпорядковані адміністративному законодавству та передбачають послідовне вживання владних рішень для вирішення питань, пов'язаних з контролем, дозволами та наглядом у сфері обігу зброї.

Головною метою адміністративних процедур в сфері обігу вогнепальної зброї в Україні є забезпечення ефективності та якості діяльності державних органів.

Також слід зазначити про те, що вони спрямовані на виконання завдань та функцій, покладених на публічну адміністрацію, а також на підтримку правопорядку в сфері обігу зброї та захист прав учасників цих адміністративних відносин.

Адміністративні процедури у сфері обігу зброї можна класифікувати на зовнішні та внутрішньо-системні [2, с.42].

Перші пов'язані з контролем і наглядом, який здійснює Управління патрульної поліції Центрального офісу управління патрульної поліції відповідно до настанов Міністерства внутрішніх справ України. Ці процедури стосуються виконання правил на об'єктах, де дозволений обіг зброї, а також контролю за виготовленням, обліком, зберіганням та використанням зброї [1].

Другі пов'язані з внутрішнім контролем над належністю доцільного здійснення зовнішніх контрольно-наглядових процедур.

Отже, адміністративні процедури у сфері обігу вогнепальної зброї в Україні – це логічно структуровані, визначені адміністративно-процедурними нормами порядку вчинення правозастосовних дій (бездіяльності) або ж прийняття рішень у сфері обігу зброї у державі суб'єктами публічної адміністрації (у межах їхньої предметної компетенції), що є суб'єктами реалізації державної політики в зазначеній сфері.

Список використаних джерел:

1. Про затвердження Інструкції про порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної, холодної і охолощеної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та патронів до них, а також боєприпасів до зброї, основних частин зброї та вибухових матеріалів : наказ МВС України від 21 серп. 1998 р. № 622. Верховна Рада України : [сайт]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0637-98>.
2. Жванко Ю. П. Окремі аспекти адміністративно-правового режиму обігу зброї як об'єкту дозвільної системи. Вітчизняна юридична наука в умовах сучасності : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 15–16 берез. 2019 р.) / ХНУВС. Харків, 2019. С. 41–44.
3. Шумейко Т. А. Адміністративно-правові засади формування та реалізації державної політики у сфері обігу зброї в Україні. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора юридичних наук за спеціальністю 12.00.07 – адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право. – Національна академія внутрішніх справ, Київ, 2022. С. 260

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДИТИНИ: ПРАВОВА ДОКТРИНА ТА СУЧАСНИЙ СТАН

Андрущенко Діана Сергіївна

здобувач ступеня доктора філософії

кафедри державно-правових дисциплін юридичного факультету

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Україна

Станом на сьогодні забезпечення охорони здоров'я дитини є одним із найважливіших завдань держави. Діти мають право на комплексне та безпечне існування, яке є основою їхнього повноцінного розвитку та майбутнього.

Слід зазначити, що забезпечення охорони здоров'я дитини є змістовним процесом, який включає в себе:

- забезпечення доступу до медичних послуг. Діти повинні мати доступ до якісних медичних послуг, які відповідають їхнім віковим та індивідуальним потребам;

- запобігання захворювань. Слід вживати заходів для запобігання захворюванням, які можуть негативно вплинути на здоров'я дітей;

- лікування захворювань. Діти повинні мати доступ до якісного лікування, яке допоможе їм відновити здоров'я.

З точки зору правової доктрини, забезпечення охорони здоров'я дитини є прерогативою владних структур. Це завдання впливає з таких принципів права:

- принцип верховенства права. Держава зобов'язана забезпечувати права людини, в тому числі право на здоров'я;

- принцип соціальної справедливості. Держава повинна забезпечувати рівний доступ до медичних послуг для всіх, незалежно від соціального статусу чи матеріального становища;

- принцип рівності перед законом. Діти мають такі ж права, як і дорослі, у тому числі право на здоров'я.

Забезпечення охорони здоров'я дитини з точки зору філософії права означає, що держава повинна створювати умови для того, щоб всі діти мали доступ до якісних медичних послуг, незалежно від їхнього соціального статусу чи матеріального становища. Це означає, що держава повинна:

- розробити та реалізувати державну програму охорони здоров'я дітей, яка передбачатиме заходи щодо доступу до медичних послуг, профілактики захворювань та лікування захворювань.

- створити ефективну систему охорони здоров'я дітей, яка включатиме в себе мережу закладів охорони здоров'я, які надають медичні послуги дітям.

- забезпечити фінансування охорони здоров'я дітей, яке має бути достатнім для забезпечення доступу до якісних медичних послуг.

Крім того, держава повинна вжити заходів щодо підвищення обізнаності про важливість охорони здоров'я дітей. Це може бути досягнуто шляхом проведення інформаційних кампаній, освітніх програм та інших заходів.

Забезпечення охорони здоров'я дитини є важливим завданням держави, яке сприяє розвитку суспільства та покращенню життя дітей.

Забезпечення охорони здоров'я дитини регулюється міжнародним правом, національним законодавством та іншими нормативно-правовими актами.

Декларація прав дитини 1959 року стала першим міжнародно-правовим документом, який проголосив принцип якнайкращого забезпечення інтересів дитини. Цей принцип передбачає, що держава повинна захищати права дитини, враховуючи її фізичну та розумову незрілість [1].

Декларація також передбачає, що дитина має право на здорове зростання і розвиток. Для цього держава повинна забезпечити дитині та її матері належний догляд і охорону, включаючи допологовий і післяпологовий догляд, належне харчування, житло, відпочинок і медичне обслуговування [1].

Міжнародне право гарантує право дітей на здоров'я. У цьому контексті важливими є такі міжнародні документи:

— Конвенція про права дитини (1989) [3]. Конвенція гарантує право дітей на найвищий досяжний рівень здоров'я.

— стандартні правила щодо захисту дітей, які зазнали насильства, жорстокого поводження та зневажливого ставлення, або які знаходяться без нагляду або позбавлені родинного оточення (1999). Правила вимагають від держав забезпечити доступ дітей до медичної допомоги та підтримки.

Національне законодавство України також гарантує право дітей на здоров'я. Основним нормативно-правовим актом у цій сфері є Закон України «Про охорону дитинства» [2]. Закон визначає основні принципи та напрями державної політики у сфері охорони здоров'я дітей.

Для забезпечення охорони здоров'я дитини держава повинна вжити таких заходів:

— розробити та реалізувати державну програму охорони здоров'я дітей. Програма повинна передбачати заходи щодо доступу до медичних послуг, профілактики захворювань та лікування захворювань.

— створити ефективну систему охорони здоров'я дітей. Система повинна включати в себе мережу закладів охорони здоров'я, які надають медичні послуги дітям.

— забезпечити фінансування охорони здоров'я дітей. Фінансування охорони здоров'я дітей має бути достатнім для забезпечення доступу до якісних медичних послуг.

Забезпечення охорони здоров'я дитини є важливим завданням держави.

Таким чином, діти мають право на здоров'я, яке є основою їхнього повноцінного розвитку та майбутнього. Для забезпечення охорони здоров'я дитини держава повинна вжити таких заходів: розробити та реалізувати державну програму охорони здоров'я дітей, створити ефективну систему охорони здоров'я дітей та забезпечити фінансування охорони здоров'я дітей.

Список використаних джерел:

1. Інтереси і права дитини у сфері охорони здоров'я: юридичне роз'яснення. URL: <https://uozkmr.gov.ua/main/1196-nteresi-prava-ditini-u-sfer-ohoroni-zdorovya-yuridichne-rozjasnennya.html> (дата звернення: 02.10.2023).
2. Про охорону дитинства: Закон України від 26.04.2001 № 2402-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14#Text> (дата звернення: 02.10.2023).
3. Конвенція про права дитини: міжнародний документ від 20.11.1989. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021#Text (дата звернення: 02.10.2023).

МІЖНАРОДНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ ЗАБОРОНИ КАТУВАННЯ ПІД ЧАС ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ

Шолох Вікторія Анатоліївна

здобувач вищої освіти факультету міжнародних відносин
Національний авіаційний університет, Україна

Вступ. Дотримання прав людини та її основоположних свобод – це один із принципів міжнародного права, який державам необхідно дотримуватись в будь-яких ситуаціях та умовах. Проте актуалізація ставлення до прав людини під час збройного конфлікту має особливий характер, так як в цей період дуже важко оцінити ризик порушення даного принципу. У період збройних конфліктів часто можна помітити порушення різних прав людини, в тому числі і застосування катувань.

Матеріали та методи. Основні міжнародні конвенції та договори, що стосуються заборони катування в умовах миру та збройних конфліктів. Рішення Європейського суду з прав людини, що стосуються катування. Аналітичні дослідження, звіти та статистичні дані щодо випадків катування та ефективності міжнародних правових механізмів.

Результати. Наразі збройні конфлікти, незважаючи на їх заборону міжнародно-правовим порядком, є частим явищем у відносинах між державами. Ці діяння мають негативний вплив на життя людей, особливо у питанні порушення їх прав та свобод.

Катування є один із частих порушень прав людини під час міжнародних і неміжнародних збройних конфліктів та окупації. Слід зазначити, що заборона катувань – це абсолютна та імперативна норма міжнародного права, яка визнана та прийнята майже усіма країнами світу.

В умовах миру універсальним міжнародно-правовим актом щодо заборони катування є Конвенція ООН проти катувань, яка набула чинності в 1987 році. Слід зауважити, що даний акт є обов'язковим навіть під час воєнних дій. Відповідно до п. 1. ст. 1 даної Конвенції катування кваліфікується як «будь-яка дія, якою будь-якій особі навмисне заподіюються сильний біль або страждання, фізичне чи моральне, щоб отримати від неї або від третьої особи відомості чи визнання, покарати її за дії, які вчинила вона або третя особа чи у вчиненні яких вона підозрюється, а також залякати чи примусити її або третю особу, чи з будь-якої причини, що ґрунтується на дискримінації будь-якого виду, коли такий біль або страждання заподіюються державними посадовими особами чи іншими особами, які виступають як офіційні, чи з їх підбурювання, чи з їх відома, чи за їх мовчазної згоди» [1].

У рішеннях Європейського суду з прав людини також зустрічається визначення «катування» як «посилений та умисний вид жорстокого, нелюдського чи принижуючого гідність поводження і покарання». Це поняття зазначається в ст.1 Резолюції 3452 1975 р. [2].

Якщо ж досліджувати питання заборони катування саме в міжнародному гуманітарному праві, то дане діяння забороняється спільною ст. 3 чотирьох Женевських конвенцій 1949 р. Крім того, відповідно до ст. 12 Конвенції про поліпшення долі поранених і хворих у діючих арміях забороняється піддавати тортурам чи біологічним дослідом поранених або хворих з особового складу збройних сил [3]. Теж саме стосується щодо осіб, які зазнали корабельної аварії згідно зі ст. 12 Конвенції про поліпшення долі поранених, хворих та осіб, які зазнали корабельної аварії, зі складу збройних сил на морі [4]. У ст. 17 Женевської конвенції про поводження з військовополоненими зазначено, що не можуть бути застосовані будь-

які фізичні чи моральні тортури та будь-яка інша форма примусу до військовополонених для одержання від них будь-яких відомостей [5]. А у ст. 87 цієї Конвенції вказано, що військовополоненим заборонено будь-які колективні покарання за індивідуальні діяння, тілесні покарання, тримання в приміщеннях без денного світла та взагалі будь-які види тортур або прояви жорстокості. Ст. 32 Конвенції про захист цивільного населення під час війни регламентує, що застосування тортур щодо цивільного населення, яке знаходиться під окупаційною владою заборонено [6].

Слід зазначити, що відповідно до ст. 7 (1) (f) та ст. 8 (2) (a) (ii) Римського статуту Міжнародного кримінального суду катування визнається як злочин проти людяності, так і воєнний злочин [7]. Ці два види злочину катування кваліфікуються як умисне заподіяння сильного болю та страждань, фізичних чи психічних, одній або декільком особам, проте деякі елементи цих діянь мають різницю. Якщо говорити про елементи катування як злочину проти людяності, то Міжнародний кримінальний суд визначає їх такими: особа, до якої застосовували катування чи особи перебували під вартою або під контролем виконавця; такий біль чи страждання не включають біль чи страждання, що виникають лише внаслідок законних санкцій, невід'ємні від цих санкцій або викликані ними випадково; діяння було скоєно у рамках широкомасштабного чи систематичного нападу на цивільне населення; виконавець знав, що діяння є частиною широкомасштабного або систематичного нападу на цивільне населення, або мав намір зробити його частиною такого нападу. Елементами катування як воєнного злочину є: виконавець спричинив біль або страждання в таких цілях як отримання інформації або визнання, покарання, залякування або примус, або з будь-якої причини, заснованої на дискримінації будь-якого роду; така особа або такі особи перебували під захистом однієї чи кількох Женевських конвенцій 1949 року; виконавець усвідомлював фактичні обставини, що свідчили про цей захищений статус; діяння мало місце у контексті міжнародного збройного конфлікту та було пов'язане з ним; виконавець усвідомлював фактичні обставини, що свідчили про існування збройного конфлікту [8].

Висновок

Отже, заборона катування під час збройного конфлікту займає одне із важливих місць у міжнародно-правовій сфері. Це пов'язано з тим, що недотримання норм щодо заборони катування наразі має актуальний характер, який повинен все більше звертати свою увагу з боку міжнародного співтовариства. Злочини катування охоплюють в собі дві галузі міжнародного права – гуманітарне право та право прав людини, що свідчить про більш широкий захист.

Проте окрім міцної та розвиненої міжнародно-правової бази, повне дотримання та притягнення до відповідальності винних є невирішеними проблемами. Тому, національним та міжнародним механізмам необхідно переглянути існуючі правові акти та прийняти нові заходи для покращення дотримання норм щодо заборони катування та забезпечення ефективного притягнення винних осіб у скоєнні даного злочину.

Список використаних джерел:

1. Конвенція проти катувань та інших жорстоких, нелюдських або таких, що принижують гідність, видів поводження і покарання: Міжнародний документ від 10.12.1984 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_085#Text (дата звернення: 22.09.2023).
2. Декларація про захист усіх осіб від катувань та інших жорстоких, нелюдських або тих, що принижують гідність видів поводження та покарання (прийнята резолюцією 3452 (XXX) Генеральної Асамблеї ООН від 9 грудня 1975 року). URL: http://www.un.org//documents/decl_conv/declarations/torture.shtml

3. Конвенція про поліпшення долі поранених і хворих у діючих арміях: Міжнародний документ від 12.08.1949 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_151#Text (дата звернення: 22.09.2023).
4. Конвенція про поліпшення долі поранених, хворих та осіб, які зазнали корабельної аварії, зі складу збройних сил на морі: Міжнародний документ від 12.08.1949 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_152#Text (дата звернення: 22.09.2023).
5. Женевська конвенція про поводження з військовополоненими: Міжнародний документ від 12.08.1949 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_153#Text (дата звернення: 22.09.2023).
6. Конвенція про захист цивільного населення під час війни: Міжнародний документ від 12.08.1949 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_154#Text (дата звернення: 22.09.2023).
7. Римський статут Міжнародного кримінального суду: Міжнародний документ від 17.07.1998 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_588#Text (дата звернення: 22.09.2023).
8. Elements Of Crimes. URL: https://asp.icc-cpi.int/sites/asp/files/asp_docs/Publications/Compendium/ElementsOfCrime-ENG.pdf. (дата звернення: 22.09.2023).

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІСТУ ПРИНЦИПУ ЗМАГАЛЬНОСТІ В СУЧАСНОМУ ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ

Статкевич Олена Богданівна

здобувачка вищої освіти юридичного факультету
Західноукраїнський національний університет, Україна

Бачинська Наталія Орестівна

адвокат, викладач кафедри цивільного права та процесу
Західноукраїнський національний університет, Україна

Принцип змагальності сторін являє собою один з основних принципів цивільного судочинства. В свою ж чергу забезпечення змагальності – одне з головних завдань судової реформи.

Конституційне закріплення принципу змагальності відображене в р. VIII «Правосуддя», а саме в ст. 129 Конституції України, де зазначається, що до основних засад судочинства відноситься змагальність сторін та свобода в наданні ними суду своїх доказів і в доведенні перед судом їхньої переконливості. Цей принцип допомагає з'ясувати усі обставини, що мають суттєве значення для справи, щоб суд ухвалив обґрунтоване та справедливе рішення [1].

Зміст даного принципу істотно змінився із 2001 р., коли в українському процесі було запроваджено нову модель змагальності. Раніше принцип змагальності частково компенсувався принципом об'єктивної істини, суд був зобов'язаний, не обмежуючись поданими сторонами доказами, вживати всіх передбачених законом заходів для встановлення дійсних обставин справи, тобто мав збирати докази за власною ініціативою. Зараз у ЦПК України такої норми немає [6, с.52].

Безумовно, судова реформа слушно змінила функцію суду в судовому процесі, де з нього знято обов'язки збирання доказів і встановлення істини незалежно від наданого сторонами доказового матеріалу. В такому випадку держава якнайменше втручається у приватні інтереси особи і лише гарантує справедливість і неупередженість. Таким чином, суд зберігає об'єктивність і неупередженість, адже саме від сторін в даному випадку залежить повнота наданих доказів і їх роль в майбутньому при вирішенні справи [5, с. 43].

У нормах нового Цивільного процесуального кодексу України (далі – ЦПК України) принцип змагальності сторін закріплений у ст. 12 і зазначає, що цивільне судочинство здійснюється на засадах змагальності сторін. Учасники справи мають рівні права щодо здійснення всіх процесуальних прав та обов'язків, передбачених законом [3].

Цивільний процес є змаганням осіб у доведенні перед судом своєї позиції, тобто наявності порушеного права чи інтересу, що потребує захисту. Змагальність – це з'ясування в суді взаємовідносин сторін за допомогою обміну доказами, закріпленими в процесуальній формі. Щодо доказів, то слід зазначити, що вони виступають основним елементом принципу змагальності, оскільки на основі них сторони доводять вмотивованість своїх вимог або заперечують такі [4, с.54].

Відповідно до положень ст.175 ЦПК України позивач викладає свої вимоги щодо предмета спору і їх обґрунтування у позовній заяві та, на підставі ст. 177 цього ж Кодексу, зобов'язаний додати до позовної заяви всі наявні в нього докази, що підтверджують обставини, на яких ґрунтуються позовні вимоги. Натомість,

відповідач у відзиві, згідно з ст. 178 ЦПК України, висловлює своє заперечення проти позову, яке вмотивоване доказами що підтверджують обставини, на яких ґрунтуються заперечення відповідача, якщо такі докази не були надані самим позивачем. Позивач викладає свої пояснення, міркування і аргументи щодо наведених відповідачем у відзиві заперечень і мотиви їх визнання або відхилення у відповіді на відзив (ст. 179 ЦПК України). В свою чергу відповідач викладає свої пояснення, міркування і аргументи щодо наведених позивачем у відповіді на відзив пояснень, міркувань і аргументів і мотиви їх визнання або відхилення у запереченні (ст. 180 ЦПК України) [3].

Згідно ст. 81 ЦПК України кожна сторона повинна довести ті обставини, на які вона посилається як на підставу своїх вимог або заперечень, крім випадків, встановлених цим Кодексом. Такими випадками є підстави звільнення від доказування, які перелічені у ст. 82 ЦПК України, до прикладу, обставини, визнані судом загальновідомими, не потребують доказування[3].

Особливе місце за принципом змагальності посідає суд, його роль слідкувати за додержанням цього принципу, але він не повинен збирати докази самостійно. Згідно ч. 7 ст. 81 ЦПК України суд не може збирати докази, що стосуються предмета спору, з власної ініціативи, крім витребування доказів судом у випадку, коли він має сумніви у добросовісному здійсненні учасниками справи їхніх процесуальних прав або виконанні обов'язків щодо доказів, а також в інших випадках, передбачених цим Кодексом[3].

Суть принципу змагальності сторін у судовому процесі у своєму звичному розумінні полягає в тому, що правовий спір ведуть між собою дві сторони – позивач і відповідач у цивільних правовідносинах. За результатами такого спору суд у відповідних судових актах має зробити офіційні висновки про те, що докази надані стороною на підтримання своєї позиції є більш імовірним, аніж заперечення цього [4, с.52].

Про важливість принципу змагальності сторін наголошує Європейський суд з прав людини і зазначає, що принцип змагальності процесу полягає в тому, що кожна сторона має бути наділена правом відповісти на зауваження або документи, надані опонентом.

На сьогодні Європейським судом з прав людини сформовані вже сталі підходи до розуміння принципу змагальності як однієї з базових гарантій права особи на справедливий суд, що може та, певно мірою, повинна враховуватися судами України при розгляді справи та винесенні рішень [5,с.123].

Принцип змагальності прийнято розглядати як основоположний компонент концепції «справедливого судового розгляду» у розумінні пункту 1 статті 6 Конвенції, що також включає споріднені принципи рівності сторін у процесі та принцип ефективної участі. При цьому, всі зазначені принципи однаковою мірою, з урахуванням деяких процедурних відмінностей, стосуються як цивільних, так і кримінальних проваджень [2].

Отже, змагальність процесу спрямована, в першу чергу, на з'ясування всіх обставин справи шляхом дослідження судом поданих доказів (пояснень) сторонами або іншими суб'єктами, але лише у межах судового процесу. Крім того, принцип змагальності має на меті унеможливлення впливу на суд доказів, які одна з сторін в силу об'єктивних та суб'єктивних причин не змогла оцінити та юридично обґрунтовано навести свої міркування.

Також особливістю даного принципу є те, що законодавець обмежує втручання суду в приватні інтереси особи при поданні доказів, чим може гарантуватись

справедливе і неупереджене судочинство. Його функція «глядача» поєднується з координуючою функцією, адже він керує ходом судового процесу; сприяє врегулюванню спору шляхом досягнення угоди між сторонами; роз'яснює у випадку необхідності учасникам судового процесу їхні процесуальні права та обов'язки, наслідки вчинення або невчинення процесуальних дій; сприяє учасникам судового процесу в реалізації ними прав, передбачених ЦПК України; запобігає зловживанню учасниками судового процесу їхніми правами та вживає заходів для виконання ними їхніх обов'язків.

Принцип змагальності охоплює собою право особи, крім можливості подавати власні докази, знати про існування всіх представлених доказів та пояснень іншими учасниками справи (у тому числі наданих незалежним представником національних юридичних послуг), оскільки вони можуть вплинути на рішення суду, мати можливість знайомитись з матеріалами справи та робити з них копії, а також володіти відповідними знаннями (залучати професійного представника) та змогу коментувати представлені докази та пояснення у належній формі та у встановлений час.

Список використаних джерел:

1. Конституція України. *Верховна Рада України: Законодавство України*. 2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 17.09.2023)
2. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод (Європейська конвенція з прав людини). *Верховна Рада України: Законодавство України*. 2021. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text (дата звернення 17.09.2023)
3. Цивільний кодекс України. *Верховна Рада України: Законодавство України*. 2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення 17.09.2023)
4. Кройтор В. А., Бортнік О. Г. Цивільний процес : навч. посіб. *МВС України*, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків : ХНУВС, 2022. 336 с.
5. Кройтор В. А. Принципи цивільного судочинства та їх система: проблеми сучасної теорії і практики. Харків : *Право*, 2020. 672 с.
6. Пасайлюк І. В. Змагальність сторін як основний принцип цивільного судочинства. *Прикарпатський юридичний вісник*. Випуск 3(24), 2018. С. 51-57.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗГЛЯДУ СПРАВ ПРО УСИНОВЛЕННЯ В ОКРЕМОМУ ПРОВАДЖЕННІ

Бачинська Наталія Орестівна

адвокат, викладач кафедри цивільного права і процесу
Західноукраїнський національний університет, Україна

Бунт Роксолана Василівна

здобувачка вищої освіти юридичного факультету
Західноукраїнський національний університет, Україна

З огляду на те, що кожна людина незалежно від віку та стану здоров'я має право на сім'ю, усиновлення, безперечно, є найкращою формою сімейного влаштування для дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. Виходячи з сучасних наукових досліджень, жодна форма державної опіки (дитячі будинки, інтернати тощо) не може забезпечити дітям таке саме виховання та розвиток, як у сім'ї.

Саме тому, українська держава сприяє усиновленню, шляхом встановлення детальної процедури усиновлення, заборонення посередницької та комерційної діяльності, пов'язаної з усиновленням, а також передбачила можливість застосовувати санкції до усиновлювачів, включаючи позбавлення батьківських прав, скасування усиновлення та визнання усиновлення недійсним.

Згідно із ст. 207 Сімейного кодексу України (далі - СК України), усиновленням є прийняття усиновлювачем у свою сім'ю особи на правах дочки чи сина, що здійснене на підставі рішення суду [4].

Справи про усиновлення розглядаються у порядку окремого провадження з дотриманням загальних правил, встановлених Цивільним процесуальним кодексом України (далі - ЦПК України), за винятком положень щодо змагальності та меж судового розгляду.

Окреме провадження – це вид непозовного цивільного судочинства, в порядку якого розглядаються цивільні справи про підтвердження наявності або відсутності юридичних фактів, що мають значення для охорони прав, свобод та інтересів особи або створення умов здійснення нею особистих немайнових чи майнових прав або підтвердження наявності чи відсутності неоспоруваних прав [5].

Процедура усиновлення здійснюється виключно судами, що забезпечує гарантію захисту особи, яка усиновлюється, а також сторін справи. Заява про усиновлення дитини або повнолітньої особи, яка не має матері, батька або була позбавлена їхнього піклування, подається до суду за місцем їх проживання, виходячи з умов ст. 310 ЦПК України [5].

Характерними процесуальними наслідками для справ про усиновлення громадянами України є формування процесуальних правовідносин між судом та суб'єктами усиновлення, виникнення провадження у справі та продовження розвитку процесу.

Особливістю справ про усиновлення є відсутність таких матеріально-правових наслідків відкриття провадження у справі, як початок перебігу строків позовної давності у зв'язку з тим, що до сімейних правовідносин позовна давність не застосовується. Окрім зазначеного, для справ про усиновлення громадянами України неможливе застосування строків позовної давності внаслідок того, що в такому порядку розглядаються справи про підтвердження наявності або відсутності

усиновлення, а позовна давність є строком для звернення за захистом порушеного або оспорюваного права [6].

На підставі ч. 5 ст. 313 ЦПК України, суд розглядає справу про усиновлення дитини за обов'язковою участю заявника, органу опіки та піклування, а також дитини, якщо вона за віком і станом здоров'я усвідомлює факт усиновлення, з викликом зацікавлених та інших осіб, яких суд вважатиме за потрібне допитати [5].

Заявником у даній справі, відповідно до ст. 223 СК України, є особа, яка бажає усиновити дитину [4]. Вона і подає до суду відповідну заяву. З аналізу законодавства вбачається, що це єдиний випадок, який не передбачає подання заяви через представника.

Сімейним кодексом України передбачено до кандидатів усиновлювачів певні вимоги:

По-перше, ними можуть бути тільки повнолітні дієздатні особи. При цьому, усиновлювач має бути щонайменше на п'ятнадцять років старшим за дитину, яку він бажає усиновити, а в разі усиновленні повнолітньої особи різниця у віці не може бути меншою за вісімнадцять років. Такий підхід ґрунтується на бажанні створити сім'ю, в якій буде виховуватись усиновлена дитина, рівноцінний рідній сім'ї. Однак слід визнати, що це створює ситуацію, коли коло потенційних усиновлювачів штучно звужується. Тому було доцільно надати суду право скорочувати різницю у віці, враховуючи при цьому інтереси дитини.

По-друге, перевага щодо усиновлення дитини надається подружжю, адже вважається, що інтересам дитини в своїй більшості відповідає виховання в сім'ї.

По-третє, забороняється особам, що не перебувають між собою в шлюбі усиновити одну і ту саму дитину. З іншого боку, якщо чоловік і жінка проживають разом, фактично однією сім'єю, суд може винести рішення про усиновлення ними дитини [4].

Для такого типу справ законодавець передбачає обов'язкове проведення підготовки справи до розгляду в процесуальному порядку, передбаченому в ст. 312 ЦПК України. Виходячи з ч. 1 ст. 312 ЦПК України зацікавленою особою у справах про усиновлення є орган опіки та піклування [5]. Інтерес даного органу полягає в його обов'язковій участі у процедурі розгляду справи про усиновлення, а також у висловленні своєї думки щодо доцільності усиновлення та про відповідність його інтересам дитини.

Розгляд і вирішення справ про усиновлення мають деякі особливості, передбачені ЦПК України. Так, дані справи розглядаються колегією у складі одного судді та двох присяжних. Можливий закритий судовий розгляд, який відбувається за клопотанням учасників справи та проводиться з метою забезпечення таємниці усиновлення.

Згідно із ч. 1 ст. 313 ЦПК України обов'язковими учасниками розгляду справ про усиновлення дитини є заявник, орган опіки та піклування, а також дитина, якщо вона за віком і станом здоров'я усвідомлює факт усиновлення [5]. Участь цих людей є обов'язковою, адже зумовлена особливим характером справ про усиновлення та потребою заслухати їхні особисті пояснення.

З огляду на ст. 218 СК України та ст. 313 ЦПК України учасником цивільного процесу може виступати і дитина. Однак, законодавством України не визначено процесуальний статус дитини, яка бере участь у справі про усиновлення, а також процесуальний порядок надання нею своїх пояснень.

У науковій літературі висловлюється слушна думка, що дитина є заінтересованою особою, адже відносини дитини та заявника залежать від обставин, що підлягають встановленню та фактично впливають на її права і обов'язки, а також рішення у справі зумовлює зміну правового статусу усиновленої дитини та усиновлювача і виникнення у них взаємних прав та обов'язків.

Микитин В. І. справедливо вважає, що участь дитини у справі про усиновлення є особливою формою її участі у справі, яка не залежить від наявності в неї цивільної процесуальної дієздатності, і обмежується лише такими процесуальними діями, як висловлення її думки щодо усиновлення [1].

Чудовим прикладом є рішення Європейського суду з прав людини у справі «М. С. проти України» від 11.07.2017 року, де суд підкреслив, що в таких випадках будь-які заходи щодо дитини вживаються в її найкращих інтересах для забезпечення гармонійного середовища проживання [3]. Сьогодні існує широкий консенсус на користь того, що найкращі інтереси дитини повинні мати першочергове значення у всіх рішеннях, що стосуються дітей, в тому числі і в міжнародному праві.

На жаль, питання участі прокурорів у справах про усиновлення залишається законодавчо неврегульованим. Чинні сімейний та цивільно-процесуальний кодекси України не передбачають обов'язкової участі прокурора під час розгляду справ про усиновлення. Системний аналіз статей ЦПК України свідчить, що прокурор бере участь у справі для надання висновку в порядку ст. 56 ЦПК України не як заінтересована особа у справі, а як особа, якій законом надано право захищати права, свободи та інтереси інших осіб.

Керуючись вищевикладеним, вважаємо, що участь прокурора у справах про усиновлення є правом, а не обов'язком суду, а тому питання про участь прокурора у таких справах має вирішуватися тоді, коли суд вважатиме це за необхідне.

Як зазначено в п. 5 Постанови Пленуму Верховного Суду України № 3 від 30.03.2007 р., розгляд справи про усиновлення за відсутності заявника є підставою для скасування ухваленого рішення [2]. Проаналізувавши судову практику, можна сказати, що непоодинокими є випадки коли справи про усиновлення розглядаються та вирішуються без участі заявника та заінтересованих осіб. У такій ситуації рішення ухвалюється на основі поданих заяв учасниками щодо розгляду справи за їх відсутності. Також, часто дитину не включають до процесу розгляду справи, що, на нашу думку, є незаконно, адже дитина має право надавати згоду на усиновлення, якщо це відповідає її віку.

Суд приймає рішення за результатами розгляду справи про усиновлення, яке може бути ухвалено лише в судовому засіданні. Вони повинні бути законними та обґрунтованими відповідно до принципу верховенства права. Законним є рішення, якщо воно ухвалене відповідно до норм матеріального права та з дотриманням норм процесуального права.

Судові витрати, пов'язані з розглядом справи по суті, відносяться на рахунок заявника (заявників) [5].

Відповідно до вимог ст. 224 СК України суд, бере до уваги обставини, що мають істотне значення при винесенні рішення про усиновлення дитини, зокрема: 1) стан здоров'я та фінансове становище особи, яка потенційно може усиновити дитину, її сімейний стан, та умови проживання, а також ставлення до дитини; 2) підстави, на основі яких особа бажає усиновити дитину; 3) якщо тільки один з подружжя подає заяву на усиновлення, необхідно вказати причини, через які другий з подружжя не хоче ставати усиновлювачем; 4) сумісність між усиновлювачем і дитиною, а також те, як довго ця особа опікується вже дитиною; 5) особу дитини та стан її здоров'я; 6) відношення дитини до особи, яка бажає її усиновити [4].

На підставі п. 9 постанови Пленуму Верховного Суду України від 30.03.2007 р. під час ухвалення рішення згідно із ст. 314 ЦПК України та ст. 224 СК України, суд повинен вказати причини задоволення чи відхилення заяви про усиновлення. У своєму рішенні про задоволення заяви суд у резолютивній частині зазначає, що дитина або повнолітня особа усиновлюється заявником (заявниками) [2].

За заявою усиновлювачів може бути змінено ім'я дитини, відповідно до ч. 1 ст. 231 СК України. Такі зміни вимагають згоди дитини, але на практиці вік, з якого

дитина може надати таку згоду, є проблемою, адже українське законодавство не визначає вік дитини в такому випадку. У цьому випадку, вважаємо, що положення ст. 148 СК України, яка регулює порядок зміни прізвища дитини батьками, можуть бути застосовані за аналогією. Виходячи із цієї статті, згода дитини потрібна для зміни її прізвища після досягнення нею семирічного віку [4]. Дане положення є проявом права дитини на врахування власної думки батьками, іншими членами сім'ї та посадовими особами з питань, що стосуються її особисто, а також питань сім'ї.

Відповідно до ст. 225 СК України усиновлення вважається здійсненим у день набрання чинності рішенням суду про усиновлення [4].

Слід визнати, що усиновлення тягне за собою такі ж правові наслідки, як і внаслідок народження дитини, адже усиновлена дитина прирівнюється до біологічної. Неможливо не погодитись з Микитином В. І., який вважає, що усиновлення створює цілу систему сімейно-правових відносин: між усиновлювачами і усиновленою дитиною виникають права та обов'язки, відповідні тим, які існують між рідними батьками і дітьми; щодо близьких усиновлювача, усиновлена дитина набуває таких прав і обов'язків, які присутні між кровними родичами; при народженні дітей в усиновленої дитини між цими дітьми і усиновлювачем та його родичами формується правовий зв'язок, аналогічний правам і обов'язкам при кровноспорідненому зв'язку [1].

На цьому етапі варто підкреслити, що батьки дитини мають право відкликати свою згоду на її усиновлення навіть після прийняття рішення про усиновлення, проте, лише до моменту набрання ним законної сили. З огляду на це, норма ч. 6 ст. 314 ЦПК України зазначає, що в такому випадку суд скасовує своє рішення і поновлює розгляд справи [5].

Таким чином, забезпечення прав дітей на сімейне виховання та повноцінний розвиток було і залишається одним з найважливіших національних викликів.

На підставі аналізу національного цивільно-процесуального законодавства, яке встановлює процесуальний порядок провадження у справах про усиновлення, можна зробити висновок, що правове регулювання цієї системи потребує певних змін та доповнень з метою його вдосконалення для ефективної реалізації в цивільному судочинстві.

Судова практика застосування цих норм також потребує вдосконалення, якщо ми хочемо, щоб суди ухвалювали законні та обґрунтовані рішення, які відповідають завданням цивільного судочинства.

Список використаних джерел:

1. Микитин В. І. Інститут усиновлення як пріоритетна форма влаштування дітей-сиріт, та дітей позбавлених батьківського піклування. *Актуальні проблеми правознавства*. 2017. № 2. С. 69-73.
2. Про практику застосування судами законодавства при розгляді справ про усиновлення і про позбавлення та поновлення батьківських прав: постанова Пленуму Верховного Суду України від 30.03.2007 № 3. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v0003700-07> (дата звернення 15.09.2023).
3. Рішення Європейського суду з прав людини «М. С. проти України» від 11 жовтня 2017 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_i18#Text (дата звернення 15.09.2023).
4. Сімейний кодекс України від 10.01.2002 року № 2947-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14#Text> (дата звернення 15.09.2023).
5. Цивільний процесуальний кодекс України: Закон України від 18 березня 2004 р. № 1618-IV. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text> (дата звернення 15.09.2023).
6. Шевелуха М.О. Окреме провадження щодо розгляду судом справ про усиновлення. *Порівняльно - аналітичне право*. Ужгород, 2019. № 1. С. 136-138.

ПОЗБАВЛЕННЯ ПРАВА ОБІЙМАТИ ПЕВНІ ПОСАДИ ЯК ПОКАРАННЯ ЗА КОЛАБОРАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Асанов Даніяр Айдерович
магістр кафедри публічно-правових дисциплін
Київський міжнародний університет, Україна

Повномасштабне вторгнення російської федерації, яке розпочалось в Україні 24 лютого 2022 року, зумовило зміну парадигми кримінально-правового реагування держави на вчинення злочинів проти основ національної безпеки України. Безпосередньо, це також торкнулося й такого явища, як колабораціонізм, що досягло свого піку саме під час сучасних подій.

03 березня 2022 року, урахувуючи важливість швидкого реагування на прояви колабораційної діяльності, з огляду на превентивний характер кримінально-правової норми, Верховною Радою України за спрощеною процедурою, був прийнятий закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність». Зазначений закон набув чинності із дня його опублікування, а саме з 15 березня 2022 року.

Тому, 15 березня 2022 року Кримінальний кодекс України було доповнено статтею 111¹ «Колабораційна діяльність».

Колабораціонізм – це співпраця громадян держави України із ворогом для забезпечення інтересів ворога та заподіяння шкоди власній державі. [1]

Законодавець, приймаючи цю норму, виходив, зокрема, з принципу верховенства права. Якщо закон відповідає цьому принципу та концепції справедливості, то є підстави оцінювати цей закон як правовий. [2]

Є. О. Письменський вважає, явище колабораціонізму на території нашої держави є наслідком окупації російською федерацією частини території нашої країни. [5]

Як зазначає науковець, «Із початку окупації території України проблема колабораціонізму та пошук способів її найбільш вдалого вирішення перебувають у фокусі уваги представників української влади (як виконавчої, так і законодавчої). Водночас у процесі формування державної політики дотепер не вдається віднайти оптимальну модель правового реагування на осіб, які співпрацюють з окупантом». [4]

Так, Законом України № 2108-IX частину 1 статті 55 Кримінального кодексу України було доповнено абзацом 5, в якому зазначається, що за вчинення кримінального правопорушення, передбаченого ст. 111¹, покарання у виді позбавлення права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю призначається на строк від 10 до 15 років. [3]

Відповідно до закону, наступні дії громадян України, вважаються колабораціонізмом:

- Громадянин(-ка) України публічно заперечує збройну агресію проти України, окупацію частини території України, закликає співпрацювати з державою-агресором та її уповноваженими органами, зазиває до підтримки дій держави-агресора, а також до невизнання поширення державного суверенітету України на тимчасово окуповані території України, підтримує збройні формування агресора, та його окупаційну адміністрацію.

- Громадянин(-ка) України добровільно зайняв(-ла) різного роду посади у незаконних органах влади, створених на тимчасово окупованій території, у тому числі в окупаційній адміністрації держави-агресора, брав(-ла) участь в організації та проведенні незаконних виборів чи референдумів або публічно закликав(-ла) до проведення таких незаконних виборів чи референдумів.

- Здійснення громадянином/кою України пропаганди в інтересах держави-агресора у будь-яких закладах освіти.
- Передача ресурсів військовим держави-агресора, господарська діяльність у взаємодії з державою-агресором.
- Організація та проведення заходів політичного характеру, наприклад з'їзди, збори, мітинги, походи, демонстрації, конференції, круглі столи, задля підтримки держави-агресора, активна участь у таких заходах.
- Громадянин(-ка) України добровільно зайняв(-ла) посади в створених державою-агресором правоохоронних або судових органах, а також добровільно брав(-ла) участь незаконних збройних чи воєнізованих формуваннях держави-агресора чи надавав(-ла) таким формуванням допомогу у веденні бойових дій проти України.
- Під час зайняття посад в незаконних органах створених державою-агресором, вчинив(-ла) дії або прийняв(-ла) рішення, що призвели до загибелі людей або настання інших тяжких наслідків.[3]

Дана стаття про колабораційну діяльність, яку ми зараз розглядаємо, містить і доволі цікавий набір покарань. Якщо по першій та другій частині статті 111¹ Кримінального кодексу України (публічне заперечення збройної агресії проти України чи тимчасової окупації частини території України, тощо) передбачена фактична «люстрація», тобто, позбавлення права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю на строк від 10 до 15 років, то в інших можна зустріти і виправні роботи (відрахування певного відсотку заробітку протягом певного часу), арешт чи позбавлення волі на певний строк. В окремих випадках суд як додаткове покарання може призначити конфіскацію майна.[6]

Висновки. Науковці та практики більшою мірою вбачають можливість призначення покарання у виді позбавлення права лише в тому випадку, коли доведені обставини кримінального провадження свідчать про те, що кримінальне правопорушення було вчинено особою, яка обіймає певні посади або займається певною діяльністю, та встановлено зв'язок між вчинним правопорушенням та зайняттям відповідних посад чи здійсненням відповідної діяльності.

В той же час, диспозиції частин 1 та 2 статті 111¹ Кримінального кодексу України містять у собі вказівку на таку спеціальну ознаку суб'єкта кримінального правопорушення, як наявність громадянства України. Опис об'єктивної сторони складів кримінальних правопорушень у цих частинах статті 111¹ Кримінального кодексу України вказує на те, що їх вчинення ніяк не пов'язано з посадою, яку обіймає суб'єкт кримінального правопорушення, чи діяльністю, яку він здійснює.

Список використаних джерел:

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність: Закон України від 03.03.2022. № 2108-IX. Вилучено з: <https://cutt.ly/nG960wC>
2. Дудоров О. О., Мазур М. В. (2017) Реалізація принципу верховенства права при застосуванні закону про кримінальну відповідальність: постановка проблеми, міжнародний і зарубіжний досвід. Юридичний електронний науковий журнал. № 5. Вилучено з: <https://cutt.ly/ANhfUmR>
3. Про внесення змін до Кримінального та Кримінального процесуального кодексів України щодо удосконалення відповідальності за колабораційну діяльність та порядку досудового розслідування злочинів проти основ національної безпеки України : проєкт Закону України (реєстр. № 7329 від 29.04.2022). Вилучено з: <https://cutt.ly/HG7bC3J>
4. Письменський Є. О. (2020) Колабораціонізм як суспільно-політичне явище в Україні (кримінально-правові аспекти) : наук. нарис. Сєверодонецьк,
5. Письменський Є. О. (2020) Колабораціонізм у сучасній Україні як кримінально-правова проблема. Право України.
6. Інтернет джерело вилучено з: <https://www.helsinki.org.ua/articles/kryminalna-vidpovidalnist-za-kolaboratsionizm-dyskusiyni-momenty-statti-zakonu/>

СТРОКИ САНАЦІЇ БОРЖНИКА ДО ВІДКРИТТЯ ПРОВАДЖЕННЯ У СПРАВІ ПРО БАНКРУТСТВО

Козаренко Є.В.

Аспірант кафедри національного, міжнародного права та правоохоронної діяльності
Херсонський державний університет
м. Херсон (Івано-Франківськ), Україна

Анотація: у тезах доповіді висвітлені питання встановлення строків санації боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство. Проаналізовано приписи законодавства щодо встановлення такого строку. Поставлене питання необхідності введення строків.

Кодекс України з процедур банкрутства, який набрав чинності 21.04.2019 містить один із способів відновлення платоспроможності – санація боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство [1]. Така форма відновлення платоспроможності юридичних осіб повністю відповідає Директиві ЄС 2019/1023 про засади превентивної реструктуризації, про погашення боргів та позбавлення прав, а також заходів щодо підвищення ефективності процедур щодо реструктуризації, банкрутства та погашення боргів [2].

Умови та порядок проведення санації боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство містяться в ст. 5 зазначеного Кодексу України з процедур банкрутства.

Слід зазначити, що процедура превентивної реструктуризації (досудової санації) існувала майже в усіх редакціях законодавчих актів з питань відновлення платоспроможності боржника після проголошення нашою державою незалежності.

Так, відповідно до ст. 12 Закону України «Про банкрутство», у редакції яка діяла в період з 01.07.1992 по 30.06.1999 боржник мав право обирати умови санації у разі самостійного звернення до суду із заяву про порушення справи про банкрутство [3].

Нова редакція вказаного Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом», яка діяла в період з 07.12.1999 по 18.01.2013 надавала право боржнику відновити платоспроможність у вигляді санації боржника його керівником в порядку ст. 53 вказаної редакції Закону [4].

Наступна редакція Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» в редакції від 18.01.2013 в ст. 6 передбачала санацію боржника до порушення провадження у справі про банкрутство, а також особливості відновлення платоспроможності боржника його керівником і в статті 94 [5].

Об'єднуючою рисою, притаманною усім вище вказаними процедурам відновлення платоспроможності боржника є добровільне його звернення до суду з відповідною заявою про санацію з метою відновлення платоспроможності або заявою про санацію боржника його керівником. При цьому, діючим законодавством також покладений обов'язок на власника боржника вчиняти дії щодо запобігання банкрутству.

Перелічені нормативні акти та їх редакції встановлюють систему правових, економічних та процесуальних заходів задля створення та реалізації умов відновлення платоспроможності боржника та уникнення його банкрутства та ліквідації. Саме відновлення платоспроможності боржника є важливим напрямком для збереження виробництва, соціальної непохитності, сплати заборгованості.

Однією із важливих складових процедури досудової процедури відновлення платоспроможності боржника є строки тривання вказаної процедури. Під строком в даному випадку розуміється період часу, протягом якого вживаються заходи відновлення платоспроможності, такі як реструктуризація боргів, виробництва та інші заходи, що призводять до усунення ознак неплатоспроможності. Строк відновлення платоспроможності боржника слід відрізняти від строку виконання зобов'язань перед кредиторами.

Варто звернути увагу, що строк процедури санації боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство не тотожний строку виконання зобов'язань перед кредиторами у даній процедурі. Тобто, строк відновлення платоспроможності може бути набагато коротший ніж строки сплати заборгованості за зобов'язаннями, включеними у план такого відновлення платоспроможності.

Законодавством України прямо не було передбачено конкретного строку(тривалості) самої процедури досудового відновлення платоспроможності, крім п. 9 ст. 6 Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» у редакції Закону України від 22.12.2011 № 4212-VI. Також відсутнє і часове обмеження для проведення досудової санації у діючому Кодексі України з процедур банкрутства.

Однак, Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» встановлював обмежений строк для процедури судової санації, яка вводилась на строк дванадцяти місяців, але за наявності поважних причин могла бути продовжена. Заходи щодо відновлення платоспроможності за заявою боржника законодавцем було віднесено в окремий розділ закону, який мав назву - особливості банкрутства окремих суб'єктів. Виходячи із такої конструкції побудови законодавчого акту логічним є висновок, що процедура санації за власною заявою боржника вводилась по аналогії із загальною процедурою санації на період до дванадцяти місяців.

Дана позиція була відповідно відображена і в актах вищих органів судової влади. Так, в п. 76 Постанови Пленуму Верховного Суду України від 18.12.2009 № 15 «Про судову практику в справах про банкрутство» зазначений строк санації тривалістю 12 місяців із можливістю продовження.

У постанові Пленуму Вищого господарського суду України від 17.12.2013 № 15 «Про затвердження Положення про порядок проведення санації до порушення провадження у справі про банкрутство» також встановлений обмежувальний строк проведення санації боржника до порушення провадження у справі про банкрутство [7].

Аналізуючи законодавчі акти з питань відновлення платоспроможності боржників в частині строків проведення санації до відкриття провадження у справі про банкрутство можна зробити наступні висновки:

- певний період дії законодавства було встановлено строки проведення санації боржника до відкриття (порушення) справи про банкрутства. Протягом строку боржник та кредитори за допомогою відповідних інститутів цивільного та господарського права із застосуваннями інструментів господарського процесу та законодавства про відновлення платоспроможності мали вжити повний обсяг дій щодо врегулювання спірних правовідносин і реалізувати санаційні заходи. Фіналом санації мав стати звіт про виконання плану санації боржника до порушення провадження у справі про банкрутство.

- на даний час присічний строк санації боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство прямо законодавством не встановлений. Посилання на такий

строк міститься у постановах Верховного Суду України, прийнятих на виконання вже скасованого Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом».

Отже, на сьогоднішній день питання строку санації боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство залишається відкритим. Частина фахівців дотримується позиції щодо наявності такого строку. Деякі експерти вважають, що такого строку немає. Зазначена розбіжність у підходах щодо встановлення строку досудової санації вносить невизначеність у практиці застосування законодавства про відновлення платоспроможності боржника до того моменту, поки суд не відкриє провадження у справі про банкрутство за заявою кредитора. Тому доцільним є проведення консультації та дискусій щодо необхідності визначення строку санації боржника до відкриття провадження у справі про банкрутство.

Список використаних джерел:

1. Кодекс України з процедур банкрутства від 18.10.2018 № 2597-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2597-19#Text> (дата звернення: 01.10.2023).
2. Directive (EU) of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on preventive restructuring frameworks, on discharge of debt and disqualifications, and on measures to increase the efficiency of procedures concerning restructuring, insolvency and discharge of debt, and amending Directive (EU) 2017/1132 (Directive on restructuring and insolvency) (Text with EEA relevance.) 20.06.2019 2019/1023 URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019L1023> (дата звернення: 01.10.2023)
3. Закон України «Про банкрутство» від 14.05.1992 № 2343-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2343-12/ed19920514#Text> (дата звернення 01.10.2023)
4. Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» 22.12.2011 № 4212-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2343-12#n76>
5. Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» від 07.12.2019 № 2343-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2343-12/ed201301186#Text>
6. Постанова Пленуму Верховного Суду України від «Про судову практику в справах про банкрутство» від 18.12.2009 № 15 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0015700-09#Text>
7. Постанова Пленуму Вищого господарського суду України «Про затвердження Положення про порядок проведення санації до порушення провадження у справі про банкрутство» від 17.12.2013 № 15 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0015600-13#Text>

СЕКЦІЯ VII. ІНСТИТУТ ПРАВООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, СУДОВА СИСТЕМА ТА НОТАРІАТ

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ОБІГУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ В УКРАЇНІ

Мороз Олег Миколайович

Аспірант 1 курсу кафедри публічного та приватного права
Університет митної справи та фінансів, Україна

Науковий керівник: Приймаченко Дмитро Володимирович

д-р юрид. наук, проф. кафедри публічного та приватного права
Університет митної справи та фінансів, Україна

Насамперед, варто наголосити на тому, що механізм адміністративно-правового впливу на формування державної політики в галузі обігу вогнепальної зброї в Україні є комплексною юридичною структурою. Ця структура включає в себе систему нормативно-правових, інституційних, правозастосовних та організаційних засобів, що діють взаємодіючи і впливаючи на суб'єкти, відносини та процеси у сфері обігу зброї [1, с.45]. Цей механізм спрямований на досягнення цілей державної політики та забезпечення правомірної поведінки у цій галузі.

Основні компоненти адміністративно-правового механізму формування та реалізації державної політики в сфері обігу вогнепальної зброї можна розділити на такі групи:

1) Структурні елементи, що мають статичний або відносно статичний характер. Ці елементи складають основу механізму і визначають його організаційну структуру.

2) Структурні елементи з динамічним виявом, які змінюються в процесі функціонування механізму. Ці елементи враховують актуальні потреби та виклики галузі обігу зброї.

3) Процедури формування та реалізації державної політики у сфері обігу зброї. Ці процедури охоплюють дозвільні та контрольно-наглядові заходи, які забезпечують правомірний обіг зброї в Україні [2, с.175].

Таким чином, адміністративно-правовий механізм в сфері обігу зброї в Україні є системою, що сприяє досягненню завдань державної політики. Ця юридична конструкція допомагає забезпечити раціональний та законний розвиток цієї галузі.

Варто відзначити, що формування та реалізація державної політики у цій сфері відбуваються через адміністративно-правовий механізм. Цей механізм дозволяє здійснювати складну управлінську діяльність та забезпечувати безпеку громадян і держави.

Також варто зауважити про те, що місце адміністративного законодавства в нормативно-правовому забезпеченні формування та реалізації державної політики у сфері обігу зброї в Україні визначається тим, що адміністративне законодавство:

1) у частині, що стосується сфери обігу зброї, урегульовує процеси та відносини, діяльність державних органів, котрі формують і реалізують державну політику у сфері обігу зброї, а також відносини суб'єктів публічної адміністрації з іншими суб'єктами, на яких поширено норми адміністративного законодавства у сфері обігу зброї;

2) становить нормативну основу, на якій вибудовується кримінально-правовий режим заборони незаконного обігу зброї;

3) визначає особливості перебігу цивільно-правових (а також господарсько-правових) відносин у сфері обігу зброї [3, с.78].

Загалом, управління обігом вогнепальної зброї та її регулювання є важливим аспектом для забезпечення громадської безпеки і запобігання незаконному використанню зброї. Державна політика в цій сфері зазвичай базується на таких адміністративно-правових засадах:

- Ліцензування і реєстрація. Для контролю за обігом вогнепальної зброї держава може вимагати отримання спеціальних ліцензій для придбання, володіння чи носіння зброї. Також може бути введений обов'язковий реєстр власників зброї.

- Обмеження категорій зброї. Державна політика може передбачати класифікацію вогнепальної зброї на різні категорії залежно від її потенційної небезпеки та застосування. Для деяких категорій можуть бути встановлені більш суворі вимоги.

- Контроль за виробництвом і торгівлею. Держава може встановлювати контроль над виробництвом та торгівлею вогнепальною зброєю, вимагати спеціальних дозволів для виробників і торговців зброєю.

Отже, значущість адміністративного законодавства в процесі формування та реалізації державної політики у сфері обігу зброї полягає в регулюванні процесів та відносин, а також забезпеченні діяльності державних органів та суб'єктів адміністративної діяльності.

Цей адміністративно-правовий механізм є важливим інструментом для досягнення цілей державної політики у галузі обігу зброї. Його динамічний характер дозволяє адаптуватися до змін у суспільстві та забезпечувати безпеку і розвиток країни.

Список використаних джерел:

1. Шумейко Т. А. Адміністративно-правові основи формування та реалізації державної політики у сфері обігу зброї в Україні: монографія. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2022. 420 с.
2. Мозгова А. А. Державна політика у сфері адміністративно-правової охорони прав і свобод людини і громадянина. Підприємництво, господарство і право. 2020. № 8. С. 175–180.
3. Оцел В. В. Незаконний обіг зброї як фактор погіршення криміногенної ситуації в Україні. Кримінологічна теорія і практика: досвід, проблеми сьогодення та шляхи їх вирішення : матеріали наук.-практ. конф. (Київ, 25 берез. 2016 р.) / НАВС. Київ, 2016. Ч. 2. С. 77–80.

НЕСТАНДАРТНІ МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ ПО ВОГНЕВІЙ ПІДГОТОВКІ

Бородавко Андрій Юрійович

здобувач вищої освіти 2 курсу

спеціальність 262 «Правоохоронна діяльність»

факультету підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

Науковий керівник: Лопасєва Олена Миколаївна

старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

В даний час активно розвиваються різні технології в освітньому процесі. Практично у всі види діяльності намагаються впроваджувати досягнення науково-технічного процесу. Не відстає у застосуванні технологій процес навчання та підготовки майбутніх співробітників Національна поліція.

На навчання в вищі навчальні заклади зі специфічними формами навчання, а саме в університети внутрішніх справ України надходять особи, переважно, віком 17-18 років. Саме в цей час курсанти вперше знайомляться зі зброєю, вивчають прийоми та правила стрільби. У цьому віці багато підлітків грають в комп'ютерні ігри, вони бувають різних жанрів, але переважна відсоток відводиться стрілецьким симуляторам. Саме тому бачиться досить ефективним використання комп'ютерних ігор навчання вогневої підготовки [5].

Як відомо, на початку курсу навчання вивчаються теоретичні положення: заходи безпеки при користуванні зброєю та боєприпасами, основи балістики, тактико-технічні характеристики та конструктивні особливості різних видів зброї. Після закінчення теоретичного курсу учні складають залік по пройденим темам, на підставі результатів якого викладач вирішує, чи готовий учень перейти до практичних занять [2].

Дуже часто при заняттях в тирі у курсантів з'являється страх щодо пострілів. Хтось лякається шуму пострілу, хтось віддачі, у результаті досить проблематично досягнення високих результатів. Саме тому, на наш погляд, здається ефективним варіант застосування в навчальному процесі комп'ютерних ігор та різних симуляторів тиру, так як при їх використанні можна спробувати сформувані психологічну готовність, що в майбутньому допоможе уникнути проблем при реальній стрільбі. До того ж, у грі можна створити ситуацію застосування зброї, яку не можна відпрацювати при практичних заняттях. Але для цього необхідно не використовувати вже наявні комп'ютерні ігри, де найчастіше мінімальний збіг з реальністю, а розробити програми, сюжети в яких безпосередньо схожі з реальними умовами застосування зброї.

Також ми розуміємо, що віртуальне застосування зброї та реальне є дещо різним, але зрештою можна проводити перші заняття в віртуальному тирі, де буде добре передано всі деталі реального пострілу. В руках у курсанта буде зброя муляж, яку також можна буде перезарядити, досилати патрони до патронника, проводити розбирання та збирання зброї, а на екрані це все буде відображатися в усіх деталях як робить курсант з зброєю муляжем. Після декількох занять в віртуальному тирі можна

переходити до тиру з вогнепальною зброєю. Так курсант буде вже розуміти деякі моменти зі зброєю, як досилати патрон, як перезаряджати, що робити при осічках і не буде в нього такого страху як розпочинати заняття в реальному тирі з вогнепальною зброєю [4].

Ще одним нововведенням в освітній процес, який може стати гарною альтернативною дорогим стрілецьким тренажерам є використання на заняттях віртуальної реальності. Використання VR-окулярів має багато переваг, серед яких:

1. Економічність та компактність. Придбання та обслуговування стаціонарних тренажерів досить затратно, також часто вони є достатньо громіздкими, а це означає, що для їх використання необхідно просторе приміщення. Окуляри віртуальної реальності, досить недорогі в придбанні, а також не вимагають багато місця для їх використання, заняття за допомогою них можна проводити у тирі, а й у класах, і відкритих майданчиках.

2. Безпека. Істотний плюс особливо при проведенні занять з особами, які тільки освоюють навички стрільби за допомогою віртуальної окулярів. реальності з використанням навчальної зброї.

3. Фокусування та наочність. При виробництві звичайних навчальних стрільб з метою дотримання заходів безпеки досить важко тренування вправ, що з перенесенням вогню фронтом, з переміщенням самого стрілка. За допомогою ж віртуальної реальності дана проблема легко усунута рахунок можливості бачити навколишнє оточення на 360 градусів, стрілок може спокійно переміщатися, переносити вогонь та постійно змінювати свою позицію.

Також досить важливою перевагою використання віртуальної реальності є те, що за допомогою спеціальної програми можна змоделювати та завантажити для відпрацювання практично будь-яку ситуацію.

Якщо звернутися до наукової літератури, можна помітити, що даний метод навчання був досить популярним наприкінці 70-80-х років минулого сторіччя. Щоправда, тоді основним контингентом, на який було спрямовано цей метод, були дошкільнята, а також це стосувалося спортивного виховання. Що ж до застосування методу ігрового моделювання у навчанні в освітніх організаціях, то даний метод тут застосовувався у формі ділової гри. Адже цей метод є дуже важливим при навчанні дисциплін. практичної спрямованості, де основною метою є формування практичних навичок, їх подальше закріплення та вдосконалення [2]. У зв'язку з вищесказаним, мало місце б упорядкувати ті знання та досвід, які є в галузі проведення занять з даної дисципліни, для подальшого використання у процесі навчання методу ігрового моделювання.

Таким чином, відзначені нами ігрові види навчання, використання різних комп'ютерних симуляторів - все це спрямоване на формування у навичок і вмінь, що навчаються, а також їх закріплення і подальше вдосконалення. Використання у рамках навчання нестандартних форм поживає інтерес учнів, цим дозволяє досягти найбільшої ефективності навчального процесу.

Список використаних джерел:

1. Про Національну поліцію [Електронний ресурс] : Закон України від 2 лип. 2015 р. № 580-VIII. – URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/580-19>. – Назва з екрана.
2. Про затвердження Курсу стрільб зі стрілецької зброї для рядового та начальницького складу ОВС України [Електронний ресурс] : наказ МВС України від 7 верес. 2011 р. № 658. – URL: <http://document.ua/pro-zatverdzhennjakursu-strilb-iz-strileckoyi-zbroyi-dlja-r-doc94856.html>. – Назва з екрана.

3. Про затвердження Курсу стрільб для поліцейських та норм витрат боєприпасів, пострілів, вибухових пакетів і гранат поліцейськими під час проведення практичних стрільб [Електронний ресурс] : наказ Національної поліції України від 20 верес. 2016 р. № 900. – URL: https://yuristonline.org/laws/mvs/nakaz_npu_900_vid_20_09_2016.pdf. – Назва з екрана.
4. Про затвердження Інструкції із заходів безпеки при поводженні зі зброєю [Електронний ресурс] : наказ МВС України від 1 лют. 2016 р. № 70. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0250-16>. – Назва з екрана.
5. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України [Електронний ресурс] : наказ МВС України 26 січ. 2016 р. № 50. – URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/%20z0260-16>. – Назва з екрана.

СЕКЦІЯ VIII. БІОЛОГІЯ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ *RAPHANUS SATIVUS*

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Рогач Т.І.

канд.с.-г.наук, доцент

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

Нечипорук Є.Д.

студентка II курсу СВО магістр, спеціальність
Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

Антонюк О.В.

студентка II курсу СВО магістр, спеціальність Біологія

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

Гудзевич Л.С.

канд.біол.наук, доцент

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

За загальноприйнятою у світі шкалою фаз росту і розвитку рослин (ВВСН) першою макростадією у будь-якої квіткової рослини є проростання насіння, яке, в свою чергу, поділяють на кілька підфаз. Для фази набубнявіння характерно поглинання насінною водою з метою активізації життєвих процесів. В цей час також зростає інтенсивність дихання, яка збільшується за оптимальних температур проростання (18-25°C). Тому на даному етапі розвитку рослини важливими є такі фактори зовнішнього середовища, як температура, волога та кисень, для вчасної появи зародкових корінців та гіпокотилу (колеоптиля) та отримання дружніх сходів.

Проростання насіння знаходиться під впливом взаємної дії нативних фітогормонів гіберелінів та ауксинів. Так, після набубнявіння насіння в його зародку утворюються гібереліни, які стимулюють синтез ферментів необхідних для утворення ауксину. Гібереліни пришвидшують ріст зародкових корінців в той час, коли за дії ауксину насіннева оболонка розтріскується і зародок починає рости. Спочатку із насіння з'являється корінець, а потім – сама рослина. Високий вміст ауксинів визначає швидке подовження стебла, після чого верхівка паростка з'являється на поверхні ґрунту.

Основними показниками якості насіння, що визначають дружність сходів, їх рівномірність на полі та густоту посіву, є енергія проростання та схожість насіння. Ці показники формуються під час вирощування насіннєвого матеріалу і залежать від

багатьох факторів: ґрунтово-кліматичних умов, удобрення, технологій вирощування [1].

У зв'язку з цим, метою нашої роботи було встановити вплив екзогенної гіберелової кислоти та інгібітора гіберелової кислоти, тебуконазолу, на процеси проростання насіння *Raphanus sativus*.

Методи дослідження. Насіння *Raphanus sativus* сорту Французький сніданок впродовж години намочували в 0,005%-му водному розчині гіберелової кислоти та в 0,025%-му водному розчині тебуконазолу. В контрольному варіанті намочування насіння здійснювали у дистильованій воді. Повторність досліду п'ятикратна. В подальшому всі зразки насіння пророщували в контрольованих умовах в чашках Петрі на фільтрувальному папері на світлі за температури 18°C. Через три доби визначали енергію проростання, через шість діб – лабораторну схожість, одночасно вимірюючи довжину гіпокотилів та головних зародкових корінців. На дев'яту добу також визначали масу сирої та сухої речовини проростків.

Результати дослідження. Застосування регуляторів росту рослин дозволяє цілеспрямовано впливати на ростові процеси, тривалість фенологічних фаз, перебіг біохімічних процесів [4]. Зокрема, допосівна обробка насіння кінських бобів розчином гіберелової кислоти порівняно з контролем призвела до збільшення сухої маси проростка, а також лінійних розмірів коренів та епикотилів при вирощуванні як на світлі, так і в темряві [2]. Стимулюючий вплив Триходермін-Біо, Епін-екстра, Циркону та Крезацину на біометричні показники проростків чини посівної, бобів кормових й сочевиці харчової спостерігали і інші дослідники [5].

Під час проростання насіння відбувається інтенсивне використання основних резервних сполук. Однак з літературних джерел відомо, що пришвидшення ростових процесів за дії гіберелової кислоти в проростаючому насінні гарбуза відбувається не лише за рахунок швидкої утилізації ліпідів, але також і за рахунок посилення гідролізу та включення в процеси росту інших резервів сім'ядолей – білків та полісахаридів [3].

Внаслідок допосівної обробки насіння редиски фіторегуляторами нами встановлено, що енергія проростання у варіанті з гібереловою кислотою становила $82,5 \pm 2,4\%$, з тебуконазолом – $80,2 \pm 2,7\%$ та у контролі – $80,9 \pm 2,3\%$. Лабораторна схожість за обробки ретардантом була нижчою на 1,2%, а за впливу фітостимулятора – на 1,9% більше контролю ($88,7 \pm 2,1\%$).

Результати наших досліджень також підтверджують стимулюючий вплив гіберелінів на початкові етапи онтогенезу рослинного організму (рис.).

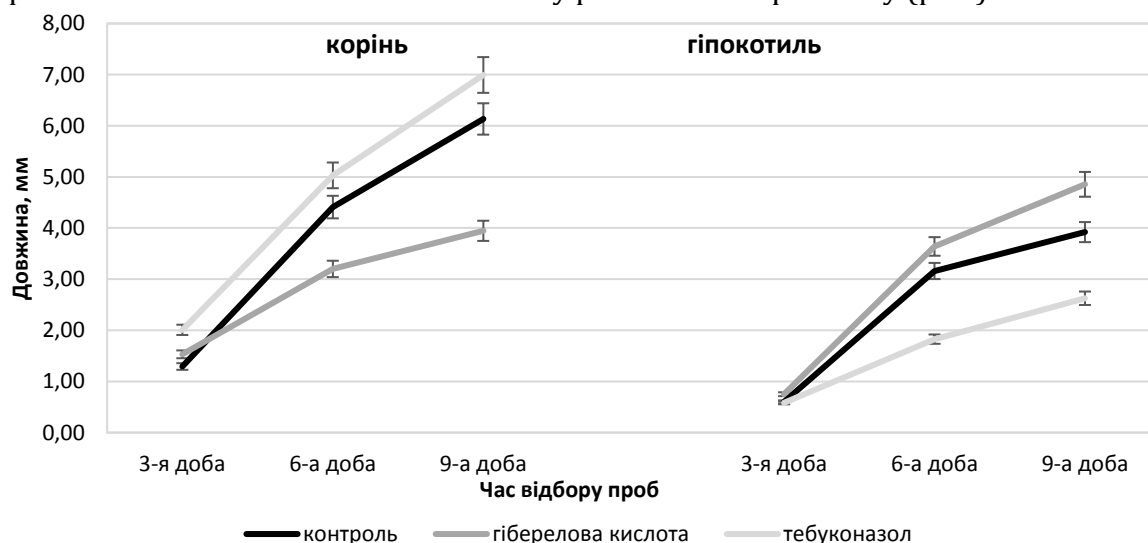


Рис. Вплив різнонаправлених регуляторів росту на швидкість проростання насіння культури *Raphanus sativus* сорту Французький сніданок

Аналіз швидкості росту підземних та надземних органів свідчить, що за обробки гібереліном швидшим був ріст гіпокотилів (24% від контролю), але повільніше ріс корінь (на 36% ніж у контролі), тоді як при застосуванні ретарданту навпаки активніше ріс корінь (14%) і суттєво уповільнювався ріст гіпокотилів (33%).

Аналіз динаміки наростання маси сирі та сухої речовини проростків редиски свідчить, що за обробки гібереловою кислотою маса сирі та сухої речовини коріння була меншою контролю на десяту добу після застосування препарату на 46 та 24%, тоді як маса сирі та сухої речовини гіпокотилів перевищувала контрольний показник на 47 та 41% відповідно. При застосуванні антигібереліну тебуконазолу маса сирі та сухої речовини коріння була більшою, ніж у контролі на 11 та 18%, а маса гіпокотилів зменшувалася на 50 та 46% (табл.).

Таблиця

Вплив різнонаправлених регуляторів росту на масу сирі та сухої речовини кореня та гіпокотилів проростків *Raphanus sativus* сорту Французький сніданок

Показники	Корінь		Гіпокотиль	
	Маса сирі речовини	Маса сухої речовини	Маса сирі речовини	Маса сухої речовини
Контроль	0,441±0,0172	0,033±0,0014	1,249±0,0556	0,081±0,0032
Гіберелова кислота	0,244±0,0111*	0,025±0,0012*	1,841±0,0889*	0,113±0,0055*
Тебуконазол	0,499±0,0188*	0,039±0,0016*	0,622±0,0285*	0,043±0,0018*

Примітка. * – різниця достовірна при $P \leq 0,05$

Таким чином, гіберелова кислота та антигібереліновий регулятор росту тебуконазол по-різному впливали на процеси проростання насіння редиски. Стимулятор росту посилював ріст гіпокотилів – структур, з яких розвиваються надземні органи рослин, тоді як ретардант пригнічував ріст гіпокотилів, але посилював ріст кореня. На нашу думку, з метою підвищення врожаю господарсько цінних органів коренеплодів при вирощуванні редиски доцільно використовувати ретардант тебуконазол. Для більш потужного та інтенсивного наростання надземних вегетативних органів у хрестоцвітних культур (капуста, ріпак, гірчиця, хрін) можна використовувати також і гібереловмісні сполуки.

Список використаних джерел:

1. Кур'ята В. Г., Рогач Т. І. Дія хлормекватхлориду на використання резервних ліпідів при проростанні насіння соняшнику (*Helianthus annuus* L.). *Наук. записки Тернопільського нац. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. Серія: Біологія*. 2008. №1 (35). С. 26-31.
2. Куц Б.О., Кур'ята В. Г. Вплив гібереліну і тебуконазолу на інтенсивність проростання насіння бобів за умов ското- і фотоморфогенезу. *Актуальні проблеми біології та методики її викладання у закладах вищої освіти* : збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів за 2018-2019 н.р. Вінниця, 2019. С. 209-216.
3. Петух А.О., Попроцька І.В. Особливості проростання та використання резервних сполук насіння гарбуза під впливом гібереліну та світла. *Актуальні питання географічних, біологічних та хімічних наук : основні наукові проблеми та перспективи дослідження* : зб. наук. праць ВДПУ. Вип. 17 (22). Вінниця, 2019. С. 71-73.
4. Рогач Т. І. Вплив регуляторів росту рослин на проростання насіння соняшнику. *Актуальні питання географічних, біологічних та хімічних наук : основні наукові проблеми та перспективи дослідження* : зб. наук. праць ВДПУ. Вип. 5. Вінниця, 2008. С. 64-66.
5. Шевчук О.А., Поливаний С.В., Ходаніцька О.О., Ткачук О.О., Матвійчук О.А., Поливана А.С. Дія біостимуляторів на якість насіння та ростові процеси бобових культур. *Біологія та екологія*. 2022. Т. 8, №1. С. 67-72. <https://doi.org/10.33989/2022.8.1.275406>

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ФОРМУВАННЯ ЛИСТКОВОГО АПАРАТУ РОСЛИН ФІЗАЛІСУ СУНИЧНОГО СОРТУ ЖАРИНКА

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Рогач В.В.

канд.біол.наук, доцент

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

Краснобриж В.П.

студент II курсу СВО магістр, спеціальність 091 Біологія

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

Ткач К.В.

студентка II курсу СВО магістр, спеціальність 091 Біологія

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

Гудзевич Л.С.

канд.біол.наук, доцент

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна*

Сучасний стан розвитку овочівництва вимагає високих і стабільних врожаїв незалежно від погодних умов, процесів дозрівання, підвищення стійкості до несприятливих умов середовища. Застосування регуляторів росту і розвитку дозволяє регулювати окремі етапи онтогенезу рослин та впливати на майбутню врожайність сільськогосподарських культур [1].

Сьогодні фітофізіологія та агробіологія мають значний арсенал морфорегуляторів як стимулюючого, так й інгібуючого напрямку впливу, що є аналогами або модифікаторами дії нативних фітогормонів [2]. Вдало підібрані регулятори росту призводять до гармонізації біологічних процесів у рослині, що зумовлено необхідним співвідношенням різних типів ендогенних фітогормонів на відповідних етапах росту. Вони дають можливість реалізувати програми розвитку, що закладені в геномі рослини природою або ж селекційними процесами [3].

Тому вивчення дії регуляторів росту на формування листкової поверхні рослин фізалісу є необхідним для встановлення передумов підвищення урожайності культури.

Методи дослідження. Рослини фізалісу вирощували за стандартною агротехнікою та обприскували водними розчинами регуляторів росту: гібереловою кислотою (0,005 %) і хлормекватхлоридом (0,25 %), 4 липня 2022 р. по завершенню формування третьої пари справжніх листків. Через кожні десять діб проводили вимірювання висоти стебла, кількості та площі листків, маси вегетативних органів. Вміст хлорофілів *a* і *b* та каротиноїдів в листках визначали спектрофотометричним методом. Кількість пігментів в екстрактах визначали за спектрами поглинання,

знятими на спектрофотометрі ULAB 102UV (Shanghai Metash Instruments Co., Китай). Оптичну густину розчину визначали при довжині хвиль для хлорофілу *a* 665 нм, хлорофілу *b* – 649 нм, каротиноїдів – 441 нм [4].

Результати дослідження. Встановлено, що гіберелова кислота (ГКз) збільшувала висоту рослин на 16,8%, а хлормекватхлорид (ССС-750) зменшував на 5,6% (табл.).

Суттєвих змін зазнавав листковий апарат рослин за обробки регуляторами росту. Встановлено, що кількість листків збільшувалася після обприскування ГКз на 13,3% і зменшувалася на 10,1% після обробки СССР-750.

Збільшення кількості листків обумовило зростання маси сирої та сухої речовини листків. Сира маса листків збільшувалася у рослин після застосування ГКз на 18,1% і на 52,6% зроста маса сухої речовини листка, а після дії СССР-750 – відповідно на 30,1% і 36,9%. Гіберелова кислота збільшувала площу одного листка на 42,7%, а хлормекватхлорид – на 16,7% (табл.). Препарати збільшували загальну площу листя фізалісу. Після дії ГКз вона зростала на 61,7%, а СССР-750 – на 28,3%.

На потовщення листкових пластинок вказує величина питомої поверхневої щільності листка (ППЩЛ), яка в контрольному варіанті на 1,9-6,7% менша, ніж в рослин оброблених СССР-750, однак після застосування ГКз цей показник був меншим, ніж у контролі, на 5,6-9,8%.

Провідну роль у вищих рослин в процесі фотосинтезу відіграють хлорофіли *a* і *b* – зелені пігменти, які поглинають світлові промені певної довжини. Особливо важливим є вміст хлорофілу *a*, оскільки без нього в зелених рослин фотосинтез взагалі неможливий. Процеси накопичення цих пігментів впродовж вегетації відбувається інтенсивніше перед цвітінням рослин, що можна навіть розглядати як індикатор її готовності переходу до цієї фази розвитку.

Таблиця

Вплив регуляторів росту на листковий апарат сунічного фізалісу

Показник	Контроль	Гіберелова кислота	Хлормекват-хлорид
Висота рослин (см)	53,61±2,55	62,63±3,03*	50,62±2,44
Кількість листків (шт.)	54,22±1,67	61,43±1,98*	59,61±1,88
Маса сирої речовини листя (г)	35,61±1,77	42,06±2,02*	46,33±2,32*
Маса сухої речовини листя (г)	5,94±0,28	9,06±0,44*	8,12±0,38*
Площа листя (см ³)	1215,91±58,88	1966,19±98,08*	1560,03±77,77*
Площа одного листка (см ³)	22,43±1,11	32,02±1,58*	26,18±1,22*
ППЩЛ (мг/см ²)	4,88±0,22	4,61±0,18	5,21±0,25
Маса сухої речовини цілої рослини (г)	10,48±0,48	14,53±0,67*	13,15±0,65*
Вміст хлорофілу <i>a</i> (мг/г сирої речовини)	0,828±0,0204	0,734±0,0166*	0,921±0,0258*
Вміст хлорофілу <i>b</i> (мг/г сирої речовини)	0,309±0,0075	0,291±0,0074	0,298±0,0078

Примітка. * – різниця достовірна при $P \leq 0,05$

Накопичення жовтих пігментів у листках розглядають як адаптаційну реакцію рослин, що спрямована на підвищення стійкості фотосинтетичного апарату, попередження фотодинамічної деструкції та зниження загального стресу.

Впродовж досліджуваного періоду за обробки ГКз хлорофілу *a* в листках фізалісу сорту Жаринка містилося менше, ніж в контролі, на 5,0–11,3 %, тоді як за дії СССР-750 його концентрація зростала 0,3-11,2%. Вміст хлорофілу *b* після застосування ГКз та СССР-750 був близьким до контрольних значень.

Зменшення вмісту хлорофілів за обробки ГКз є типовою реакцією рослини на дію цього регулятора росту. Оскільки гіберелоподібні сполуки не лише гальмують синтез хлорофілів внаслідок інгібуючого впливу на ліпідно-протеїнові комплекси тилакоїдних мембран, що беруть участь у синтезі, насамперед хлорофілу *a*, а й підвищують активність хлорофілази – ферменту, що пришвидшує деградацію хлорофілів у листках. Разом з тим, ретарданти посилюють синтез хлорофілів та покращують структуру гранулярно-ламелярного комплексу хлоропластів і інгібують активність хлорофілази.

Посилення фотосинтетичної активності дослідних рослин за обробки регуляторами росту обумовлювало збільшення маси сухої речовини цілої рослини на 38,6% після дії ГКз і на 25,5% після обробки ССС-750.

Таким чином, як стимулятор росту гіберелової природи, так і антигібереліновий препарат можуть оптимізувати біологічну продуктивність культури фізалісу. Однак шляхи досягнення цього відбуваються дещо по-різному. За обробки ГКз більш інтенсивно зростає площа листя, тоді як ССС-750 потовщує листок, збільшуючи кількість структурних елементів фотосинтетичного апарату, та підвищує вміст хлорофілу *a*.

Список використаних джерел:

1. Моргун В. В., Яворська В. К., Драговоз І. В. Проблема регуляторів росту в світі та її вирішення в Україні. *Фізіологія і біохімія культурних рослин*. 2002. Т. 34, № 5. С. 371-375.
2. Кур'ята В. Г. Ретарданти – модифікатори гормонального статусу рослин. *Фізіологія рослин: проблеми та перспективи розвитку* : у 2 т. ; голов. ред. В. В. Моргун. К. : Логос, 2009. Т. 1. С. 565-587.
3. Регулятори росту на основі природної сировини та їх застосування в рослинництві / Яворська В. К., Драговоз І. В., Крючкова Л. О. та ін. К. : Логос, 2006. 176 с.
4. Казаков Є. О. Методологічні основи постановки експерименту з фізіології рослин. К. : Фітосоціоцентр, 2000. 272 с.

СЕКЦІЯ ІХ. АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО

Радченко Микола Володимирович

канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри агротехнологій та ґрунтознавства
Сумський національний аграрний університет, Україна

Муха Тетяна Володимирівна

Студентка
Сумський національний аграрний університет, Україна

Через високу потенційну врожайність, генетичну різноманітність, універсальність використання та різноманітні способи реалізації кукурудза є найпоширенішою культурою у світовому рослинництві [3]. Вона приваблива для усіх виробників, незважаючи на об'єми, її вирощують як крупні, потужні компанії, агрохолдинги, так і невеликі фермерські господарства. В Україні кукурудза займає перше місце серед зернових з часткою виробництва близько 45 %, тоді як пшениця – 37 % [5].

Максимальний урожай зерна кукурудзи високої якості формується за умови оптимального співвідношення всіх структурних елементів: кількості рядів зерен у качані, маси 1000 зерен, кількості зерен у ряду, довжини та діаметра качана. За недостатнього розвитку одного структурного елемента урожай може бути компенсований за рахунок інших складників. Так як окремі елементи структури формуються на різних етапах органогенезу, то для успішного їх розвитку необхідні неоднакові умови [1].

Упровадження високоврожайних гібридів та ефективних технологій вирощування може забезпечити отримання врожаю кукурудзи підвищеного рівня. За останні роки основним завданням технологій її вирощування залишається скорочення розриву між фактичною й генетичною продуктивністю рослин [4; 7].

Сучасні сорти й гібриди використовують потенціал продуктивності на 40–50%, тому цілком досяжним потенціальним урожаєм кукурудзи є 16–18 т/га [2; 6]. Кукурудзі в майбутньому відводиться ключова роль: за даними ФАО й Організації економічної співпраці та розвитку, глобальне споживання зернових збільшиться на 390 млн. тонн, при цьому 70% становитиме кукурудза [8].

Метою досліджень було вивчення сортових особливостей та їх вплив на структуру та урожайні показники кукурудзи на зерно.

Вивчення сортових особливостей на продуктивність кукурудзи на зерно проводили за схемою:

ДКС 4014;

ДК 315;

ЛГ 30360.

Дослідження проводилися в умовах Шостинського району Сумської області. Ґрунт дослідного поля чорнозем звичайний слабозмитий, вміст гумусу – 3,2-4,3 %, максимально допустимий запас продуктивної вологи – 142 мм, вміст азоту – 74-102

мг/кг, фосфору – 66-84 мг/кг, калію – 86-125 мг/кг ґрунту, реакція ґрунтового розчину рН – 6,9-7,6. Розміщення варіантів в досліді було систематичне в трьох кратному повторенні. Площа кожної ділянки становила 40 м². Сіяли кукурудзу в оптимальні строки для даної зони на глибину від 4 до 5 см з нормою висіву 80 тис насінин/га.

У формуванні високої продуктивності вирощуваних культур вирішальна роль належить фотоасиміляційній поверхні. Відомо, що цей показник є прямопропорційним розвитку надземної вегетативної маси рослини, оскільки під час вегетаційного періоду її переважна частка припадає саме на листки.

За результатами дослідів встановлено, що найбільша площа листової поверхні становила у фазу молочної стиглості. Серед досліджуваних гібридів найбільша площа листової поверхні зафіксована у гібриду ДК 315 і вона становила 4,0 м²/м², що менше на 0,5 м²/м² у гібриду ДКС 4014 та на 0,7 м²/м² у гібриду ЛГ 30360.

Використанні в досліді гібриди мали особливості формування елементів структури врожаю. Довжина качана, що формувалася на рослинах кукурудз, були характерними для певного гібриду. Так в досліді довжина качана коливалася від 22,1 до 23,2 см. Найбільша довжина качана була отримана за сівби гібриду ДК 315 – 23,2 см, що менше на 0,7 см ніж у гібриду ДКС 4014 та на 1,1 см ніж у гібриду ЛГ 30360.

Кількість зерен в ряду качана коливалася від 35 до 37 шт. Так за сівби гібриду ДКС 4014 кількість зерен в ряду становило 35,0 шт., за сівби гібриду ДК 315 – 37 шт., гібриду ЛГ 30360 – 37 шт. Маса 1000 насінин коливалася від 320 до 350 г. Найбільша маса 1000 насінин була зафіксована у гібриду ДКС 4014 – 350 г, а найменша у гібриду ЛГ 30360 – 320 г.

Урожайність зерна з гектара є одним з головних і остаточним показником, що характеризує реалізацію того чи іншого гібриду в кінці вегетаційного періоду. За результатами досліджень було встановлено, що урожайність гібридів коливалася від 8,25 до 9,70 т/га. Так, урожайність у гібриду ДКС 4014 становила 9,05 т/га, гібриду ДК 315 – 9,7 т/га, гібриду ЛГ 30360 – 8,25 т/га. Таким чином найбільша урожайність в досліді була зафіксована у гібриду ДК 315 – 9,7 т/га, а найменша на варіанті з гібридом ЛГ 30360 – 8,25 т/га.

Список використаних джерел:

1. Аверчев О. В., Іванів М. О., Лавриненко Ю. О. Індеси врожайності та ефективної продуктивності у гібридів кукурудзи різних груп ФАО за різних способів поливу та вологозабезпеченості в посушливому степу України. *Таврійський науковий вісник*. 2020. № 114. С. 3–12. URL: <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.114.1>.
2. Гадзало Я. М., Гладій М. В., Саблук П. Т., Лузан Ю. Я. Розвиток аграрної сфери економіки в умовах децентралізації управління в Україні. Київ: Аграрна наука, 2018. 328 с.
3. Завадська О. В., Іщенко А. М. Якість зерна кукурудзи різних гібридів. *Modern Scientific Researches*. 2020 № 13. Part 2. С. 88–91.
4. Каленська С. М., Таран В. Г. Індекс урожайності гібридів кукурудзи залежно від густоти стояння рослин, норм добрив та погодних умов вирощування. *Plant Var. Stud. Prot.* 2018. Т. 14 (4). С. 415–421.
5. Подпратов Г. І., Ящук Н. О., Насіковський В. А. Якість зерна кукурудзи за різних технологій післязбиральної доробки та зберігання: монографія Київ: ЦП «Компринт», 2017. 255 с.
6. Цехмейструк М. Г., Музафаров Н. М., Манько К. М. Аспекти вирощування кукурудзи. *Агробізнес сьогодні*. 2014. № 8 (279). URL: <http://www.agro-business.com.ua/agronomiia-siogodni/2212-aspektyvyroschuvannia-kukurudzy.html> (дата звернення: 05.09.2018).
7. Lavrynenko Yu. O., Hozh O. A., Vozhegova R. A. Productivity of corn hybrids of different FAO groups depending on microfertilizers and growth stimulants under irrigation in the south of Ukraine. *Agricultural science and practice*. 2016. № 1. P. 55–60.
8. SAVE FOOD: Global Initiative on Food Loss and Waste Reduction. URL: <http://www.fao.org/save-food/en/> (дата звернення: 22.05.2020).

ПЕРЕДЗБИРАЛЬНА ДЕСИКАЦІЯ ЯК ФАКТОР ОПТИМІЗАЦІЇ КОМБАЙНОВОГО ЗБИРАННЯ ГІРЧИЦІ

Жуйков Терентій Олександрович

здобувач вищої освіти економічного факультету
Херсонський державний аграрно-економічний університет, Україна

Науковий керівник: Жуйков Олександр Геннадійович

д-р. с.-г. наук, професор, професор кафедри рослинництва та агроінженерії
Херсонський державний аграрно-економічний університет, Україна

Агротехнічний прийом, що традиційно застосовувався в практиці вітчизняного сільськогосподарського виробництва для вирішення зазначеної проблеми – роздільне (двофазне) збирання, на сьогодні для переважної більшості господарств є абсолютно неприйнятним з позицій ресурсо-енергозбереження (додаткові витрати на ПММ, амортизацію техніки, заробітну плату персоналу тощо), з причини значного дефіциту в МТП господарств комбайнових підбирачів тощо, і, як не парадоксально, більшої кількості втрат насіння гірчиці, що неодноразово підтверджувалося як практичними досвідом господарств, що спеціалізуються на вирощуванні товарного насіння гірчиці, так і результатами наших досліджень [1, 3, 6].

Результатами наших досліджень встановлено, що на відміну від сарептської та білої гірчиці, стійкість яких до обсіпання насіння зумовлена генетично і дозволяє проводити пряме комбайнове збирання культури без застосування спеціальних підготовчих операцій, провести якісне механізоване збирання чорної гірчиці без передзбирального обробітку полімерними плівкоутворювачами неможливо: в середньому, за нашими даними, даний агроприйом дозволяє підвищити насіннєву продуктивність культури на 2,3 ц/га або 42,6 % без очевидної істотної переваги жодного з препаратів: середня врожайність в досліді за варіантами застосування біоклеїв склала 7,7 ц/га проти 5,4 ц/га на контролі. Відтак, обов'язковим елементом блоку технологічних операцій з догляду за посівами, що напряду зумовлює якість механізованого збирання і доцільність якого досліджувалася нами в умовах Сухого Степу, є передзбиральна десикація рослин гірчиці. Даний агроприйом широко застосовується в технології вирощування озимого ріпаку, а за вирощування культури в умовах зрошення – взагалі є обов'язковою операцією [5].

Стосовно гірчиці, питання передзбирального підсушування рослин на корені вивчене вкрай недостатньо. Згідно біологічних особливостей, види гірчиці мають середню інтенсивність утворювання бічних плодових гілок – як правило, за вирощування в мовах Південного Степу, навіть у роки із достатнім рівнем природного зволоженням, середня кількість плодових гілок першого порядку майже ніколи не перевищує 6-7. Не зважаючи на перманентний характер цвітіння і плодоутворення, до повної стиглості насіння у стручках усіх ярусів приходить одночасно, і на практиці не приходить стикатися з явищем «підгону». Теоретична необхідність у передзбиральній десикації рослин гірчиці може виникнути в разі затяжних дощів у період повної стиглості насіння і не проведення боротьби із другою хвилею бур'янів у посіві (в першу чергу, багаторічними коренепаростковими) [2, 4].

Доцільність та ефективність передзбиральної десикації вивчалася нами з використанням препарату Баста®, що дозволений для застосування на культурах харчового використання, із нормою витрати 2,0 кг/га на початку фази воскової

стиглості культури. Зважаючи на суперечливі результати досліджень щодо впливу зазначеної операції на показник маси 1000 насінин на деяких сільськогосподарських культурах, в т. ч. і на споріднених, окрема увага була приділена даному показникові.

Результати наших досліджень свідчать, що застосування в агрофітоценозі гірчиці такого агроприйому, як передзбиральна десикація рослин, призводить до істотного зниження насінневої продуктивності культури на у порівнянні з контрольним варіантом, що пояснюється нами зменшенням середньої маси 1000 насінин культури в результаті активного відтоку вологи від генеративних органів на фінальних стадіях досягання та неприродного характеру перерозподілу пластичних речовин між вегетативною та генеративною частинами рослинного організму внаслідок застосування десиканта (табл. 1).

Таблиця 1

Ефективність передзбиральної десикації гірчиці препаратом Баста® та її вплив на господарськоцінні й посівні якості насіння культури

Вид гірчиці (фактор А)	Передзбиральна десикація (фактор В)	Урожайність кондиційного насіння, ц/га	Олійність насіння, %	M_{1000} , г	Лабораторна схожість, %
Сарептська	Без десикації – контроль	10,7	38,9	2,82	95,3
	Десикація	9,8	38,7	2,69	90,8
Сарептська озима	Без десикації – контроль	6,7	39,3	2,94	96,2
	Десикація	6,0	39,5	2,62	92,7
Біла	Без десикації – контроль	9,3	28,1	4,89	98,2
	Десикація	8,3	26,6	4,33	93,7
Чорна	Без десикації – контроль	6,9	36,6	2,77	93,8
	Десикація	5,8	36,7	2,45	91,0
НІР ₀₅	А	0,73			
	В	0,44			
	АВ	1,16			

* - показник досліджувався через 30 діб після збирання

Застосування десиканта на варіанті сарептської гірчиці зумовило зниження насінневої продуктивності культури на 0,9 ц/га (з 10,7 ц/га на контролі до 9,8 ц/га), озимої – на 0,7 ц/га (відповідно, з 6,7 до 6,0 ц/га), білої – на 1,0 ц/га (з 9,3 до 8,3 ц/га) і чорної – на 1,1 ц/га (з 6,9 до 5,8 ц/га). Залежність вмісту жирної олії від застосування десиканта відмічений нами лише за варіантом білої гірчиці, де даний агроприйом зумовив зменшення олійності насіння від 28,1% на контролі до 26,6% - за рештою варіантів культури істотної залежності нами не відмічено.

Проведення передзбиральної десикації гірчиці визнане нами за недоцільне також з причини істотного погіршення у порівнянні з контрольним варіантом показників маси 1000 насінин і лабораторної схожості (табл. 1). Так, за варіантом сарептської ярої гірчиці зменшення середнього показнику M_{1000} на ділянках, де проводилася передзбиральна десикація, порівняно із контрольним варіантом, склало 0,13 г (з 2,82 до 2,69 г), лабораторної схожості – з 95,3 до 90,8%; сарептської озимої – 0,32 г (з 2,94 до 2,62 г) та з 96,2 до 92,7%, білої – 0,56 г (з 4,89 до 4,33 г) та з 98,2 до 93,7%, чорної – відповідно на 0,32 г (з 2,77 до 2,45 г) та лабораторної схожості з 93,8 до 91,0%.

За результатами дослідів, проведення десикації посіву гірчиці сарептської озимої виявилися неефективними через те, що на період збирання за роки проведення досліджень рослини культури не мали вегетуючого «підгону», а ті бур'яни, котрі не були знищені хімічними заходами і не припинили вегетацію внаслідок пригнічення культурою в процесі міжвидової конкуренції за фактори життя, знаходилися у нижньому приземному ярусі агрофітоценозу і не ускладнювали механізоване збирання культури на високому зрізі хедеру. Водночас, нами відмічене зниження показників базисних насінницьких кондицій озимої гірчиці в результаті проведення десикації без істотного впливу на олійність насіння.

Результати проведених нами експериментальних досліджень щодо доцільності застосування в агрофітоценозі гірчиці білої передзбиральної десикації свідчать не лише про її абсолютну неефективність, а і про істотний негативний вплив на показники врожайності насіння, маси 1000 насінин та лабораторної схожості насіння, а також вмісту в ньому жирної олії. Погодні умови, що були характерними для періоду досягання насіння білої гірчиці (третя декада червня – початок липня) сприяли синхронному природному настанню повної стиглості за всіма ярусами китиці та плодовими гілками I та II порядку. В разі застосування десиканта, нами відмічалось істотне зниження показника маси 1000 насінин і збільшення питомої ваги недорозвинутих або взагалі несформованих насінин у стручку при структурному аналізі урожайності культури через різкий відтік пластичних речовин із вегетативної та генеративної частини надземної маси. Стосовно застосування передзбиральної десикації на посіві чорної гірчиці, то очевидним є висновок про негативний її вплив на врожайність та посівні кондиції насіння без істотного впливу на показник олійності насіння.

Список використаних джерел:

1. Гаврилюк М.М. Насінництво і насіннезнавство олійних культур. К.: Аграрна наука, 2002. – 220 с.
2. Жуйков О.Г. До питання доцільності передзбиральної десикації та застосування плівкоутворювачів при вирощуванні гірчиці сарептської в умовах півдня України. *Наук.-практ. конф. «Проблеми сільського господарства на сучасному етапі та шляхи їх вирішення»*. – Миколаїв: Миколаївська ДС ІЗЗ, 2012. – С. 10-12.
3. Нікітчин Д.І. Інтенсивна технологія вирощування ріпаку ярого, гірчиці і суріпиці в Україні. *Збірник наукових праць*. Запоріжжя, 1997. – Вип. II. – С. 214-217.
4. Оксимець О.Л. Продуктивність гірчиці білої залежно від технологічних прийомів вирощування в Лісостепу: *автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.01.09 «Рослинництво»*. – Київ, 2007. – 18 с.
5. Поляков О. Перспективи вирощування гірчиці. *Пропозиція*. – 2009. – №2. – С. 54-56.
6. Посухостійка пропозиція для сівозмін Півдня [Електрон. ресурс] – Код доступу http://referatcentral.org.ua/organization_of_production_load.php?id=797

СЕКЦІЯ Х. ХІМІЯ, ХІМІЧНА ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ В МЕДИЧНІЙ СФЕРІ

Кисельова Ольга Ігорівна

ORCID ID: 0000-0001-9031-8781

канд. пед. наук, доцент,

доцент кафедри електроніки, транспортних технологій та логістики
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, Україна

Довгань Іван Олегович

здобувач вищої освіти електроніки, автоматизації та метрології
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, Україна

Актуальність дослідження. Нанотехнології, як нова та перспективна галузь, відкривають безліч можливостей для вдосконалення медичної сфери. Використання нанотехнологій у медицині відкриває нові шляхи діагностики, лікування та профілактики різних захворювань. Сучасний рівень розвитку науки і технологій сприяє стрімкому розширенню можливостей в медичній сфері. Однією з ключових технологій, що відкриває нові горизонти для медицини, є нанотехнології. Вони дозволяють створювати та застосовувати наноматеріали та нанодевайси для діагностики, лікування та моніторингу захворювань.

Мета дослідження: проаналізувати сучасний стан та подальший розвиток нанотехнологій в медичній сфері, визначити перспективи та ризики їх застосування.

Нанотехнології в медицині – це галузь, яка завжди привертала увагу вчених і науковців. Одним із ключових аспектів використання нанотехнологій в медичній сфері – є їхнє використання у медичній діагностиці. Дослідження вказують на те, що наносенсори та нанодевайси можуть надзвичайно точно визначати показники здоров'я пацієнтів, виявляючи навіть ранні стадії захворювань. Це забезпечує можливість ранньої діагностики та вчасного втручання [1].

Нанотехнології в медицині завоювали велику увагу завдяки своїм потенційним перевагам. Однак, перш ніж говорити про перспективи, важливо зрозуміти, як вони вже застосовуються в практиці. Одним із успішних прикладів застосування нанотехнологій також є таргетована доставка лікарських препаратів. Досягнення в цій області дозволяють знизити дози ліків та підвищити їх ефективність. Лікарські наночастинки можуть напряму спрямовуватися до патологічних ділянок в організмі, що допомагає зменшити побічні ефекти та поліпшити лікувальний процес [2]. Наприклад, команда дослідників під керівництвом доктора Дж. Сміта розробила наночастинки, які можуть доставляти ліки безпосередньо до ракових клітин. Це дозволяє знизити дози ліків та мінімізувати побічні ефекти [6].

Дослідження у галузі нанороботів також привертають велику увагу. Застосування нанороботів для хірургічних втручань на молекулярному рівні відкриває нові перспективи у лікуванні ракових захворювань та реконструкції

тканин. Це може стати революційним для медичної практики [3]. Наприклад, група дослідників під керівництвом професора Х. Лі розробила мікроробота, здатного виконувати точні хірургічні операції на рівні окремих клітин. Ці дослідження відкривають можливості для менш інвазивних та більш точних медичних втручань [6]

Однією з основних сфер досліджень в нанотехнологіях в медицині є розробка наносенсорів та нанодіагностичних систем. Прикладом може бути дослідження, проведене С. Джонсоном та колегами, що вибудували наносенсиори, здатні виявляти біомаркери раку в крові з надзвичайною чутливістю. Ці дослідження відкривають можливості для ранньої діагностики ракових захворювань та підвищують шанси на успішне лікування [4].

Дослідження у сфері нанотехнологій також дозволяють створювати ефективні імпланти та електроніку для медичних застосувань. Наприклад, розробка наносенсорів для імплантів, які можуть відстежувати стан організму та передавати дані до лікарів у реальному часі, може покращити діагностику та моніторинг хвороб [7].

Необхідно також враховувати етичні аспекти та ризики, пов'язані з розвитком нанотехнологій в медицині. Дослідження повинні враховувати можливість негативних наслідків, таких як токсичність наноматеріалів, порушення конфіденційності медичних даних та етичні аспекти маніпуляцій на молекулярному рівні.

Висновки. Загальний аналіз джерел підтверджує, що нанотехнології в медицині мають значний потенціал для вдосконалення діагностики та лікування захворювань. Відкриття в нанодіагностиці, таргетованій доставці ліків, молекулярній хірургії та інших областях надають можливість поліпшити якість життя пацієнтів та зробити лікування більш ефективним та точним. Проте цей розвиток повинен бути обговорений, регульований та враховувати етичні та безпечні аспекти. Дослідження в цій галузі продовжуються, і майбутність нанотехнологій в медицині обіцяє багато нових можливостей для поліпшення нашого здоров'я та якості життя.

Список використаних джерел:

1. Браун, Л. К., та Вілсон, К. М. (2019). "Наночастки для цільової доставки ліків у терапії раку." *Наномедицина: нанотехнології та медицина*, 8(2), 123-141.
2. Ванг, С., та Чен, Ї. (2016). "Останні досягнення у нанотехнологіях для лікування раку." *Нанотехнології*, 4(2), 89-106.
3. Джонс, П. А., та Сміт, Т. Г. (2014). "Застосування нанотехнологій в медицині: огляд." *Наукові досягнення*, 2(1), e1500220.
4. Джонсон, С. М., та Дейвіс, Р. Е. (2017). "Нанотехнологічні системи доставки ліків для серцево-судинних захворювань." *Журнал з контрольованого вивільнення*, 5(1), 55-72.
5. Лі, Х. М., та Кім, С. (2015). "Наночастинки для зображення та лікування раку." *Природа нанотехнологій*, 9(10), 713-726.
6. Сміт, Дж. Р., та Джонсон, А. Б. (2020). "Застосування нанотехнологій в медицині: огляд." *Журнал наномедицини та нанотехнологій*, 11(3), 1000411.
7. Чжан, К., та Лі, Ї. (2018). "Нанотехнології в діагностиці та лікуванні інфекційних захворювань." *Нанолітература*, 6(4), 237-246.

СЕКЦІЯ XI. ЗАГАЛЬНА МЕХАНІКА ТА МЕХАНІЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО КОНТРОЛЮ ЕЛЕКТРИЧНИМ СИГНАЛОМ КАНАТІВ ДЛЯ ГАЛЬМА ВИНИЩУВАЧІВ НА АВІАНОСЦЯХ

Швачка Ангеліна Володимирівна

ORCID ID: 0000-0002-6934-6152

Аспірант

Дніпровський державний технічний університет, Україна

Науковий керівник: Бельмас Іван Васильович

ORCID ID: 0000-0003-2112-0303

доктор технічних наук,

професор кафедри технології машинобудування та зварювання

Дніпровський державний технічний університет, Україна

Морська авіація, значно розвинулася з конструктивної точки зору, але продовжує стикатися зі значними проблемами через короткі злітно-посадкові смуги на авіаносцях. Непередбачувані погодні умови часто спричиняють руйнування канатів закріплених на аерофінішерах для системи гальмування літака [1].

Безпечну експлуатацію канатів для гальмування літаків на авіаносцях можна забезпечити розробкою методом опосередкованого контролю стану тросів та встановлення автоматичної системи на аерофінішери.

Розробка системи неперервного автоматичного контролю стану вантового канату зазначено у [2], досліджено метод неруйнівного контролю напруги у сталевих тросах.

Розглянуто розподіли потенціалів для зняття з цілого троса та з ушкодженого по середині для довжини канату 10 м (рис. 1 а), ушкодженим кутовим тросом (рис. 1 б).

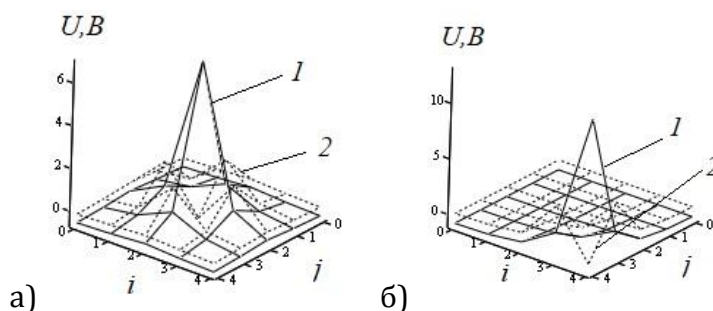


Рис. 1. Розподіл електричних потенціалів у двошаровому з ушкодженим тросом поверхня — 1 та без ушкоджень — 2 трос в перерізі 0.

Отримані розподіли потенціалів в перерізі 0 відображають, що внутрішній електричний опір тросів канату, залежить від його властивостей та наявності або відсутності ушкоджень тросів

Розглянуто залежність напруги від довжини канату з 1—20 м для зняття сигналу із середнього цілого троса та з ушкодженого без закоротки. (Рис. 2)

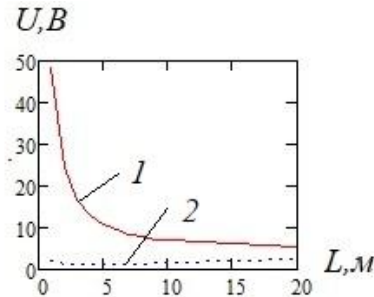


Рис. 2. Залежність напруги від довжини канату: крива 1 — для канату з поривом, 2 — для цілого

Для контролю за усіма тросами система має забезпечувати почергове контролювання електричних опорів ланцюгів утворених тросами, порівнювати їх з еталонними значеннями, видавати сигнал стосовно стану канату.

На рисунку 2 відображені показники напруги для ушкодженого та цілого троса M номер 3 та ряд з тросами N номер 3. Трос з ушкодження, максимальна напруга 48 В для 1 м канату, тоді як точність розрахунків напруги для довжини канату 20 м становить майже 5,5 В. Показники напруги для більшої довжини будуть збігатися з кривою 2 для троса з цілим канатом. Тому для забезпечення подання струму в 1А довжиною канату в межах від 1 м — 10 м необхідна напруга 7—50 В при наявності ушкодження по середині. Для цілого троса напруга становить 1,2—2,2 В у межах до 10 м канату.

Список використаних джерел:

1. Мірела Котрумба Дослідження динамічної поведінки механізму зупинки. /Мірела Котрумба, Александр Пінтіліє, Віорел Богдан Радою// Advanced Engineering Forum — Румунія. том. 34, — 2019. — С.129—136.
2. Бельмас І.В. Development of a System for Continuous Automatic Monitoring of the Cable Rope Conditio)/ Бельмас І.В., Білоус О.І. Танцура Г. І., Швачка А.В. // Опір матеріалів. – 2022. – №5, – С. 825-840

СЕКЦІЯ XII. ЕЛЕКТРОНІКА ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ

ВИКОРИСТАННЯ ФОТОННИХ КРИСТАЛІВ В БІОІМЕДИЧНІЙ ОПТИЦІ

Кудряшов Володимир Олексійович

ORCID ID: 0000-0002-7457-0255

ст. викл. кафедри електроніки, транспортних технологій та логістики
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, Україна

Жуйко Ігор Анатолійович

здобувач вищої освіти електроніки, автоматизації та метрології
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, Україна

Актуальність дослідження. Фотонні кристали – це досягнення останніх років в електронному матеріалознавстві, і всі вони об'єднуються спільною назвою «наноструктурні матеріали» (НМ). Але НМ це дуже широке поняття, і ми із нього виділяємо більш вузький клас матеріалів – двовимірні нанокомпозити (2DНК), які складаються із квазіодновимірних (квазі-1D) наноканалів, НТ або нанострижнів (НС), однорідних в одному напрямку, які утворюють у перпендикулярному перерізі періодичну 2D-ґратку. Ці наноматеріали і наноструктури відіграють ключову роль у розвитку електроніки, оптики та фотоніки, і мають потенціал створити нові технології з різноманітними застосуваннями. Фотонні кристали, також відомі як оптичні кристали, є матеріалами з регулярною структурою, які керують розповсюдженням світла в них. Актуальність цих досліджень полягає в їхній здатності революціонізувати оптичні системи та фотоніку. Застосуванням фотонних кристалів може бути створення компактних оптичних елементів для передачі даних у телекомунікаціях, покращення сонячних батарей, створення нових оптичних лінз та фільтрів.

Мета дослідження. Проаналізувати ефективність та подальший розвиток фотонних кристалів в медичній сфері та визначити перспективи оптичних і фотонних пристроїв, які можуть використовувати переваги фотонних кристалів для покращення продуктивності та функціональності.

Аналіз джерел. Фотонні кристали (ФК) – це 2D-НК, в яких періодично змінюється діелектрична проникність, має місце гранично висока локалізація світла, що дає можливість створювати оптичні інтегральні схеми. Унікальним відкриттям 2000 р. є ефекти в ФК. Так, деякі ФК мають $\epsilon < 0$ і $n < 0$, в інших $\chi < 0$ (рис. 1). У таких середовищах повинні проявлятися нові фізичні явища, зокрема, обернений ефект Доплера (синє, а не червоне зміщення світла), обернений закон заломлення (заломлення в інший бік від нормалі), обернений закон Черенкова Вавілова та ін. Незважаючи на це, ніякі нові фізичні закони не потрібні для вивчення ФК. Для цього достатньо рівнянь Максвелла, але із складними граничними умовами [1, с. 133].

Періодична ґратка ФК формує періодичний «потенціал» для фотонів за аналогією до кристалічної ґратки стосовно електронів. Характерною властивістю ФК

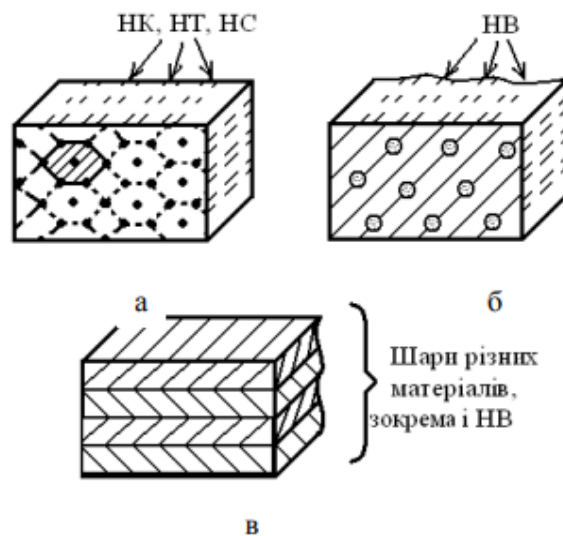


Рис. 1. Схематична будова 2D-НК (а), волоконного композиту (б) чи шаруватого композиту (в)

є сильна взаємодія світла з ґраткою 1D-елементів, унаслідок чого когерентна суперпозиція хвиль обумовлює утворення оптичної зонної структури з провалом у спектрі пропускання світла [2, с. 85].

Як зазначено в [1, с. 133], [2, с. 85], ФК – це особливий клас матеріалів і структур, які мають унікальні оптичні властивості через їхню періодичну або квазіперіодичну структуру. Також вони мають значний потенціал для застосування в і різних областях медицини. Наприклад, в біоімедичній оптиці фотонні кристали дозволяють створювати оптичні пристрої для вивчення біологічних тканин та дослідження біохімічних процесів в них.

Роль фотонних кристалів в біоімедичній оптиці має великий потенціал, який можна розділити на декілька основних аспектів зі своїми перевагами та недоліками, а саме:

1. Підсилення сигналу: а) переваги: фотонні кристали можуть підсилити слабкі оптичні сигнали, що дозволяє виявляти низькі концентрації біологічних молекул та речовин. Це особливо корисно для розвитку чутливих біосенсорів і вимірювальних систем; б) недоліки: підлаштування фотонних кристалів для конкретного діапазону довжин хвиль може бути складною та часовитратною процедурою. Ось чому цей підхід може бути неефективним для динамічних досліджень або застосувань у реальному часі.

2. Директивність світла: а) переваги: фотонні кристали дозволяють точно керувати напрямом розповсюдження світла, що покращує роздільну здатність при мікроскопії і дає змогу отримати високоякісні зображення біологічних структур; б) недоліки: складність налаштування фотонних кристалів для конкретних застосувань призводить до затримок у дослідженнях. Крім того, втрати в оптичних волокнах можуть зменшити передачу світла в далеких ділянках хвилі.

3. Фотонні хвильоводи: а) переваги: фотонні кристали можуть бути використані для створення ефективних оптичних хвильоводів. Вони дозволяють ефективно направляти світло через тонкі структури і досягати високої інтеграції на чіпі; б) недоліки: створення фотонних хвильоводів – дорогий і трудомісткий процес. Деякі втрати світла все ще можуть відбуватися під час передачі.

4. Сенсори та біосенсори: а) переваги: фотонні кристали можуть виявляти зміни в оптичних властивостях при взаємодії з біологічними молекулами. Це дозволяє створювати високочутливі біосенсори для діагностики різних захворювань; б) недоліки: вибір оптимальних фотонних кристалів для конкретного типу біомаркера може бути складним завданням. Також, інтерференція з іншими речовинами може впливати на точність вимірювань.

5. Зображення з високою роздільною здатністю: а) переваги: використання фотонних кристалів покращує роздільну здатність оптичних методів зображення, таких як ОКТ та ФЕКТ. Це дозволяє отримувати деталізовані зображення біологічних структур; б) недоліки: деякі апарати, що використовують фотонні кристали, можуть бути великими і складними для використання в клінічних умовах. Розробка компактних пристроїв може бути витратною задачею.

6. Створення нових світлових джерел: а) переваги: фотонні кристали можуть бути використані як активні середовища для лазерів і світлодіодів, що дозволяє створювати лазери з різними характеристиками для медичного застосування; б) недоліки: висока енергетична потреба і втрати можуть зробити деякі лазери менш ефективними для біомедичних застосувань.

7. Фотодинамічна терапія: а) переваги: використання фотонних кристалів може підвищити ефективність фотодинамічної терапії, дозволяючи краще керувати напрямком і потужністю світлової енергії для знищення пухлин та інших патологічних утворень; б) недоліки: цей метод може бути обмежений глибиною проникнення світла в тканини та потребою в точному позиціонуванні та контролі.

Висновки. Отже фотонні кристали в біомедичній оптиці відіграють важливу роль у розвитку і вдосконаленні методів діагностики, зображення та лікування у медицині. Вони мають свої унікальні переваги, такі як здатність підсилювати слабкі оптичні сигнали, керувати напрямком світла та створювати ефективні оптичні хвильоводи. Проте, варто враховувати, що використання фотонних кристалів також пов'язане з труднощами, такими як необхідність налаштування та підлаштування для конкретних діапазонів довжин хвиль, можливі втрати світла та обмеження у глибині проникнення світла в біологічні тканини. Загалом, фотонні кристали відкривають нові можливості для дослідження та покращення методів біомедичної оптики, що сприяє розвитку сучасної медицини та поліпшенню діагностики та лікування різних захворювань.

Список використаних джерел:

1. Проценко І. Ю., Шумакова Н. І. Наноматеріали і нанотехнології в електроніці : навчальний посібник. Суми : Сумський держ. ун-тет, 2017. 152 с.
2. Завражна О. М., Пасько О. О., Салтикова А. І. Основи нанотехнологій : навчально-метод. посібник. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 184 с.
3. Дмитрук І. М., Єщенко О. А. Спектроскопія кристалів : навчальний посібник. Київ : "Київський університет", 2016. 147 с.
4. Діденко М. Нанотехнології в медицині: сучасний стан та перспективи URL: <http://technocrat.org.ua/nanotehnologiyi-v-meditsini-suchasniy-stan-ta-perspektivi/> (дата звернення 29.09.23).

СЕКЦІЯ XIII. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ

ВРАХУВАННЯ СТАНДАРТІВ ВЕБДОСТУПНОСТІ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ НАВЧАЛЬНИХ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ

Семигіна Тетяна Валеріївна

ORCID ID: 0000-0001-5677-1785

докторка політичних наук, професорка
Національне агентство кваліфікацій, Україна

Шкуро Валентина Петрівна,

ORCID ID: 0000-0001-5893-1260

кандидатка психологічних наук, асистентка
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

Новак Антон Святославович,

ORCID ID: 0009-0000-3340-8932

Студент

*Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'янчука, Україна*

Вступ. Одним із наслідків війни в Україні є зростання числа людей з інвалідністю. Ця група людей потребує соціальної адаптації і в багатьох випадках перенавчання задля підтримання можливості працевлаштуватися за новою спеціальністю, знаходження свого місця в новому життєвому контексті [9; 12]. Для частини цієї групи актуальним буде участь у дистанційному навчанні, яке переважно здійснюється через різноманітні спеціалізовані платформи та освітні ресурси.

Також нашій державі притаманне збільшення частки людей літнього віку у демографічній структурі населення, які в силу своїх психофізіологічних та ціннісних особливостей, вирізняються, з одного боку, прагненням залишитися активними, а, з іншого боку, мають обмежені цифрові компетентності, що посилює їхню соціальну ексклюзію. Для подолання цифрового розриву ці люди потребують як навчання, зокрема, через онлайн-платформи, приміром Moodle, які використовують в університетах третього віку [5], так і врахування їхніх потреб при розробленні сучасних навчальних матеріалів.

Наразі використання навчальних онлайн-платформ має бути адаптоване та зручне для користувачів з різним рівнем цифрової компетентності, зважати на весь спектр людського різноманіття та унікальності. Адже окрема версія платформи для людей із тими чи тими можливостями мало кого влаштовує, і вона радше слугує свідченням сегрегації, аніж інтеграції, бо фокусується на цифровому розриві [6].

Важливість впровадження вебдоступності визначено й на найвищому державному рівні. В квітні 2021 року була прийнята Національна стратегія із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року [4]. У ній окремим стратегічним напрямом визначено цифрова безбар'єрність та зафіксовано завдання щодо забезпечення доступності усіх громадян до цифрових послуг.

Наша аналітична робота має на меті оглянути наявні стандарти з доступності ІТ-продуктів, які можуть бути використані при проєктуванні інтерфейсу навчальних онлайн-платформ для забезпечення доступності користувачам з різними рівнями технічних умінь та навичок, та обговорити можливості їх впровадження.

Основні результати. При розробленні та забезпеченні функціонування навчальної онлайн-платформи слід зважати на загальні принципи інклюзивності [10] та забезпечувати дотримання принципів веб-доступності ІТ-продуктів відповідно до наявних стандартів.

1. Керівництво з доступності вебконтенту (WCAG – Web Content Accessibility Guidelines) [14] містить рекомендації щодо того, як зробити вебсайт максимально доступним для всіх.

У чинній версії WCAG 2.1 насамперед ідеться про забезпечення:

- *легкості сприйняття* (представлена інформація повинна бути зручною для користування різними способами, тобто зображення має супроводжуватися детальним описом, а аудіозаписи повинні мати текстові аналоги);

- *керованості* (простота навігації та зрозумілість інтерфейсу, а також у забезпеченні взаємодії з вебсайтом кількома способами; також на сайті не повинно міститись мерехтливих елементів, щоб запобігти негативним реакціям як, наприклад, епілептичний напад);

- *зрозумілості* (зміст сайту має бути легким для сприйняття, а дизайн – інтуїтивно зрозумілим);

- *надійності, стійкості до помилок* (передбачає сумісність вебсайту/навчальної платформи з великою кількістю вебдодатків і пристроїв, у тому числі smart-технологіями).

Кожна рекомендація містить критерії успішності, за якими перевіряється відповідність стандарту. Ці критерії поділено на три рівні: найнижчий (A), середній або оптимальний (AA, подвійне A), найвищий (AAA, потрійне A).

2. Стандарт EN 301 549 вважається гармонізованим документом для країн-членів ЄС, схваленим на загальноєвропейському рівні [11]. Документ базується на версії WCAG 2.1. У червні 2022 року цей стандарт було прийнято і в Україні як ДСТУ EN 301 549:2022 «Інформаційні технології. Вимоги щодо доступності продуктів та послуг ІКТ» [2].

Документ стосується переважно надання цифрових послуг державними організаціями з метою забезпечення використання цифрових сервісів якомога більшою кількістю людей.

3. Європейський акт щодо доступності (ЕАА) [13], який набув чинності в 2019 році, має на меті забезпечити, щоб всі люди з інвалідністю могли брати участь в суспільстві. Ця Директива вимагає забезпечення доступності ключових товарів та послуг.

ЕАА вважається опосередкованим результатом Конвенції ООН про права осіб із інвалідністю (UNCRPD) і доповнює Директиву ЄС щодо доступності веб-сайтів, яка була прийнята у 2016 році, та низку інших європейських регуляторних документів. Основна мета ЕАА, подібно до EN 301 549, полягає в стандартизації законодавства щодо доступності в Європі.

Директивний документ ЄС зобов'язує всіх надавачів сервісів, зокрема, й навчальних дотримуватись вимог доступності під час дизайну та надання таких сервісів.

Узагальнення норм наведених вище нормативних документів дає підстави для виокремлення наступних складових забезпечення доступності при розробленні онлайн-платформи:

- доступність змісту, представленого на платформі: забезпечення того, щоб навчальний матеріал був прийнятний для користувачів з різними рівнями фізичних чи когнітивних здатностей, технічними навичками. Наприклад, зміст повинен бути викладений зрозумілою мовою, з уникненням незрозумілих термінів або з забезпеченням пояснення, визначення що вони означають; доступний формат для застосування асистивних (допоміжних) технологій; забезпечення наявності субтитрів для відеоконтенту або забезпечення представлення інформації жестовою мовою;

- альтернативні формати (надання альтернативних форматів матеріалів, таких як аудіо версії для осіб із зоровими обмеженнями або текстові версії для осіб із слуховими обмеженнями);

- можливість керування інтерфейсом (дозвіл користувачам налаштовувати інтерфейс навчальної платформи відповідно до своїх потреб, включаючи зміну розміру шрифту, кольорової схеми та інших параметрів);

- адаптивність до різних пристроїв (забезпечення того, щоб навчальна платформа працювала на різних типах пристроїв, включаючи смартфони, планшети і комп'ютери;

- інструкції та підтримка (надання ясних інструкцій щодо користування платформою для осіб різним рівнем технічних навичок та здатностей; доступ до служби підтримки для вирішення можливих технічних питань).

Слід звернути увагу, що розробники веб-контенту відіграють ключову роль у забезпеченні доступності навчальних платформ. Для досягнення цієї мети важливо дотримуватися наведених принципів та зважати на кращі практики забезпечення інклюзивності. Перш за все, вони повинні бути освічені щодо принципів доступності та нормативних актів, які встановлюють стандарти доступності для веб-сайтів та веб-застосунків. Така підготовка може бути частиною формального навчання ІТ-спеціалістів у закладах освіти.

Водночас заслуговує на увагу досвід громадських організацій в Україні (як-от громадська спілка «Ліга Сильних»), які проводять навчання з питань цифрової доступності для тих, хто вже займається веб-дизайном. Під час навчання важливо показати не тільки принципи універсального дизайну ІТ-продуктів, а й те, що розробники відчують відповідальність перед цільовими користувачами і докладають зусиль для покращення їхнього досвіду навчання.

Корисним ресурсом для підвищення рівня обізнаності ІТ фахівців та розробників вважаємо освітній серіал на порталі «Дія.Освіта», який має назву «Вебдоступність. Дизайн для людей з інвалідністю: основні інструменти, принципи WCAG, тестування та оцінка помилок» [3].

Від самого початку запуску платформи розробники повинні проявляти емпатію та глибоке розуміння потреб осіб з інвалідністю та особливими потребами. Рекомендується проводити спеціальні сесії зворотного зв'язку з представниками цієї групи користувачів для вивчення їхніх потреб, а також типових проблеми доступності інтерфейсу та контенту вебсайту. Можливим кроком може бути співпраця з організаціями, які об'єднують представників цільової групи, експертами з питань універсального дизайну.

Згідно із літературою [1; 7; 8] важливу роль у забезпеченні реальної доступності веб-контенту навчальних платформ може відіграти регулярне тестування доступності платформи для визначення, наскільки вона відповідає стандартам, як-от WCAG. Під час перевірки відтворюються всі можливі сценарії доступу до вмісту: керування з допомогою клавіатури без мишки; доступ на сенсорному екрані; доступ з допомогою скрінрідера; збільшення шрифту у браузері, читання і перегляд відео

особами зі слабким зором тощо. Тестування доступності може бути: (1) автоматичним: перевірка вебсайта на доступність з допомогою спеціальних плагінів, наприклад Wave, Axe, Lighthouse, Accessibility insight тощо; перевірка електронних документів вбудованими засобами Microsoft Office та Adobe Acrobat DC тощо; (2) ручним: перевірка вебсайта експертами з доступності та користувачами, які належать до цільових груп.

Загалом, регулярні оновлення та виправлення проблем доступності після випуску також важливі для забезпечення стабільної доступності платформи. Для цього слід використовувати механізми для розробників, а саме надання зворотного зв'язку щодо проблем доступності. На основі отриманих пропозицій можна робити відповідні покращення у функціонуванні навчальної платформи. Після будь-якого оновлення та змін у веб-продукті слід переконатися, що функціональність доступності має залишитися стабільною.

Так само слід звернути увагу на наявність внутрішніх рекомендацій та стандартів щодо доступності, яких розробники повинні дотримуватися під час роботи над дизайном платформи та її подальшою адаптацією до потреб користувачів.

Навчання викладачів та персоналу щодо питань доступності та інклюзії для забезпечення належного обслуговування всіх користувачів – складова роботи із забезпечення інклюзивного цифрового навчального середовища.

Наразі забезпечення доступу до навчання для людей з інвалідністю та особливими потребами – це важлива характеристика вдалої навчальної онлайн-платформи, оскільки кожна людина має право на освіту, незалежно від її фізичних або психічних можливостей.

Висновки. Наявність стандартів, як-от WCAG, EN 301 549:2022 та ЕАА, сприяє підвищенню рівня інклюзивності освітнього процесу. Забезпечення вебдоступності, відповідно до наявних стандартів, вважається важливим аспектом, який допомагає зробити навчальні онлайн-платформи прийнятними та корисними для всіх користувачів, включаючи здобувачів освіти з різними фізичними та когнітивними здатностями, цифровими навичками тощо.

Під час проєктування навчальної платформи її розробники повинні враховувати вимоги щодо вебдоступності ще на ранніх етапах роботи. Це включає в себе створення інтерфейсів, які легко читаються синтезаторами мови, підтримують адаптивність для різних пристроїв і дозволяють користувачам налаштовувати параметри відображення залежно від їхніх потреб. Забезпечення доступності є постійним завданням, воно передбачає постійну співпрацю з фахівцями та користувачами, консультантами з вебдоступності, а також тестування ІТ-продукту кінцевими споживачами з максимальним забезпеченням їхньої різноманітності.

Список використаних джерел:

1. Атакулова, К. Ю. (2023). *Дослідження методів проєктування інтерфейсу веб-сайтів для забезпечення доступності користувачам з обмеженими можливостями*: пояснювальна записка до кваліфікац. роботи здобувача вищої освіти на другому (магістерському) рівні, спец. 121 Інженерія програмного забезпечення. Харків: Харків. нац. ун-т радіоелектроніки. <https://openarchive.nure.ua/handle/document/23742>
2. Будстандарт (2022). *ДСТУ EN 301 549:2022 (EN 301 549 V3.2.1 (2021-03), IDT) "Інформаційні технології. Вимоги щодо доступності продуктів та послуг ІКТ"*. http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=97742
3. Дія.Освіта (2023). *Вебдоступність*. <https://osvita.diia.gov.ua/courses/vebdostupnist>
4. Кабінет Міністрів України (2021). *Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року*: Розпорядження № 366-р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80#n10>

5. Каркач, А. & Семигіна, Т. (2022). Використання платформи Moodle для навчання цифровим технологіям слухачів університетів третього віку. *Social Work and Education*, 9(4), 451-464. <https://doi.org/10.25128/2520-6230.22.4.1>
6. Каркач А., Семигіна Т. (2023). Цифрова компетентність людей похилого віку: специфіка, критерії сформованості та програма розвитку. *Ввічливість. Humanitas*, (2), 50–56. <https://doi.org/10.32782/humanitas/2023.2.8>
7. Матвієнко, В. О. (2021). *Імплементация стандартів веб-доступності при розробці інтерфейсів для користувачів з вадами зору* : магістерська дис.: 122 Комп'ютерні науки. Київ: КПІ. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/54836>
8. Попов, Д. (2023). *Короткий посібник з цифрової доступності*. Київ: ПРООН. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-06/korotkiy_posibnik_z_cifrovoi_dostupnosti_-_ukr.pdf
9. Столярик, О. & Семигіна, Т. (2023). Повернутися з війни: психосоціальна підтримка ветеранів/-нок та членів їхніх сімей. *Social Work and Education*, 10(1), 63–77. <https://doi.org/10.25128/2520-6230.23.1.6>
10. Шкуро, В. П. & Ворона, О. В. (2023). Впровадження доступності та інклюзивності в процесі розвитку громад та територій України. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*, 1 (52), 242-246. <http://visnyk-red.uzhnu.edu.ua/article/view/279031>
11. ETSI (2021). *EN 301 549 V3.2.1 (2021-03): Accessibility requirements for ICT products and services*. https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf
12. Semigina, T., Kachmaryck, A., & Karagodina, O. (2021). Analysing social needs of the Ukrainian ex-combatants: Looking on the lived experience. *Path of Science*, 7(6), 3001–3011. <http://dx.doi.org/10.22178/pos.71-4>
13. The European Parliament and of the Council (2019). Directive (EU) on the accessibility requirements for products and services. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882>
14. W3 (2023). *WCAG 2 Overview*. <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ В ІТ-СФЕРІ

Корнілов Владислав Олегович

здобувач вищої освіти факультет економіки, менеджменту та права
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ, Україна

Перепеліцина Альона Андріївна

здобувач вищої освіти факультет економіки, менеджменту та права
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ, Україна

Радзіховська Лариса Миколаївна

канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних систем
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ, Україна

Системний аналіз є важливою дисципліною в ІТ, яка допомагає організаціям проектувати, розробляти та впроваджувати ефективні інформаційні системи. Розглянемо особливості застосування системного аналізу в ІТ-сфері [2].

Так, в сфері аналізу системи це:

- Бізнес-процеси: системні аналітики вивчають і розуміють існуючі бізнес-процеси та робочі процеси, щоб визначити можливості для автоматизації та вдосконалення.

- Технологічна інфраструктура: оцінюється поточний стек технологій, включаючи апаратне та програмне забезпечення, щоб визначити сумісність і визначити потенційні оновлення або заміни.

Системний аналіз застосовується при:

- Зменшенні витрат: ефективний системний аналіз може призвести до економії коштів за рахунок оптимізації процесів, зменшення надмірності, та оптимізація розподілу ресурсів.

- Зменшенні ризиків: за допомогою всебічного аналізу потенційні ризики можна виявити на ранніх стадіях життєвого циклу проекту, що дозволяє проактивно керувати ризиками.

- Покращенні процесу прийняття рішень: особи, які приймають рішення, покладаються на точну інформацію, надану системними аналітиками, щоб зробити обґрунтований вибір щодо ІТ-інвестицій і проектів [1].

В техніці та інструментах особливості застосування системного аналізу полягають у наступному:

- Діаграми потоку даних (DFD): DFD — це графічні зображення, які використовуються для моделювання потоку даних у системі. Вони допомагають аналітикам візуалізувати, як дані переміщуються через процеси.

- Діаграми варіантів використання: випадки використання описують взаємодію між системними компонентами та акторами (користувачами або зовнішніми системами). Діаграми варіантів використання надають візуальне представлення цих взаємодій.

- Прототипування: Створення прототипів дозволяє зацікавленим сторонам побачити спрощену версію системи та взаємодіяти з нею до повної розробки. Це допомагає уточнити вимоги.

- Системні аналітики часто використовують принципи проектування, орієнтованого на користувача, гарантуючи, що системи розроблені з урахуванням

кінцевого користувача. Відгуки користувачів і тестування зручності використання є невід'ємною частиною цього процесу.

- В сфері безпеки та відповідальності: системні аналітики повинні враховувати вимоги безпеки та відповідності, особливо в таких галузях, як охорона здоров'я та фінанси, де захист даних і дотримання нормативних документів є критично важливими.

Нові тенденції застосування системного аналізу полягають у наступному:

- Штучний інтелект (ШІ): ШІ та машинне навчання все більше інтегруються в ІТ-системи, що вимагає від аналітиків розуміння того, як ефективно використовувати ці технології.

- Хмарні обчислення: системний аналіз тепер часто передбачає розгляд хмарних рішень, які пропонують масштабованість і гнучкість.

- Інтернет речей (IoT): системи IoT вимагають аналітиків для розробки систем, які можуть обробляти величезні обсяги даних із взаємопов'язаних пристроїв.

- Аналіз системи є постійним процесом. Навіть після впровадження системи необхідно постійно контролювати та вдосконалювати для адаптації до мінливих потреб бізнесу та технологічного прогресу.

Таким чином, підсумовуючи вищесказане, системний аналіз в ІТ — це відіграє ключову роль в успіху ІТ-проектів і загальній ефективності організацій. Системний аналіз вимагає поєднання технічних знань, аналітичних навичок і ефективної комунікації, щоб подолати розрив між потребами бізнесу та технологічними рішеннями.

Список використаних джерел:

1. Системний аналіз. Режим доступу: <http://surl.li/dzngg>.
2. Системний аналіз: необхідна навичка для кожного ІТ-спеціаліста. Режим доступу: <http://surl.li/loamd>.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ДАНИХ ЗАСОБАМИ ІОТ-ПРИСТРОЇВ У «РОЗУМНИХ МІСТАХ»

Дуда Олексій Михайлович
ORCID ID: 0000-0003-2007-1271

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук
Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, Україна

Станько Андрій Андрійович
ORCID ID: 0000-0002-5526-2599

асистент кафедри комп'ютерно інтегрованих технологій
Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, Україна

Бездротові сенсорні мережі (англ. Wireless Sensor Networks, WSN) на даний час стали базою для розгортання Інтернету речей (IoT). Їх конвергенція сприяє формуванню «розумного» середовища спільнот, міст та регіонів.

Розвиток бездротових технологій зв'язку підвищив показники зручності використання WSN. Це спричинило розширення спектру застосунків у царині «розумних міст», які підвищують якість життя громадян. Тому у «розумних містах» розгорнуто значну кількість давачів для потреб різнотипових застосунків, наприклад «розумних» будинків, «розумного» транспорту, «розумного» виробництва, тощо. Ці програмно-алгоритмічні комплекси генерують великі за обсягом набори даних, що опрацьовуються під час формування та надання інноваційних послуг громадянам. Тому ефективна організація процедур збирання даних є критично важливою для підвищення ефективних управлінських рішень.

WSN-вузли мають ряд ресурсних обмежень, зокрема низька обчислювальна продуктивність та обмежені можливості зв'язку. Безперервний потік продуктованих сенсорними вузлами даних, повинен бути оперативно опрацьований і доставлений їх споживачам за оптимальні проміжки часу. Одним з перспективних підходів до задоволення цих обчислювальних потреб є кооперація між IoT-давачами для зниження обсягів передачі даних. Дослідники [1] розглядають декілька підходів до організації процесів збору, агрегації, стиснення, оптимального розміщення та формування потоків даних. Ці підходи спрямовані на зменшення енергоспоживання, мінімізацію часових затримок та вивільнення мережевих ресурсів.

Використання «мобільності стоків» (англ. Sink mobility) у WSN – це один із загальноновизнаних, найефективніших засобів балансування мережевого та обчислювального навантаження, що призводить до зменшення кількості пошкоджених мережевих вузлів та збільшення тривалості функціонування мережі. «Мобільні стоки» це WSN-підхід при якому базова станція або сенсорний вузол, може переміщатися з одного місця до іншого.

Здебільшого у WSN «мобільні стоки» залишаються статичними і розташовуються в певних локаціях. Проте при окремих сценаріях використання пристрої можуть переміщатися від одного мережевого вузла до іншого. Це призводить до покращення продуктивності мережі загалом та збільшення її здатності мережі обслуговувати динамічно змінні обчислювальні запити.

Переваги використання «мобільних стоків» в WSN:

- Збільшення покриття. Можливість переміщення «мобільних стоків» дає змогу змінювати розташування IoT-пристроїв для оптимального покриття області спостереження.

- Підвищення надійності мережі. При виникненні збоїв обладнання, наприклад, випадкових виходів з ладу IoT-давачів, «мобільні стоки» можуть шукати нові маршрути передавання даних.

- Зменшення обчислювального навантаження на IoT-давачі. «Мобільні стоки» можуть використовувати свої обчислювальні засоби для попередньої обробки або агрегації даних, це зменшує енергозатрати IoT-давачів.

- Збільшення обчислюваної продуктивності. «Мобільні стоки» призначені для локацій з підвищеною активністю IoT-давачів або критичними подіями.

«Мобільні стоки» можуть бути корисні для ефективного вирішення додаткових завдань та реалізації розширених сценаріїв використання WSN.

Інтернет речей (IoT) – це мережева інформаційна система обчислювальних пристроїв, інформаційних сутностей, предметів з унікальними ідентифікаторами RFID, які можуть передавати дані без участі людей. На основі цих даних створюються різноманітні «розумні» системи [2]. Для збору даних IoT-пристроїв використовуються WSN [3]. На даний час IoT швидко прогресує завдяки підключенню мільйонів пристроїв до Інтернету. Це формує можливості для розвитку «розумних міст», покращує якість життя громадян, оптимізує різні аспекти міського буття, проте вимагає оперативної та ефективної комунікації та обробки даних [4].

Безперервні процеси збирання інформації «розумних» об'єктів є ключовими компонентами «розумних міст». Ці дані використовуються для аналітичного опрацювання з метою підтримки процесів прийняття рішень фахівцями та експертами. Наприклад у «розумних будинках» збирається інформація щодо енергоспоживання, використання ресурсів, температури внутрішнього середовища та безпеки. Це дозволяє оперативно реагувати на позаштатні, аварійні та надзвичайні ситуації. «Розумні» транспортні системи використовують IoT-пристрої для оптимізації маршрутів та інформування про інциденти [5]. Оптимізація процесів енергоспоживання є важливим завданням, в контексті збільшення енергетичних потреб суспільства [6]. Розвиток Інтернету речей призводить до зростання обсягів типових даних.

Для зменшення енергоспоживання та підвищення термінів функціонування мереж використовуються агрегація, прогнозування і стиснення даних. Агрегація даних допомагає знизити накладні витрати на їх передавання, але може призвести до втрати точності [7]. Прогнозування враховує кореляцію між даними давачів [8], а стиснення зменшує обсяги передачі даних [9]. Однак важливо збалансувати точність спостережень та енергоспоживання, інакше збільшуються затримки передачі та витрати енергії. Ці підходи мають переваги і недоліки, тому їх вибір залежить від конкретного випадку використання і вимог до IoT-системи.

Впродовж останнього періоду часу було запропоновано ряд методів для ефективного збору даних IoT-пристроїв, але існують невирішені задачі, які потребують подальших досліджень:

- Зростання кількості IoT-пристроїв призводить до зростання обсягів даних. «Мобільні стоки» елементів мережі може бути корисним для ефективного збору даних, для цього потрібно обґрунтувати та організувати своєчасність процесів спостереження та передавання.

- Обмежені енергія і ресурси WSN та IoT пристроїв. Важливо передавати тільки критично необхідні дані. При цьому доцільно використати моделі апроксимації даних, для передачі лише часткової інформації, та покращення точності.

- Під час агрегування даних важливо враховувати часові затримки та енергоефективність процесів.

– IoT-пристрої формують множини сенсорних вузлів, що збирають різні типи даних. Дослідження кореляцій між різними типами спостережуваних даних є важливим напрямком для підвищення ефективності процесів їхнього збирання та передавання.

Висновки.

Було розглянуто підходи до формування процесів збору та передавання даних, що використовують Інтернет речей з метою підвищення їх енергоефективності в умовах «розумних міст».

Розглянуто інноваційний підхід «Мобільних потоків». Проаналізовано його переваги та недоліки, що дозволило розглянути перспективні напрямки досліджень процесів збору та передачі даних.

Список використаних джерел:

1. Fitzgerald, E., Pióro, M., & Tomaszewski, A. (2018). Energy-optimal data aggregation and dissemination for the Internet of Things. *IEEE Internet of Things Journal*, 5(2), pp. 955-969.
2. Syed, A. S., Sierra-Sosa, D., Kumar, A., & Elmaghraby, A. (2021). IoT in smart cities: A survey of technologies, practices and challenges. *Smart Cities*, 4(2), 429-475.
3. Singh, S., & Singh, P. K. (2019). Performance investigation of energy efficient HetSEP for prolonging lifetime in WSNs. In *Futuristic Trends in Network and Communication Technologies: First International Conference, FTNCT 2018, Solan, India, Febr 9–10, 2018*, (pp. 496-509). Springer Singapore.
4. Rathore, M. M., Paul, A., Hong, W. H., Seo, H., Awan, I., & Saeed, S. (2018). Exploiting IoT and big data analytics: Defining smart digital city using real-time urban data. *Sustainable cities and society*, 40, (pp. 600-610).
5. Jawhar, I., Mohamed, N., Al-Jaroodi, J. (2018). Networking architectures and protocols for smart city systems. *Journal of ISA*, 9, 1-16.
6. Mohbey, K. K. (2019). An efficient framework for smart city using big data technologies and internet of things. In *Progress in Advanced Computing and Intelligent Engineering: Proceedings of ICACIE 2017, Vol. 2*. Springer Singapore. pp. 319-328.
7. Chowdhury, S. M., & Hossain, A. (2020). Different energy saving schemes in wireless sensor networks: A survey. *Wireless Personal Communications*, 114(3), pp. 2043-2062.
8. Wala, T., Chand, N., & Sharma, A. K. (2020). Energy efficient data collection in smart cities using iot. *Handbook of Wireless Sensor Networks: Issues and Challenges in Current Scenario's*, pp. 632-654.
9. Wang, Q., Lin, D., Yang, P., & Zhang, Z.: (2019). An Energy-Efficient Compressive Sensing-Based Clustering Routing Protocol for WSNs. *IEEE Sensors Journal* 19(10), pp. 3950-3960

СЕКЦІЯ XIV. ФІЛОЛОГІЯ ТА ЖУРНАЛІСТИКА

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ХУДОЖНЬОГО ЗОБРАЖЕННЯ СВІТУ В РОМАНІ ГАЛИНИ ТАРАСЮК «ЦІНЬ ХУАНЬ ГОНЬ»

Гриневич Олена Валеріївна

здобувач вищої освіти

навчально-методичного центру заочної та вечірньої форм навчання
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Україна

Науковий керівник: Олійник Наталія Петрівна

ORCID ID: 0000-0001-5093-4264

кандидат філологічних наук, доцент кафедри української літератури
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Україна

Галина Тимофіївна Тарасюк – «голова українського прозового матриархату» (Є. Баран), членкиня Національної спілки письменників України, Національної спілки журналістів України, лауреатка низки солідних літературних премій, майстер прози у класичному і новочасному значенні, яка продовжує закладені традиції прозописьма В. Винниченком, О. Кобилянською, М. Коцюбинським, В. Стефаником. Вона сміливо експериментує, експресивно-насичено вибудовує свої романи, її стильова манера – самобутня й неповторна – упізнається відразу. Незаперечним здобутком української літератури за останні роки стали її численні твори, які репрезентують своєрідну хроніку нашої доби, характери та людські долі на зламі епох, на піку соціальних катаклізмів і новітніх революцій. У центрі зацікавленості письменниці – сучасне життя людини у світі, який роздирають суперечності, без прикрас, надмірного пафосу: у невтомній праці, шуканнях себе, болях-тривогах, коханні. Народ для неї – прості люди в невлаштованому соціумі, політичних негараздах, збідніла інтелігенція, дрібні підприємці, бізнес яких занепадає, українські гастарбайтери, емігранти. З неменшою увагою осмислює авторка психологію «нових українців», господарів і «героїв» епохи Незалежності: успішних підприємців, високих посадовців, «патріотів», політиків. Компресованість інформації не тільки про долю героя, а й про ситуацію, що спричинила таку долю, орієнтація на міф відображена в глибокому підтексті творів мисткині. Калейдоскоп подій, ситуацій, конфліктів, людських долі і характерів розгортають часопросторовий аспект її творчості.

Вектори художньої природи багатогранної (і в жанрово-стильовому, і проблемно-тематичних аспектах) прози Галини Тарасюк розкрито в монографіях (А. Галича «Естетичні пошуки в українській постмодерній літературі: асоціонічний вимір» (2011), Л. Мірошніченко «Художня трансформація євангельських міфів у романах Г. Тарасюк» (2012)), передмовах і післямовах до її творів, ґрунтовних статтях та рецензіях, зокрема Є. Барана, О. Бороня, О. Вертипорох, А. Галича, О. Галича, Т. Грибіненко, Н. Зборовської, Т. Качак-Тебешевська, Ю. Коваліва, Є. Кононенко, Л. Копейцевої, Р. Кухарчук, І. Лобовик, О. Логвиненко, Л. Мірошніченко, І. Надюкової, Г. Насмінчук, П. Нечаєвої, Г. Паламарчук, Л. Пастушенка, О. Поліщук, О. Пономаренка,

В. Соболю, О. Ставничої, Т. Уманської, О. Федосій, Н. Черненко, Ю. Єгорової, М. Якубовської, І. Яремчук та багато інших.

Деякі дослідники (зокрема, П. Євменьева, Т. Грибіненко, Р. Кухарчук, О. Логвиненко, І. Яремчук) стиль письменниці визначають як іронічний, але в межах абсурдного реалізму нашого життя іронія не є іронією, вона є елементом правди, абсурдної реальності. Романи Г. Тарасюк не лише читабельні, вони й стилістично досконалі. Вона однаково рівна у стилістиці різних жанрів, її оповідь вбирає в себе розмаїття буковинських, подільських, поліських діалектів, на тлі яких органічно постають романтична метафоричність, науковий і публіцистичний стилі. Ці риси притаманні й стилю її роману «Цінь Хуань Їнь» (2008), сатирично-сардонічному памфлету, роману-утопії, як визначила його авторка.

Актуальність теми нашої студії зумовлена передусім проблематикою цього незвичайного твору «Цінь Хуань Їнь», безпосередньо пов'язаною із соціальним, політичним життям сучасної України. Дослідники не оминають своєю увагою роман, але специфіка художнього розкриття світу в ньому потребує ще глибшого занурення в непростий текст твору. Більшість науковців виокремлюють тільки певний аспект зображення дійсності в романі «Цінь Хуань Їнь», тож ми зосередимось на проблемі своєрідності художнього зображення пострадянського дискурсу в ньому.

Галина Тарасюк в аналізованому романі художньо відтворює тему занедбання спадку історичного минулого, акцентуючи, що атмосфера бездуховності, ігнорування культурних традицій неодмінно провокують у героїв почуття закритості, байдужості, зверхності та невизначеності ідеалів. Засобами сатири авторка безжально викриває сучасну дійсність, що різко змінилась порівняно з епохою козаччини.

«Цінь Хуань Їнь» дослідники визначають як сатиричний, політичний, один із «романних експериментів» (Ю. Ковалів) письменниці. Вона ж – називає його сардонічним романом-утопією. Державу і суспільство тут художньо зреалізовано як негатив, гранично небезпечний для людини, який аж ніяк не сприяє прогресу. В романі багатопланово виокреслено протест проти насильства, але абсурд соціального устрою в тому, що люди не спроможні перебороти ситуацію. Антагоністичне суспільство в тексті за своєю суттю практично стало сатирою на демократичні й гуманістичні ідеали. Гостро викривальний характер, публіцистична манера авторських відступів, сатиричний стиль зображення підтверджують, що твір має виразні риси як роману-памфлета, так і антиутопії.

Події, зображені в романі Галини Тарасюк «Цінь Хуань Їнь», відбуваються в просторі містечка, названого «Козацька Корчма». Остання у творі розшифровується так: «**КОЗАЦЬКА КОРЧМА** – назва адміністративної одиниці, або, по-давнішому, села, на історичний досвід якого опирається у своїй авторській “Рідній історії” академік Х. Варцаба...» [2, с. 19]. Як слушно зауважила О. Поліщук, «письменниця неодноразово використовує у своєму творі стилізацію під документ», що є «однією з рис, притаманних альтернативній літературі» [1, с. 60–61]. Виявляється, що це не просто «адміністративна», а й так звана спадщина колишньої Січі. «Козацька Корчма» територіально знаходиться за порогами Дніпра та частково зберігає традиції та устрій Запорозької Січі. Письменниця звертається до образу козацької України, яка змальовується як сумний відгомін славної минувшини. Туга за минулими козацькими часами, гетьманщиною, актуалізована і в тексті, і в підтексті твору. Тема життя козацтва є наскрізною. У цьому контексті витворюється міф, який є невід'ємним складником загальної картини світу, відтвореної в романі, який сфокусовано у «...західному кранці Духовного центру “Корчма”, вдивляючись у глибину віків і просторів рідного Гуляйполя, що спочивало під хисткою габою весняного фіолету...»

[2, с. 10]. Цей міф вибудовується на основі системи свідомих і несвідомих уявлень і вірувань, на підставі яких герої пояснюють самі собі сутність явищ особистого і громадського життя. Світ і людина мають минуле, сучасне і майбутнє, а без знання минулого не можна зрозуміти сучасність та побудувати майбутнє. В історичному минулому міститься ключ до провідної ідеї народності, а герої роману «Цінь Хуань Їонь» не розуміють цього, що й створює маркер сатиричного викриття у творі. Виявляється, що місто має давню історію, яка оприявлена через шарж, але достеменно її ніхто не пам'ятає, згадуються лише окремі ознаки того, що, можливо, було: «Про заснування села Козацька Корчма народні перекази кажуть різне. Одні – що основана вона ще бозна-коли, приблизно у 1621 році козаками, які, повертаючись додому після перемоги військ Сагайдачного над турками під Хотиним, зачепилися за тутешніх дівчат і вдовиць...» [2, с. 21]. Довести цей факт жителі міста не можуть, а так вважають, бо з того часу збереглися певні специфічні вислови, що створюють навмисно спотворене зображення предмета: «На користь цього факту свідчить те, що серед жителів Козацької Корчми популярні вислови: “Ти, турку небесний!”, “Турок – не козак!”, “Пре, як татарва”, “Гірше бусурмана!”, а також ґрунтова польова дорога під назвою Турецький путівець, яка перетинається з трасою під назвою Козацький шлях...» [2, с. 21]. Існує серед мешканців Козацької Корчми й інша теорія про час заснування міста: «...автор цих трудів нещодавно власноруч розкопав на околиці адмінодиниці Козацька Корчма скотомогильник, наштовхує на думку, що поселення основане ще до навали Золотої орди, в епоху Трипільської культури...» [2, с. 21-22]. Образи, за допомогою яких відображений час, створюють сатиричне тло, бо герої роману не розуміють, що поєднують кардинально протилежні за характером та часом події. Так, наприклад, скотомогильник – це місце, де ховають конфісковані з м'ясокомбінатів та боєнь трупи тварин (забраковані туші та їх частини), одержані при переробці, а з іншого боку – це виразна реалія радянського світу. Тому це не є підтвердженням заснування Козацької Корчми в часи трипільської культури. Відродження української національної ідеї, на думку авторки, – це втілення майбутнього, якого в героїв роману немає. Це виявляється в інтересі до змісту національної історії рідної країни, яка не відома. Абсурдність світу, у якому існують герої роману «Цінь Хуань Їонь», зумовлює їхні вчинки, які взаємопов'язані: вища життєва цінність – свобода особистості – замінюється грошима та приземлено-фізичними ідеалами. Існування людини в такому світі – це драма свободи, бо герої начебто вільні, але, з іншого боку, – бранці ситуації.

Галина Тарасюк перекодовує поняття Україна – Корчма з високого на низьке, таким чином утворюючи зубожіння історичної пам'яті. Центральним культурним закладом зображеного містечка постає образ Корчми: «**КОРЧМА** – просто корчма, ще – генделик, забігайлівка, розливайка, кафе, але в нашому разі – Духовний центр адмінодиниці Козацька Корчма і раз або два на рік – виборчий штаб опозиції...» [2, с. 19]. Деталі цієї характеристики корчми прозора перекидають місток до сучасності, що підтверджено наступними зауваженнями, які спроектовані ніби на конкретно-історичні реалії, пов'язані із станом культури, науки, матеріального виробництва, суспільних відносин, природи. Ці аспекти картини світу, художньо витворені Галиною Тарасюк, акцентовано досить детально, але переосмислено, у викривальній формі. Так, вибори – це волевиявлення кожної людини, але в романі «**ВИБОРИ** – традиційне щорічне волевиявлення народонаселення – символічного носія влади щодо того, кому її вручити, яке переросло у фольклорні фестивалі “Козацькі забави”...» [2, с. 18]. Така перекодифікація понять викриває несвідомість героїв, бо «Козацькі забави» є головною подією виборів. Герої «Цінь Хуань Їонь» не

усвідомлюють важливість виборів та неспроможність утілити свою життєву позицію. У романі утверджується думка, що чим більше удосконалюються форми діяльності людини і продуктивні сили суспільства, тим безправнішою і несвідомою вона стає.

Світ у зображенні авторки роману «Цінь Хуань Гонь» – це органічна єдність природної та суспільної складової, зумовлена безпосередньою практичною зайнятістю. Його складають не лише природні, об'єктивно-матеріальні маркери, а насамперед специфіка людського практично-діяльного ставлення до себе і до умов свого «Я», буття загалом, але в романі ці аспекти подаються в негативному плані. В інтерпретації Галини Тарасюк світ Корчми специфічний, у його образі сфокусовані серйозні вади суспільства у якого немає майбутнього.

Список використаних джерел:

1. Поліщук О. Українська історія в романі «Цінь Хуань Гонь» Г. Тарасюк: альтернатива минулого й майбутнього. *Модель пам'яті в українській пост/модерністській літературі: колективна монографія* / С. Підпригора, Г. Косарева та ін. Миколаїв: ЧНУ ім. П. Могили, 2019. 104 с.
2. Тарасюк Г. Цінь Хуань Гонь: роман-антиутопія. Біла Церква: КОТО «Культура», «Буква», 2008. 256 с.

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО ТЕРМІНОЗНАВСТВА: ФРАГМЕНТАРНИЙ ОПИС

Войтович Олег Олександрович

аспірант факультету філології, психології та іноземних мов
Донецький національний університет імені Василя Стуса, Україна

Космеда Тетяна Анатоліївна

д-р. філол. наук, професор,
професор кафедри романо-германської філології та світової літератури
Донецький національний університет імені Василя Стуса, Україна

Серед найбільш значущих галузей мовознавства зазвичай виокремлюють термінознавство та термінографію, оскільки належний розвиток саме термінології кожної національної літературної мови пов'язаний із розвитком усіх гуманітарних і природничих наук. Термінознавство певним чином відображає й поступ науки й техніки загалом.

На сьогодні українські вчені (Л. Боярова, В. Іващенко, І. Казимирова, І. Кочан, Т. Панько, Т. Петрова та ін.) цілком логічно окреслюють *чотири етапи* становлення української термінології і термінографії з урахуванням соціально-політичних умов функціонування української термінології, зокрема Т. Петрова фокусує увагу на розвитку термінографії, що, безумовно, тісно пов'язана з термінологією.

Перший етап, на думку дослідників, припадає на др. пол. XIX – поч. XX ст. Прийнято вважати, що саме сер. XIX ст. – це і є початок формування української національної наукової термінології, що пов'язують із виходом у світ статті М. Левченка «Замітка о русинской терминологии» (часопис «Основа», 1861). Ключовим чинником фіксації початків української термінології вважають діяльність Наукового товариства імені Тараса Шевченка, заснованого в Галичині [див.: 4]. Спочатку товариство об'єднувало лише письменників і називалося Літературним товариством, однак досить швидко членами товариства стають представники різних галузей науки. Тому згодом ця інституція реформувалася. Змінилася і його назва, трансформувавшись у Наукове товариство імені Тараса Шевченка. Уважається, що І. Франко був одним із тих учених, які пролонговували ідею реформації Літературного товариства. Провідні українські науковці, громадські діячі, письменники, зокрема такі, як І. Франко та Леся Українка, перекладали наукові праці зі сфери не лише гуманітарних, але й природничих наук, насамперед з німецької, польської та інших мов, поступово розробляючи національну термінологію. Цим вони сприяли утвердженню в українській мові того чи того терміна, що сприяло розвитку й наукового стилю української мови [див. про це: 5]. Завдяки такій діяльності розроблялися засади національного термінотворення, на які спиралися під час добирання термінів до реєстру словників, поступово формувалася й українська наука про термін.

Другий етап, як прийнято вважати, відбувався в 20-і – на поч. 30-х років XX ст., що пов'язане з діяльністю Інституту української наукової мови. Через «поблажливу» мовну політику комуністичної партії цей період названо «золотим десятиліттям» українського термінознавства й термінографії, оскільки саме в цей проміжок часу можна було спостерігати розквіт термінотвірної діяльності. Робота Інституту

української наукової мови була надзвичайно важливою, оскільки її співробітники готували рецензії на відповідні термінографічні праці, розробляли теоретичні основи термінознавства. Члени Інституту української наукової мови працювали над проблемою запозичення термінів і водночас їх творення на національному ґрунті. Вони демонстрували багатство української мови та акцентували увагу на її генетичній відмінності від мови російської, оскільки вплив російської мови на українську був надмірним. Упродовж 1917–1921 рр. було підготовано низку різногалузевих словників (з природознавства, математики, фізики, хімії, медицини, ветеринарії, діловодства, права, граматичних термінів та ін.). Їх кількість сягає близько 30-ти, видані вони були в різних містах України (Вінниці, Гадячі, Полтаві, Києві, Харкові та ін.) [див. про це: [4]. Однак у 30-і рр. XX ст. було знову впроваджено заборони на розвиток української мови й розпочато процес деукраїнізації, унаслідок розформували Інститут української наукової мови. Було заборонено вже надруковані праці та ті, що були готові до друку як антирадянські за своїм характером [3].

Третій етап – 50–80-і роки XX ст., зокрема, як вважається, саме з 1957 року простежується відродження науки про термін. Крім того, добре розроблена теорія двомовних словників дала змогу приступити до створення двомовних перекладних, насамперед російсько-українських словників. Саме зазначеного року було створено Словникову комісію. Завдання цієї комісії й полягало у (1) визначенні основних принципів складання словників, (2) організації авторських колективів, (3) контролі за їх працею й (4) рекомендації словників до друку. Комісія залучила до складання словників спеціалістів різних галузей знань, водночас використовуючи допомогу теоретиків термінознавства. Комісія передбачила випуск спочатку 18-ти російсько-українських, а згодом й українсько-російських словників [див. про це: 4].

У 60–70 рр. було випущено велику кількість словників – близько 70-ти. Серед них були праці дефінітивного, дефінітивно-перекладного, енциклопедичного типів [див. докл.: 3].

У кінці 60-их на поч. 70-их рр. лінгвістичні дослідження галузевих терміносистем набувають популярності, створюється Комітет науково-технічної термінології. Здійснюється глибокий і різносторонній аналіз термінів. Увага фокусується не лише на російськомовній термінології, але й на національній термінології загалом [див.: 1].

Четвертий етап припадає на кінець XX ст. – поч. XXI. 90-і рок XX ст. вважають часом нового відродження термінознавства. Але цього разу воно було спричинене проголошенням незалежності України (1991). Однак кальковані з російської мови терміни продовжували функціювати в українському мовному просторі. На той час для більшості українців такі кальки були звичними [див. про це: 3]. Проте поступово робота над розробленням, зокрема й відновленням української питомої термінології почала активізуватися: поширювалися знання про правильні українські терміни, а не кальковані. Цей процес пришвидшився після революції 2014 року, анексії Криму, початку російсько-української війни й триває сьогодні.

Отже, українське термінознавство пройшло довгий і тернистий шлях розвитку, що був зумовлений впливом політичних та соціальних чинників, насамперед самим фактом перебування України у складі СРСР, коли гальмувався процес розвитку усіх мов народів республік. Завдяки розширенню міжнародної співпраці та активізації діяльності вітчизняних науковців, сьогодні українська термінографія та термінознавство активно розвиваються. Як видається, цей тренд буде продовжуватися і надалі.

Список використаних джерел:

1. Кочан І. М. Таміла Панько як термінолог. Збірник наукових праць на пошану професора Таміли Іванівни Панько. 2021. Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка. Філологічний факультет. С. 21–28.
2. Ментинська І. Сучасні тенденції термінознавчих досліджень (на матеріалі комп'ютерної термінології). *Лінгвістика*. 2018. XXXI. С. 33–37.
3. Петрова Т. О. Українська термінографічна критика: становлення, розвиток та перспектива (на матеріалі критичної оцінки термінологічних словників): монографія / перед. слово, наук. ред. проф. Т. А. Космеди. Харків : Майдан, 2021. 460 с.
4. Симоненко Л. О. Українська термінографія: стан і перспективи. *Мовознавство*. 2014. № 4. С. 28–35.
5. Слестіна В. Р. Роль Івана Франка в розвитку української термінології. Мова і право: матеріали наук.-практ. семінару (м. Дніпро, 15 листоп. 2017 р.). Дніпро: ДДУВС, 2018. С. 166–168

УТВОРЕННЯ ТА ПЕРЕКЛАД PARTIZIPIEN УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ

Тамара Жиденко

старший викладач

Національний університет оборони України, Україна

Сучасний перекладач має знати не одну мову, щоб бути обізнаним у тій сфері, яка входить у коло його перекладацьких інтересів, тобто розбиратися у фармакології або індустрії, книгодрукуванні або банківській справі тощо, знати термінологію, скорочення, властиві певному сектору економіки, щоб перекладати максимально точно; при цьому, як будь-яка жива людина, перекладач будує свої фрази особливим способом, на власний розсуд. **Не може бути двох абсолютно однакових перекладів, зроблених різними перекладачами.**

Однією з складною граматичною конструкцією перекладу є саме переклад поширеного означення. І саме ця конструкція може викликати ряд труднощів при перекладі. Тому що з найскладніших завдань є знайти баланс між якомога точним перекладом тексту або вислову і *partizipien* на німецькій мові. Поширене означення в німецькій мові (котрі виражені *Partizip I* або ж *Partizip II*) – це досить складна граматична конструкція. Вона збільшує об'єм висловлення, надає лексично значно багатший переклад, але ж водночас, її зміст доволі складно зрозуміти і, відповідно, максимально точно перекласти.[2]

У німецькій мові існують два типи дієприкметників: *Partizip I* (дієприкметник перший) дієприкметник теперішнього часу *Partizip Präsens*. Дієприкметник I завжди має активний характер і позначає тривалу незакінчену дію: *arbeitend* – працюючий, *folgend* – слідуючий. Утворюється дієприкметник I від основи будь-якого дієслова і суфікса *-end*. Та *Partizip II* (дієприкметник другий) – дієприкметник минулого часу *Partizip Perfekt*. (Як саме утворюється *Partizip II*, можна подивитись у розділу «Утворення минулого часу *Perfekt*»).

Якщо дієприкметник виконує в реченні функцію означення, то він перекладається українською мовою як дієприкметник або як прикметник. Дієприкметник, який виконує функцію обставини, перекладається в залежності від контексту дієприкметником доконаного і недоконаного виду, прислівником або дієприслівниковим зворотом.

Німецькі дієприкметники (*Partizipien*), що мають водночас властивості і прикметника і прислівника, і дієслова, часто з'являються в атрибутивному (прикметниковому) вжитку, відповідаючи як дієприкметникам теперішнього (Парт. I: *spielend* чи минулого (Парт. II: *gespielt*) часу: *wir sehen die im Flur gespielten Kinder.* – *Die spielenden Kinder waren sehr laut.* Ми бачимо дітей, які граються в коридорі Діти гралися дуже голосно.

Всі дієприкметникові звороти української мови творяться додаванням до дієслів афіксів *-иш* (*-виш*), *-учи* (*-ючи*) та відповідають на питання: Що роблячи? Що зробивши?, що відповідають німецьким дієприкметниковим зворотам, які будуються афіксами *-nd*. Наприклад: *der lesende Mensch*, то цей зворот є дієприкметниковим і перекладається як читаюча людина. У випадку, якщо ми мали б дієприслівниковий зворот, конструкція мала б інший вигляд: *der Mensch ging auf der Straße, das Buch lesend* – чоловік йшов вулицею, читаючи книжку. Треба зауважити, що

дієприслівникове слово у німецькій мові стоїть завжди в кінці речення, і лише тоді перекладач має право перекладати це речення як дієприслівникове.

Дієприкметники лежать в основі поширеного означення — дієприкметникової конструкції, що складається з артикля та іменника, між якими лежать партицип та залежні слова. Артикль чи слова, що його замінюють (займенники вказівні: *dieser, jener, solcher, jeder, mancher, alle, viele, mehrere, einige, wenige*; присвійні: *mein, dein, sein, ihr*; заперечні: *kein, keine*; інколи кількісні числівники), розміщуються перед означенням. Розширене означення, як правило, перекладається підрядним означальним реченням. Переклад доцільно розпочинати з іменника, перед яким стоїть означення, а потім слід перекладати підрядне речення (через що, чи який), в основі якого лежить партицип, відтворений відповідною часовою формою дієслова.

Найпродуктивніші способи перекладу *Partizipien* und *Partizipialkonstruktionen* були виконанні в ході дослідження з опорою на вживання та переклад віддієслівних дієприкметникових конструкцій як безособових форм. [1]

Zu + Partizip I, що виконує роль означення, має пасивне значення. Це означення вказує на те, що дія може бути або повинна бути виконана надоб'єктом. Саме через це **zu + Partizip I** перекладається за допомогою підрядного означального речення з модальним відтінком можливості або необхідності. Цей модальний відтінок, чи дію легко зрозуміти з контексту. Наприклад, з прислівником *leicht* (легко) або *schwer* (важко) ця конструкція має відтінок можливості.[3]

das leicht zu bedienende Gerät – установка, яка легко обслуговується,

eine schwer zu beantwortende Frage – питання, на яке важко відповісти.

Коли конструкція дієприкметник **I + zu** використовується з заперечною часткою *nicht*, вона виражає неможливість, наприклад: *die nicht zu lösende Aufgabe* – задача, яка не може бути вирішена, яку неможливо вирішити.

В деяких випадках конструкція дієприкметник **I + zu** може перекладатися і іншими словами. Найбільш поширені з них:

die nicht zu übertreffenden Leistungen – неперевершені якості

ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung – має величезне значення

die zu erwartende Höhe - допустима висота

die vorauszusehende Landegeschwindigkeit – імовірна швидкість при посадці.[4]

При перекладі слід розрізняти конструкцію дієприкметник **I + zu** і дієприслівник **I** наприклад: *der einzuschaltende Mechanismus* – механізм, який вмикають (пасивне значення). *der einschaltende Mechanismus* – механізм, який вмикає (активне значення). При перекладі слід розрізняти також конструкцію дієприкметник **I + zu** та дієприкметник **II**. [5] Наприклад: *die zulösende Aufgabe* – задача, яку можна розв'язати (пасивне значення, теперішній час) *die gelöste Aufgabe* – розв'язана задача (пасивне значення, минулий час, dokonаний вид).

Zu + Partizip I можна також перекласти за допомогою пасивного дієприкметника теперішнього часу, але в цій роботі ми маємо досвід перекладу цієї конструкції лише за допомогою підрядного означального речення.

Варіанти перекладу *Partizipien*

- конструкція з лише одним означенням (партиципом **I** чи **II**):

Die an unseren Hochschulen studierende Jugend wird in der Volkswirtschaft arbeiten = Молодь, що вчиться в наших вишах, буде працювати в народному господарстві.

- конструкція з дієприкметником та прикметником. Саме цей прикметник перекладається перед іменником, після якого підрядним реченням відтворюється розширене означення:

Die durch die Brücke verbundenen entwickelten Städte sind mannigfaltiger Art. - *Розвинені міста, які з'єднуються мостом, є різноманітними.*

- конструкція з неузгодженим означенням після узгодженого іменника. Це неузгоджене означення складає нерозривне ціле з означуваним іменником і тому перекладається після нього:

Die schon seit Jahren laufenden Beobachtungen an Benehmen der Tiere wurden fortgesetzt. - *Спостереження за поведінкою тварин, які тривають вже багато років, були продовжені.*

- конструкція, в якій відсутній артикль чи слова, що його замінюють. При перекладі цього явища, звичного для заголовків наукових статей, першим відтворюють іменник (після нього частіше ставиться сполучник *що*), а згодом і означення.

Vitamine enthaltende organische Stoffe - *Органічні речовини, що містять вітаміни.*

- Конструкція з поширеним означенням всередині іншого поширеного означення. Характерною ознакою цього типу конструкції можна вважати, крім артикля, який знаходиться далеко від означення, ще й незвичне чергування дієприкметника, іменника та знову дієприкметника та іменника. Останнім іменником, що чергується, якраз буде вихідне слово, якого стосується артикль (див. приклад нижче). Починати переклад необхідно якраз з нього дієприкметником, що знаходиться поруч. (erhaltene Zahl)

Die auf Grund der Volkszählung in Deutschland erhaltenen Zahlen zeigen uns solche Daten über Bevölkerung.. - *цифри, отримані на основі перепису населення в Німеччині, показують нам такі дані про населення.*

Наприкінці слід зробити висновок: Вживання та переклад віддієслівних дієприкметникових конструкцій як безособових форм мають загальні закономірні відповідники граматичних форм і конструкцій оригіналу та перекладу.

Список використаних джерел:

1. Т. Кияк, А. Науменко, О. Огуй «Перекладознавство (німецько-український напрям)» К., 2017
2. Кочерган М.П. Вступ до мовознавства. – К., 2002
3. Євгененко Д.А., Білоус О.М., Гуменюк О.О., Зеленко Т.Д. Практична граматики німецької мови – Вінниця: Нова Книга, 2004
4. Duden: Bedeutungswörterbuch. – Mannheim – 1993.
5. Родюк М. В. Дієприкметник в германських мовах (на матеріалі англійської, німецької та нідерландської мов) / М. В. Родюк // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2013

СЕКЦІЯ XV. ФІЛОСОФІЯ ТА ПОЛІТОЛОГІЯ

ПРОТОСЕМАНТИЧНЕ ПОЛЕ ЯК КОМПОНЕНТ НЕЯВНОЇ КОГНІТИВНОСТІ

Старікова Галина Геніївна

ORCID ID: 0000-0002-3229-1442

канд. філос. наук, доцент, доцент кафедри філософії
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

Вступ. Сучасні дослідники когнітивної системи людини все більше уваги приділяють аналізу її неявних, імпліцитних складових. У таких роботах необхідно враховувати, що, як і будь-яка система, когнітивний її різновид є цілісним феноменом у єдності всіх її складових. Виходячи з цього, важливим напрямком досліджень пізнавальної системи людини повинно бути дослідження саме тих її компонентів, які формують цю єдність, які є ланками, що пов'язують між собою різні елементи системи і тим самим забезпечують цілісність її функціонування.

Розгляду подібної структури, яка здійснює зв'язок між чуттєвим рівнем пізнання та семантичним полем суб'єкта, і присвячена наша робота. Ми пропонуємо використовувати робочу назву для цього компонента неусвідомленого пізнання «протосемантичне поле» або «образно-семантичне поле» – оскільки досі не існує сталої термінології в цій сфері досліджень.

Мета роботи: обґрунтувати існування протосемантичного поля як елемента когнітивної структури, який генетично передує і змістовно визначає семантичне поле, і водночас є його структурно-функціональним аналогом.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження стали дані про пізнавальні процеси людини, зокрема, про чуттєвий рівень цих процесів, а також інформація про генезис когнітивної системи людини і про характеристики і специфіку семантичного поля людини. Методологічними основами дослідження стали, перш за все, класичні формально-логічні методи: аналіз, синтез, абстрагування й узагальнення, а також порівняльний метод й історико-генетичний підхід, який дозволяє співставити низку когнітивних характеристик найближчих тваринних попередників людини, перших представників *homo sapiens* і людини сучасної цивілізації.

Результати та їх обговорення. Для подальшого аналізу необхідно точно сформулювати термін «семантичне поле». Традиційно це поняття позначає сукупність мовних одиниць, які поєднані загальною семантичною ознакою або мають загальний компонент значення. Надалі ми будемо використовувати як інтегративний термін для позначення усієї сукупності таких одиниць. Таким чином, в нашій роботі поняття «семантичне поле» позначає інформаційний простір, який включає до себе усю сукупність семантичних патернів і семем окремого суб'єкта пізнання. Одна з найважливіших задач, які виконує семантичне поле людини, – бути носієм інформації про предмети та процеси у навколишньому світі для адекватного і оптимального реагування на зміни, які відбуваються у зовнішньому середовищі. Очевидно, що інформація у семантичному полі зберігається в понятійному, вербальному вигляді, який легко піддається усвідомленню.

Для досягнення поставленої мети нам необхідно відповісти на два питання. Перше – яким є походження семантичного поля індивіда, яким чином воно виникає і на основі якої інформації формується. По-друге – яким чином індивідуальне семантичне поле пов'язано з навколишньою реальністю, за рахунок чого забезпечується відповідність його змісту реальним об'єктам/процесам. Далі ми побачимо, як відповідь на перше питання про генезис семантичного поля автоматично дає нам відповідь й на друге питання.

Ми бачимо, що семантичне поле включає до себе інформацію, необхідну людині для забезпечення оптимальної орієнтації у навколишньому середовищі й прийняття найбільш ефективних рішень та вибору адекватних моделей поведінки. Однак очевидно, що всі біологічні попередники людини також повинні володіти такою інформацією, яка конче необхідна їм для виживання та пристосування. Будь-якій живій істоті необхідна інформація про важливі для даного виду живих істот об'єкти або процеси, що відбуваються у навколишньому середовищі, для правильної ідентифікації зовнішнього впливу/подразника і наступного вибору оптимальної реакції на цей подразник. Можна вважати, що це один із найважливіших, базових механізмів виживання, які притаманні всім живим істотам на нашій планеті.

Зрозуміло, що ця інформація не може мати понятійну форму і, отже, на долюдському рівні еволюції неможливо існування семантичного поля як такого. Тим не менш, ми бачимо, на всіх рівнях існування життя існує певний аналог семантичного поля, який утримує собі подібну інформацію у якійсь іншій формі, яка є доступною для обробки на певному біологічному рівні. Можна припустити, що, наприклад, у вищих ссавців ця інформація «зберігається» у вигляді образів певних класів предметів та їх типових характеристик (запах різних типів їжі або різних небезпечних для індивіда хижаків, особливості способу пересування потенційної жертви тощо), тобто не кожного окремого предмету, а саме узагальненого образу, який включає до себе лише базові суттєві його характеристики.

Таким чином, вже на долюдському рівні здійснюється ціла низка формально-логічних операцій – аналіз, порівняння, синтез, узагальнення, – результатом яких і стає образ-уявлення, що зберігається в досемантичному, протосемантичному полі. Ці аналітичні дії можуть здійснюватися як видом у цілому на протязі достатньо довгого періоду існування виду – у цьому випадку формуються безумовні рефлексі. Однак можливою є реалізація цього механізму й на індивідуальному рівні, на протязі життя окремого індивіда – тоді подібна інформація стає основою умовних рефлексів окремого суб'єкту.

Саме такий тип інформаційного поля ми і пропонуємо позначати робочим терміном «образно-семантичне поле» або «протосемантичне поле»; до нього входять образи-уявлення про предмети, об'єкти або ситуації навколишньої реальності, які у подальшому знаходять своє втілення у поняттях семантичного поля. Протосемантичне поле є важливим елементом у здійсненні традиційної біхевіористської схеми $S - R$ (стимул – реакція), у якій між стимулом (впливом з боку об'єктивної реальності) і реакцією організму/індивіда обов'язково повинен знаходитись «посередник», який і забезпечує правильну ідентифікацію стимулу для наступного вибору адекватної реакції на нього. Таким чином, протосемантичне поле відіграє важливу роль у забезпеченні виживання організму, допомагає правильно орієнтуватися у навколишньому середовищі й обирати оптимальні способи реагування на процеси, які в ньому відбуваються. Ймовірно, що у людини розмір такої інформації зростає багаторазово, на кілька порядків – у зв'язку зі значним збільшенням варіативності поведінки у неї.

Тому видається природним висновок про те, що людина як результат біологічної еволюції отримав від своїх тваринних предків певну кількість достатньо ефективних механізмів, які необхідні будь-якій живій істоті для виживання, у тому числі й описаний вище комплект узагальненої образної інформації. З іншого боку, саме протосемантичне поле стає інструментом і основою для формування власне семантичного поля людини. Дійсно, формування первинного семантичного поля людського індивіда починається у ранньому дитинстві й природним чином повністю базується на чуттєвих враженнях. Інакше кажучи, спочатку дитина отримує і засвоює виключно чуттєву інформацію, яка доповнює зміст того протосемантичного поля, яке дісталось індивіду «у спадок» від попередників людини. І лише згодом ці образи отримують вербальне і понятійне оформлення.

Ми бачили, як протосемантичне поле лягло в основу формування і функціонування символно-знакової системи у тварин на долюдському рівні, коли за однією ознакою тварина родить висновок про цілісний об'єкт – носія цієї ознаки. Таким чином, забезпечується робота першої сигнальної системи. Особливу, фундаментальну роль протосемантичне поле набуває в процесі формування й забезпечення функціонування другої сигнальної системи – мовного, понятійного опису світу і можливості «відійти», абстрагуватися від необхідності безпосереднього контакту з навколишнім середовищем для розуміння того, що в ній відбувається, і прийняття правильного рішення. Протосемантичне поле фактично стає і надалі «працює», так би мовити, «перехідником» (як у біхевіористській схемі) між навколишнім середовищем і семантичним полем індивіда, яке від самого початку формується на основі образної інформації, яка знаходиться у протосемантичному полі.

Запропонована нами концепція не є новою, подібні ідеї звучали, наприклад, у Декарта в його теорії вроджених ідей або у кантівській концепції апіоризму. Власне, апіорні форми чуття – це і є описане нами протосемантичне поле, що дісталось людині від її тваринних попередників. Компоненти, які складають це образне поле, так само, як і семантичне поле, досить часто мають емоційну окраску, а отже, мають, на додаток до інформаційних, ще й аксіологічні характеристики. Оскільки образи, частіш за все, є результатами життєвого досвіду індивіда (зокрема, процесу апперцепції), в процесі свого формування ці образи мимоволі, частіш за все неусвідомлено, «зафарбовуються» тим або іншим відношенням суб'єкта до предмету/процесу, який представлено у даному образі. Отже, поряд з початковою когнітивною задачею зміст протосемантичного поля також виконує і ціннісно-оцінювальну, аксіологічну функцію.

Висновки. Здійснений аналіз дозволяє зробити висновок про те, що, поруч зі смисловим, семантичним полем як важливим елементом когнітивної системи, у людини існує також певний комплекс інформації про навколишній світ, яка носить виключно невербальний, неусвідомлений, імпліцитний характер. Ми бачимо, що саме цей набір образної інформації, так зване протосемантичне поле, і стає основою для подальшого формування семантичного поля суб'єкта пізнання. Очевидною є необхідність подальшого, більш глибокого і детального дослідження цього компонента когнітивної системи людини. Таке дослідження повинно спиратися на дані різних наук про людину, таких, як психологія і психофізіологія, антропологія, культурологія і лінгвістика, оскільки представлений феномен є складною цілісною системою, що поєднує різні когнітивні здібності людини і як біологічної істоти, і як специфічно організованого індивіда людського роду, який володіє унікальними можливостями, що й досі недостатньо досліджені сучасною наукою.

СЕКЦІЯ XVI. ПЕДАГОГІКА ТА ОСВІТА

ЗАНЯТТЯ-ГРА «БРЕЙН-РИНГ» НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Білорус Т.В.

здобувач вищої освіти

Державний податковий університет, м. Ірпінь, Україна

Науковий керівник: Чернобай О.Б.

канд.фіз-мат.наук, доц.

Державний податковий університет, м. Ірпінь, Україна

Гра поряд із працею й навчанням – один із основних видів діяльності людини. Гра – це вільний упорядкований простір, вона не виснажує людину, а розвиває її, робить сильнішою й досконалішою. Заняття-гра стимулює інтерес учнів до певної теми й активізує їхню навчальну діяльність через прагнення позмагатися, перевірити власні сили [2].

Заняття – брейн-ринг дозволяє учням відчувати себе ерудитом, частиною команди, згуртовує колектив. «Брейн-ринг» – це гра, де стартом є цікаве запитання, а фінішем – відповідь. Необхідно швидко зреагувати, адже час для прийняття рішення обмежений [1].

Заняття «Брейн-ринг» сприяє розвитку логічного мислення та аналітичних здібностей учнів, стимулює їх зацікавленість до процесу виховання, підвищує ерудицію та винахідливість. Гра дозволяє перевірити рівень засвоєння учнями основних понять з вивченої теми, розвинути зацікавленість та пізнавальну активність. На такому уроці формуються більш глибокі та міцні знання, розвиваються інтелектуальні вміння, уміння порівнювати, виділяти основне, робити висновки та узагальнення, застосовувати знання на практиці. Гра зацікавлює учнів і спонукає до творчості, ігровий мікроклімат сприяє комунікації дітей, допомагає розкрити їх можливості. Подібні заняття виявляють особливі здібності учнів, розвивають їхню творчу самостійність [3].

Отже, брейн-ринг – ігрова форма проведення заняття у вигляді інтелектуального змагання між командами учнів класу (змагання може проводитися і між учнями паралельних класів/шкіл) відносно першочерговості та правильності надання відповіді з навальних та прикладних завдань з математики в цілому та з теми «відсотки» зокрема.

Методичні рекомендації щодо організації проведення заняття-гри «Брейн-ринг». Заняття-гра «Брейн-ринг» є формою заохочення учнів до активізації процесу пізнання під час проведення проміжного або підсумкового контролю знань за темами або змістовими модулями.

Регламент гри – 2 академічні години. Структура витрат часу на окремі елементи: вступне слово вчителя – до 5 хвилин; ігровий час – до 40 хвилин; паузи творчої діяльності – до 20 хвилин; підбиття підсумків – до 15 хвилин.

Для організації гри необхідно підготувати спеціальний електронний пристрій, що сигналізує пріоритетність подачі сигналу на відповідь команди.

Для проведення гри необхідно підготувати відповідним чином приміщення. По центру кімнати слід поставити столи (кількість залежить від кількості команд), за якими можуть одночасно працювати до 5–8 учнів. Між столами потрібно створити вільну площу для роботи ведучого. Слід організувати окремі робочі зони для членів журі, підготовки команд до виступу, запрошених. В аудиторії має бути дошка, на якій будуть висвітлюватися поточні результати змагання.

Роль ведучого такого заняття краще надати вчителю. Крім нього, на гру обирають секретаря та членів журі (це можуть бути наприклад запрошені вчителі). Учні розділяються на 3 команди, кожна з яких обирає свого капітана. Учні видається перелік запитань для повторення, рекомендована література. Вони самостійно організовують повторення вивченого матеріалу в своїх командах.

Загальні правила гри

1. Перед грою відбувається жеребкування черговості виступу команд (розіграш карток із порядковими номерами виступів).

2. Заняття-гра «Брейн-ринг» складається із трьох турів, у яких будь-яка команда обов'язково зустрічається по одному разу із кожним суперником.

3. Кожний ігровий тур забезпечується індивідуальною картою проблемних питань. У кожній картці міститься по 7–11 запитань, які сформовані за темою або розділом і потребують застосування знань учнів у відповіді.

4. Час на обговорення питання ведучого – 30-60 секунд.

5. Команда, яка перша знайшла відповідь на запитання, повинна натиснути на кнопку електронного пристрою і представити відповідь. Якщо команда дає неправильну відповідь, то команда-суперниця отримує 15-30 сек на відповідь на це ж запитання.

6. За правильну відповідь на запитання команда отримує – 2 бали, якщо відповідь неправильна (відповідь не знайдено) – 0 балів. Результати бальної оцінки секретар фіксує у відомості.

7. Якщо обидві команди не відповіли на запитання, то наступне питання оцінюється на 1 бал вище.

8. Команда, яка в ігровому турі набрала більшу кількість балів рейтингу, вважається переможницею туру. Замість команди, яка зазнала поразки, бере участь наступна за жеребкуванням.

9. Якщо одна й та сама команда перемогла у першому та другому турах, вона автоматично посідає перше місце і вважається переможницею гри. Команди, що їй програли, розігрують між собою друге та третє місця в останньому турі.

10. Якщо ж команда виграла по одному разу, журі ранжує команди за кількістю набраних балів (якщо команди набрали однакову кількість балів – за результатами їх виступів у тайм-аутах). Якщо за цими показниками журі не може надати перевагу жодній із команд, їх рейтингові місця розігруються методом додаткових питань до першої правильної відповіді.

11. Кожній команді надається одна творча пауза, під час якої її гравці представляють у творчій формі (пісенний ремікс, сценічна постановка, шарж тощо) тему змагання. За це члени журі оцінюють кожну команду додатковою кількістю балів.

12. Результати кожного ігрового туру секретар фіксує у спеціальній відомості. Наприкінці заняття-гри всі члени журі ставлять свої підписи у відомості.

Загальна оцінка команд у грі «Брейн-ринг» і мотивація навчально-творчої діяльності учнів. Після того, як усі команди виступили, ведучий оголошує закінчення гри. За результатами виступів команди нагороджуються балами відповідно з тією кількістю балів, яку вони отримали під час ігрових турів. Правильна колективна відповідь на запитання дає можливість кожному члену команди додати до свого рейтингу кількість балів (відповідно до рівня складності).

Зведена підсумкова таблиця результатів гри дозволяє вчителю докладно проаналізувати засвоєння учнями теми, з'ясувати прогалини в знаннях, окреслити напрями подальшої роботи. Практика свідчить, що така форма заняття викликає інтерес учнів, проходить цікаво та жваво.

Наприклад тема підсумкового уроку «Відсотки. Знаходження відсотків від сила. Знаходження числа за його відсотками.» 5 клас. Можливі варіанти завдань

**Приклад картки запитань заняття-гри «Брейн-ринг»
з дисципліни «Математика» тема «Відсотки»**

№ з/п	Запитання	Відповіді
1.	Синевир – національний парк в Українських Карпатах. Його загальна площа – 40400 га. Яка площа 20% цього парку?	8080 га
2.	Річка Ворскла має довжину 464 км. На територію Полтавщини припадає 50% усієї її довжини. Скільки кілометрів Ворскли протікає територією Полтавщини?	232 км
3.	Сплав містить 12% олова. Скільки кілограмів олова у 180 кг сплаву?	21,6 кг
4.	Площа поля становить 540 га. Кукурудзою засіяли 15% поля. Скільки гектарів засіяли кукурудзою?	81 га
5.	Шкільна команда з волейболу на міському турнірі набрала 72 очки, що становить 60% всіх можливих. Яку максимальну кількість очок можна було набрати на турнірі?	120 очок
6.	З молока виходить 21% вершків. Скільки літрів молока потрібно для виготовлення 8,4 л вершків?	40 л
7.	Під час сушіння ромашка втрачає 86% своєї маси. З якої маси ромашки можна одержати 7 кг сушеної?	50 кг
8.	Показ фільму тричі переривався на рекламу по 3 хв кожна, що становить 15% часу показу самого фільму. О котрій годині закінчиться показ фільму, якщо почався він о 10.00?	об 11.09
9.	Маляр повинен пофарбувати стіну. Її довжина дорівнює 80 см, а ширина становить 70% довжини. Знайдіть площу яку повинен пофарбувати маляр?	4480 см ²
10.	Довжина гальмівного шляху по сухому асфальту при швидкості руху автомобіля 40 км/год становить 0,026% величини його швидкості. Волій автомобіля, що рухається з цією швидкістю, побачив пішохода, який перебігає дорогу на відстані 10 м перед ним і натиснув гальма. Чи вдасться водієві уникнути травмування пішохода?	Ні
11.	Кінозал на сенсі перегляду фільму був заповнений на 62%. Скільки відвідувачів було в кіно, якщо 2 особи становить 4% кількості місць у залі?	31 особа

Практика свідчить, що використання нетрадиційних активних ігрових типів занять викликає інтерес учнів, проходить цікаво та жваво. Завдяки проведенню ігор, під час уроків розвивається пізнавальна самостійність учнів, активізується навчальна діяльність, формується емоційний інтелект.

Список використаних джерел:

1. Боевец Н.В. (2017) Використання ділової гри як одного з інтерактивних методів навчання при викладанні дисципліни «математика». *Збірник наукових праць фізико-математичного факультету ДДПУ*, Випуск 7. С. 110-116. http://dspace.ddpu.edu.ua/ddpu/bitstream/123456789/332/1/znpfmf2017_110-116.pdf
2. Кузьміна, і. В. (2021). Упровадження нетрадиційних форм роботи на заняттях української літератури під час вивчення життєпису письменника. *Академічні студії. Серія «педагогіка»*, 1(3), 198-204. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.3.1.30>
3. Стець Н.В., Борщевич Л.В., Коваленко В.С. (2020). Екологічні питання в шкільному курсі хімії. *Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної (дистанційної) конференції «Хімічна та екологічна освіта: стан і перспективи розвитку»*. Вінниця: ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. с. 115-117. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/35861/1/2020>

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС УРОКІВ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» У 4 КЛАСІ

Албу Катерина Ігорівна

здобувач вищої освіти педагогічного факультету
Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Анотація. У статті розкрито особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у Новій українській школі, доведено актуальність реформи початкової освіти, надано аналіз останніх джерел з означеної проблеми, визначені мета, завдання та методи дослідження. З'ясовано, що інтегрований курс «Я досліджую світ» сприяє активізації пізнавальних та дослідницьких інтересів молодшого школяра. Розкрито сутність даної стратегії, визначено особливості запитів, їх види та етапи дослідження, які є основними у процесі вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Окреслено роль сучасного вчителя, досліджено особливості співпраці вчителя та учнів на уроках.

Постановка проблеми. Як відомо, інтеграція в початковій школі визначена як один з інструментів наближення освітнього процесу до внутрішнього світу дитини молодшого шкільного віку, що враховує особливості сприймання нею нової інформації, дає змогу створювати у свідомості учнів початкової школи цілісну взаємопов'язану картину світу, позбутися розрізненості знань. Із початком запровадження Нової української школи (НУШ) інтеграція в початковій школі також визнається одним із важливих її напрямів і набуває нових ознак.

Аналіз останніх досліджень з проблеми. Дослідженню проблеми інтегрованого підходу до освітнього процесу приділяють увагу багато науковців. Філософські й методологічні проблеми інтеграції висвітлюють у своїх працях С. Л. Клепко, К. Ж. Гуз, М. В. Гриньова, Ю. І. Мальований, Л. М. Масол та ін. Аналіз наукової літератури щодо реформування освіти в Україні свідчить, що осмисленням проблеми є розвиток української школи в умовах реформування освіти (О. Вознюк, В. Кремень, Л. Онищук, О. Савченко, В. Сидоренко, Л. Хоружа та ін.); особливості реалізації змісту інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в умовах НУШ (Н. Бібік, І. Андрусенко, О. Савченко та ін.).

Висвітлюються результати досліджуваності означеної проблеми в психолого-педагогічних джерелах; стан проблеми в практиці закладів дошкільної освіти (ЗДО), закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) тощо; короткий аналіз тенденцій стану дослідження проблеми у вітчизняних та зарубіжних практиках; суперечності, що покладені в основу формулювання теми; мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження; методи дослідження; опис структури роботи. Актуальність досліджуваної проблеми зумовлена суперечностями між:

Мета наукової статті – розробити та апробувати методичні засади роботи вчителя з організації дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі.

Виклад основного матеріалу. Концепція модернізації української системи освіти висуває нові вимоги до системи шкільної освіти. Загальноосвітній навчальний заклад має сформувати цілісну систему загальнолюдських знань, умінь і навичок, а також досвіду самостійної діяльності та особистої відповідальності учнів, що визначає сучасну якість змісту освіти.

Підвищення якості освіти має відбуватися не за рахунок додаткового навантаження на учнів, а за рахунок удосконалення форм і методів навчання, вибору

змісту освіти, впровадження освітніх технологій, менш орієнтованих на передачу професійних знань, а скоріше на формування комплексу особистісних властивостей учнів [1].

Сучасні технології в освіті розглядаються як засіб реалізації нової освітньої парадигми. Тенденції розвитку освітніх технологій безпосередньо пов'язані з гуманізацією освіти, яка сприяє самореалізації та самореалізації особистості.

Термін «освітні технології» є ширшим за «технології навчання», оскільки містить у собі й виховний аспект, пов'язаний із формуванням і розвитком особистісних якостей молодшого школяра. Педагогічні технології – це складна система засобів і методів, пов'язаних пріоритетними загальноосвітніми цілями, концептуально взаємопов'язаними завданнями і змістом, формами і методами організації навчально-виховного процесу, причому кожна позиція формує всі інші і, як наслідок, створює певну сукупність умов. для розвитку учнів [2].

Сутність освітніх технологій виявляється в тому, що змінюється характер навчання. Разом з розвитком інтелектуального потенціалу учнів відбувається особистісний розвиток, тобто сам навчальний процес передбачає різну позицію вчителя та учня в навчанні (вони виступають рівноправними учасниками навчального процесу).

Педагогічна технологія – це продумана до дрібниць модель спільної навчально-виховної діяльності та здійснення навчального процесу з безумовним забезпеченням комфортних умов для учнів і вчителів.

Розважальна (захоплююча) освіта акцентує увагу на освітній складовій і дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі розуміється як особливий спосіб навчання, в якому академічна (обов'язкова, визначена Державним стандартом, типовими освітніми програмами) інформація по-дається в захоплюючій, виразній, пізнавальній формі. Важливим стає отримання знань в яскравій і оригінальній формі, підсилюється елемент присутності несвідомого за рахунок підсилення інтуїтивного, емоційного і суб'єктивного.

Освітня розвага акцентує увагу на розважальній складовій і дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі визначається як форма і спосіб проведення дозвілля з включенням навчального компоненту з певної галузі знань. Місцем для проведення стає будь-який простір за межами навчального закладу: галерея, студія, парк, музей, офіс, супермаркет, кафе, хлібопекарня. Вважаємо, що в початковій школі доцільно реалізовувати обидві форми дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі оскільки вони є актуальними для дітей цієї вікової групи і будуть доповнювати звичай-ний освітній процес. Розважальна (захоплююча) освіта в початковій школі буде спрямована на пошук нових освітніх технологій, які допоможуть навчати молодших школярів із захопленням, подавати матеріал яскраво, емоційно, робити складні поняття зрозумілими, з елементами відкриттів, пригод.

Цьому сприятимуть електронні освітні і комп'ютерні ресурси, аудіовізуальні засоби, які дозволяють візуалізувати інформацію, зробити її яскравою, захоплюючою, динамічною, оволодіти певними навичками в індивідуальному, комфортному для кожного режимі.

Освітня розвага в початковій школі буде спрямована на отримання інформації та набуття досвіду за межами школи, під час екскурсій, відвідування май-стер-класів, тренінгів тощо. Відвідування музеїв, спортивних комплексів, парків, виробництва допомагає отримувати інформацію в невимушеній атмосфері, застосувати набуті знання і вміння, побачити їх користь, необхідність для практичного життя, ознайомитися з широким колом професій.

Відповідно до обраної форми будуть доби-ратися різні інструменти дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі. Широкі можливості для застосування дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі мають уроки з вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ», який охоплює систему знань про людину, природу, суспільство, державу, ціннісні орієнтації в різних сферах, способи дослідницької діяльності. Особливостями викладання курсу є:

- інтеграція кількох освітніх галузей (природнича, громадянська й історична,
- соціальна і здоров'язбережувальна (за програмою О. Савченко); природнича,
- соціальна і здоров'язбережувальна, громадянська й історична, технологічна,
- інформатична, частково мовно-літературна та математична (за програмою Р. Шияна), що вимагає цілісного розгляду об'єктів, предметів, явищ, подій, впровадження тематичного навчання;
- формування ключових та предметних компетентностей, визначених Державним стандартом початкової освіти, що передбачає створення умов для самостійного оволодіння знаннями в практичній діяльності, набуття і застосування досвіду в нових ситуаціях;
- формування дослідницьких умінь молодших школярів у пошуковій діяльності, що вимагає практичного виконання дослідницьких завдань різного виду в парах, групах, індивідуально;
- формування соціальних навичок учнів, що вимагає комунікації, взаємодії, співпраці, активних методів навчання, групових форм роботи.

Зазначені особливості інтегрованого курсу можуть бути враховані за рахунок застосування матеріальних, дидактичних, технічних засобів.

Опишемо застосування різних інструментів дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі та їх особливості на уроках у початковій школі. Матеріальні засоби технології дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі (музеї, галереї, бібліотеки, місто професій, кафе, магазини, супермаркети, спортивні комплекси, ігрові зони, виробництво, офіси, їдальня, аптеки, парк, вулиця, природа тощо). Заняття «Я досліджую світ» доцільно проводити в комфортній невимушеній атмосфері за межами школи, де можна отримати інформацію, побачити її застосування в життєвих умовах, зрозуміти необхідність оволодіння певними вміннями на практиці.

Для забезпечення реалізації навчально-розважальної технології на уроках «Я досліджую світ» необхідно враховувати: зміст матеріалу, що вивчається, має бути цікавим і захоплюючим, пов'язаним із практичними сторонами життя учнів; учні самостійно розв'язують задачу в малих групах; перевага віддається ігровим, продуманим формам, які приносять задоволення і знижують психологічне напруження; проводити позашкільні заняття; на першому плані активна самостійна діяльність учнів; використовуються мультимедійні технології навчання.

Висновок. Отже, дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі у викладанні інтегрованого курсу сприяє: підвищенню мотивації до навчання; робить процес здобуття знань більш захоплюючим, різноманітним, доступним; дозволяє учням здобувати знання новими, цікавими та оригінальними способами; створює психологічно комфортні умови для спілкування, співпраці, взаємодії учнів у групах, колективах; сприяє розкриттю творчого потенціалу молодших школярів; збагачує емоційно і чуттєво.

Впровадження освітньо-розважальних технологій у дослідницької діяльності учнів під час уроків «Я досліджую світ» у 4 класі допоможе зробити навчальний

процес для молодших школярів захоплюючим, пізнавальним, емоційним, динамічним та сучасним. Тому саме з цією метою доцільно використовувати матеріальні, дидактичні, технічні та мультимедійні засоби навчання, поважаючи активність, самостійність учнів і пріоритет проблемно-ігрових та групових форм організації навчального процесу.

Отже, можна зробити висновки, що перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці методичних матеріалів та дослідженні впливу засобів навчання на формування мотивації, пізнавального інтересу та збагачення емоційно-чуттєвого досвіду учнів початкової школи.

Список використаних джерел:

1. Н. М. Бібік, Н. З.Софій, О. В.Онопрієнко, Ю. М.Найда, М. С.Пристінська, І. О. Большакова, Нова українська школа: порадник для вчителя. Київ, Україна: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017.
2. І. Д. Бех, «Інтеграція як освітня перспектива», Початкова школа, №5, с. 5–6, 2002.
3. М. Г. Іванчук. «Інтегроване навчання: сутність та виховний потенціал», у Виховання особистості молодшого школяра в умовах інтегрованого підходу до навчання. Чернівці, Україна, Рута, 360 с, 2004.
4. О.М. Петрук, «Проблема інтегрованого підходу до процесу навчання в науковій літературі», Педагогічний дискурс. №8, с.176-180, 2010.
5. Т. Воронцова, В. Пономаренко, О. Хомич, І. Гарбузюк, Н. Андрук, Навчально-методичний посібник «Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1—4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу». Київ, Україна, Видавництво «Алатон», 2019.
6. Інтегрований курс «Я досліджую світ». Навчання на основі запитів. URL: <https://edera.gitbook.io/glossary/metodiki-vikladannya-u-1-klasi/worldю>. 2018.
7. Тараненко С.П. Інтеграція навчальних предметів як засіб формування в учнів початкової школи цілісності сприйняття навколишнього світу. URL: <http://library.ippro.com.ua>. 2017.
8. Як висвітлювати освітню реформу. URL: <https://video.detector.media/special-projects/yak-vysvitlyuvaty-osvitnyu-reformu-i46>. 2018.
9. Якими можуть бути українські вчителі майбутнього: досвід переможців «Global teacher Prize». URL: <http://lviv1256.com/news/yakymy-mozhut-buty-ukrajinski-vchyteli-majbutnoho-dosvid-peremozhstiv-global-teacher-prize>. 2018.

СЕКЦІЯ XVII. ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЯ

ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СУХОГО ЕКСТРАКТУ САМОСИЛУ ГАЙОВОГО (TEUCRIUM CHAMAEDRYS L)

Анзіна Катерина Миколаївна

ORCID ID: 0000-0003-0891-1856

старший викладач кафедри хімії

ПВНЗ «Київський медичний університет», Україна

Науковий керівник: Гудзенко Андрій Вікторович

ORCID ID: 0000-0001-6015-2266

доктор фарм. наук, доцент кафедри хімії

ПВНЗ «Київський медичний університет», Україна

Вивчення антиексудативної активності лікарських препаратів та сполук проводиться з метою оцінки їхньої здатності попереджувати або зменшувати ексудацію у біологічних системах. Це важливий аспект дослідження, оскільки запальні реакції та ексудація можуть впливати на перебіг захворювань та стан пацієнтів.

Запалення – це важлива фізіологічна реакція організму на травму, інфекцію чи інші стимули, що супроводжується розширенням кровоносних судин та ексудацією.

Антиексудативна активність визначається здатністю специфічних речовин або лікарських препаратів зменшувати цей процес, тим самим сприяючи зменшенню запального відгуку та його негативних наслідків.

Однією зі стандартних моделей для дослідження антиексудативної активності є модель карагенан-індукованого запалення у мишей.

Доза сухого екстракту трави самосилу гайового була обрана відповідно до рекомендацій, які стосуються дозування у скринінгових дослідженнях фармакологічної активності.

Екстракт самосилу гайового вводили перорально за 1 год до субплантарного введення 0,05 мл 1 % р-ну карагеніну. Диклофенак натрію (4 мг/кг) вводили одноразово перорально у вигляді водно-етанолової емульсії у дозах 1/50 ЛД₅₀ (100 мг/кг). Контрольна група одержувала розчинник.

Розмір експериментальної групи становив 5 тварин.

Через 3 год після введення досліджуваного екстракту мишей виводили з експерименту. Задні лапи з набряклими і не набряклими стопами ампутували на рівні тазостегнових суглобів та порівнювали їх масу.

Для статистичної обробки експериментальних даних використовували програму Excel. Для оцінки ймовірності відмінностей за значеннями показника специфічного фармакологічного ефекту користувалися параметричним t-критерієм Стьюдента.

Проведені дослідження встановили, що екстракт самосилу гайового виявив антиексудативну активність, хоча трохи меншу, ніж у референтного препарату - диклофенаку натрію.

За результатами вивчення антиексудативної активності було визначено, що відсоток інгібіції набряку для сухого екстракту самосилу гайового складав 25,9%, а відсоток інгібіції набряку за диклофенаком натрію становила 57,08% відповідно.

Враховуючи, що згідно з літературними джерелами модель набряку, викликаного карагеніном, характеризується активацією циклооксигеназного компоненту запалення, наші експериментальні результати можуть свідчити про можливий вплив досліджуваного екстракту на функцію ізоферментів циклооксигенази (ЦОГ).

Висновки.

1. Вперше було проведено дослідження антиексудативної активності сухого екстракту самосилу гайового (*Teucrium chamaedrys* L.).

2. Проведені дослідження встановили, що сухий екстракт самосилу гайового виявив антиексудативну активність.

Список використаних джерел:

1. Yakubovska, V. V., Seredinska N. M., Voskoboynik O. Y., Stepanyuk G. I., & Kovalenko S. I. (2016). Purposeful search and characteristic of anti-inflammatory activity of sodium (3-R-2-oxo-2H-[1,2,4]triazino[2,3-c]quinazolin-6-yl)alkylcarboxylates and their halogen containing analogues. *Current Issues in Pharmacy and Medicine: Science and Practice*, (1). <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2016.1.62036>
2. Дроговоз С.М., Зупанець І.А., Мохорт М.А. (2001). Експериментальне (доклінічне) вивчення фармакологічних речовин, які пропонуються як нестероїдні протизапальні засоби. Доклінічні дослідження лікарських засобів : методичні рекомендації. К. : Авіценна, С. 292–306.
3. Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. (2000). Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. Морион. 320 с.
4. Стефанов О.В. (2001). Доклінічні дослідження лікарських засобів (методичні рекомендації). К.: Авіцена, 528 с.

СЕКЦІЯ XVIII. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СКЛЕПІННЯ СТОПИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПОРТИВНОГО АМПЛУА

Данищук Андрій Сергійович

ORCID ID: 0000-0002-6931-1080

асистент кафедри спортивних спеціалізацій

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

Актуальність. Однією з актуальних проблем сучасної спортивної морфології є вивчення впливу фізичних навантажень на опорно-руховий апарат (ОРА) спортсменів [1,3,5, 10,11, 14].

Стопа відіграє важливу роль у досягненні спортивних результатів у всіх циклічних, ігрових видах спорту та єдиноборствах і при цьому на неї припадає до 35% спортивних травм [13]. При цьому тип і форма стопи впливають на частоту її травм у спортсменів: у бігунів з травмою стопи плоска стопа спостерігалася у 44%, нормальна – у 26% випадків та порожниста – у 30% [14]. Остання добре виявляється при дослідженні за допомогою програми «DAIRUS FEMOUS» (рис.1), що дозволяє співставити точки проекції центрів маси (ЦМ) стопи із точкою проекції загального центру мас (ЗЦМ) тіла спортсмена. Травматизм найбільш часто спостерігається, коли не співставимо відхиляються точки проекції ЦМ стопи і ЗЦМ тіла.

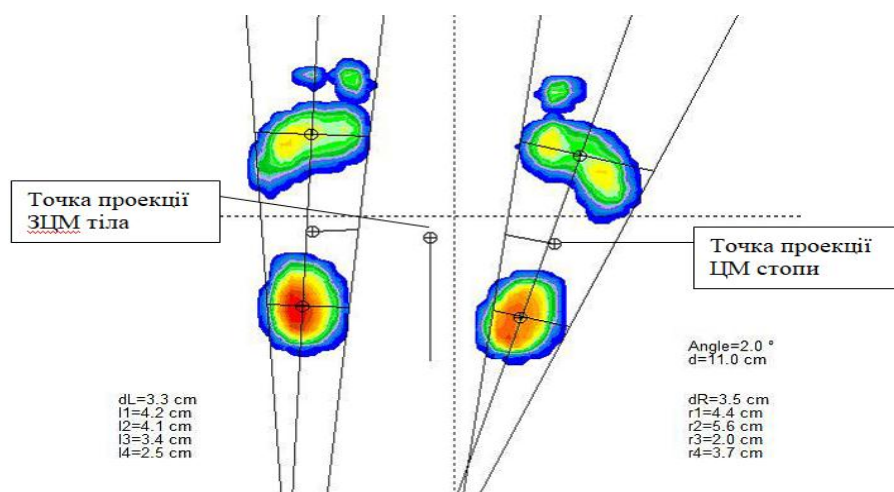


Рис.1. Розподіл силових ліній і зон тиску на окремі відділи стопи в залежності від її форми і стану склепіння стопи

Необхідно відзначити, що травми та захворювання стопи, отримані під час активних занять спортом, збільшують ризик формування порушень соматичного, психологічного та соціального статусу [9].

Існує значна кількість робіт вітчизняних та зарубіжних фахівців, присвячених вивченню структурно-функціональних особливостей ОРА при фізичних навантаженнях [4,5,7]. Склепіння стопи виконують основну ресорну функцію, трансформуючи вертикальні навантаження в поступово горизонтальні з передачею на опору [8,9,10].

Багато авторів [2,4,5] дотримуються думки про те, що хронічне перевантаження стопи є одним із провідних факторів розвитку недостатності її склепінного апарату.

Серед різних деформацій нижніх кінцівок найбільш часто зустрічається поєднана плоскостопість, що характеризується сплюсненням поздовжнього та поперечного склепіння стопи з поворотом навколо поздовжньої осі та її відведенням [11,13,14].

Однак практично відсутні дослідження, спрямовані на вивчення впливу спортивних фізичних навантажень на морфологічні параметри стопи в залежності від віку, статі спортсмена, часу, сили та інтенсивності впливу [12,13].

Тим часом дослідження морфологічних характеристик стопи в юнаків різної статі при фізичних навантаженнях різної тривалості та інтенсивності важливо для розуміння меж варіацій нормальної анатомії стопи. Даних про морфологічні зміни стоп при нелінійному циклічному русі різної інтенсивності та тривалості в доступних нам джерелах та Інтернет-ресурсах виявлено не було. При великій кількості математичних моделей нелінійного бігу немає кількісних морфологічних характеристик стопи, що детермінують толерантність до циклічного фізичного навантаження. У поодиноких роботах [13,15] розглядався вплив бігу з різним ступенем інтенсивності на біомеханічні показники стопи. У відомій нам науковій літературі є поодинокі згадки про вікові зміни, що відбуваються у склепінчастому апараті стопи (САС) в осіб різної статі та віку при спортивних фізичних навантаженнях [9,10].

При цьому не враховувалися часові параметри фізичного навантаження. Цілком очевидно, що толерантність склепіння до циклічного фізичного навантаження не безмежна і відомості про динаміку морфологічних показників стопи, з урахуванням тимчасових параметрів, дозволять своєчасно виявляти дезадаптаційні процеси, проводити патогенетичне лікування та профілактику спортивного травматизму (рис. 2).

Досить часто у проведених дослідженнях не враховується спеціалізація легкоатлета (спринтер чи стаєр), а отже, інтенсивність і тривалість фізичного навантаження. При цьому під час статистичної обробки спортсменів об'єднують в єдину групу осіб, які займаються легкою атлетикою, що не дозволяє отримати повну інформацію щодо впливу циклічних бігових рухів різного характеру на морфологічні параметри стопи. Недостатньо, на наш погляд, вивчається вплив інтенсивності та тривалості циклічних бігових навантажень на морфофункціональні показники стопи легкоатлетів з урахуванням статевого диморфізму.

Динамічний скринінг морфологічних параметрів склепіння стопи при циклічному фізичному навантаженні є актуальним для розширення діагностичної бази при виборі тактики та способів профілактики її травм, лікування та оцінки їх ефективності.

Навантаження на ОРА при професійних заняттях спортом мають стресовий характер і значно перевершують повсякденні. При цьому стан склепіння стопи є лімітуючим у досягненні високих спортивних результатів. Правильна оцінка адаптаційних можливостей стопи, її толерантність до фізичних навантажень різної інтенсивності дозволять своєчасно використовувати профілактичні засоби реабілітації на стадії її функціональних порушень [9,11]. Не викликає сумніву

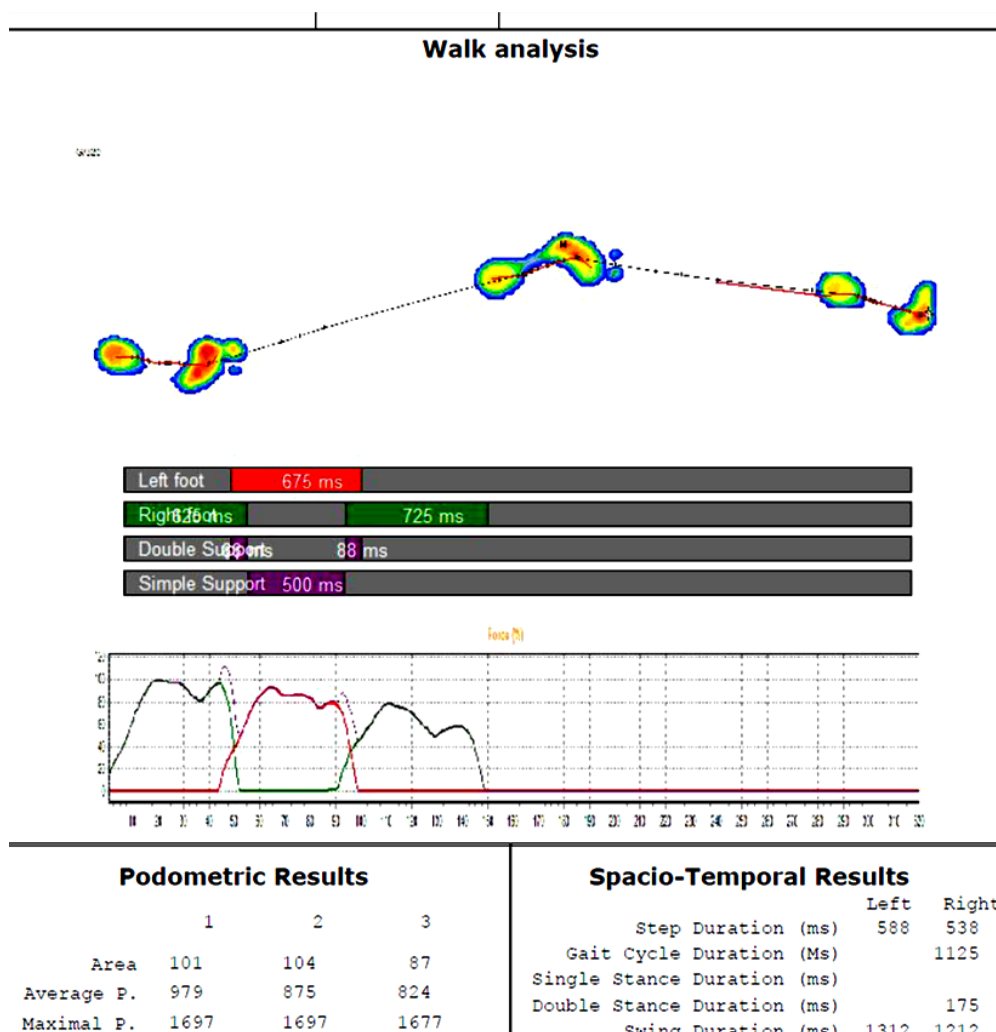


Рис. 2. Динамічна плантограма при тестуванні склепіння стопи при біговому навантаженні

наявність морфофункціональних змін склепінь стопи при фізичних навантаженнях різного ступеня тривалості та інтенсивності: Незважаючи на велику кількість публікацій з проблем плоскостопості при фізичних навантаженнях, недостатньо вивченим залишається вплив циклічного нелінійного руху; з опорою стопи на похилу площину. Слід також підкреслити, що даний вид навантаження відчують абсолютно всі спортсмени, що тренуються в умовах; 200-метрового легкоатлетичного манежу, що й визначило актуальність даного дослідження; яке зумовлене необхідністю вивчення морфологічних змін; стопи під впливом, нелінійного циклічного руху різної тривалості та інтенсивності в осіб різної статі.

Мета дослідження – виявити закономірності структурно-функціональних змін стопи у легкоатлетів юнацького віку при непрямолинійних циклічних бігових навантаженнях з урахуванням характеру навантаження та статевого диморфізму.

Завдання дослідження: 1. Вивчити морфологічні параметри стопи у легкоатлетів юнацького віку за прямолинійних циклічних бігових рухів. 2. Дослідити морфофункціональні зміни; що виникають у склепіннях стоп; у легкоатлетів юнацького віку при непрямолинійних циклічних бігових рухах 3. Охарактеризувати структурно-функціональні зміни стоп у легкоатлетів юнацького віку різної спеціалізації при непрямолинійних циклічних бігових навантаженнях різного ступеня тривалості та інтенсивності.

4. Виявити особливості змін морфофункціональних характеристик стопи легкоатлетів різної статі.

Результати дослідження. Вивчено морфологічні зміни в стопах, що виникають при непрямолінійних циклічних бігових рухах різного ступеня інтенсивності та тривалості з урахуванням статевого диморфізму. Встановлено, що циклічні непрямолінійні бігові рухи викликають структурно-функціональні перетворення стоп, що відрізняються від морфофункціональних змін при прямолінійних циклічних бігових рухах. При цьому на початковому етапі морфологічні параметри залежать переважно від інтенсивності навантаження, а не тривалості, також відзначається виражений синергізм опускання поперечного та поздовжнього склепінь стопи.

Показано вплив тривалості непрямолінійних циклічних рухів на структурно-функціональні параметри стоп. Вперше визначено, що у дівчат адаптація склепінь стоп до циклічних непрямолінійних бігових рухів, незалежно від інтенсивності та тривалості, вища, ніж в юнаків. Отримані результати свідчать про існування певних механізмів адаптації стоп легкоатлетів до непрямолінійних впливів циклічних бігових рухів. Тому дослідження повинні прямувати шляхом розкриття складних аспектів взаємодії поперечного і поздовжнього склепінь стоп при цьому навантаженні.

Отримані в результаті досліджень дані про структурно-функціональні перетворення, що відбуваються у склепіннях стоп при непрямолінійних циклічних бігових рухах різної інтенсивності та тривалості у легкоатлетів юнацького віку різної статі можуть бути основою для більш глибокого розуміння етіології та патогенезу дезадаптаційного статичного плоскостопості. Ці дані можуть бути використані при визначенні методів та тактики профілактики та лікування плоскостопості. Показано, що спортивна спеціалізація легкоатлетів незалежно від статі та характеру прямолінійного циклічного бігового руху багато в чому визначає особливості реакції стопи на фізичні навантаження, а також її морфологічні параметри. Зміна величини навантаження на стопу закономірно змінює її структурно-функціональні характеристики. При цьому тривалі безперервні циклічні бігові рухи, характерні для стаєрського бігу, супроводжується збільшенням довжини стопи, коефіцієнта «К», п'яткового кута. Кутові параметри та площа переднього відділу стоп збільшується незначно, це свідчить про переважний вплив на поздовжнє склепіння стопи. Більш інтенсивні інтервальні циклічні бігові рухи, характерні для спринтерського бігу призводять до зниження поперечного склепіння стопи, це проявляється збільшенням площі опори та кутових параметрів переднього відділу стопи, морфофункціональні показники поздовжнього склепіння змінюються незначно.

Зазначені особливості реакції стоп на навантаження визначаються спеціалізацією спортсмена (спринтер або стаєр), його підлогою та тривалістю навантаження. Показано, що при прямолінійних циклічних бігових рухах у дівчат обох груп (спринтери та стаєри) морфологічні параметри змінюються меншою мірою, ніж у легкоатлетів-юнаків у середньому на 10%, що говорить про більш високу адаптацію склепінчастого апарату стопи легкоатлетів-дівчат до циклічних прямолінійних рухів. В юнаків-спринтерів при непрямолінійних циклічних бігових навантаженнях відповідно, а площа опори переднього відділу стопи збільшується на 5 см у порівнянні з юнаками-спринтерами при прямолінійних циклічних бігових навантаженнях. Відзначаються вірогідні відмінності кутових значень переднього відділу між правою та лівою стопами: на правій стопі морфофункціональні показники поздовжнього склепіння – зменшується висота склепіння, збільшуються коефіцієнт «К» та п'ятковий кут, що вказує на активну участь переднього та середнього відділів поздовжнього склепіння стопи у ресорній функції.

У юнаків-стаєрів при непрямолинійних циклічних бігових навантаженнях спостерігається вірогідне збільшення поздовжніх розмірів стопи збільшення коефіцієнта «К» на 0,2 у.о. ($P < 0,05$), у порівнянні з юнаками стайерами при прямолинійних бігових навантаженнях, але на відміну від прямолинійних циклічних рухів, також збільшуються морфофункціональні показники поперечного склепіння. Це свідчить про активну участь поперечного склепіння у пристосувальних реакціях стопи до цього виду циклічних рухів. Стопи дівчат-спринтерів при непрямолинійних циклічних бігових навантаженнях характеризувалися такими особливостями: площа опори переднього відділу лівої та правої стопи вірогідно більша (на 3,9 мм; $p < 0,05$) у порівнянні з площею при прямолинійних циклічних бігових навантаженнях. Куткові характеристики переднього відділу правої і лівої стопи більше в середньому на 7%, при цьому ліва стопа має менші величини медіальної частини стопи та вірогідно більші величини у латеральному відділі, а права стопа у медіальному відділі. На відміну від прямолинійних бігових рухів вірогідно знижувалося поздовжнє склепіння стопи, але зміна морфофункціональних показників була меншою, ніж в юнаків-спринтерів.

САС дівчат-стаєрів характеризуються вірогідно ($P < 0,05$) меншими розмірами висоти склепіння; збільшенням коефіцієнта «К» на 0,1 у.о., що вказує на участь поздовжнього склепіння стопи у забезпеченні ресорної функції, але розмах змін морфофункціональних показників менший, ніж у юнаків-стаєрів. При непрямолинійних циклічних бігових навантаженнях у легкоатлетів, незалежно від спеціалізації, (спринтери чи стаєри) морфологічні параметри стопи змінюються більшою мірою, ніж у легкоатлетів при прямолинійних циклічних бігових навантаженнях, при цьому відзначається активна участь обох склепінь у забезпеченні ресорної функції. Своєрідність адаптаційних механізмів стопи характеризується зниженням висоти склепіння через місяць спостережень та поступовим підйомом до кінця спостережень – третього місяця. У дівчат ці зміни виражені меншою мірою, що говорить про вищі адаптаційні можливості САС до непрямолинійних циклічних бігових навантажень.

Висновки. 1. Морфологічні параметри стопи легкоатлетів юнацького віку залежать від характеру (інтенсивності і тривалості) та часу впливу прямолинійних циклічних бігових навантажень. 2. Реакція САС легкоатлетів юнацького віку на непрямолинійні циклічні бігові навантаження широко варіативна і має суттєві відмінності від реакції стопи на прямолинійні циклічні бігові навантаження за всіма морфологічними параметрами. 3. Морфологічні параметри поперечного та поздовжнього склепіння стопи при непрямолинійних циклічних бігових навантаженнях характеризуються їх поєднаними вірогідними змінами, що зумовлюють зниження амортизаційних характеристик стопи. 4. Структурно-функціональні характеристики САС легкоатлетів юнацького віку при непрямолинійних циклічних бігових навантаженнях мають виражений статевий диморфізм.

Список використаних джерел:

1. Андрієвська, Н.С. Слідами плоскої стопи. Сімейна медицина. – 2021;9 (35): - 16-20.
2. Гібура А.С. Визначення ресорних властивостей стопи. Ортопедія і травматологія, 2018. - №6. - 85-88.
3. Бальсевич, В.К. Огляд із вікової кінезіології людини. К.:Здоров'я, -2021 - 220 с.
4. Довжинський М.Ю. Функціональний індекс поперечного склепіння стопи. Травматологія та ортопедія. - 2018. - №4 (50). – 45-47.
5. Зубарева, О.В. Структурно-функціональні властивості стопи юнаків. Фундаментальні дослідження. – 2022;4 (103): — 37-39.

6. Кашуба, В.А. Біомеханіка постави / В.А. Кашуба. — Київ: Олімпійська література, 2023. - 279 с.
7. Корж, Н.А. Структурно-функціональні особливості стопи як органу опори і пересування у просторі. Ортопед, травматол. -2023. - № 3. - 36-41.
8. Кононова, Т.В. Нові дані про анатомію структур, що формують поперечне склепіння стопи. Морфогенез і регенерація: Збірник матеріалів I Internet-конференції морфологів. - Київ, 2020. — 23-28.
9. Кашуба В.А., Лапутін, А.Н. Діагностика морфофункціональних властивостей стопи спортсменів. Наука в олімпійському спорті .- К.: Олімпійська література, 2019; 4 (78): 67-74.
10. Максимович, В.А. Роль стопи у спортивних рухах. матеріали I Міжнар.наук.-практ. конф., «Біомеханіка стопи людини». Під ред. В.А. Кашуба —Київ, 2018.-С. 138-141.
11. Николенко В.Н. Порівняльна характеристика морфометричних параметрів різних форм стопи дівчат 17-19 років / В.Н. Николенко, О.В. Кононова // Одеський науково-медичний журнал. - 2019. 1 (39):20-24.
12. Меринда О.Л. Нова технологія комп'ютерного дослідження морфологічного і функціонального стану стопи людини. Фундаментальні дослідження. – 2020; 3 (102): - 60-61.
13. Мандрик В.Б. Опорно-руховий апарат (аспекти клінічної анатомії і реабілітології): монографія. Дніпро: Вид-во ДНМУ, 2018. - 134 с.
14. Павлик А.І. Порівняльний аналіз морфо-функціонального стану стопи спортсменів різних спеціалізацій // Вісник Прикарпатського ун-ту. - 2017.- №1(21). - 7-9.

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У СПЕЦІАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Андрій Заїкін

доцент

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Україна

Сергій Протасюк

аспірант

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Україна

У роботі з людьми з особливими потребами роль викладача надто велика. Це пов'язано як з обмеженим колом спілкування людини зі стійкими вадами, так і зі значущістю процесів навчання й адаптації у житті інваліда. Викладачеві необхідно самому бути неабиякою особистістю, мати достатньо сил, щоб долати життєві проблеми і вести за собою своїх учнів, вміти професійно будувати навчальний процес дотримуватись основних та специфічних принципів адаптивного фізичного виховання. Основними в адаптивному фізичному вихованні (АФВ) є принципи: свідомості й активності, індивідуалізації, доступності, наочності, послідовності, диференційно-інтегральних оптимумів, систематичності, розсіяного м'язового навантаження, міцності. В АФВ загальні дидактичні принципи мають певні особливості, пов'язані із специфікою контингенту тих, кого навчають. Зупинимось на кожному принцип докладніше [3].

Принцип свідомості й активності спрямований на розвиток умінь орієнтуватися в навколишній дійсності. Викладач будує заняття таким чином, щоб той, кого навчають, міг засвоювати навчальний матеріал, правильно сприймаючи дійсність. З цією метою вчителі повинні відповідати потребам та інтересам учня, бути чіткими й зрозумілими для нього. У постановці індивідуальних завдань учителю значною мірою може допомогти досвід педагогіки Монтесорі, в основі якої лежить спостереження за дитиною [2,3].

Принцип індивідуалізації. Вчитель звертає увагу на вік, стать, особливості стану здоров'я, фізичного розвитку, темперамент, особистісні характерологічні якості того, кого навчають, його установки, цінності та інтереси, наявність і якість попередньої фізичної підготовки. Окрім того, вчителю необхідно також знати загальні закономірності патологічного процесу, який має місце в учня; орієнтуватися у пов'язаних із цим захворюванням змінах у руховій активності; добре розбиратися не тільки у фізичному, але й психічному потенціалі свого підопічного (у тому числі знати його реакцію на самий стан інвалідності); враховувати протипоказання, пов'язані з ризиком погіршення стану здоров'я, і конкретні індивідуальні заходи безпеки [3,4].

Принцип доступності полягає в тому, що усі засоби, використовуються в АФВ, повинні бути адекватними рівням фізичного навантаження, психомоторного розвитку, стану здоров'я, функціонального стану рухового апарату, попереднього рухового досвіду і фізичної підготовленості. Значною мірою доступність забезпечується на рівні формування кінестезичного образу за рахунок адекватного уявлення про дію і вибору відповідних засобів. У цьому допомагає наочна демонстрація вчителем або його помічником фізичних вправ, використання наочних посібників: рисунків, макетів, схем та ін., з метою створення у тих, хто навчається, найбільш повних і точних уявлень, забезпечення сприйняття й асоціацій, пов'язаних

з діями, що вивчаються. Для цього бажано впливати на найбільшу кількість сенсорних систем учня, його емоційну сферу, котрі можуть бути порушені залежно від нозології, тобто дотримуватися принципу наочності. Принцип послідовності вивчення вправ безпосередньо пов'язаний із принципом доступності [3].

Принцип диференційно-інтегральних оптимумів полягає в застосуванні оптимальних локальних та інтегральних фізичних навантажень. Якісні зміни в організмі людини, досягнуті шляхом оптимальної лії локальних фізичних навантажень різного змісту, є основою для створення резервних можливостей лімітованих систем при формуванні фонду життєво важливих рухових умінь і навичок. Розвиток основних рухових якостей створює функціональні резерви організму [2].

Принцип систематичності впливає з принципів послідовності й диференційно-інтегральних оптимумів і базується на закономірностях умовно-рефлекторної діяльності. У зв'язку з тим, що підготовка являє складну систему взаємозумовлених засобів і методів навчання рухових якостей, послідовність основних вправ повинна відповідати розв'язанню конкретних завдань кожного з етапів рухової підготовки, підбір вправ – закономірностям "перенесення" рухових навичок і якостей, а чергування навантажень і відпочинку незмінному підвищенню функціональних можливостей організму.

Принцип чергування, або розсіяного м'язового навантаження, важливий для попередження стомлення. Він передбачає таке поєднання засобів АФВ, при якому робота однієї групи м'язів, які здійснюють рух або реакцію пози, змінюється роботою іншої групи м'язів, що дає можливість здійснюватися відновлювальним процесам [1,3].

Принцип міцності зводиться до створення в учня повних і точних уявлень, сприйняття і відчуттів рухів, що вивчаються, для вироблення міцної навички. Порушення сенсорного аналізу або оптимального співвідношення функції свіломості й автоматизмів, які мають місце в АФВ, призводить до ускладнень у формуванні рухових умінь і навичок. Принцип міцності допомагає реалізувати дотримування таких правил:

- не переходити до вивчення нових вправ, поки не буде ґрунтовно вивчено поточний матеріал;
- включати до занять вправи, вивчені раніше, у нових поєднаннях і варіантах;
- підвищувати інтенсивність і тривалість виконання засвоєних вправ.

Список використаних джерел:

1. Бріскін Ю.А. Спорт інвалідів у міжнародному спортивному русі. Львів: Край, 2006. 346 с.
2. Заїкін А.В., Бутов Р.С., Воронецький В.Б. Адаптивна фізична культура. Кам'янець – Подільський. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2010. 120 с.
3. Мосейчук Ю. Ю. Кошура А.В., Васкан І.Г., Галан Я.П., Слобожанінов А.А., Дарійчук С.В. Адаптивне фізичне виховання. навч. посіб. Чернівці. Чернівецький нац. ун-т, 2019. 100 с.
4. Солопчук М.С., Бесарабчук Г. В., Солопчук Д.М., Заїкін А. В Методики фізичного виховання різних груп населення. навчальний посібник. Кам'янець-Подільський. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2012. 480 с.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ ТА ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ

Дзюба Максим Віталійович

курсант факультету правоохоронної діяльності
*Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, Україна*

Науковий керівник: Рефель Вадим Іванович

ORCID ID: 0000-0001-7887-3707

викладач кафедри фізичної підготовки та
особистої безпеки факультету охорони та захисту державного кордону
*Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, Україна*

Обидві країни встановлюють загальні стандарти фізичної підготовки для військових, які включають фізичні вправи, біг на великі дистанції та інші складові. В Україні та Великій Британії проводяться регулярні фізичні тестування, щоб визначити рівень готовності військовослужбовців.

Відмінності:

1. Структура програми. На відміну від Великої Британії Українські вищі військові навчальні заклади можуть мати свої унікальні програми фізичного виховання, що відображають особливості військової діяльності та стратегії країн. У Великій Британії це також може бути залежно від конкретного виду військ.

2. Фінансування та обладнання. Рівень фінансування та наявність спортивного обладнання може відрізнятися в обох країнах, що впливає на доступність спортивних можливостей для військових.

3. Спеціалізовані вимоги. Військові заклади враховують специфічні вимоги для підготовки до служби, що може включати в себе навички стрільби, техніку виживання та інше, що не обов'язково пов'язано з фізичною активністю.

Для покращення рівня фізичного виховання у вищих військових навчальних закладах слід врахувати наступні рекомендації:

1. Підвищення кваліфікації інструкторів. Забезпечити інструкторів з фізичної підготовки відповідними навичками та знаннями для ефективного навчання та мотивації військовослужбовців.

2. Система мотивації. Впровадити систему стимулювання та мотивації для досягнення високого рівня фізичної готовності серед військовослужбовців, включаючи нагороди, заохочення та визнання досягнень.

Висновки. Узагальнюючи, покращення фізичного виховання у вищих військових навчальних закладах вимагає комплексного підходу, і воно може покращити готовність військовослужбовців до виконання своїх обов'язків та забезпечити більшу безпеку та ефективність військової служби.

Список використаних джерел:

1. Афонін В. М. Історія підготовки військово-педагогічних кадрів фізичного виховання для збройних сил: матеріали доп. наук.-практ. конф. 24 листопада 2011 р. м. Львів. - Львів : АСВ, 2012. - С. 153-156.
2. Лойко О. М. Використання досвіду Збройних сил Північноатлантичного альянсу в удосконаленні системи фізичної підготовки в Збройних силах України / Лойко О. М. // Молода спортивна наука України : Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. — Львів, 2006. - Вип. 10, т. 1. - С. 360-365.

СЕКЦІЯ ХІХ. ІСТОРІЯ, АРХЕОЛОГІЯ ТА КУЛЬТУРОЛОГІЯ

ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ ІСТОРІЇ В АНГЛОМОВНОМУ YOUTUBE

Денисюк Василь Іванович

кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри історії України та археології

Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

Соціальні мережі та відеохостинги стали ключовим сегментом поширення інформації у XXI ст. Їхня роль і надалі продовжує зростати. Сфера історичних знань не є винятком. Інтернет-технології кардинально змінили те, як історики та пересічні люди взаємодіють з історією. Онлайн-платформи, блоги, портативні девайси, застосунки, мобільні телефони, планшети, соціальні медіа, нескінченні простори віртуального простору вплинули на інтенсивну залученість людей як користувачів, де кожен з доступом до інтернету може здійснити вклад у розуміння минулого [4, р. 2, 14–15]. Це може давати численні переваги у роботі над історичним матеріалом. З іншого боку, широка залученість до інформації створила ризики нового характеру (боти, фейки, масова дезінформація тощо) [1, с. 48–50].

Найпопулярнішою платформою, яка дає широкі можливості для популяризації історії, є Youtube. Оскільки англійська – найпоширеніша мова міжнародного спілкування, англomовний сегмент Youtube отримав найбільше охоплення аудиторії. Англomовні історичні проєкти Youtube почали розвиватися значно раніше інших, тому зараз вони є найпопулярнішими у секторі історичних каналів.

Інтерфейс YouTube створений на основі поєднання технологічних можливостей двох типів цифрових платформ: соціальних мереж і відеохостингу. Це дає чудові можливості не тільки для просування та закріплення певної ідеї. Існують неоднозначні оцінки впливу соціальних мереж та YouTube на поширення історичних знань. Без сумніву, до головних заслуг нових технологій можна віднести набагато кращий доступ до них («демократизація написання історії»). З іншого боку, якісний рівень таких історичних знань суттєво нижчий, подекуди навіть слід відмічати широке розповсюдження помилкової чи відверто неправдивої історичної інформації [2, р. 1–2].

Англomовні проєкти з великим обсягом аудиторії є переважно високоякісним продуктом, часто – справжнім історичним дослідженням з порівнянням різних думок, зверненням до джерел, професійних істориків, чітким формулюванням аргументів кожної з теорій. Для цього часто залучають найкращих спеціалістів з теми, в тому числі з різних країн. Це можна віднести до суттєвих переваг таких каналів. Навіть аматорські історичні канали часто створюють інформаційний продукт високого рівня.

Через те, що англійська мова є найпоширенішою мовою міжнародного спілкування, англomовні історичні YouTube-проєкти мають найвищі показники обсягу аудиторії. До таких каналів можна віднести:

- HISTORY (США) (12,4 млн підписників; 4 млрд 26 млн переглядів) [6];
- Timeline - World History Documentaries (Велика Британія) (4,93 млн підписників; 1 млрд 116 млн переглядів) [9];
- Kings and Generals (Канада) (3,24 млн підписників; 633 млн переглядів) [7];

- Epic History TV (Велика Британія) (2,04 млн підписників; 217 млн переглядів) [3];
- HistoryMarche (Сербія) (922 тис. підписників; 118 млн переглядів) [5].

Цей перелік дозволяє побачити, наскільки великі масштаби має англомовна аудиторія історичних YouTube-каналів. Загальна кількість переглядів цих п'яти каналів складає 6 млрд 110 млн, підписників – 23 млн 532 тис.

Слід також звернути увагу на те, що англомовні YouTube-проекти, історичні в тому числі, часто були першими у цій сфері. Багато з найбільших історичних англомовних каналів створені в 2015–2017 рр. або й раніше. Це дало змогу нарости аудиторію та збільшити кількість переглядів. Іншою спільною характеристикою для багатьох популярних англомовних каналів є те, що це – часто анімована історія. Такий підхід дає змогу краще зацікавити глядача, запропонувавши яскраву картинку, необмежену документальними кадрами або фото чи, тим більше, студією.

Динаміка зростання переглядів відео цих каналів за останні 30 днів (станом на 28 вересня 2023 р.) наступна:

- HISTORY – більше 72 тис.;
- Timeline - World History Documentaries – більше 17 тис.;
- Kings and Generals – більше 8 тис.;
- Epic History TV – більше 3 тис.;
- HistoryMarche – більше 2,97 млн. [8].

Як видно, англомовні історичні проекти мають дуже різну динаміку зростання за цей період часу. Більше 90% усіх переглядів становлять перегляди каналу «HistoryMarche», що, імовірно, зумовлено високою успішністю (вірусністю) одного або кількох відео, які були викладені в крайній місяць. Таке охоплення аудиторії створює потенціал для популяризації історії, що співмірно з читанням багатьох дуже популярних публікацій з історії.

Загалом, відеохостинг YouTube дає чудові можливості для популяризації історії. Англомовні історичні канали мають найбільший потенціал для цього. Їх авторами є переважно історики та фахівці у сфері створення анімованих відео, що дозволяє створювати високоякісний продукт у сфері розваг та освіти. Величезне охоплення аудиторії пояснюється легкістю сприйняття інформації через відеоплатформу та доступністю для багатьох користувачів, що володіють англійською мовою.

Список використаних джерел:

1. Семенова О. Російська пропаганда у соціальних медіа: загрози та шляхи протидії. *Актуальне українознавство*. 2021 р. № 4(81). С. 47–71. URL: <http://journal.ndiu.org.ua/article/view/246384> (дата звернення: 13.09.2023).
2. Cebalo A. Amateur Historians in the Age of the Internet A Look at YouTube. March 2020. 21 p. URL: https://www.academia.edu/42355007/Amateur_Historians_in_the_Age_of_the_Internet_A_Look_at_YouTube (дата звернення: 16.06.2023).
3. Epic History TV. URL: <https://www.youtube.com/@EpichistoryTv> (дата звернення: 28.09.2023).
4. Foster M. Online and Plugged In Public History and Historians in the Digital Age. *Public History Review*. 2014. Vol 21. P. 1–19. URL: <https://epress.lib.uts.edu.au/journals/index.php/phrj/article/view/4295> (дата звернення: 1.09.2023).
5. HistoryMarche. URL: <https://www.youtube.com/@HistoryMarche>. (дата звернення: 28.09.2023).
6. HISTORY. URL: <https://www.youtube.com/@HISTORY> (дата звернення: 28.09.2023).
7. Kings and Generals. URL: <https://www.youtube.com/@KingsandGenerals/featured> (дата звернення: 15.09.2023).
8. SocialBlade. URL: <https://socialblade.com> (дата звернення: 28.09.2023).
9. Timeline – World History Documentaries. URL: <https://www.youtube.com/@TimelineChannel> (дата звернення: 28.09.2023).

СЕКЦІЯ XX. КУЛЬТУРА ТА МИСТЕЦТВО

СТИЛЬОВІ ОСОБЛИВОСТІ БРИТАНСЬКОГО БЛЮЗ-РОКУ У СУЧАСНОМУ ЗВУЧАННІ ЕЛЕКТРОГІТАРИ (НА ОСНОВІ КОМПОЗИЦІЙ ЕРІКА КЛЕПТОНА)

Жембровський Максим Валерійович

здобувач вищої освіти ступеня магістра

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Науковий керівник: Чернишова Анна Михайлівна

ORCID ID: 0000-0003-4285-0022

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри мистецької освіти

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

На початку 1960-х років на просторі США та Великобританії починає формуватися новий виток у рок музиці, в подальшому названий як blues rock. Першим проявом такого стилю була творчість американського виконавця Лонні Мака в 1963 році. Він своєрідно дебютував зі своєю блюз гітарою. Його інструментальна гра тоді класифікувалась як blues або r&b мелодії. Такі музичні композиції формувалися на швидких рифах запозичених із кантрі. Але, як окремий жанр музики, блюз-рок став завдяки музикантам John Mayall і Alexis Kornel.

На думку музичного критика Piero Scaruffi, жанр блюз-рок був визначений, коли John Mayall випустив свій сольний альбом «Blues Breakers» з гітаристом Еріком Клептоном в 1966 році. В ті часи музичні гурти в даному жанрі були справжніми новаторами. Вони на основі американського блюзу грали в європейську музику. Підкреслюючи ефектні, емоційні приспиви, прискорені ритми гітари, як то робили в Чікаго, на фоні яких лунав м'який вокал з додаванням гармонійних акордів [5].

На початку становлення жанру молоді виконавці намагалися грати довгі та складні імпровізації, які були вже звичним проявом. Вже в 70-х роках блюз-рок став «важким» зі своєю рифовою основою. Основні інструменти блюз-року – це електрогітара, бас-гітара й ударна установка. Вокал також відіграє важливу роль, хоча й не завжди. Іноді і склад може бути змінений, додана ритм-гітара або ж синтезатор зі звуком органу чи інше. Блюз-рок гурти запозичили гучні підсилення від рок-н-ролу. Блюз-року характерні типові 12-тактові блюзові періоди, однак часто трапляються і відмінності. Мелодія будується переважно на звуках блюзового звукоряду, спираючись на мажорну акордову послідовність, але в деяких моментах може бути і мінорним. А також в блюз-рок вражає гармонізація композицій (виконання послідовності акордів на прикладі Allman Brothers – G 9 | C 9 | G 9 | G 9 | C 9 | C 9 | G 9 / Am 7 | Bm 7 / Bbm 7 | Am 7 | Cm 7 | G 9 / C 9 | G 9 / D, замість звичного G | C | G | G | C | C | G | G | D | C | G | G) [1].

Дуже велика кількість гуртів почала стрімко вриватися з новими синглами та музичними ідеями в світ блюз-року. В кінці 60-х років блюз-рок був самим популярним жанром в музичному світі. Все більше в цьому стилі з'являлися віртуози

інструменталісти, професійні композитори, аранжувальники та навіть автори текстів. Музичне обладнання стрімко розвивалося і з часом надавало нового якісного звучання інструментам. Блюз-рок набирає популярність в інших країнах, та це поступово робив свою недобру справу. Блюз-рок втрачає на деякий період свою індивідуальність. Такий жанр шириться Німеччиною, Америкою, Голландією та іншими державами. Іноді блюз-роком починають називати спрощену форму джазу. Але дивлячись на всю історію даного жанру, хочеться відмітити його гнучкість та широкий діапазон варіативності композиційної форми. Часті падіння та злети популярності постійно вносили нові віяння в цей стиль та народжували нових віртуозів і геніїв [2].

Основними представниками блюз-року вважають таких виконавців та гурти: Джиммі Пейдж, Led Zeppelin, Гері Мур, Рорі Галахер і Робін Тровер, Cream, Aerosmith, "Grateful Dead", "Canned Heat", "Doors", Eric Clapton" та інші.

Хочеться окремо відмітити творчу діяльність Еріка Клептона, адже його гра або ж авторство торкнулося майже кожного гурта. Його віртуозні соло та оригінальний звук електрогітари можна впізнати з перших нот.

Ерік Клептон – це людина-легенда. За свою довге і яскраве життя цей видатний музикант встиг стати справжньою зіркою у світі музики. У нього було безліч яскравих альбомів і мегапопулярних композицій. Він завжди жив мистецтвом. А тому сьогодні його творчість вважається класикою світової музики, еталоном якості для багатьох інших музикантів в різних куточках нашої Землі. Ерік брав участь в різних гуртах та проектах, а також мав сольну кар'єру, що дуже вплинуло та укріпило його в цьому стилі [4].

На початку 70-х Клептон став активно експериментувати з блюзовими елементами в рок-музиці. Змішуючи драматичність блюзу з драйвом року, та, прикрасивши це елементами сатен-року, виробив свій неповторний стиль виконання. Пізніше, експериментуючи з електрогітарами, Ерік приходить до щільного наповненого звуку. Але з минулого в домішок до цього на гітарах виконавця влаштований середньочастотний буст. Посилення середніх частот на гітарі Клептона надає датчикам характерного звучання. Секрет його звуку простий: середня кількість овердрайва, посилена середина частот, послаблені верхні частоти. Ерік Клептон користувався, як правило, звичним строєм гітари.

Виконавець був завжди проти переходу в поп-рок з блюз-року, на фоні цього у музикантів часто траплялися творчі конфлікти. Ерік не прагнув популярності в інших стилях, але вона його знаходила у власних здобутках виконавця. У його доробку є безліч чудових альбомів, безсмертних хітів і престижних нагород: статуетки «Греммі», нагороди журналу «Rolling Stone», Орден Британської імперії, а також багато інших нагород. Характерно, що Ерік Клептон – це єдиний музикант, тричі включений в Зал слави рок-н-ролу в складі груп Cream і Yardbirds, а також як сольний виконавець [3].

В своїй грі Ерік Клептон поєднує різні прийоми гри. Його палітра музичних прикрас вражає легкістю виконання. Поєднання бендів, тріоль і вібрато – є одним із основ його стилю. Він один з небагатьох виконавців, який вміє чисто продемонструвати можливості музичного інструменту та художню ідею твору.

Декілька прикладів його виконання можна описати таким чином:

1) Затактові музичні фрази в подальшому супроводжуються серіями бендів, в середині тактів є ноти, які починаються без підтягування, але продовжуються на вібрато. Також є найскладнішим після серії бендів підкреслити їх виразними триолями. Бенди мають звучати чітко виміряні в часі.

2) Ритмічні фразування, що дуже характерно для блюзу. Також важливим є не тільки мелодійна складова, а й ритмічна. Тріолі, які починаються з підтягування і закінчуються коротким бендом. Такі Блюзові прийоми зустрічаються дуже часто.

3) Типові блюзові ходи, які були притаманні Еріку в 1980-90 роках. В таких прийомах гри все набагато простіше: фрази з тріолями замінюються послідовністю бендів на $\frac{1}{4}$ тона.

4) Синкоповані фрази, де обіграється пентатоніка в одній позиції. Це є одним з особливих рис гри Еріка. Ці ритми роблять подібне фанкове звучання. Такі музичні фрази граються на основу пентатоніки.

5) Часто використовується гра акордами в стилі Джимі Хендрікса. Клептон додає такі прийоми гри після 1990-х. Тут виконавець використовує більше гру пальцями ніж медіатором. В композиціях повні акорди змінювались музичними рифами. Гра пальцями дуже добре контролює динаміку та культуру звучання, а також додає атмосферності та м'якого звучання.

Це одні з основних різнохарактерних прикладів виконавської майстерності на електрогітарі. В композиціях Еріка Клептона чітко зображуються всі елементи. У його природній манері виконання гітара звучить, як єдиний організм з виконавцем.

Список використаних джерел:

1. Васильєва Л.Л. HARD-AND-HEAVY: Стильові прояви, особливості поширення та розвитку. *Молодий вчений*. Херсон: Вид. дім «Гельветика», 2017. №9. С.196-200.
2. Журба Яніна Олексіївна. Роль блюзу в джазовій музиці. *Вісник КНУКіМ. Серія «Мистецтвознавство»*, (39), 145-153. Режим доступу: <http://arts-series-knukim.pp.ua/article/view/153679>
3. Коверза О. Становлення джазового мистецтва як феномену музичної культури 20–30-х рр. XX століття в Україні. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2015. Вип. 14. С. 87-93. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2015_14_12
4. Коверза О.А. Характерні особливості розвитку джазового мистецтва «традиційного» періоду. *Мистецтво джазу*. С. 273-289. Режим доступу: http://knmau.com.ua/naukoviy_visnik/091/pdf/29.pdf
5. Коляда І.А., Конончук Ю.В. Історія становлення блюзу та джазу як музичних жанрів. *Молодий вчений*. Херсон: Вид. дім «Гельветика», 2016. №1. С.259-263.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

МАТЕРІАЛИ І МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ РЕСУРС СЬОГОДЕННЯ:
НАУКОВІ ЗАДАЧІ, РОЗВИТОК ТА ЗАПИТАННЯ»**

6 жовтня 2023 року ♦ Дніпро, Україна

Українською та англійською мовами

*Всі матеріали пройшли оглядове рецензування
Організаційний комітет не завжди поділяє позицію авторів
За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори*

Підписано до друку 06.10.2023. Формат 70×100/16.
Папір офсетний. Гарнітура Cambria. Цифровий друк.
Умовно-друк. арк. 9,43. Замовлення № 23/002. Тираж: 50 примірників.
Віддруковано з готового оригінал-макету.

Контактна інформація організаційного комітету:

ГО «Міжнародний центр наукових досліджень»
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 40, офіс 103
Телефони: +38 098 1948380; +38 098 1526044
E-mail: info@mcnd.org.ua

Видавець: ТОВ «УКРЛОГОС Груп».
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81. E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7860 від 22.06.2023.