

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Науково-навчальний центр прикладної інформатики

ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ

**МІЖНАРОДНІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ:
ІНТЕГРАЦІЯ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ ЯК
МЕХАНІЗМ ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ**

МАТЕРІАЛИ

V Міжнародної науково-практичної конференції

*26–27 квітня 2024 р.
м. Київ*



Київ – Запоріжжя
Інститут інноваційної освіти
2024

УДК 001(063):378.4 (Укр)
M43

*До збірника увійшли матеріали наукових робіт (тези доповідей, статті),
надані згідно з вимогами, що були заявлені на конференцію.*

*Роботи друкуються в авторській редакції, мовою оригіналу.
Автори беруть на себе всю відповідальність за зміст поданих матеріалів.
Претензії до організаторів не приймаються.
При передруку матеріалів посилання обов'язкове.*

ISBN 978-966-488-290-0

M43 Міжнародні наукові дослідження: інтеграція науки та практики як механізм ефективного розвитку : Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 26–27 квітня 2024 р.) / ГО «Інститут інноваційної освіти»; Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України. – 2-е вид., випр. і доп. – Запоріжжя : АА Тандем, 2024. – 135 с.

Матеріали конференції рекомендуються освітянам, науковцям, викладачам, здобувачам вищої освіти, аспірантам, докторантам, студентам вищих навчальних закладів тощо¹.

Відповідальний редактор: С.К. Бурма
Коректор: П.А. Немкова

Матеріали видано в авторській редакції.

УДК 001(063):378.4 (Укр)

ISBN 978-966-488-290-0

© Усі права авторів застережені, 2024
© Інститут інноваційної освіти, 2024
© АА Тандем, 2024

¹ Відповідає п. 8 Порядку присудження (позбавлення) наукових ступенів Затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1197; п. 28 Постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»; п. 13 Постанови Кабінету Міністрів України від 12 липня 2004 р. № 882 «Про питання стипендіального забезпечення»

Розділ 1

ОСВІТА. ПЕДАГОГІКА EDUCATION. PEDAGOGY

Н.І. Алабужина

учитель української мови та літератури,
спеціаліст вищої категорії, учитель-методист
Наукового ліцею № 3 Полтавської міської ради

Н.П. Дубик

учитель трудового навчання, спеціаліст першої категорії
Наукового ліцею № 3 Полтавської міської ради

НАУКОВА ПРАКТИКА В ЗАКЛАДІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ДОЦІЛЬНІСТЬ МІЖПРЕДМЕТНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Наукова практика в освітньому закладі – відносно нове явище в педагогічній діяльності. На разі питання наукової практики як однієї з форм пошуково-навчальної роботи в методичній літературі не аналізується. Це спонукає до пошукувів способів проведення такої інноваційної діяльності, формує потребу узагальнення й систематизації напрацьованого. Як засвідчує досвід впровадження наукової практики колективом Наукового ліцею № 3 Полтавської міської ради впродовж трьох років, учні можуть не лише поглибити й закріпити увесь спектр умінь і навичок з предмету, а й отримати знання поза шкільною програмою, навчитися використовувати їх у повсякденні, виробити навички пошукової діяльності, вміння працювати над проектами та презентувати результати роботи. Слід зазначити, що навчально-дослідницька діяльність учнів під час наукової практики є важливим інструментом формування та розвитку ключових компетентностей особистості, здатної до інноваційної діяльності. Надзвичайно ефективною є інтеграція предметів для проходження практики. Інтеграцію в дидактиці С. І. Архангельський розумів як взаємозв'язок змісту, методів та форм навчання; Г. І. Батуріна — як цілісний навчально - виховний процес; Г. Ф. Федорець — як різноманітні зв'язки між структурними компонентами педагогічної системи [1, с. 73]. На думку американських дослідників, інтеграція в освіті – це організація процесу пізнання, за якої учні можуть використовувати знання та вміння, отримані в школі, у реальних життєвих ситуаціях [1, с. 73]. Співпраця із закладами

вищої освіти та науковими музеїнimi співробітниками спонукає ліцеїстів до наукового підходу в пошуковій діяльності, формування в процесі наукового пошуку активного, критичного, креативного мислення, а матеріальна база – реалізації компетентнісного та діяльнісного підходів у навченні. Практика в закладах вищої освіти – це ще й профорієнтаційна робота, адже саме занурення в життя закладу допомагає ліцеїстам визначитися з вибором майбутньої професії. Незначний досвід проведення наукової практики в закладі середньої освіти показує, що такий вид діяльності допомагає учням позбутися шаблонного, стереотипного мислення, виховує в школярів здатність до самостійної навчальної діяльності, самомотивації, прагнення наукового пошуку.

Зупинімося на інтеграції під час наукової практики двох навчальних дисциплін: української мови та технологій. Наукова практика в процесі вивчення цих предметів спирається на самостійну роботу ліцеїстів, супровід педагогів-наставників та науковців у пошуковій роботі учнів. Варто пам'ятати про її посильність, доступність і різноманітність, враховувати вікові й індивідуальні особливості учнів.

Авторським колективом для роботи в 7 класі було обрано тему «Писанка: мовний і технологічний аспекти». Для планування роботи враховано вимоги навчальних програм з української мови та технологій [2] та програми фахультативу з писанкарства [3]. Діти навчилися самостійно планувати й здійснювати колективну роботу над мовним проектом в Google-презентації, шукати інформацію на задану тему в різних джерелах, аналізувати її, узагальнювати й систематизувати, використовувати отримані знання й уміння в повсякденному житті; працювати з електронними словниками, із програмами ШІ; презентувати результати пошукової діяльності під час підсумкової конференції. Семикласники дослідили лексико-граматичний та технологічний аспекти слова «пісанка», реалізували у вигляді Google-презентації мовний проект «Пісанка» відповідно до складеного плану. Упродовж п'яти днів роботи (як із супроводом вчителя, так і самостійної домашньої) виготовили класичну воскову пісанку за ескізами пісанок, що зберігаються у фондах Полтавського краєзнавчого музею імені В. Кричевського, народну ляльку-мотанку Пісанка, пісанку за допомогою техніки декупаж, пісанки-розмальовки, пісанки-витинанки, велиcodню стилізовану прикрасу брошку-мотанку; зібрали матеріал для велиcodньої композиції в ліцеї. Школярі побувають на віртуальній екскурсії в Полтавському краєзнавчому музеї імені В. Кричевського, у Музеї пісанкового розпису в м. Коломия. До роботи було залучено наукових співробітників Полтавського краєзнавчого музею імені В. Кричевського. Частину заняття проведено на базі ПНПУ імені В. Г. Короленка науковцями закладу.

Безумовно, педагогами було забезпечено творчу атмосферу пошуку, розв'язання проблемних ситуацій, раціонально організовано саму пошукову роботу, пов'язану з подоланням учнями труднощів, відчуттям власної значимості. Роботу організовано так, що ліцеїсти отримали навички пошуку інформації та способів її узагальнення під час занять онлайн в ліцеї чи на базі закладу вищої освіти, а в процесі самостійної домашньої пошукової діяльності закріпили їх на практиці. Варто зазначити, що й самостійна пошукова робота вдома потребує координації педагога-наставника.

Працюючи над мовним проектом «Писанка», семикласники дослідили лексичне та граматичне значення слова, підібрали синоніми, пароніми, епітети до нього; знайшли фразеологізми, прислів'я, приказки, народні прикмети, повір'я, ігри, пов'язані з ним; дізналися, у яких обрядах використовувалася та використовується писанка; знайшли загадки, казки, легенди, перекази, пісні, твори сучасної української літератури, художні фільми, пов'язані з писанкою; проаналізували власні назви (прізвища, населені пункти) Писанка, пам'ятники писанці та архітектурні споруди; дослідили походження, види писанок та символічне значення візерунків і кольорів на писанках, їх особливості в різних регіонах України; ознайомилися з географією сучасних писанкарів у світі; прослідкували орнаменти українських писанок у колекціях відомих модельєрів; самостійно створили за допомогою програм ШІ сучасні писанки.

Оскільки один із предметів практики – це технології, важливою складовою стали практичні заняття (майстер-класи) з виготовлення великорізьбленіх символів. Така робота сприяє не лише формуванню елементарних практичних навичок роботи з фарбами, воском, ножицями, папером, картоном, тканиною, kleem, канцелярським ножем, пензлем, а й долученню до прадавніх традицій, їх вивченю, усвідомленню себе невід'ємною частиною українського народу.

Важливою умовою реалізації проекту є поєднання традиційних форм і методів роботи із новітніми, близькими сучасним дітям: роботою із програмами ШІ, в Google-презентації, віртуальними екскурсіями в музеї, захистом проектів у формі наукової мініконференції, грою в Kahoot. Не менш важливим є колективне створення композиції із виробів, виготовлених впродовж п'яти навчальних днів, до Великодня для учнів ліцею: це і результат роботи під час практики, і зміння працювати в малих та великих групах, і презентація результатів практики.

Варто також бути об'єктивним у підбитті підсумків й оцінюванні роботи юних науковців. З цією метою доречним є не лише ознайомлення із критеріями оцінювання, а й оцінка учнями результатів своєї діяльності за допомогою карток самооцінювання. Важливо, щоб юні дослідники мали можливість проаналізувати й оцінити власну роботу.

Уважаємо, що мету й завдання наукової практики з української мови та технологій у 7 класі реалізовано повністю, необхідно продовжувати впровадження інтегрованих курсів проведення наукової практики та ділитися напрацюваннями із педагогічною спільнотою.

Список використаних джерел

1. Нова українська школа: порадник для вчителя / Під заг. ред. Бібік Н. М. — К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. — 206 с.
2. Офіційний веб-сайт МОН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
3. Офіційний веб-сайт МОН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-kursiv-za-viborom-fakultativiv>

Д.О. Ковальський

керівник групи розробки програмного забезпечення,
Dash Financial Ukraine
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-9649-7245>

ОЦІНКА ВПЛИВУ МІЖНАРОДНИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ НА ФОРМУВАННЯ ГЛОБАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ВНЗ

У сучасний період глобалізації, коли межі між державами стають все більш умовними, а взаємодія між культурами і народами набуває нових форм і масштабів, міжнародні освітні програми відіграють вирішальну роль у формуванні глобальних компетентностей студентів вищих закладів освіти. Такі програми, які включають академічні обміни, спільні наукові проекти, міжнародні стажування та конференції, стають не тільки платформою для навчання та професійного розвитку молоді, а й відіграють ключову роль у їх соціальному адаптуванні та культурному збагаченні.

Ці освітні ініціативи забезпечують студентам унікальну можливість занурення в інші культурні середовища, що сприяє розширенню їх світогляду та формуванню універсальних навичок, які необхідні для успішної взаємодії у багатокультурному світі. Як відомо, міжнародні освітні програми укладені у принципах крос-культурного обміну та інтенсивного навчання, яке відбувається через безпосереднє занурення у різноманітні культурні середовища. Центральними до такої освіти є програми, як Erasmus+ і Fulbright [3].

Так, Erasmus+ – це міжнародна освітня програма Європейського Союзу, яка підтримує співпрацю та обмін у сферах освіти, навчання, молоді та спорту по всій Європі. Започаткована в 1987 році як програма обміну для

студентів вищих закладів освіти, Erasmus з часом розширилася до включення викладачів, навчального персоналу та організацій. Основні напрямки програми включають:

- студентський обмін – студенти можуть провести від 3 до 12 місяців навчаючись або проходячи стажування в іншій країні-учасниці програми;
- академічний і адміністративний обмін – науково-педагогічні працівники вищих закладів освіти можуть викладати або пройти тренінг у партнерських установах за кордоном;
- підтримка партнерств – Erasmus+ також фінансує проєкти, що сприяють інноваціям у навчальних планах і методиках викладання, а також співпрацю між установами в різних країнах [4].

Erasmus+ відома своєю здатністю руйнувати культурні бар'єри та розширювати професійні горизонти учасників, стимулюючи їхній особистісний та професійний розвиток.

Програма Fulbright є однією з найпрестижніших освітніх програм в світі, яка була заснована у США в 1946 році сенатором Дж. Вільямом Фулбрайтом. Програма спрямована на підтримку освітнього обміну між США та іншими країнами з метою сприяння миру та культурному розумінню через освітні обміни. Основні аспекти програми включають:

- наукові дослідження – надання грантів для студентів, випускників, викладачів та дослідників для проведення наукових досліджень у США або за кордоном;
- академічне викладання – можливості для викладачів вищих закладів освіти викладати у партнерських університетах в США або інших країнах;
- професійні програми для професіоналів із різних галузей для розширення професійних знань та встановлення міжнародних контактів [1, с. 22].

Програма Fulbright характеризується жорсткими критеріями відбору учасників та зосередженням уваги на академічних досягненнях та лідерському потенціалі кандидатів, що сприяє забезпеченням високого рівня професійного та культурного обміну.

У контексті України, окрім вже згаданих програм, існують інші міжнародні освітні ініціативи, які також сприяють формуванню глобальних компетентностей студентів. Наприклад, однією з найбільш значущих міжнародних освітніх ініціатив, що підтримує академічний обмін між Німеччиною та іншими державами світу є програма DAAD (Німецька академічна обмінна служба), яка заснована у 1925 році та надає різноманітні гранти та стипендії для студентів, випускників, науковців та викладачів, а також для інших категорій академічних професіоналів, з метою забезпечення глибокого культурного та наукового зв'язку.

У межах своєї освітньої діяльності, DAAD пропонує широкий спектр можливостей для студентів, що охоплюють як довготривалі стипендії для

навчання на магістратурі чи докторантурі в Німеччині, так і короткотермінові програми для проведення наукових досліджень. Такі програми дозволяють студентам здобути неоцінений досвід та розширити академічні горизонти, що сприяє їхньому професійному та особистісному зростанню.

Для викладачів та наукових співробітників DAAD відкриває двері для участі в дослідницьких проектах, викладанні в німецьких університетах чи проведенні спільних наукових проектів. Ще однією значущою програмою є Chevalnier, яка надає можливості для навчання в університетах Франції.

Отже, виділені нами основні міжнародні освітні програми дозволяють студентам вищих закладів освіти підвищувати свої міжкультурні та мовні навички, адаптивність, гнучкість мислення, а також розвивати спроможність до міжкультурної взаємодії.

Ці програми не лише підтримують академічний та професійний розвиток учасників, але й сприяють глибшому розумінню і повазі до культурних відмінностей, розвивають здатність ефективно взаємодіяти в різних культурних та професійних контекстах. Завдяки своїй мультикультурній природі, міжнародні освітні програми стають важливим кроком на шляху до формування глобальної ідентичності та готовності до роботи в міжнародному оточенні, що є невід'ємним для сучасного глобалізованого світу [2, с. 13].

Крім того, сформовані компетентності у студентів в рамках міжнародних освітніх програм, знаходять своє практичне застосування в їхній подальшій професійній діяльності, сприяючи ефективній адаптації та успішному виконанню обов'язків в міжнародному професійному середовищі. Зокрема, робота в міжнародних компаніях, глобальних неурядових організаціях та міжурядових установах вимагає від працівників високого рівня міжкультурної компетентності, адаптивності та здатності до міжнародної комунікації та співпраці. Участь у таких програмах допомагає молодим фахівцям розвинути необхідні уміння, які стосуються розуміння культурних особливостей, етики ведення переговорів, управління проектами та вирішення складних міжкультурних конфліктів. Ці навички стають невід'ємною частиною їхньої професійної кваліфікації, підвищуючи їхню конкурентоспроможність на робочому ринку та сприяючи їхньому професійному росту в умовах глобалізації.

Отже, міжнародні освітні програми відіграють ключову роль у формуванні глобальних компетентностей студентів, підготовлюючи їх до ефективної професійної та особистісної діяльності в умовах глобалізованого світу. Важливо, щоб вищі навчальні заклади продовжували розширювати та поглиблювати співпрацю з міжнародними освітніми інституціями, забезпечуючи студентам доступ до якісних міжнародних ресурсів та програм.

Список використаних джерел

1. Самойленко Н. Б. Роль міжнародних освітніх програм в Україні у забезпеченні якості підготовки фахівців із вищою гуманітарною освітою. *Наукові праці*. 2012. Вип.146. Том 158. С. 21–27
2. Солодка А. Глобальна компетентність як імператив ХХІ століття. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2024. Вип. 3(2). С. 8-18.
3. Шитікова С. Реалізація програм міжнародної співпраці Європейського Союзу як механізм інтернаціоналізації вищої освіти України. *Автореф. дис. канд. пед. наук, Київ*. 2019. 21 с.
4. National Erasmus+ Office. Можливості Еразмус+ для студентів та працівників університетів: обміни на навчання / практику / викладання / стажування / підвищення кваліфікації. URL :<https://kstuca.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/11/pr2.pdf>

M.B. Мороз

старший викладач кафедри іноземних мов
Поліського національного університету

ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «БОТАНІЧНА НОМЕНКЛАТУРА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН» НА ЗАНЯТТЯХ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ АГРОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Знайомство з історією розвитку біології, медицини, фізики та інших наук приводить нас до античної греко-римської цивілізації як до джерела перших наукових узагальнень в цих галузях науки.

Спочатку систематична ботаніка та зоологія розвивалися стихійно. Відсутність твердих номенклатурних правил призводила до плутання у назвах рослин і тварин. Виникла гостра необхідність у спеціальних номенклатурних правилах, обов'язкових для всіх ботаніків і зоологів. У Міжнародному кодексі ботанічної і зоологічної номенклатури, мета якого забезпечити стабільність і універсальність наукових назв рослин і тварин, є правила про те, що наукові назви всіх систематичних груп рослинного і тваринного світу (таксони) повинні бути латинськими або латинізованими, видова назва – біноміальною (бінарною), а родова назва – уніноміальною.

Знайомство з історією розвитку біології приводить нас до античної греко-римської цивілізації як до джерела перших наукових досліджень. Так Аристотель вперше зробив спробу систематизувати, критично усвідомити та узагальнити накопичені людством знання про рослинний світ. Його вчення було найбільш авторитетним для багатьох вчених-біологів Європи до XV–XVI ст. Теоретичні погляди в галузі ботаніки виклав у своїх роботах

його учень Феофаст, який у трактаті «Про історію рослин» описав свої спостереження і погляди на будову і розмноження рослин.

Вершиною штучної класифікації рослин стала система, розроблена шведським дослідником природи Карлом Лінеєм, автором робіт «Система рослин» та ін. До Лінея види рослин позначались десятъма (або й більше) латинськими словами. Ліней ввів біноміальну номенклатуру, відповідно до якої кожен вид позначається латинськими назвами – родовою та видовою. Система біноміальної номенклатури виявилась дуже вдалою. Таксономія вступила в період розвитку.

Наприклад: видова назва – *Triticum durum* – пшениця тверда, родова назва – *Solanum* – паслін. А в українській мові родові назви можуть бути інколи біноміальними, наприклад, *Lamium* – глуха кропива.

Пізніше в зв'язку з бурхливим розвитком біологічних наук і виникненням величезної кількості назв видів рослин і тварин з'явилась необхідність у спеціальних номенклатурних правилах, обов'язкових для всіх ботаніків і зоологів.

Крім латинських термінів і назв всіх систематичних груп рослин і тварин, наукова та учебна біологічна література насичені багатьма словами, запозиченими з старогрецької та латинської мов. Розуміння і засвоєння нових біологічних термінів утруднюється незнанням лексичного значення компонентів слів (екотип, мутагенність, петрофіти, фагоцитоз та ін.).

Крім того, наукова та зокрема біологічна латинь є спільною для людей різних націй і мов, вона міжнародна. А це означає, що оволодіння цим предметом сприяє засвоєнню спеціальних дисциплін, а також взаєморозумінню представників біологічних наук різних країн та національностей.

Перефразувавши вираз Карла Лінея: «Якщо не знаєш назв, то губиться пізнання речей», можна сказати, що за умови володіння біологічною латинською мовою, знання назв сприяє процесу пізнання речей.

Вивчення латинської мови потребує багато зусиль. Зміст занять характеризується своїми особливостями. За змістом заняття латинської мови будеться на конкретному мовному матеріалі. Латинська мова для студентів в основному є незайманою мовою, крім зазначених раніше термінів та назв рослин. З першого заняття потрібно привчити студентів до свідомого механічного заучування слів та граматичних конструкцій побудови латинського речення. Для усвідомленого запам'ятовування теоретичного матеріалу, викладач вводить елементи цікавих розповідей (народні звичаї, легенди, приказки), зокрема про лікарські рослини. Викладач пропонує студентам зібрати порівняльний матеріал про лікарські рослини в українській мові.

На заняттях латинської мови, вивчаючи тему «Ботанічна номенклатура лікарських рослин», можна запропонувати студентам наступні завдання:

1. Назвіть дерева, кущі, рослини, квіти, які ростуть в Україні, зокрема у вашій місцевості.

2. Які народні назви лікарських рослин та їх ботанічну термінологію ви знаєте.

3. Чи знаєте ви легенди про назви квітів та рослин.

4. Чи можете навести приклади літературних творів, в яких зустрічаються квіти, рослини та дерева.

Після виконання таких вправ, обов'язково слід повторити орфографію та синонімічний ряд слів, так як народні назви рослин відзначаються багатством синоніміки. У словниках, як правило, вказано написання латинського ботанічного терміну поряд з народною назвою рослини. Приклади: *Achillea millefolium* – деревій звичайний; *Adonis vernalis* – горицвіт весняний; *Artemisia absinthium* – полин гіркий; *Atropa belladonna* – беладона звичайна; *Bellis perennis* – стократки багаторічні; *Calendula officinalis* – нагідки лікарські; *Canabis sativa* – коноплі посівні; *Chelidonium majus* – чистотіл звичайний тощо. Назви рослин у народі можуть мати декілька найменувань. Наприклад, Календула (*Calendula*) – нагідки.

Настурція (*Tropaeolum*) – красоля.

Підбіл (*Tussilago farfara*) – мати-й-мачуха, мати-трава.

Маргаритка (*Bellis perennis*) – стократка.

Деревій (*Millefolium*) – тисячолисник, серпоріз.

Фіалка триколірна (*Viola tricolor*) – Іван-та-Марія, братки, зозулині черевички, полу цвіт, сирітки, брат-і-сестра [1, с. 74–86].

На заняттях з латинської мови, використовуючи розповіді про лікарські рослини, важливо виконувати завдання на розпізнавання іменників серед інших частин мови, вчити визначати відміну та основу іменника, визначати рід, число, відмінки. Вивчаючи дану тему, варто вводити вправи на переклад однослівних і двослівних термінів, виражених іменниками, оскільки вони найчастіше зустрічаються в біологічних термінах. Наприклад, можна запропонувати таку вправу:

Серед наведених термінів вибрати лікарські рослини.

Plantago major, *Ribes nigrum*, *Zea mays*, *Papaver somniferum*, *Ricinus communis*, *Sinapis alba*, *Salix alba*, *Solanum tuberosum*, *Thymus serpyllum*, *Solanum dulcamarum*, *Valeriana officinalis*, *Primula veris*.

Вивчаючи латинську мову у вузі, на заняттях варто активніше використовувати латинські крилаті вирази, які поглиблюють вивчення мови. Латинські вислови для кращого запам'ятовування варто порівнювати з українськими прислів'ями та приказками. Згодом багато виразів набули широкого розповсюдження в народів Європи (такі, наприклад, як «*Mala herba cito crescit*» («Погане зілля швидко росте»); «*Amor non est medicabilis herbis*» («Любов травами не лікується»); «*Arbor mala, fructus malus*» (Погане

дерево – поганий плід»); «Ex fructu arbor cognoscitur» («По плоду дерево пізнається») та багато інших [1, с. 87–93].

Розглядаючи цю тему, можна запропонувати виконати вправу:

З поданих слів скласти знайоме прислів'я:

Arbor, est, transplantatur, sine, non, rosa, annosa, non, spinis.
Напр.(Annosa arbor non transplantatur).

Під час виконання таких вправ студенти вчаться розпізнавати лікарські рослини, що є метою заняття. Щоб в подальшому забезпечити краще засвоєння програмного матеріалу, на заняттях латинської мови саме під час виконання таких вправ варто створити сприятливі умови для вільного висловлювання власної думки [2, с. 18].

Отже, на заняттях з латинської мови потрібно вдосконалювати вміння самостійного мислення, розвивати вміння висловлювати свою думку, аналізувати висловлювання інших. Науковий світогляд студентів та культуру спілкування формуватиме саме вдосконалення вмінь і навичок навчатися.

Оволодіння будь-якою професією неможливе без оволодіння професійною термінологією. Такою мовою для майбутніх аграріїв стане латина, а точніше греко-латинська мова.

У той час як багато античних мов пішли у безвість, доля цієї мови склалася щасливо і забезпечила їй вічне життя. Справді, надто відносно можна вважати латинську мову мертвовою. Адже у всіх сферах життя всіх іndoєвропейських мов (а наша мова належить до них) збереглися цілі сузір'я слів латинського і грецького походження. Якщо сьогодні забрати їх з нашої мови (особливо у різних науках), то ми просто з вами не зможемо спілкуватися. Недарма ж ще на початку минулого століття вивчення латини та старогрецької мови було обов'язковим у всіх школах Європи.

Завдяки латинській мові біологічна термінологія набула значення міжнародної, що значною мірою полегшує зв'язок між вченими всього світу.

Список використаних джерел

1. Шибінська Т. А. Lingua Latina Veterenaria: навч. Посібник/ Т. А. Шибінська, М. В. Мороз. Житомир: ЖНАЕУ, 2012. 192 с.
2. Мороз М. В. Вивчення теми «Лікарські рослини» на занятті латинської мови для студентів спеціальності «Ветеринарна медицина»// Інноватика в сучасній освіті та науці: теорія, методологія, практика: матеріали IV Міжнародного літнього наукового симпозіуму/ Одеса: ГО «Інститут інноваційної освіти», 30–31 липня 2021 р. 15–18 с.

A.M. Прядко
викладач другої категорії
Черкаського фахового коледжу харчових технологій та бізнесу

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Сучасна освіта розвивається разом з суспільством, формує його, дає поштовх до нових винаходів і прогресу. Вона розв'язує проблеми нового часу, розвиває творчі здібності учасників освітнього процесу, формує в них нові способи мислення, проектну культуру, щоб забезпечити успішну соціалізацію.

Особливого значення набуває застосування не класичних форм навчання, а таких, що захоплюють студентів, сприяють формуванню компетентностей, творчих здібностей. Однією з таких форм навчання є наочність, освітнє значення якої досить велике і відповідає сучасним вимогам. Особливого значення набуває проблема візуалізації навчання для залучення резервів візуального мислення.

Під час візуалізації навчального матеріалу ефективно реалізується принцип наочності навчання. Згідно психологічних досліджень – 80% сучасних школярів і студентів візуали і тільки 20% аудіали і кінестетики. Це закономірно, оскільки інформація подається у формі кліпів, тому освітньому закладу важливо своєчасно корегувати навчання згідно запитів суспільства, адаптувати методики і засоби відповідно до сучасного освітнього процесу.

Функції візуалізації:

- створення образу словесного повідомлення;
- контроль повноти, якості і характеру засвоєння інформації;
- розвиток фантазії, уяви і зорової пам'яті;
- виявлення індивідуальних особливостей учасників освітнього процесу сприйняття, обробки і засвоєння інформації;
- виявлення пізнавального інтересу до навчального матеріалу;
- посилення позитивних емоцій студентів, пов'язаних з навчальним процесом та навчальним матеріалом;
- активізація пізнавального інтересу;
- застосування асоціативного мислення в освітньому процесі;
- керування концентрацією та розподілом уваги;
- розвиток здібностей до логічних операцій: аналізу, синтезу, порівняння, протиставлення, узагальнення, виявлення причинно-наслідкових зв'язків;
- тренування уважності, спостережливості і пам'яті.

Сучасними формами візуалізації навчального матеріалу є: опорні конспекти, фрейми, логічно-символьні моделі, блок-схеми, граф-схеми, динамічні моделі, ментальні карти, інтерактивні стрічки часу, інтернет-меми, хмари тегів та ін.

Ментальні карти (інтелект-карти) – спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою схем, який використовується для створення, візуалізації, структуризації та класифікації ідей, а також як засіб для навчання, організації, вирішення завдань, ухвалення рішень, при написанні наукових публікацій тощо. Використання ментальних карт на заняттях сприяє: унаочненню та презентації навчальних матеріалів; швидкому опрацюванню великих об'ємів інформації; зручному запам'ятовуванню основних термінів, понять, формул тощо; розвитку асоціативного мислення; розробці проектів та планів дій; прийняттю рішень [1].

Мем (інтернет-мем) – будь-яка дотепна коротка інформація (фраза, зображення, звукоряд, відео) іронічного характеру, яка відтворює певне ставлення до певних подій чи обставин та поширюється в інтернеті. Є ефективним засобом зацікавленості студентів навчальним матеріалом і методом підтримання уваги. **Принципи створення** інтернет-мемів: інформаційний складник (в основі мему може бути певна фраза, спірне питання, формула, афоризм тощо); емоційний складник (сенс мему – гумор, емоційна близькість поєднання зображення та текстового складника); парадокс, новий сенс загальновідомого (доцільно використовувати гру слів, оксюморони, метафори чи переносне значення слів, тобто ситуації, коли певне словосполучення набуває нового нетипового значення) [2].

Інтерактивні стрічки часу – інтернет сервіси призначені для відображення історичних подій із додаванням фото, аудіо та відеоматеріалів. **Переваги інтерактивних стрічок часу:** нову інтерактивну стрічку часу можна створити в 4–5 кроків; для її створення можна імпортувати дані з Google Maps, YouTube, Google Docs тощо; у більшості випадків, окрім власного проекту, можна у вільному доступі переглядати розроблені проекти, які були створені іншими користувачами; створену часову стрічку можна експортувати в найбільш популярні соціальні мережі, вбудовувати у власний сайт або завантажувати файл в одному із багатьох доступних форматах [3].

Хмара тегів (хмара слів) – це візуальне подання списку категорій (або тегів, також званих мітками, ярликами, ключовими словами, тощо). Теги найчастіше являють собою окремі слова та важливість кожного ключового слова позначається розміром шрифту або кольором. Таке подання зручне для швидкого сприйняття і розподілу термінів за популярністю. **Переваги використання хмари слів** у навчанні пов'язані з тим, що: готову хмару тегів можна запропонувати студентам або дати можливість їм самостійно її

скласти до теми чи змістового модуля; хмару тегів можна використовувати як опорний конспект; можна використовувати для перевірки, контролю та самоконтролю знань.

Кроссенс – це асоціативна головоломка, сучасний методичний прийом візуалізації навчального матеріалу та засіб розвитку логічного і творчого мислення особистості. Щоб розв'язати кроссенс, необхідно встановити будь-які асоціації між сусідніми зображеннями [4].

Навчальна мультимедіа-презентація – це цифрове представлення навчального матеріалу, в якому зміст навчальної інформації подається у вигляді слайдів в інтерактивній мультимедіа-формі, які об'єднані певною темою й одним дизайном; темпом демонстрації яких керує викладач, супроводжуючи відеослайди коментарями, поясненнями тощо. Навчальний матеріал в мультимедіа-презентації подається в формі мультимедіа-представлення, яке розраховане на інтелектуальне й емоційне сприйняття. **Переваги мультимедійних навчальних занять:** допомагають засвоїти базові знання з предмета, систематизувати засвоєні знання, сформувати навички самоконтролю та мотивацію до навчання в цілому.

Скрайбінг – це технологія візуалізації, яка забезпечує відображення ключових моментів змісту навчального матеріалу шляхом використання простих графічних елементів (малюнків, піктограм, символів, слів, схем, діаграм), що послідовно створюються на екрані відповідно до її усного викладу (або аудіоряду).

Кросворди створені у програмі Online Test Pad (<https://onlinetestpad.com/ua/crosswordview/>). Посилання на кросворд можна вбудувати у блог, поділитися через соціальні сервіси. Переваги використання кросвордів у навчанні:

- стимуляція пізнавальної активності, формування мотивації до навчання;
- елемент гри, розвантаження, розвиток ерудиції, розширення словникового запасу;
- підвищення грамотності; тренування пам'яті, уваги, розвиток логічного мислення.

Мультимедійні презентації, створені в Power Point дають можливість швидко і доступно пояснити тему чи конкретне питання, оскільки їх можна зробити насиченими новим матеріалом, чи, навпаки, дати глибше пояснення/уточнення якогось процесу, або явища. Використання мультимедійних презентацій полегшує розуміння й сприйняття навчального матеріалу, сприяє його запам'ятовуванню; сприяє розвитку у студентів наочно-образного мислення і стимулює увагу; допомагає пов'язати теоретичні питання з практикою; створює можливості для моделювання процесів і явищ; сприяє формуванню мотивації навчання, підвищує інтерес до навчання, створює установку на ефективне навчання.

Однак, візуалізація навчального матеріалу з біології має свої особливості, оскільки тут присутній великий обсяг матеріалу, що потребує великої кількості малюнків, схем, фрагментів відео, що сприяють кращому засвоєнню знань. Гіпотетично для вирішення цих завдань найкраще підходять живі презентації та навчальні відеоролики, **хмарно-орієнтовані ресурси (онлайн-лабораторії та тесторіуми** – які дозволяють студентам віртуально досліджувати біологічні і хімічні процеси та виконувати лабораторні роботи віртуально, в режимі хостингу, **віртуальні екскурсії** як ефективний спосіб візуалізації, що створює ефект присутності в тих місцях, де побувати з об'єктивних причин неможливо).

Отже, використання сучасних методів візуалізації навчального матеріалу створює передумови для підвищення якості та результативності навчання. Візуалізація є потужним дидактичним інструментом, застосування якого в педагогічній діяльності є перспективним напрямком подальших наукових досліджень.

Список використаних джерел

1. Дубовик В.В. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. Випуск 1 (126). Серія: Педагогіка. Одеса, 2019.
2. Освітній тренд: використання інтернет-мемів на уроках, 2019. URL: <https://naurok.com.ua/post/osvitniy-trend-vikoristannya-internet-memiv-na-urokah>
3. 9 прийомів візуалізації для використання на уроці, 2019. URL: <https://naurok.com.ua/post/9-priyomiv-vizualizaci-dlya-vikoristannya-na-uroci>
4. Кроссенс: Гра + навчання. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=hdzOFkePfw0&ab>

Розділ 2

ГУМАНІТАРНІ НАУКИ РЕЛІГІЄЗНАВСТВО. ІСТОРІЯ ТА АРХЕОЛОГІЯ. ФІЛОСОФІЯ. КУЛЬТУРОЛОГІЯ. ФІЛОЛОГІЯ HUMANITIES STUDIES RELIGION AND THEOLOGY. HISTORY AND ARCHAEOLOGY. PHILOSOPHY AND ETHICS. SOCIOLOGY AND CULTURAL STUDIES. LANGUAGE ACQUISITION. LITERATURE AND LINGUISTICS

УДК 94(477)“190/194”]:050:329.275

C.I. Атаманчук-Бабій

аспірантка, кафедра історії та археології,
Інститут археографії та джерелознавства ім. М. Грушевського НАН України,
Київ, Україна, snizhana18borshchiv@gmail.com,
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-6933-7377>

ПЕРІОДИЧНІ ВИДАННЯ 1930–1940-Х РР. ЯК ДЖЕРЕЛО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕРЖАВНО-СОБОРНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГЕТЬМАНА ІВАНА МАЗЕПИ

Дослідження постаті гетьмана І. Мазепи та його діяльності з об'єднання українських земель під своєю владою неминуче потребує звернення до періодичних видань – важливих джерел, які репрезентують суспільні ідеї та настрої в конкретний історичний період та у визначеному історико-політичному контексті. Зважаючи на високий рівень упередженості до особи гетьмана в добу СРСР та вкрай заідеологізований характер радянської періодики, особливу увагу при цьому привертають міжвоєнні українськомовні видання в Галичині, статті у періодичній пресі часів німецької окупації, а також видання української діаспори.

Перебування українських земель під владою різних держав упродовж 1930-1940-х рр. спричинило жваве обговорення історичних тем (зокрема, питань історії гетьманства) в середовищі інтелектуалів та науковців. Історики й публіцисти були авторами статей на тему політичного,

соціального та культурного життя періоду Гетьманщини – важливого етапу державотворення, визначаючи у такий спосіб подальші шляхи розвитку національного відродження. Зокрема, це стосувалось і публікацій на сторінках періодики, присвячених темі об'єднання українських земель І. Мазепою.

Питання висвітлення діяльності гетьмана в українській історіографії та періодичних виданнях ХХ ст. фрагментарно розкривалось сучасними українськими істориками, зокрема, І. Краснодемською [6] та ін. Низка вітчизняних авторів також присвятили свої дослідження українськомовній періодичній пресі 1930–1940-х рр. Дослідники вивчали становище українських періодичних видань у міжвоєнній Польщі (І. Зуляк [5]), колаборантську пресу періоду німецької окупації (І. Павлюк [7] та ін.), а також діаспорну періодику та відображення в ній українських національних ідей (В. Чекалюк [10] та ін.).

Під час аналізу історіографічного доробку з цієї проблематики стала очевидною відсутність наукових робіт, які б висвітлювали питання державно-соборницької діяльності І. Мазепи у періодичній пресі. Крім того, за винятком окремих наукових розвідок, недослідженою залишається й проблематика історичних публікацій, присвячених Гетьманщині (як в історіографії, так і у періодичних виданнях). Поточний стан розробки питання об'єднання українських земель під владою гетьмана І. Мазепи актуалізує напрямок подальшого дослідження цієї теми в контексті вивчення періодичних видань 1930–1940-х рр. (передусім, українськомовних). Це дослідження стає актуальнішим з огляду на потенційну можливість використання його результатів задля кращого розуміння внеску І. Мазепи в об'єднання українських земель під свою владою, а також у процесі подальшої діяльності з формування національної самосвідомості на сучасному етапі. Усвідомлення впливу українськомовної періодики на процеси історичної самоідентифікації в складних історико-політичних та соціокультурних умовах також сприяє урізноманітненню форм подачі історичної інформації (зокрема, її у висвітленні ключових подій національної історії) та покращенню змістовності її викладу.

Міжвоєнна періодика на українських землях у складі Польщі розвивалась в умовах штучних перешкод з боку влади (цензурні обмеження, переслідування та конфіскації), спрямованих на асиміляцію українського населення та обмеження його прав і свобод. Незважаючи на це, на противагу радянській пресі, українськомовні видання Галичини продовжували виконувати значущу роль у збереженні та розвитку української культури, впливаючи на громадську думку та сприяючи становленню національної ідентичності [5]. До прикладу, в статті М. Андрусяка (газета «Діло», 1932 р.) автор розглядає передумови приходу до влади І. Мазепи та перебіг його гетьманування, характеризуючи

тогочасні обставини як несприятливі для державно-соборницької діяльності з об'єднання українських земель, а також акцентуючи увагу на початковій лояльності гетьмана до Московської держави [1]. Інша стаття невідомого автора (газета «Наш прапор», 1934 р.), присвячена козацькому лідеру Правобережжя – фастівському полковнику С. Палію, розкриває відносини останнього з І. Мазепою. У публікації зауважено, що гетьман мав чіткі наміри щодо звільнення України з-під влади московського царя, однак на початковому етапі був змушений зберігати йому відданість. І. Мазепа намагався не лише не втратити самостійність Гетьманщини, а й приєднати до неї Правобережну Україну. Поряд з тим, за словами автора, гетьман вимушено брав участь у бойових діях на боці Московської держави, тим самим викликаючи спротив з боку козаків та невдоволення селян скороченням їхніх вольностей [9].

Газети періоду нацистської окупації також містять чимало публікацій про І. Мазепу, де висвітлюється його діяльність з об'єднання Лівобережжя та Правобережжя. Згідно з доктриною «нового порядку», німецька адміністрація прагнула трансформувати суспільний та культурний простір на окупованих територіях, що здійснювалось, зокрема, й шляхом контролю над засобами масової інформації. Поряд з тим, незважаючи на пропагандистський характер тогочасних періодичних видань, вони висвітлювали ключові питання історії України та її провідних діячів, замовчувані або хибно інтерпретовані раніше [7]. Не стала винятком і постаті І. Мазепи: так, стаття «Гетьман Іван Мазепа» (газета «Нова доба», 1941 р.) розкриває умови приходу гетьмана до влади, а також його спроби позбавити Гетьманщину з-під залежності від сусідів. Публікація акцентує увагу на наріканнях у бік І. Мазепи з боку козаків та селян, незадоволених його надмірною поступливістю московському цареві [2].

Своєю чергою, історик Д. Дорошенко у своїй статті (газета «Нова доба», 1944 р.) звертає увагу на успішність зусиль І. Мазепи з приєднання Правобережної України до Гетьманщини (похід 1704 р., результатом якого було встановлення гетьманської влади над значною частиною території Правобережжя), й наголошує на його неоднозначних відносинах з С. Палієм. Констатуючи збіг інтересів обох діячів, автор стверджує, що гетьман, зрештою, вирішив заарештувати С. Палія, адже останній також мав гетьманські амбіції й набував дедалі більшої популярності в середовищі козацтва [3; 4].

Діаспорна періодика досліджуваного періоду була не лише джерелом новин для українців у еміграції та засобом їхньої інформаційної підтримки, а й платформою для вираження різноманітних поглядів діячів українського національного руху, істориків та публіцистів. Їхня діяльність спрямовувалась на збереження духовної спадщини народу та розвиток української національної ідентичності. В цьому контексті періодичні

видання діаспори об'єктивно висвітлювали події різних періодів історії України (зокрема, й періоду Гетьманщини), формуючи тим самим альтернативну точку зору до лінії офіційної пропаганди в УРСР [6; 10]. До прикладу, стаття Д. Паєти (видання «Соборник», 1948 р.) у форматі питань та відповідей висвітлює період правління І. Мазепи, розкриває його політику щодо московського уряду та прагнення до посилення гетьманської автономії. На думку автора, гетьман так і не зміг заручитись повною довірою та підтримкою з боку населення, спираючись на старшину, що й стало причиною невдачі його державницьких зусиль [8].

Як бачимо, досліджувані періодичні видання характеризувались національно орієнтованим дискурсом, в умовах якого І. Мазепа та його діяльність характеризувались з державницьких позицій. Автори публікацій в періодичній пресі 1930–1940-х рр. погоджуються з тим, що об'єднавчі політичні процеси гальмували несприятлива геополітична ситуація: українські землі входили до складу різних держав, тому процес реалізації гетьманом намірів зі злуки Лівобережної та Правобережної України не міг бути швидким. Поряд з тим, йому все ж таки вдалось об'єднати під своєю владою обидві частини Наддніпрянщини, хоч і на короткий термін. Негативними сторонами діяльності І. Мазепи історики та публіцисти вважають його початкову лояльність до московського царя, що привела до слабкої підтримки з боку рядового козацтва та посполитих, які були незадоволені розширенням впливу старшини, збільшенням податкового тягара та обмеженням інших свобод. Частина авторів публікацій у періодичних виданнях оцінює відносини гетьмана з козацькою елітою як сприятливі та партнерські, інша ж частина вважає їх недовірливими через промосковські очікування старшини.

Підсумовуючи, констатуємо, що українськомовна періодика 1930–1940-х рр. є цінним історичним джерелом для вивчення об'єднавчої діяльності гетьмана І. Мазепи. Поряд з тим, її потенціал для подальшого дослідження вищезазначененої проблематики у вітчизняній історіографії ще не був розкритим повністю. З огляду на отримані результати, можемо визначити перспективним більш широке дослідження теми висвітлення об'єднання гетьманом І. Мазепою українських земель в періодичних виданнях, а також розкриття в них інших аспектів (як-то відносин Гетьманщини зі Швецією, Полтавської битви та її наслідків для української державності тощо). Особливо актуальними ці питання є з огляду на підвищення суспільного інтересу до вивчення історії українського державотворення, подій періоду Гетьманщини та діяльності її лідерів, що пов'язано зі зростанням національної самосвідомості в умовах повномасштабної російсько-української війни.

Список використаних джерел

1. Андрусяк М. Державницька думка на Україні-Гетьманщині і політика Мазепи. *Діло*. 1932. № 239. С. 2. *LIBRARIA: Архів української періодики онлайн* : вебсайт. URL: <https://goo.su/L5WDgZ> (дата звернення: 17.12.23).
2. Гетьман Іван Мазепа. *Нова доба*. 1941. № 38. С. 3. *LIBRARIA: Архів української періодики онлайн* : вебсайт. URL: <https://goo.su/MzhuKT> (дата звернення: 17.12.23).
3. Дорошенко Д. В історії шукаємо науки, прикладу і віри в перемогу. Гетьман Іван Мазепа. *Нова доба*. 1944. № 16. С. 2. *LIBRARIA: Архів української періодики онлайн*: вебсайт. URL: <https://goo.su/H5osah> (дата звернення: 17.12.23).
4. Дорошенко Д. Гетьманування Івана Мазепи (ІІ). Плани Палія. *Нова доба*. 1944. № 41. С. 3. *LIBRARIA: Архів української періодики онлайн*: вебсайт. URL: <https://goo.su/HOOGI> (дата звернення: 17.12.23).
5. Зуляк І. Становище україномовних часописів у міжвоєнній Польщі. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка: Історія*. 2016. Вип. 1, Ч. 4. С. 56–62. *Репозитарій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка* : вебсайт. URL: <https://goo.su/uVGid> (дата звернення: 17.12.23).
6. Краснодемська І. Мазепіана в дослідженнях вчених української діаспори ХХ ст. *Українознавство*. 2002. № 4. С. 217–219. *Науково-дослідний інститут українознавства* : вебсайт. URL: <https://goo.su/DRIUH> (дата звернення: 17.12.23).
7. Павлюк І. Культурно-інформаційний простір України в роки німецько-фашистської окупації : за матеріалами україномовної колаборантської преси. *Вісник Львівського університету. Серія Журналістика*. 2023. Вип. 52–53. С. 25–43. *Вісник Львівського університету. Серія Журналістика* : вебсайт. URL: <https://goo.su/eQBW> (дата звернення: 17.12.23).
8. Паєта Д. Смерть на чужині гетьмана Івана Мазепи. *Соборник*. 1948. Ч. 1. С. 2. *DIASPORIANA.ORG.UA* : електронна бібліотека : вебсайт. URL: <https://goo.su/8v49JQQ> (дата звернення: 17.12.23).
9. Семен Палій в переказах. *Наш прапор*. 1934. № 18. С. 7. *LIBRARIA: Архів української періодики онлайн*: вебсайт. URL: <https://goo.su/9Ac7ti4> (дата звернення: 17.12.23).
10. Чекалюк В. Українська національна ідея у періодичній пресі діаспори до Другої світової війни. *Наукові записки Інституту журналістики КНУ ім. Тараса Шевченка*. 2005. Т. 20. С. 101–105. *Електронна бібліотека Інституту журналістики* : вебсайт. URL: <https://goo.su/ehwBU> (дата звернення: 17.12.23).

Розділ 3

СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ ЕКОНОМІКА. ПОЛІТОЛОГІЯ. ПСИХОЛОГІЯ. СОЦІОЛОГІЯ SOCIAL AND BEHAVIORAL STUDIES ECONOMICS. POLITICAL SCIENCE. PSYCHOLOGY. SOCIOLOGY

Ю.А. Перегуда

кандидата географічних наук, докторант, доцент кафедри глобальної економіки
Національного університету біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1434-2509>
e-mail: julilla.pereguda@gmail.com

УМОВИ КОНКУРЕНЦІЇ НА РИНКАХ ЗБУТУ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

Економічні виклики деформують економічне середовище та критично змінюють умови конкуренції на ринках збуту продукції тваринництва. Однак, економічні виклики носять переважно середньостроковий характер (3–5 років), що потребує їх врахування, у першу чергу при стратегічному забезпеченні формування конкурентоспроможності продукції тваринництва (3–10 років). В цих умовах важливим є правильне визначення конкурентоспроможності продукції та змін конкурентоспроможності продукції в межах управлінських впливів у середньостроковому і довгостроковому періодах. Для цього пропонується використовувати метод нейронних мереж [1; 3], що дозволить врахувати кількісні та якісні складові формування конкурентоспроможності продукції тваринництва в умовах економічних викликів, а також розроблену методику оцінки конкурентоспроможності продукції тваринництва на національному та світовому ринках.

Конкуренція на ринках збуту продукції тваринництва є ключовим фактором, що визначає розвиток галузі, динаміку цін, якість продукції та інноваційні можливості. Важливо розуміти, які умови і фактори впливають на конкуренцію та які стратегії можуть використовувати виробники для досягнення успіху на ринку [2].

Конкурентоспроможність виробників залежить від доступу до якісних кормів, води, ветеринарних послуг та інших ресурсів. Високі витрати на ці ресурси можуть знижувати конкурентоспроможність. Ефективна логістика та наявність розвиненої інфраструктури для зберігання та транспортування продукції є ключовими факторами успіху на ринку. Затримки або пошкодження під час транспортування можуть привести до втрати якості продукції та довіри споживачів [2].

Конкуренція на ринках збути продукції тваринництва є багатогранним процесом, що залежить від багатьох факторів. Виробники, які можуть ефективно управляти своїми ресурсами, впроваджувати інновації, підтримувати високу якість продукції та будувати міцні партнерські відносини, мають кращі шанси на успіх у конкурентному середовищі. Державна підтримка у вигляді сприятливих регулювань та доступу до фінансування також може відігравати важливу роль у розвитку галузі.

Підприємства-виробники повинні обирати метод (методи) формування конкурентоспроможності продукції (тваринництва) спираючись на оцінку власних потреб, побажань споживачів та конкурентоспроможності продукції, де ключовою є оцінка конкурентної позиції продукції підприємства на ринку, що потребує деталізації цієї складової дослідження. Також оцінка конкурентоспроможності продукції дозволяє отримати достатню, достовірну та об'єктивну управлінську інформацію щодо керування процесами формування конкурентоспроможності підприємства та його продукції.

Список використаних джерел

1. Перегуда Ю.А. Сутність та теоретична характеристика конкуренції у тваринництві. Електронне наукове видання «Менеджмент та підприємництво: тренди розвитку», 2023, № 1 (23), С. 37–49.
2. Фісуненко П.А. Підходи до визначення конкурентоспроможності підприємства: сутність та еволюція поняття. Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор», 2020, Випуск 2 (58), С. 152–161.
3. Яців І.Б., Яців С.Ф. Особливості формування конкурентних переваг сільськогосподарських підприємств. Економічний аналіз: зб. наук. праць. Тернопільський національний економічний університет; редкол.: О.В. Ярощук (голов. ред.) та ін. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2018, Том 28, № 1, С. 278–285.

Є.В. Тяжкун

аспірант кафедри маркетингу і логістики, Інституту економіки і менеджменту,
Національного університету «Львівська політехніка»

науковий керівник: **Н.М. Васильців**

кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу і логістики, Інституту
економіки і менеджменту, Національного університету «Львівська політехніка»

НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ: ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Тенденції логістики спрямовані на постійне покращення в наданні послуг, це включає в себе безперервний розвиток у підвищенні продуктивності робочого процесу. Маркетинг та логістика у цьому аспекті є нерозривно пов'язаними та не можуть відставати одне від одного, тому що це призведе до зниження ефективності. Логістика є стратегічною галуззю управління ланцюгом поставок, а тому повинна постійно реагувати на зміни в економічному середовищі та бути гнучкою до змін, яких потребує глобалізоване бізнес-середовище [1, с. 18].

Логістичні процеси в сучасному стані розвитку економіки потребують підвищення автоматизованості. Це пришвидшує процеси сортування товарів, що позитивно впливає на терміни доставку та кількість одиниць товарів, що можна охопити за одиницю часу. Насамперед мова йде про автоматизацію складу, зменшення ручної праці. Технології автоматизації складу включають в себе:

- автоматизовані системи зберігання та пошуку: використовують керовані комп’ютером системи для розміщення та підняття вантажів;
- автоматизовані конвеєрні системи: у найпростішому вигляді вони транспортують товари, їх можна налаштовувати за допомогою систем подачі та захватів для палетування товарів і обробки великих обсягів;
- роботизовані руки-підбирачі: піднімають предмети та розміщують їх в іншому місці, роботи можуть переміщати до 300 предметів на годину, включається також скидання предметів в упаковку, переміщення деталей на конвеєрі та сортування деталей [5, с. 3].

Також необхідно звернути увагу на те, що існує проблема неправильного маркування пакунків при доставці, невдалі доставки та вкрадені вантажі. А це все в свою чергу приносить компаніям чималі збитки щороку. Для того, щоб успішно боротися з цією проблемою необхідно запроваджувати блокчейн-логістиску, котра має на меті допомогти уникнути цих проблем та неефективності шляхом створення незмінного журналу діяльності. Блокчейн системи у світі криптовалют використовуються для відстеження та перевірки транзакцій з криптовалютою, натомість у логістичній галузі блокчейн допомагає

запобігти шахрайству та ускладнює зміну даних і допущення технічних помилок. Блокчейн — це децентралізована система реєстру, яка забезпечує захист від підробки та маніпулювання даними. Це також забезпечує прозорість систем управління логістикою. Дані в режимі реального часу можна використовувати для кращого управління ланцюгом поставок, пропонуючи оновлення про те, коли продукти відправляються або доставляються [2, с. 192].

Узагальнивши можна сказати, що використання технології блокчейн для логістики допомагає відстежувати вантаж від місця відправлення до пункту призначення. Кожен крок процесу записується у мережі, тому підприємство має найоновленішу, прозорішу та фіксовану книгу. Таким чином є можливість побачити неефективні практики, зменшити вузькі місця та витрати грошей, а також усунути непотрібних посередників. [5; с.4]

Кожне підприємство має на меті збільшувати свої обороти та потік клієнтів. Для цього необхідно йти в ногу з часом та запроваджувати передові технології першими. Проте не потрібно забувати про конкуренцію між підприємствами та про те, що необхідно не лише привертати увагу клієнтів, а й утримувати їх. Це є одним з ключових завдань маркетингової стратегії. Інтеграція логістики та маркетингу стає визначальним чинником у створенні привабливого образу компанії, яка відповідає на потреби та очікування сучасного споживача. Розвиток логістичних послуг та їхній маркетинговий контекст взаємодіють для досягнення стратегічних цілей компанії в конкурентному середовищі [3, с. 15].

Для збільшення потоку клієнтів логістичним компаніям важливо акцентувати увагу на деяких ключових аспектах, враховуючи вимоги та очікування клієнтів. Для початку необхідно сприяти ефективності та швидкості доставки. Для споживача важливою є мінімізація часу доставки, що досягається розвитком оптимальних транспортних маршрутів та використанням інноваційних технологій. Наступним кроком є використання сучасних інформаційних систем та платформ, що є ключовим для зручності клієнтів у взаємодії та моніторингу їхніх вантажів, а також розробка мобільних додатків для зручного замовлення та відстеження послуг [4, с. 160].

Отже, з усього вищесказаного можна зробити висновок, що для підтримання статусу надійної компанії необхідно розбудовувати систему якісного обслуговування клієнтів та вчасного вирішення можливих проблем. Це підвищуватиме лояльність споживача та буде ключовим у його виборі серед конкурентів. У світлі великої кількості забруднень, які завдають планеті підприємства, для потенційного клієнта не менш важливим є впровадження екологічно чистих та сталих практик в логістичній діяльності, зменшення кількості викидів у атмосферу. І на останок важливо забезпечити ефективні комунікаційні канали для

спілкування з клієнтами, повідомляти про нові послуги, акції та зміни у логістичних процесах.

Список використаних джерел

1. Коломицьева О.В., Яковенко В.С. Моделювання процесів оптимального управління логістичними розподільчими системами. БізнесІнформ. 2020. № 7. С. 18–21.
2. Маркетинг і логістика в системі менеджменту: тези доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2020. – 192 с
3. Крикавський Є.В. Маркетинг і логістика в тренді. : Видавництво Львівської політехніки. 2020. – 15с
4. Білик І.І., Гайдук А.Б. Особливості використання концепції маркетингу у діяльності неприбуткових організацій. : Видавництво Львівської політехніки. 2020. – 160с
5. Тяжкун, Є. (2024). Інтеграційна взаємодія маркетингу та логістики: сучасні тенденції. Економіка та суспільство, (59). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-72>

Розділ 4

ЖУРНАЛІСТИКА JOURNALISM AND REPORTING

С.А. Важинський

аспірант 2-го року навчання

Української академії друкарства

науковий керівник: *М.М. Кулінич*

кандидат наук із соціальних комунікацій,

доцент кафедри ПР та журналістики

Української академії друкарства

КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПОБУДОВІ ІМІДЖУ СУЧASNOGO TEATRU

Театр завжди був важливим арт-форматом, який об'єднує глядачів і виконавців в унікальному просторі творчості. Проте сучасний театр виявляється в новому контексті завдяки сучасним комунікаційним технологіям. Він використовує ці технології для побудови свого іміджу, залучення аудиторії та розвитку нових форм мистецтва [1]. Розглянемо, як сучасні комунікаційні технології впливають на імідж сучасного театру, адже можуть поширювати ідеї, спонукати до розмислу та дослідження різних аспектів життя через театральні вистави та комунікаційні кампанії.

Театр сьогодні використовує комунікаційні технології для поширення соціальних ідей і підняття важливих питань. Вистави, присвячені соціальним проблемам, стають важливим інструментом у суспільному діалозі.

Сучасні комунікаційні технології перетворюють театр і дозволяють йому залишатися актуальним і зворушливим для нового покоління глядачів. Вони допомагають театру побудувати свій імідж, залучити увагу і залишити незабутнє враження у своїх глядачів. Імідж сучасного театру стає синергією традиційного мистецтва та сучасних технологій, що робить його надзвичайно привабливим і змістовним.

Віртуальна і розширенна реальність стають невід'ємною частиною сучасного театрального досвіду. За допомогою спеціальних гарнітур і додатків, глядачі можуть підкорити нові виміри театральної вистави. Це створює можливість для театрів пропонувати інноваційні і незабутні

перформанси, побудовані на об'єднанні живого акторського мистецтва і технології.

Окремої уваги варто звернути взаємодії театру з аудиторією, тому активно для зворотного зв'язку використовуються соціальні мережі та онлайн-платформи [3]. Вони створюють сторінки в соціальних мережах, де публікують анонси вистав, інтерв'ю з акторами та режисерами, а також захоплюючі за кадром матеріали. Це дозволяє привернути увагу нових глядачів і підтримувати інтерес старих.

Відеомаркетинг став надзвичайно популярним інструментом в побудові іміджу театрів. Відеоанонси вистав, відеозйомки за лаштунками та онлайн-трансляції подій стають засобами привертання уваги. Глядачі можуть переглядати вистави онлайн або переглядати короткі відеоролики, що допомагає підтримувати інтерес до театру [5].

Звісно, сучасні технології також несуть в собі виклики для театрів. Вони повинні справлятися із зростаючою конкуренцією в онлайн-середовищі і підтримувати високі стандарти для залучення аудиторії. Однак ці виклики також пропонують нові можливості для інновацій та розвитку. Сучасні комунікаційні технології, такі як мобільні додатки, віртуальна та розширенна реальність (VR та AR), спільнотні інтернет платформи та соціальні мережі та інтерактивні звукові та візуальні технології перетворюють театр у відкрите мистецьке просторі, яке легко доступне для глядачів навіть у віддаленому режимі. Ці технології допомагають театралам побудувати сильний імідж, привернути нових глядачів і зберегти вірних шанувальників. Вони створюють платформу для розвитку сучасного мистецтва та культурної трансформації, яка відповідає вимогам сучасного суспільства. Наприклад, театри створюють власні мобільні додатки та сайти для ознайомлення зі своїм репертуаром та надають можливість купувати квитки безпосередньо онлайн, що є зручною опцією в сучасному світі. Крім того, театри користуються послугами сервісів, таких як Kontramarka, Karabas, TicketsBox, Concert.ua та ін. Також театри розміщують на інтернет платформах свої вистави, надаючи можливість побачити їх в різних куточках світу. Один із прикладів платформ для розміщення є чеський сервіс Dramox [2], яким також користуються наші вітчизняні театри. Поза тим, театри активно використовують соціальні мережі для публікації за кадром, анонсів вистав, а також для спілкування з глядачами. Деякі з них створюють спеціальні групи для обговорення вистав, обміну думками та спілкування з глядачами.

Завдяки комунікаційним технологіям, сучасний театр може створювати глибокі та цікаві інтерактивні вистави, використовувати віртуальну реальність для створення нових світів, транслювати вистави в онлайні для глядачів з усього світу і співпрацювати з впливовими особами для просування свого іміджу. Імідж сучасного театру залежить від його

здатності інтегрувати інновації та технології в традиційну мистецьку сферу, створюючи унікальні та незабутні враження для своєї аудиторії [6]. Сучасний театр залишається живим та рухливим, використовуючи технології як інструмент для творчості та спілкування. Ця взаємодія з комунікаційними технологіями робить його імідж сучасним і привабливим для глядачів у цифрову епоху [4].

Список використаних джерел

1. Беленька, Н.В. Театр у постмодерній культурі: історія, теорія, практика. Київ, 2019.
2. Грицина, Г.В. Міжкультурна комунікація в українському театрі: історія та сьогодення. Київ, 2015.
3. Ковтун, Н. Сучасний український театр: історія, традиції, сьогодення. Київ, 2016.
4. Костюк, О. В. Український театр у контексті культурної ідентичності. Київ, 2014.
5. Максименко, І.В. Сучасний український театр: проблеми і перспективи. Київ, 2018.
6. Новосад, І. В. Театр інтернет-доби: віртуальність та перформативність. Київ, 2018.

Розділ 5

ПРАВО LAW

М.М. Гуфенко

аспірант кафедри кримінального права та процесу,
Київський університет права НАН України
<https://orcid.org/0009-0003-3582-8174>

ПРАВО НА ДОНОРСТВО: СУТНІСТЬ ТА ЗНАЧЕННЯ В РАМКАХ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Законодавство з прав людини у сфері донорства є одним із актуальних питань, що досліджуються в межах медичного права України. Досконала юридична база у цій сфері має величезне значення, оскільки вона безпосередньо впливає на правоожної особи на користування наданими їй правами.

Якісне правове регулювання сприяє гармонізації державної діяльності і забезпечує максимальну повноту реалізації стратегічних завдань та прав донорів. У той же час, застаріла правова база може привести до невизначеності та розбалансованості. Відсутність надійного правового підґрунтя може зробити державно-політичні процеси довільними, що призведе до марних зусиль та витрат, а також невиконання актуальних цілей. Тому важливо продовжувати дослідження та вдосконалювати законодавство з прав людини у сфері донорства, забезпечуючи таким чином права донорів та здоров'я нації в цілому.

Насильницьке донорство – це термін, що описує ситуацію, коли особа або організація примушує інших осіб чи групи надавати пожертви або ресурси на свої потреби або на потреби третіх сторін. Загалом, насильницьке донорство є складним соціальним явищем, що потребує аналізу з різних наукових дисциплін для повного розуміння його природи та наслідків [3].

Життя, здоров'я та особиста недоторканність людини є найвищими соціальними цінностями, які повинні захищатися державою за допомогою відповідних правових механізмів, у тому числі кримінально-правовими засобами. Кримінальний кодекс України (КК) встановлює правові норми, спрямовані на захист життя та здоров'я людини у різних сферах її суспільного життя, зокрема в медичній сфері [4].

Боротьба з кримінальними правопорушеннями у медичній сфері здійснюється за допомогою різних норм, які передбачають відповідальність за порушення законів у цій області. До таких правопорушень можна віднести: неналежне виконання професійних обов'язків, що призвело до зараження особи вірусом імунодефіциту людини чи іншою невиліковною інфекційною хворобою; незаконне розголошення медичної інформації; незаконна лікувальна діяльність; непосвідчене надання медичної допомоги; порушення прав пацієнтів; незаконні дослідження над людиною; незаконне проведення трансплантації анатомічних матеріалів; насильницьке донорство; незаконне розголошення лікарської таємниці [5]. Ці правопорушення передбачені Кримінальним кодексом України та мають свої наслідки згідно з законодавством. Важливо забезпечувати ефективне правове регулювання у цій сфері, щоб забезпечити безпеку та захист прав громадян у медичній сфері.

В згаданому вище проекті Закону «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо посилення відповідальності за порушення законодавства у сфері донорства крові та компонентів крові» авторами пропонується створити окрему статтю 143-1 КК України, в якій передбачити кримінальну відповідальність за порушення встановленого законом зasad функціонування системи крові [1]. Варто зауважити, що цей проект також передбачає зміни до Кодексу України про адміністративні правопорушення, але в рамках обраної тематики, це питання не розглядається. Щодо ходу розгляду проекту Закону, то наразі він не включений до порядку денного, а на офіційному веб сайті Міністерства охорони здоров'я України міститься оголошення про оприлюднення доопрацьованого проекту Закону і його текст. Також в цьому доопрацьованому проекті пропонується підсилити кримінальну відповідальність за насильницьке донорство. Так, пропонується підвищити кримінальну відповідальність у вигляді штрафу від тисячі до двох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян [1].

Законодавство України у сфері охорони здоров'я містить велику кількість нормативних актів, які регулюють питання донорства крові та її компонентів. Проте часом, ці акти містять застарілі положення, які потребують негайного вдосконалення. Перш за все, це стосується гармонізації національного законодавства України у галузі охорони здоров'я з правовими актами Європейського Союзу. Потрібно вдосконалити правове регулювання прав медичних і фармацевтичних працівників та їхньої юридичної відповідальності за професійні правопорушення. Це сприятиме створенню ефективної системи контролю за дотриманням медичними працівниками етичних та професійних стандартів.

Всі ці заходи спрямовані на уточнення ознак юридичного значення донорства та його компонентів, а також на визначення факторів, що впливають на цей процес і це дозволить створити чітку та зрозумілу правову базу, яка сприятиме розвитку та покращенню системи донорства крові в Україні.

Список використаних джерел

1. Про внесення змін до Кримінального, Кримінального процесуального кодексів України та інших законодавчих актів України щодо удосконалення видів кримінальних покарань: Закон України від 23.08.2023 № 3342-IX. Голос України. 2023. № 33.
2. Операційний план заходів з реалізації у 2024-2026 роках Стратегії розвитку добровільного безоплатного донорства крові та компонентів крові на період до 2028 року. Затверджено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 березня 2024 р. № 225-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/225-2024-%D1%80%D1%88%D0%BD%D0%BE%D0%BC#n1154>.
3. Данченко К.М. Насильницьке донорство. Публічна комунікація в науці: філософський, культурний, політичний, економічний та ІТ-контекст. DOI 10.36074/15.05.2020.v5.09.
4. Лисіціна Ю.О. До питання соціальної зумовленості кримінальної відповідальності за незаконні дії щодо трансплантації органів і тканин людини та донорства крові. Львівського державного університету внутрішніх справ. 2017. № 1. С. 171-180.
5. Гринчак С.В. Кримінально-правова охорона життя та здоров'я особи в сфері медичної діяльності. Форум права. 2019. № 4. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3240916>

Ю.В. Дорошенко

здобувач вищої освіти ступеня бакалавра

Чорноморського національного університету імені Петра Могили

науковий керівник: *О.В. Ткаля*

кандидат юридичних наук, доцент

Чорноморського національного університету імені Петра Могили

РЕЛІГІЙНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК СУБ'ЄКТИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА

Релігійні організації завжди відігравали значну роль у суспільному житті, не лише в сфері духовного розвитку, але й у правовому контексті. Вони є не лише центрами духовності та моральних цінностей, але й суб'єктами адміністративного права, що регулює їхню діяльність в контексті законодавства та правових норм.

Сучасне суспільство стикається з різноманітністю релігійних віровченъ і культурних традицій, що робить важливим розуміння ролі релігійних організацій у суспільному устрої. З початком російської збройної агресії проти України, що розпочалася у 2014 році, стало очевидним активне

видозмінення відносин між релігійними організаціями та державними установами. Цей процес призвів до збільшення інтересу науковців до розуміння ролі та місця релігійних організацій у формуванні української державності та в механізмі державного управління. Дослідження адміністративно-правового статусу релігійних організацій привертало увагу вітчизняних вчених та практиків. Ряд видатних дослідників, таких як В.Б. Авер'янов, О.А. Амбросімова, С.В. Ківалов, Г.А. Міхайлова, О.В. Кузьменко, Г.П. Лупарева, В.А. Ципіна, Л.В. Ярмол та інші, досліджували різні аспекти цього питання.

Проблеми вивчення правового статусу релігійних організацій в Україні тісно пов'язані із забезпеченням конституційного права на свободу совісті та віросповідання. На сучасному етапі соціально-економічного розвитку країни ця проблема набуває особливого значення як для суспільства, так і для науки. Однак слід відзначити, що формування нормативно-правової бази, яка регулює адміністративно-правовий статус релігійних організацій, в Україні відстає від загального рівня розвитку адміністративного законодавства.

Правовий статус релігійних організацій та їхніх підприємств визначається Господарським кодексом України [3], Законом України «Про свободу совісті та релігійні організації» від 23.04.1991 [5], Законом України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань» від 15.05.2003 р. [6] та іншими нормативно-правовими актами.

Релігійна організація є формою структурованої спільноти, яка створена для задоволення духовних та релігійних потреб своїх учасників. Її основна мета полягає в сприянні сповіданню та поширенню віри серед віруючих. Ці організації діють відповідно до своїх внутрішніх правил та ієрархічної структури [1, с. 123].

Природа здійснення їх діяльності є достатньо неоднозначною, оскільки вона залежить від внутрішніх культурних установ і визнаних світових релігійних центрів. Майнові засади діяльності та правовий характер пожертв та зборів за проведення релігійних обрядів (наприклад, хрестин, весілля тощо) залишаються не до кінця зрозумілими. Їх правове відокремлення має свою специфіку, яка ще не була належним чином визначена. Відсутність правового механізму для ліквідації релігійних організацій також створює актуальність проблематики адміністративно-правового статусу цих організацій [4, с. 107].

У своїх дослідженнях вчені акцентують увагу на проблемах створення та припинення релігійних організацій, вивчають організаційно-правову природу релігійних утворень як некомерційних установ, розглядають поняття релігійного об'єднання як суб'єкта адміністративного права та інших аспектах.

Державна реєстрація надає релігійній організації права юридичної особи і як юридична особа вона має можливість відкривати банківські рахунки, орендувати або набувати право власності на місця для богослужінь або інших релігійних заходів. Вона також має право укладати договори, що дозволяє їй здійснювати діяльність, пов'язану з проведенням культових обрядів. Оскільки релігійні організації є юридичними особами, на них поширюються загальні правила державної реєстрації юридичних осіб. Державна реєстрація юридичних осіб полягає в їх офіційному визнанні шляхом засвідчення факту створення або припинення юридичної особи державою [6].

Класифікація релігійних організацій може бути проведена за різними критеріями, включаючи конфесійну приналежність, територіальне охоплення, юридичні форми, основні принципи членства і створення, цілі діяльності, склад засновників, органи, які здійснюють реєстрацію статуту [7, с. 69].

Релігійні організації, що функціонують в певній територіальній області, можна класифікувати на дві основні категорії: місцеві релігійні організації та релігійні центри та управління. Місцеві релігійні організації зазвичай представлені релігійними громадами, які діють на конкретній території. До релігійних центрів та управління можуть входити консисторії, епархії, митрополії та інші адміністративні одиниці. За національною ознакою релігійні організації поділяються на національні та іноземні. Національні релігійні формуються на території України відповідно до внутрішнього законодавства країни, а іноземні створюються за межами України відповідно до законодавства іншої держави [8, с. 7–8]. За організаційно-правовою формою релігійні організації можна поділити на релігійні громади, релігійні управління та центри, монастирі, релігійні братства, місії, духовні навчальні заклади.

Одним із ключових показників, що визначає статус релігійних організацій як суб'єктів адміністративного права, є процедура припинення їх діяльності. Аналіз законодавства показує, що стаття 16 Закону України "Про свободу совісті та релігійні організації" містить повний перелік випадків, коли може бути припинена діяльність релігійних організацій в судовому порядку, а також визначає суб'єктів, які мають право звертатися до суду з відповідними заявами. Таким чином, припинення діяльності релігійних організацій через суд є одним із заходів адміністративного стягнення, який передбачає ліквідацію релігійної організації як юридичної особи і/або заборону її подальшої діяльності [5].

Важливо зазначити, що релігійна організація є ключовим елементом релігійного та церковного життя в Україні. Держава в свою чергу гарантує захист прав і законних інтересів релігійних організацій. Вона сприяє розвитку відносин взаємної релігійної та світоглядної терпимості й поваги

між громадянами, які мають релігійні переконання або не мають їх, між представниками різних віровчень та їхніми релігійними організаціями.

Держава бере на себе зобов'язання захищати права та законні інтереси релігійних організацій, що має здійснюватися у визначений державою спосіб, при цьому релігійна організація (або організації) виступатиме суб'єктом права нарівні з іншими суб'єктами права в межах держави. Законодавством заборонено державі втрутатися у діяльність релігійних організацій, яка здійснюється відповідно до закону, і встановлює межі для такої діяльності релігійних організацій [2, с. 15].

Розвиток української демократичної держави потребує оновлення та просування національної духовної культури. Серед процесів, які впливають на нову якість духовного життя суспільства, важливе місце належить змінам у взаємин між державою та релігійними організаціями.

Однією з найгостріших проблем є виникнення конфліктів та протиріч, як між різними церковними спільнотами, так і між різними віросповіданнями. Ці суперечки відображають загальний стан політичних процесів, що характеризується їх складністю, обумовленою специфікою переходного періоду від тоталітаризму до демократичного суспільства. Основним аспектом сучасних відносин між державою та церквою в Україні має бути захист людського життя. Незалежно від різних тлумачень його природи та джерел, в сучасному світі воно вважається найвищою цінністю. Міжнародне право та національне законодавство всіх країн світу гарантують захист життя людини.

Отже, релігійні організації в Україні є специфічними учасниками адміністративного права, створеними з метою задоволення релігійних потреб громадян у вираженні та поширенні віри. Вони діють у межах власної ієрархічної та інституційної структури, здійснюючи вибори, призначення та заміни персоналу відповідно до власних статутів. Ці організації не лише підпорядковані контролльним та наглядовим органам, але й самостійно представляють та захищають свої законні інтереси, а також інтереси своїх членів у державних та громадських органах. Вони також опосередковано беруть участь у політичній діяльності, організовують масові заходи для віруючих громадян. Враховуючи це, релігійні організації слід розглядати як особливих учасників управлінських відносин, що функціонують в межах адміністративно-правових норм.

Список використаних джерел

1. Борисова В. І. Релігійна організація – функціональний вид непідприємницьких організацій. *Право України*. 2014. № 2. С. 123–130
2. Биркович О. І. Роль релігійних організацій як інститутів громадянського суспільства в розбудові української державності. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2015. Вип. 30(1). С. 15.

3. Господарський кодекс України від 16. 01. 2003 р. № 436-IV // Офіційний вісник України. – 2003. – № 11. – С. 303. – Ст. 462.
4. Додіна Є. Є. Щодо визначення місця релігійних організацій в системі суб'єктів адміністративного права. *Актуальні проблеми держави і права*. 2011. № 62. С. 107.
5. Про свободу совісті та релігійні організації : Закон України від 23.04.1991 р. № 987-XII (зі змінами і допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/987-12#Text> (дата звернення: 01.03.2024).
6. Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань : Закон України від 15.05.2003 р. № 755-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/755-15#Text> (дата звернення: 01.03.2024).
7. Пристінський І. О. Адміністративно-правовий статус релігійних організацій в Україні: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.07. Київ, 2010. 16 с.
8. Фучеджі В. Д. Релігійні організації як суб'єкти цивільного права: автореф. дис... канд. юрид. наук: 12.00.03. Харків, 2006. 13 с.

УДК 347

A.O. Пострибайло

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**ПРОКУРОР У ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ:
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ**

Законом України “Про внесення змін до Конституції України (щодо правосуддя) від 02.06.2016 р. № 28 розділ 8 Конституції було додовано статтею 131-1, де вказано, що в Україні діє прокуратура, яка здійснює представництво інтересів держави в суді у виключних випадках і в порядку, що визначені законом.

Відповідно до пункту 2 частини 1 статті 2 Закону України “Про прокуратуру” однією з функцій, що покладається на прокуратуру є представництво інтересів громадянина або держави в суді у випадках, визначених цим Законом та главою 12 розділу III Цивільного процесуального кодексу України. У частині 2 статті 23 Закону міститься вказівка про те, що прокурор здійснює представництво в суді інтересів громадянина (громадянина України, іноземця або особи без громадянства) у випадках, якщо така особа неспроможна самостійно захищати свої порушені чи оспорювані права або реалізувати процесуальні повноваження через недосягнення повноліття, недієздатність або обмежену дієздатність, а законні представники або органи, яким законом надано право захищати права, свободи та інтереси такої особи, не здійснюють або неналежним чином здійснюють її захист. Наявність таких підстав обов’язково обґрунтуються прокурором. Проте, у даному випадку наявна колізія цієї норми Закону та відповідної норми Конституції, яка передбачає

повноваження прокурора щодо представництва виключно інтересів держави та не містить вказівки щодо представництва інтересів фізичних осіб.

Відповідно до частини 3 статті 52 Цивільного процесуального кодексу України у визначених законом випадках прокурор звертається до суду з позовою заявою, бере участь у розгляді справ за його позовами, а також може вступити за своєю ініціативою у справу, провадження у якій відкрито за позовом іншої особи, до початку розгляду справи по суті, подає апеляційну, касаційну скаргу, заяву про перегляд судового рішення за нововиявленими або виключними обставинами.

Таким чином, відповідно до статті 165 Сімейного кодексу України прокурор має право звернутись до суду з позовом про позбавлення батьків батьківських прав, при цьому він зобов'язаний надати суду докази того, що він звертався з відповідною заявою до органу опіки та піклування, проте такий орган не відреагував на звернення. У статті 42 Кодексу міститься вказівка про право прокурора звернутись до суду з позовом про визнання шлюбу недійсним, а в статті 240 Кодексу вказується про право прокурора подати позов про скасування усиновлення або визнання усиновлення недійсним.

Відповідно до частини 3 статті 23 Закону України “Про прокуратуру” прокурор здійснює представництво в суді законних інтересів держави у разі порушення або загрози порушення інтересів держави, якщо захист цих інтересів не здійснює або неналежним чином здійснює орган державної влади, орган місцевого самоврядування чи інший суб’єкт владних повноважень, до компетенції якого віднесені відповідні повноваження, а також у разі відсутності такого органу. Наявність таких обставин обґруntовується прокурором.

Участь прокурора у цивільному процесі є обов'язковою у розгляді справи за заявою про надання психіатричної допомоги у примусовому порядку, про припинення надання амбулаторної психіатричної допомоги або про госпіталізацію у примусовому порядку.

Проте А. М. Меденцев вказує, що у випадку, коли прокурор звертається із заявою в порядку представництва в інтересах відповідної особи, прокурор не зможе одночасно виступати в одному засіданні і як представник, і як прокурор, оскільки в результаті цього може бути порушенено вимогу закону про участь у справі незалежного прокурора, який не представляє інтереси окремого учасника процесу. Участь прокурора у розгляді справ зазначеної категорії повинна бути спрямована на додержання закону всіма учасниками судового процесу, оскільки йдеться про застосування заходів, спрямованих на медичне втручання у здоров'я людини [6, с. 114].

Проблемними і не визначеними залишаються питання визначення конкретних повноважень прокурора у цивільному процесі, оскільки чинний

ЦПК України не містить у главі 4 розділу 1 статті, яка б визначала права та обов'язки прокурора, як учасника судового процесу, також у главі 10 розділу 9 ЦПК України нічого не вказується про те, що саме повинен робити прокурор під час розгляду справи про надання психіатричної допомоги у примусовому порядку, наприклад, чи повинен він висловлювати свою позицію або надавати висновок щодо доцільності надання такої допомоги.

Отже, прокурор є важливою фігурою у цивільному процесі, проте у чинному цивільному процесуальному законодавстві наявна значна прогалина щодо порядку його залучення, визначення його прав та обов'язків. Тому главу 4 розділу 1 ЦПК України необхідно доповнити окремою статтею, яка б визначала його правовий статус у цивільному процесі на рівні з іншими учасниками судового процесу.

Список використаних джерел

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141.
2. Про внесення змін до Конституції України (щодо правосуддя): Закон України від 02.06.2016 року № 28 // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 40-41, 42, ст.492.
3. Про прокуратуру: Закон України від 14.10.2014 року № 1697-VII // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 2-3. – Ст.12.
4. Цивільний процесуальний кодекс України: Закон України від 18 березня 2004 року № 1618-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 40-41, 42, ст.492.
5. Сімейний кодекс України: Закон України від 10 січня 2002 р. № 2947-III // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 21-22. – Ст. 135.
6. Меденцев А.Участь прокурора у розгляді судом справ про надання особи психіатричної допомоги у примусовому порядку / А. Мезенцев // Вісник прокуратури. – 2008. – № 6. – С. 109–114.

Д.Р. Тищенко

здобувач вищої освіти ступеня бакалавра

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

науковий керівник: **С.Р. Асірян**

кандидатка юридичних наук, асистентка кафедри права Європейського Союзу

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

ВПЛИВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ НА РОЗВИТОК ДЕМОКРАТІЇ В УКРАЇНІ

Вступ. Вступ цього дослідження відображає глибину та важливість процесів європейської інтеграції для України, з особливим акцентом на її вплив та розвиток демократії в країні. Європейська інтеграція — це не лише про економічну вигоду та політичні альянси, але й про змінення демократичних стандартів, прав людини та верховенства права, які є критично важливими для сучасної України. Метою цієї роботи є дослідження та аналіз того, як європейська інтеграція вплинула на демократичні інститути, політичні реформи та суспільні перетворення в Україні.

Методологія дослідження заснована на аналізі нормативно-правових документів, статистичних даних, наукових публікацій, а також проведенні інтерв'ю з експертами у галузі європейського права та міжнародних відносин. Це дозволяє нам глибше зрозуміти, які кроки були зроблені в напрямку демократизації, та які виклики все ще залишаються актуальними. Важливим аспектом є також вивчення впливу європейської інтеграції на українське законодавство та політичну культуру.

Актуальність теми дослідження європейської інтеграції та її впливу на розвиток демократії в Україні зумовлена кількома ключовими чинниками. По-перше, процес євроінтеграції відіграє вирішальну роль у політичному та економічному розвитку України. Зокрема, підписання Угоди про асоціацію з ЄС стало каталізатором численних реформ у таких сферах, як правосуддя, антикорупційна політика та захист прав людини [1].

По-друге, підтримка з боку Європейського Союзу є критично важливою для України в контексті її зусиль протистояти зовнішнім викликам та забезпечити свою безпеку та територіальну цілісність. Європейська інтеграція виступає як важіль змінення демократичних інститутів, що є фундаментом для стабільності та прогресу.

Також, з огляду на глобальні тенденції зростання популізму та авторитаризму, дослідження впливу європейської інтеграції на демократію в Україні набуває особливої актуальності. Це стосується аналізу того, як європейські цінності та стандарти сприяють формуванню громадянського суспільства та правової держави [2].

У цьому контексті дослідження не лише відображає поточний стан справ, але й спрямоване на прогнозування майбутнього розвитку України у європейському просторі, виходячи з динаміки реформ та взаємодії з ЄС. Такий підхід дозволяє оцінити, які кроки повинні бути зроблені для поглиблення демократичних процесів і змінення незалежності країни в міжнародному контексті.

Мета даного дослідження полягає в тому, щоб глибоко аналізувати та оцінити, як процес європейської інтеграції впливає на розвиток демократичних інститутів та практик в Україні. Особливу увагу приділено тому, як європейські директиви, стандарти та політики сприяють політичним, правовим та соціальним реформам, які є критично важливими для змінення демократії.

Ця робота покликана виявити ключові фактори та механізми, через які європейська інтеграція впливає на демократичні процеси, зокрема через реформування правової системи, боротьбу з корупцією, підтримку прав людини та розвиток громадянського суспільства. Важливим аспектом дослідження також є оцінка викликів та перешкод, з якими Україна зіштовхується на шляху до повноцінної інтеграції в європейське співтовариство [3].

Завдяки цьому дослідженю планується не лише глибше розуміння впливу ЄС на українську політику та суспільство, але й розробка рекомендацій, які можуть допомогти Україні ефективніше використовувати можливості та ресурси, надані європейською інтеграцією, для подальшого змінення демократичного устрою країни.

Виклад основних положень. Європейська інтеграція визначається як процес політичного, економічного та юридичного зближення держав-членів Європейського Союзу, що базується на спільних цінностях демократії, прав людини, верховенства права та ринкової економіки.

Одним з основних теоретичних засад європейської інтеграції є концепція наднаціональності, що виражається у створенні спільних інституцій та механізмів вирішення проблем, які перевищують національні рамки. Це включає створення Європейського Союзу як унікальної наднаціональної організації з власною правовою системою, яка має пріоритет над національним законодавством держав-членів.

З історичної перспективи, процес європейської інтеграції почався після Другої світової війни, як засіб запобігання подальшим конфліктам в Європі, і поступово трансформувався з економічного об'єднання у відносини, що охоплюють широкий спектр політичних та соціальних питань. Значення європейської інтеграції полягає не лише у формуванні єдиної ринкової економіки, але й у підтримці демократичних інститутів та прав людини через різні правові та політичні інструменти.

Європейська інтеграція впливає на демократію в Україні через ряд механізмів. Найважливішими з них є: законодавча гармонізація, що зобов'язує Україну привести своє законодавство у відповідність з європейськими директивами; політичний діалог, що сприяє впровадженню демократичних реформ; та економічне партнерство, що змінює економічну стабільність та соціальний розвиток [4].

Таким чином, розуміння теоретичних засад європейської інтеграції є ключовим для аналізу її впливу на демократичні процеси в Україні, а також для оцінки потенціалу та викликів, з якими Україна стикається в процесі євроінтеграції.

В рамках європейської інтеграції Україна здійснює комплексні реформи, що охоплюють правосуддя, антикорупційну політику, економічну трансформацію, а також змінення захисту прав людини та основоположних свобод.

Європейський Союз активно сприяє демократизації в Україні через низку механізмів, зокрема, шляхом надання фінансової підтримки, експертної допомоги та спостереження за виборами. Ці заходи спрямовані на забезпечення прозорості, справедливості та відповідності міжнародним стандартам у проведенні виборчих кампаній.

Одним із ключових аспектів європейської інтеграції є реформування правоохоронних органів, зокрема, змінення незалежності суду та боротьба з корупцією. Європейські стандарти вимагають від України здійснення судових реформ, які передбачають підвищення кваліфікації суддів, запровадження прозорих процедур призначення та відповідальності, а також введення ефективних механізмів боротьби з корупцією в судовій системі.

Реформа правоохоронних органів також є важливою частиною процесу демократизації, оскільки забезпечення правопорядку та захист прав громадян відіграють ключову роль у становленні довіри до державних інституцій. В рамках європейської інтеграції, Україна впроваджує нові стандарти в діяльності поліції, що включає навчання, оснащення та методи ведення розслідувань, що відповідають міжнародним нормам.

Окрім того, європейська інтеграція сприяє розвитку громадянського суспільства в Україні, зокрема через підтримку незалежних медіа, громадських організацій та ініціатив, що займаються моніторингом влади та захистом прав людини. Це допомагає створювати більш відкрите та відповідальне суспільство, сприятливе для демократичного розвитку [3, 5].

Таким чином, європейська інтеграція має вагомий вплив на демократичні процеси в Україні, сприяючи реформам, що забезпечують більшу правову визначеність, прозорість управління та залучення громадян до політичного життя країни.

Висновки. У заключній частині нашого дослідження ми підбиваємо підсумки впливу європейської інтеграції на демократичні процеси в Україні. Аналізуючи зібрані дані, можна стверджувати, що процес інтеграції до Європейського Союзу має значний позитивний вплив на становлення та розвиток демократичних інститутів в країні. Реформи, запроваджені в рамках виконання вимог ЄС, сприяли зміцненню правової держави, прозорості урядування, боротьбі з корупцією та забезпеченням прав і свобод громадян.

Європейська інтеграція відіграла ключову роль у реформуванні правосуддя, оновленні законодавчої бази, розбудові інституційної спроможності та створенні механізмів громадського контролю. Ці заходи стали основою для підвищення довіри населення до державних інститутів та поліпшення загального інвестиційного клімату в країні.

Проте, необхідно визнати, що дорога до повноцінної демократії та інтеграції до Європейського Союзу все ще містить низку викликів. Політичні, економічні та соціальні турбулентності, що час від часу виникають в Україні, вимагають постійної уваги та адаптації з боку уряду та громадськості.

На підставі проведеного аналізу можна рекомендувати продовження взаємодії з ЄС та іншими міжнародними партнерами для підтримки та прискорення реформ, зокрема в сферах правосуддя, виборчих процесів та декорупції. Також важливим залишається залучення громадськості та зміцнення ролі громадянського суспільства в процесах моніторингу та впровадження демократичних ініціатив [5].

Завдяки цілеспрямованій і послідовній роботі, Україна може досягти значного прогресу в своїх прагненнях до європейських демократичних стандартів, що в свою чергу змінить її політичну стабільність, економічний розвиток та міжнародний авторитет.

Список використаних джерел

1. Шестаковська, Т. Л. (2020). Вплив Європейської інтеграції на розвиток економічної політики України. Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України, (1-2), 354-369.
2. Калениченко, Р. А., Деменко, О. Ф. (2012). Стабілізуючий вплив європейської інтеграції на державний розвиток України. Проблеми міжнародних відносин.
3. Барановський, Ф. В. (2012). Вплив критеріїв вступу в Євросоюз на побудову демократичної, соціальної, правової держави в Україні. Політологічні записки, (6).
4. Барановський, Ф. (2007). Чинники та мотиви європейської інтеграції України. Політичний менеджмент, (6), 115-124.
5. Гуцал, С. (2009). Вплив процесу реформування ЄС на перспективи європейської інтеграції України. Стратегічні пріоритети, (2), 11.

Розділ 6

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ INFORMATION TECHNOLOGIES

С.П. Арпенгтій

провідний науковий співробітник

Український науково-дослідний інститут спеціальної техніки та судових експертиз

Служби безпеки України

<http://orcid.org/0000-0003-3326-3942>

ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ, ЩО БАЗУЄТЬСЯ НА ОСНОВІ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО КВАНТОВОГО РОЗПОДІЛУ КЛЮЧІВ

У галузі забезпечення конфіденційності передачі потокових даних між інформаційними вузлами розподіленої мережі **актуальність задачі** впровадження протоколу квантового розподілу ключів (Quantum Key Distribution; QKD) у відповідності до особливостей архітектури інформаційної системи та специфікації поставленого завдання пов'язана зі технологічною складністю відповідного підходу та відсутністю єдиної виробничої стандартизації QKD, а також вразливістю до окремих видів кібератак при неналежній організації квантових каналів. У рамках дослідження пропонується провести аналіз, оцінку ефективності та оптимізацію методик формування протоколів QKD, що базуються на основі фазового зсуву. Побудова теоретичних зasad впровадження диференційованого фазового квантового розподілу ключів (Differential Phase Shifted QKD; DPS-QKD) вказує на ряд переваг, як то масштабованість у відповідності до максимальної довжини квантового каналу, стійкість до атаки клонування та атаки мінімальної помилки визначення, низький рівень помилок бітів при передачі квантових станів [1], але для формування практичної оцінки і методологічних рекомендацій необхідно провести математичне моделювання та визначення цільових показників на основі експериментальних досліджень [2].

Зважаючи на те, що на сьогоднішній день існує ряд підходів по організації DPS-QKD [1, 2] у рамках даного дослідження пропонується формалізувати етапи організації протоколу квантового розподілу ключів, який використовує властивості фази квантових станів для безпечного обміну ключами:

1. Підготовка станів. На інформаційному вузлі «А» генерується квантовий стан, що на математичному рівні визначається як набір кубітів. Зважаючи на те, що ключ кодується фазовим зсувом квантових станів генерація базується на використанні оптичної схеми для надання фотонам фіксованого значення фази.

2. Передача квантових станів. Інформаційний вузол «А» передає фотони з фіксованим фазовим зсувом по квантовому каналу на інформаційний вузол «В».

3. Одержанувач на інформаційному вузлі «В» за допомогою відповідної оптичної схеми експериментально визначає значення фази кожного з фотонів переданих з інформаційного вузла «А».

4. Одержанувач на інформаційному вузлі «В» обчислює різницю фаз для кожного з фотонів переданих з інформаційного вузла «А». Різниця фаз визначається як відносна фаза між сусідніми фотонами набору, що відіграє ключову роль у протоколі DPS QKD.

5. Формування спільного для інформаційних вузлів «А» і «В» квантового ключа за допомогою обчисленого значення різниці фаз, що використовується для подальшої безпечної комунікації через стандартні інформаційні канали мережі.

Оцінка ефективності забезпечення конфіденційності передачі потокових даних між інформаційними вузлами розподіленої мережі при застосуванні протоколу DPS QKD проводилась через вирішення задачі захисту інформаційного каналу за умов проведення кібератаки для n -імпульсного DPS-QKD протоколу захисту. Цільовими показниками були рівень похибок, захищеність каналу і швидкість генерування ключів, а категорії кібератак, що підлягали аналізу були наступні:

1. Кібератака мінімізації помилок (Minimum Error Discrimination; MED) при виявленні квантових станів. У рамках відповідної стратегії побічний канал зловмисника як інформаційний вузол «С» визначає ймовірний розподіл значень фази передані через квантовий канал з використанням алгоритмів максимізації ймовірності розпізнавання квантового стану. При цьому розпізнавання квантових станів можливе лише для кубітів, які є взаємно незалежними.

2. Кібератака з застосуванням пристрою квантового клонування (Quantum Cloning Machine; QCM), що надає на фізичному рівні перехопити дані, які передаються по квантовому каналу. Але оскільки навіть на теоретичному рівні не може бути виконано ідеальне клонування квантового стану початковий стан порушується, що призводить до виникнення помилок при передачі даних.

Таким чином для найбільш актуальних типів кібератак були визначені оптимальні стратегії, що є специфічними для набору сигнальних станів протоколу. Також слід відзначити що організація DPS-QKD протоколу захисту

наведена вище характеризуються найбільш простою реалізацією, що суттєво розширює спектр галузей її застосування.

Список використаних джерел

1. Huang, C.-M., Cheng, C.-H., & Lin, G.-R. (2023). Optical DPS-QKD protocol synthesis with Chirp-pulsed and phase stabilized laser carrier under injection-locking. *CLEO 2023*. https://doi.org/10.1364/cleo_fs.2023.ff1a.6.
2. Leermakers, D., & Škorić, B. (2018). Security proof for round-robin differential phase shift QKD. *Quantum Information Processing*, 17 (10). <https://doi.org/10.1007/s11128-018-2027-2>.

A.P. Воробйов

здобувач вищої освіти ступеня бакалавра, кафедра обчислювальних технологій, факультет інформатики та програмної інженерії, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна,
<http://orcid.org/0009-0008-9234-413X>

РОЗРОБКА СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТА УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ІНФРАСТРУКТУРИ ВЕЛИКИХ ДАНИХ

Термін Data Mining отримав свою назву з двох понять: пошуку цінної інформації у великій базі даних (data) та видобутку гірничої руди (mining). Обидва процеси вимагають або просіювання величезної кількості сирого матеріалу, або розумного дослідження та пошуку шуканих цінностей.

Термін Data Mining часто перекладається як видобуток даних, вилучення інформації, розкопка даних, інтелектуальний аналіз даних, засоби пошуку закономірностей, вилучення знань, аналіз шаблонів, вилучення зерен знань з гір даних, розкопка знань у базах даних, інформаційний аналіз даних, промивання даних. Поняття «виявлення знань у базах даних» (Knowledge Discovery in Databases, KDD) можна вважати синонімом Data Mining [1]. Починаючи з середини ХХ століття використання нелінійних математичних методів знаходить все ширше застосування в економіці. Цей підхід особливо затребуваний у сфері аналізу динаміки ціноутворення фондовых ринків. З наукової точки зору гіпотеза фрактального ринку є альтернативною парадигмою, що описує взаємодію учасників ринку та ціноутворення активів як результат цієї взаємодії. Причини гіпотези фрактального ринку є більш наближеними до реального стану справ, ніж традиційні положення гіпотези ефективного ринку. З практичної погляду дослідження фрактальних властивостей ціноутворення активів дозволяє отримувати більш точну оцінку ринкових ризиків. За рахунок цього можуть бути отримані рекомендації, необхідні для роботи приватних і інституційних інвесторів.

У той же час залишається відкритим питання про практичну застосовність у їхньому нинішньому вигляді теоретичних методів прогнозування часових рядів у рамках гіпотези фрактального ринку.

Аналіз методів прогнозування, викладених у сучасній науковій літературі, фінансових часових рядів дозволяє стверджувати про відсутність методу, який би відрізнявся високою точністю прогнозу, проте їх (методів) кількість дозволяє варіювати особливостями часового ряду та підбирати модель прогнозування, найбільш підходящу до конкретної ділянки часового ряду, що особливо актуально для часових рядів з фрактальною структурою.

Загальний спосіб аналізу та прогнозування великих даних є можливість описати у кілька кроків, які виконуються у межах шести етапів, узагальнена схема виконання яких наведена на рис. 1.

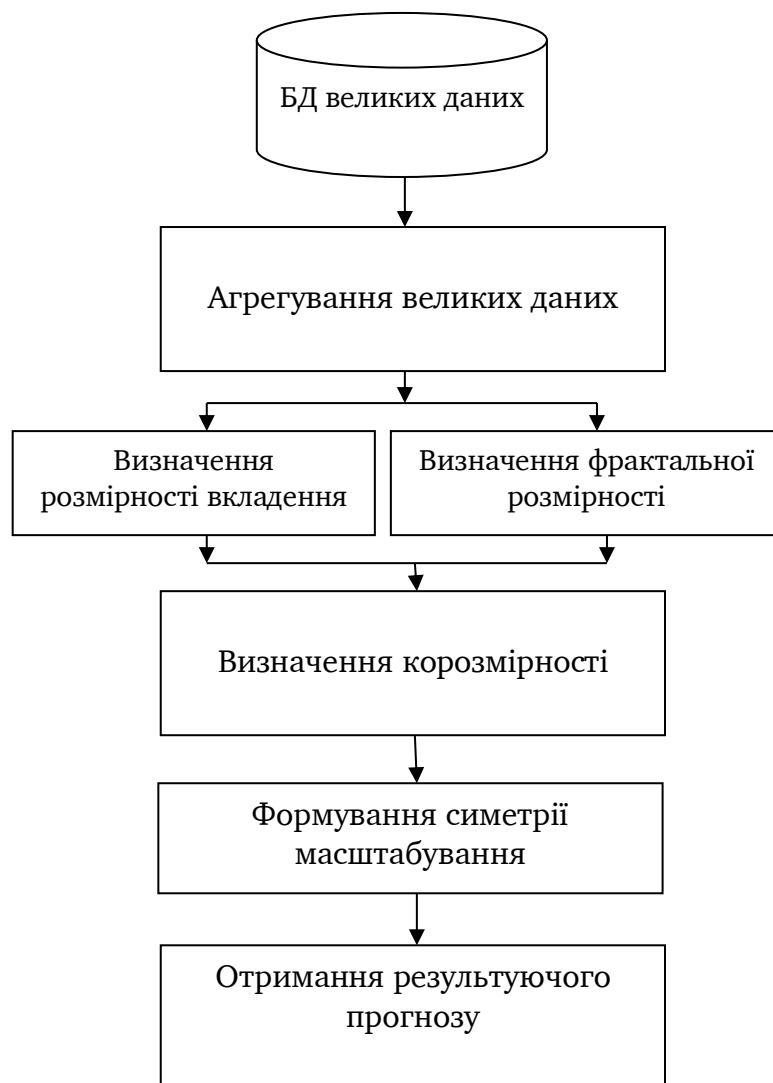


Рис. 1. Структурна схема реалізації системи моніторингу та управління для інфраструктури великих даних

Перший етап – Використання статистичних методів і візуалізація для попереднього аналізу великих даних на предмет виявлення наявності або відсутності важких хвостів, трендів, циклічних або сезонних компонент і ін..

Другий етап – Агрегування великих даних, з метою укрупнення показників шляхом їх об'єднання в групу. Агреговані показники представляють узагальнені, синтетичні вимірники, які поєднують в одному загальному показнику [2].

Третій етап – Фрактальний аналіз великих даних з метою встановлення в ньому таких характеристик і тенденцій, як трендостійкість або, навпаки, хаотичність, персистентність або антиперсистентність. Обчислювальна частина фрактального аналізу базується на визначені корозмірності. І.С. Сиротенко зазначає, що оцінки, одержувані на виході цього етапу, мають числову природу [3].

Четвертий етап – Формування симетрії масштабування великих даних. Виявлення симетрії повороту, зсуву і масштабування у числових послідовностях числових рядів, з метою отримання числових показників перетворень, а також оцінки ступеня порушення симетрії.

П'ятий етап – Формування прогнозу для розглянутих часових рядів шляхом реалізації обчислень на базі побудованого алгоритму.

Шостий етап – Оцінка похибки отриманого прогнозу для розглянутих часових рядів.

Список використаних джерел

1. Кіріченко Л.О., Рідівілова Т.А. Фрактальний аналіз самоподібних і мультифрактальних часових рядів : монографія. Харків : Панов А. Н., 2019. 105 с.
2. Булах В.А. Інформаційна технологія класифікації впорядкованих масивів даних із фрактальними властивостями методами машинного навчання : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.13.06 : галузь знань 12 / Віталій Анатолійович Булах ; наук. керівник Кіріченко Л.О. ; Харків. нац. ун-т радіоелектроніки ; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». Харків, 2021.127 с.
3. Сиротенко І. С. Аналіз ефективності використання нейронних мереж на прикладі багатошарового персептрона та мережі Кохонена. Зв'язок. 2020. № 5.

Розділ 7

ЕЛЕКТРОНІКА, АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА ЕЛЕКТРОННІ КОМУНІКАЦІЇ ELECTRONICS AND AUTOMATION

O.M. Рощенко

старший науковий співробітник Український науково-дослідний інститут спеціальної
техніки та судових експертіз Служби безпеки України, м. Київ, Україна,
lx.toto@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3562-5428>, AAN-7001-2021

ПРИНЦИП ОБРОБКИ СИГНАЛУ НАДВИСОКОЇ ЧАСТОТИ РАДІОПРИЙМАЧЕМ

Принцип здійснення синтезування діаграми направленості (ДН) багатоелементної решітки антени по широкосмуговому сигналу можна представити наступним чином. Нехай є N-елементна решітка з парціальними ДН в режимі прийому $e_n(\theta, \varphi, \omega)$ (Рис.1).

Принцип обробки, реалізований у приймальній системі, полягає в наступному. Нехай на приймальну систему впливає сигнал із частотним спектром $G^{(s)}(\omega, \theta_s, \varphi_s)$, $\omega \in [\omega_1, \omega_c]$ що приходить з напряму (θ_s, φ_s) та перешкода, що характеризується спектральним складом $G^{(k)}(\omega, \theta_k, \varphi_k)$ та напрямом приходу (θ_k, φ_k) . Вхідні сигнали, що відповідають прийому кожним з елементів грат, піддаються комплексному ваговому множенню на величину $\dot{K}_n(\omega)$ з подальшим підсумовуванням і інтегруванням по частоті. Внаслідок відмінності в спектральному складі вхідних коливань реакція системи обробки (амплітуда вихідного коливання) на вплив сигналу і перешкоди буде різною. Отже, різними будуть і діаграми спрямованості системи по відношенню до сигналу та перешкоди:

$$F^p(\theta, \varphi) = \int_{\omega_1}^{\omega_2} \sum_{n=1}^{N} G_{(\omega)}^{(p)} e_n(\omega, \theta, \varphi) \dot{K}_n(\omega) d\omega \quad (1)$$

де індекс $p = s$ чи $p = k$ визначає відповідність прийому сигналу чи перешкоди.

У виразі (1) вагові функції $\dot{K}_n(\omega)$ є узагальненням поняття апертурного амплітудно-фазового розподілу в антенній решітці на випадок широкосмугових антен з описаною обробкою сигналу. (Для

монохроматичного сигналу зі спектром $G_{(\omega)}^{(p)}$ у вигляді δ – функції вираз (1) являє собою ДН решітки в традиційній формі). Синтез заданої діаграми спрямованості по широкосмуговому сигналу полягає, у загальному випадку, у виборі вагових функцій $\dot{K}_n(\omega)$ і спектрального складу ансамблю сигналів $G_{(\omega)}^{(p)}, p = 1, \dots, s, \dots M$ згідно з деяким критерієм якості $Q(K(\omega), G_{(\omega)}^{(s)}, G_{(\omega)}^{(k)})$.

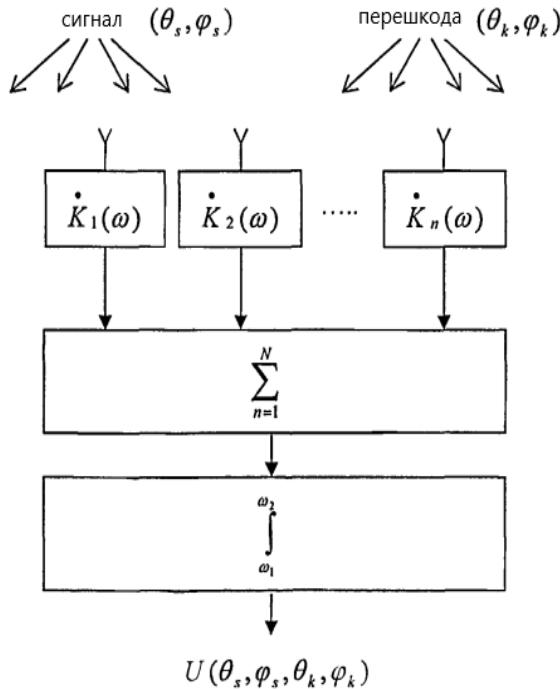


Рисунок 1 – Функціональна схема просторово-частотної обробки ШП сигналу

Вибір цього критерію, в свою чергу, визначається поставленою метою та відображає ступінь досягнення певної сукупності вимог до показників просторової спрямованості багатоелементної системи з обробкою сигналу:

$$Q(K(\omega), G_{(\omega)}^{(s)}, G_{(\omega)}^{(k)}) \rightarrow \max_{|K(\omega), G_{(\omega)}^{(s)}, G_{(\omega)}^{(k)}} \quad (2)$$

Принциповою відмінністю завдань у постановці (2) від традиційних постановок задач синтезу спрямованих властивостей антенних решіток, є свідоме використання частотних властивостей парціальних діаграм спрямованості елементів $\dot{e}_n(\omega, \theta, \varphi)$ що відзначалося ще в роботі [1], і відмінностей спектрального складу сигналу $G^{(s)}(\omega)$ і перешкоди $G^{(k)}(\omega)$. В результаті виникає можливість певною мірою незалежного формування ДН системи по відношенню до сигналу $F_{(\theta, \varphi)}^{(s)}$ і перешкоді $F_{(\theta, \varphi)}^{(k)}$ при фіксованих вагових функціях $\dot{K}_n(\omega)$. До теперішнього часу завдання синтезу ДН в постановці (2) не отримали достатнього розвитку і представляють предмет майбутніх досліджень.

Список використаних джерел

1. Li Xuecheng, Wang Shaolong, Li Haofeng, Zhou Yulong, Guo Haitao. Electromagnetic Interference of Unmanned Aerial Vehicle in High Voltage Environment. *Journal of Physics: Conference Series.* 2023. № 2522. P. 12-34. DOI: 10.1088/1742-6596/2522/1/012034.

Розділ 8

АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО ARCHITECTURE AND TOWN PLANNING

УДК 72.02

Н.Р. Кубриш

кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри
рисунка, живопису та архітектурної графіки
Одеської державної академії будівництва та архітектури

О.О. Гуцол

студентка 3 курсу Архітектурно-художнього інституту
Одеської державної академії будівництва та архітектури

СТИКА АРХІТЕКТУРА ЯК ШЛЯХ ПОДОЛАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ КРИЗИ

Анотація. У статті визначається важлива роль стійкої архітектури в контексті техногенного суспільства. Підкреслюється важливість прийняття цілісного підходу у сфері будівництва, що збалансовує екологічні, соціальні, демографічні та економічні аспекти. Розглядаються енергоефективні технології, що сприяють зменшенню впливу будівництва на навколоишнє середовище, а також використання природних ресурсів, будівельних матеріалів для підвищення стійкості та тривалості споруд. На прикладі будівель Бахрейнський всесвітній торговий центр в Манамі, «Шанхайська вежа» в Китаї, Штаб-квартира «Apple Park» в США, «Вежа Сент-Мері-Екс» у Лондоні, «Bullitt Center» в штаті Вашингтон аналізуються основні принципи сучасної архітектури, що передбачає комплексний підхід до проектування, спрямований на забезпечення стійкості та екологічної чистоти будівельних об'єктів.

Ключові слова: стійка архітектура, будівництво, екологічна криза, екологічна чистота архітектурних об'єктів, принципи.

Постановка проблеми. Кліматична криза проявляє гострі проблеми архітектурного і природного середовища в контексті техногенного суспільства. Дуже часто технології процесів будівництва сприяють високим викидам вуглецю, руйнують біосистеми, негативно пливають на екологічний стан навколоишнього життєвого середовища людини і природи. Тому впровадження у сучасну архітектурну практику принципів, що спрямовані на забезпечення енергозбереження та захисту екології довкілля, є вельми актуальними. В епоху зростання екологічної обізнаності стійка

архітектура є важливим підходом до вирішення проблем зміни клімату та виснаження природних ресурсів. Інтеграція екологічних принципів та енергозбереження в будівництві не тільки створює комфортний життедіяльний простір для людини, але й зменшує негативний глобальний вплив на планету. В більшості випадків у сучасному будівництві принципи «стійкого будівництва» не завжди ефективно впроваджуються відповідно соціально-політичних, демографічних та економічних проблем. В стратегії сучасної архітектурної діяльності використовується величезна кількість світових природних ресурсів, і надто мало з них знаходять із відновлювальних матеріалів, що є екологічно безпечними. Наприклад, за статистикою на підтримання функціонування житлових комплексів припадає близько 72% від загального об'єму споживання електроенергії по будівельному сектору, 39% викидів вуглекслого газу, 40% з сировини, 30% від об'єму утворення відходів, 14% питної води. Автомобілі, літаки та весь транспортний сектор разом складають приблизно лише 23%. Головною причиною негативного впливу на довкілля є системи опалення та охолодження будівель, а також екологічно небезпечні технології і матеріали. Тому стратегія сучасного будівництва повинна враховувати не тільки фінансові прибутки, економічні фактори, але й проекції негативного впливу на навколоишнє середовище. Оптимізуючи використання природного освітлення, вентиляції та теплової енергії, архітектори можуть зменшити енергозатрати та створити комфортне середовище для життя та роботи людей.

Метою дослідження є аналіз принципів, методів та технологій стійкої архітектури в контексті сучасного світового будівництва і проблематики техногенного суспільства.

Стан дослідження. У дослідженнях та проектах видатних архітекторів Л. Салливена, Ф. Райта, Ле Корбюзье, Н. Фостера, А. Аалто розглядаються методи взаємодії та зв'язку між природою і архітектурою, принципи та форми екоархітектури. У фундаментальних працях Ю. Лебедєва аналізуються системи, процеси і природні матеріали, які забезпечать сумісність і гармонію між архітектурним і природним середовищем. Наукові праці А. Тетиору присвячені вивченю природних принципів будови і функціонування живих організмів, що відкривають нові напрями пошуку ефективних форм і структур будівель відповідно вимогам урбаністики. Теоретики архітектури Б. Чум та П. Эйзенман вивчаючи «взаємозв'язки між побудованим будинком та існуючим світом», визначають деструктивні тенденції у сфері будівництва. Питанням енергоефективності промислової архітектури в контексті сучасного будівництва присвячені наукові дослідження А. Фісенко та М. Бассе. Проте, незважаючи на широкий спектр проблематики наукових досліджень, тема «Стійка архітектура як шлях подолання енергетичної та екологічної кризи»

залишається актуальною і потребує подальшого ретельного вивчення. Оскільки концептуальна основа і державна політика впровадження принципів біодизайну в «зелену архітектуру» у кожному конкретному випадку залежить від кліматичних умов, соціально-політичних, економічних та екологічних факторів, культурних традицій та уподобань, проблематики розвитку техногенного суспільства.

Виклад основного матеріалу. Концепція сталого розвитку (англ. *sustainable development*), прийнята ООН як стратегічного спрямування з 1980-х років [8, 36]. У доповіді Комісії ООН з навколошнього середовища та розвитку «Наше спільне майбутнє» стійкий розвиток визначено як шлях, при якому «забезпечуються потреби нинішнього покоління без обмеження можливостей наступного покоління задовольнити його потреби» [1, с. 59]. Відомий британський архітектор Н. Фостер досить метафорично визначає стійку архітектуру як «спосіб досягнення максимального мінімального засобу» [5]. Слід зауважити, що концепція стійкості в архітектурі полягає не в тому, щоб створювати форми і структури, що прослужать довго. Оскільки матеріали і конструкції, що використовувалися в минулих практиках будівництва, можуть вже не відповідати сучасним вимогам [6]. Головна мета стійкої архітектури — зменшити негативну дію будівництва на навколошнє середовище: проектування і будівництво будівель, які мають найменш руйнівні наслідки для архітектури і природи. Вона ґрунтується на принципі балансу між економічним, соціальним та екологічним розвитком. Основні принципи сталого розвитку включають використання ресурсів ефективно, щоб зменшити їх витрату і зберегти природні ресурси для майбутніх поколінь; справедливий розподіл ресурсів та можливостей між усіма членами суспільства; та облік думки та інтересів місцевих спільнот та народів. Стійкий розвиток також може включати використання екологічно чистих технологій і систем, а також підтримку економічних і соціальних програм, які сприяють поліпшенню якості життя людей.

У 1983 році ООН вперше скликала Всесвітню комісію з навколошнього середовища для обговорення екопроблем на глобальному рівні. Проте вирішення гострих проблем екологічної кризи залишаються актуальними наразі. Багато факторів негативно впливають на довкілля: процеси промислового виробництва, перевантаження транспортної системи, зменшення ареалів дикої природи, забруднення водних ресурсів. Будівельний сектор відповідає за 40% забруднення повітря та питної води, змін клімату та обсягу сміття на звалищах. Тому в архітектурній сфері почали вводити суворі норми та сертифікації. Першим стандартом став The Leadership in Energy & Environmental Design (LEED), який був розроблений ще у 1993 році. Згодом з'явилося багато нових стандартів сертифікації, таких як британський BREEAM, американські WELL і Fitwel та інші. Архітектура, хоч і повільно, але все ж переходить на «зелений шлях».

У галузі архітектури часто вживають терміни «зелена (green/eco) архітектура» та «стійка (sustainable) архітектура». Обидва підходи спрямовані на вирішення екологічних проблем, таких як забруднення повітря та управління відходами, проте їхні акценти відрізняються. Зелена архітектура спрямована на створення енергоефективної інфраструктури, з урахуванням мінімізації впливу на довкілля та екосистему. Розробка зеленого дизайну вимагає уваги до вибору матеріалів та їхньої функціональності, щоб не виснажувати природні ресурси. Стала архітектура спрямована на мінімізацію негативного впливу на довкілля та покращення загальних характеристик будівель. Основна мета полягає в споживанні мінімальної кількості невідновлюваних ресурсів, скороченні відходів та створенні функціонального та продуктивного середовища. Наприклад, важливий принцип енергозбереження, досягається за рахунок використання матеріалів, що є екологічно чистими і відповідають кліматичним характеристикам.

Враховуючи досвід та тенденції створення стійких архітектурних рішень, було запропоновано принципи формування стійкої архітектури:

- гармонізація соціальних, економічних, екологічних, територій;
- виявлення оптимального поєднання «стабільного» та «zmінюваного» у програмі проектування об'єктів;
- природовідповідність та біометика;
- адаптивність до викликів та ризиків природно-кліматичного та техногенного характеру;
- моделювання просторової та математичної форми будівлі залежно від факторів, що визначають життєвий цикл [7, с. 13].

Успішне впровадження принципів стійкої архітектури можна побачити в реалізації проекту Бахрейнського всесвітнього торгового центру (Bahrain World Trade Center — BWTC), що розташований в Манамі, Бахрейні, побудований у 2008 р. будівельною компанією Atkins під керівництвом Шон Кілла. Ахітектурне рішення торгового центру являє собою комплекс з подвійних веж (висота 240 м). Конструкціяожної вежі оснащена потужними вітрогенераторами та повітряними мостами. У проміжку між вежами встановлені три вітряні турбіни по 29 м. діаметром кожна. Турбіни з гондолами, у яких розміщені генератор, розподільна коробка, важелі управління та інші системи, розташовані на мостах з прольотом 31,7 м, які з'єднують вежі. Мости мають форму неглибокої V, щоб лопаті могли відхилятися за вітром, і приєднані до веж гумовими опорами, які компенсують коливання та гасять шум від турбін. Завдяки вищуканій конструкції, відвідувачі будівлі навіть не помічають наявність вітряних турбін. Турбіни потужністю 225 кВ пройшли річне тестування і були введені в експлуатацію в 2009 р. Вони забезпечують 11–15% всього споживаного енергопотребуючим центром електрики. Вітрові електрогенератори —

екологічне нововведення проекту. Зробивши BWTС справжнім символом боротьби за благополуччя навколошнього середовища в регіоні [3].

Наступним прикладом стійкої архітектури може бути побудована в 2008 р. Шанхайська вежа (Shanghai Tower) (Китай), що має висоту 632 м. і є найвищою у країні. Конструкція вежі складається з дев'яти циліндричних корпусів, розташованих один над одним і оточених подвійним фасадом. Дев'ять атріумів фасаду складається з 20 000 скляних панелей унікальних вигнутих форм. Впровадження спіральної конструкції дало змогу зменшити витрату будівельних матеріалів на 25%. Шанхайська вежа використовує на 40% менше води та на 21% менше енергії, ніж інші подібні споруди. На верхньому поверсі вежі розміщені вітряні турбіни, які повністю задовольняють потреби в зовнішньому освітленні та паркуванні електроенергії. Закрученна форма хмарочоса дозволяє збирати дощову воду для подальшого використання, а панорамне скління — економити електроенергію. Також у будівлі є комбінована система охолодження та опалення. Всі ці методи проектування допомагають щорічно скорочувати викиди вуглекислого газу, а також знижують рівень енергоспоживання на 21%. Між внутрішнім та зовнішнім облицюванням будівлі вежі розташовані сади [10].

Поєднання принципів енергозбереження та чистоти екології знайшли своє втілення в архітектурному рішенні Штаб-квартири компанії Apple Inc. «Apple Park» (2017) (Каліфорнія, США). Територія Apple Park займає площу 708 200 м²., 80% якої покривають зелені насадження. Будівля гармонійно вписана в ландшафт природного середовища. Центральна кільцева будівля повністю працює за рахунок відновлюваних джерел електроенергії. 75% від потреби будівлі в електроенергії дають сонячні панелі на даху, 25%, що бракують, забезпечуються паливними елементами Bloom Energy Server, які працюють на біопаливі. Комплекс також не потребує системи вентиляції, оскільки Apple Park «дихає» скляна оболонка, що дозволяє повітря вільно циркулювати всередині будівлі, перероблена вода використовується для зрошування саду та рослин, що є стійкими до посухи [2].

Наступним прикладом є «Вежа Сент-Мері-Екс» в Лондоні, що була збудована в 2001–2004 рр. за проектом архітектора Нормана Фостера. При круговій геометрії плити перекриття розбиті на шість пальців радіальними порожнечами заввишки два або шість поверхів, що пронизують внутрішню частину будівлі, і виражені на фасаді спіралеподібними смугами тонованого скла. Форма будівлі, що звужується, мінімізує вітрові навантаження на фасад, зменшує турбулентність, настільки неприємну для пішоходів біля підніжжя звичайних призматичних будівель, і відіграє вирішальну роль у вентиляції приміщень. Круглий план поверху заважав проектуванню фасаду з певною орієнтацією, тому конструкція була фанерована подвійним корпусом, який каналізує відпрацьоване повітря та містить жалюзі. Це

дозволяє до 40% доповнювати механічне охолодження природною вентиляцією. Ця огорожа складається з двох елементів: одного ромбовидного, що проходить між плитами перекриття, та іншого, утвореного двома трикутними панелями, що залишають між собою щілину, через яку свіже повітря всмоктується в камеру кожного поверху. що дозволяють будівлі дихати повільно, але постійно [9].

Побудований у 2013 р. Bullitt Center (Сієтл, штат Вашингтон, США) — був першим у світі офіційно визнаним екологічно безпечним та удостоєний сертифікату Living Building. Bullitt Center виробив за допомогою сонячних панелей на 60% більше енергії, ніж було використано. Будівля буквально пронизана «розумними» системами, частина з яких уперше використана у багатоповерховому будівництві. Для велоаматорів створено максимальнно комфортні умови: паркування для 29 велосипедів та кімнати з душовими кабінами. Будинок оточений зеленню, є ділянки, які відведені під сільськогосподарські роботи. Ліфт у Bullitt Center сам по собі – технологічне диво. При його розробці інженерами компанії KONE були використані «зелені» технології: двигун утилізує енергію гальмування кабіни ліфта, перетворюючи її на електроенергію, яка потім використовується в іншому місці будівлі. Такий ліфт на 60% ефективніший, ніж стандартний. Усі потреби будівлі у воді покриваються за рахунок дощової води. На даху будівлі встановлено 1300 м² сонячних батарей. Обігрів будівлі здійснюється за системою «тепла підлога». У будматеріалах відсутні токсичні речовини. Під час проектування було максимально застосовано матеріали місцевих виробників та скорочено до мінімуму викиди вуглекислого газу [4].

Висновки. Впровадження принципів стійкої архітектури є одним із шляхів подолання економічної та екологічної кризи. Активна інтеграція принципів енергозбереження та чистоти екології в архітектурній практиці дають змогу створювати не тільки функціонально-ефективні та художньо-естетичні простори для життєдіяльності людини, але й екологічно відповідальними. Завдяки інноваційним методам будівництва, енергоефективним технологіям, продуманому вибору матеріалів стійка архітектура здійснює позитивний вплив не тільки на розвиток архітектурного середовища відповідно потреб техногенного суспільства, але й природу, клімат, економіку, культуру. Світовий досвід ефективного впровадження принципів стійкої архітектури може бути використаний для відбудови життєвого середовища України наразі та в майбутньому, що зазнало значних руйнувань під час воєнної агресії Російської Федерації.

Список використаних джерел

1. «Наше общее будущее» Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.un.org/ru/ga/pdf;brundtland.pdf>
2. Apple Park. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://appleinsider.ru/tag/apple-park>
3. Bahrain World Trade Center [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.otis.com/ru/kz/our-company/global-projects/project-showcase/bahrain-world-trade-center>
4. Bullitt Center [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://okna.ua/ua/library/art-budinok_jakij_sam_generue_energiu
5. Foster+Partners/Jaffe House (Skybreak House) UK 1965-1966. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fosterandpartners.com/projects/jaffe-house-skybreak-house/>
6. Moffett, M. A world history of architecture. Wodehouse. New York: McGraw Hill, 2004. 592 р.
7. Есаулов Г. В. Устойчивая архитектура – от принципов к стратегии развития. Вестник ТГАСУ. Томск: Издательство Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2014. № 6. С. 13–24.
8. Салмина О.Е., Быстрова Т. Ю. Принципы создания устойчивой архитектуры. Академический вестник, 2015. № 4. С. 36-40.
9. Сент-Мері Екс 30 – унікальний хмарочос у Лондоні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://factuminfo.net/uk/interesnoe/puteshestviya/100-sent-meri-eks-30-unikal-nuj-neboskrjob-v-londone>
10. Шанхайська вежа (Китай) — друга за висотою будівля в світі. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.budowle.pl>

Розділ 9

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я HEALTHCARE

Я.М. Жеребило

здобувачка вищої освіти ступеня магістра

Київського міжнародного університету

науковий керівник: **О.О. Стремоухов**

кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри хімії та фармакогнозії

Київського міжнародного університету

ВИКОРИСТАННЯ ЧИСТОТІЛУ З ТОЧКИ ЗОРУ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНІ

Вступ. «Не менш надзвичайною є властивість трави чистотілу, про яку кажуть, що якщо хтось має цю траву, з серцем крота, він переможе всіх своїх ворогів, всі справи в суді, і відкладе всі суперечки», і «якщо раніше названу траву покласти на голову хворого, якщо він помре, то заспіває гучним голосом, якщо ні, то заплаче», і «вона доводить розпочату справу до кінця», - так писав Альберт Магнус у XIII столітті н. е. У наш час людство, безумовно, виграло б від такого чудодійного засобу. На жаль, такі твердження про чистотіл великий (*Chelidonium majus L.*) не були перевірені відповідно до сучасного доказового підходу (але в літературі не існує даних про ретельне тестування таких властивостей). Однак, завдяки багаторічним дослідженням, багато інших властивостей, які приписують цій непомітній, але характерній рослині, було підтверджено або відкрито знову. Кілька інших властивостей не вдалося підтвердити позитивно. Незважаючи на широке використання в народній медицині і в офіційній фітотерапії, як в Європі, так і в традиційній китайській медицині, трава чистотілу не приєдналася до найпопулярніших рослинних засобів, таких як ромашка, валеріана, звіробій або женьшень [1].

Актуальність теми. У країнах, де *Chelidonium majus* є місцевим рослинним видом, він став одним з найпоширеніших засобів у народній фітотерапії. Варто зазначити, що цей вид активно використовується для лікування бородавок, екземи та інших шкірних проблем, проблем зі шлунково-кишковим трактом, жовтяниці, захворювань печінки, запальних інфекцій очей та інших захворювань, включаючи рак.

Мета нашої роботи проаналізувати ряд статей і досліджень, які вони висвітлюють для того, щоб визначити основні напрямки використання

чистотілу в сучасній медицині доказовості та провести маркетингове дослідження препаратів чистотілу на ринку України.

Матеріали та методи. Методи дослідження включають в себе аналіз літературних джерел, клінічних даних та результатів досліджень.

Результати досліджень. Перша сфера, яка спадає на думку, коли ми чуємо назву чистотіл, – це дерматологія. Використання молочного соку рослини *Chelidonium majus* для лікування вірусних бородавок залишається актуальною темою, особливо через те, що його здатність проникати трансдермально ще не досліджена. Крім того, в наукових джерелах з цієї теми є дослідження, які підтверджують захисну дію чистотілу на печінку. У цих дослідженнях також виявлено, що сировина з цієї рослини є ефективною у запобіганні розвитку печінкового раку, який викликаний п-диметиламіноазобензолом у мишей.

Додаткові дослідження на щурах показали, що екстракт з трави *Ch. majus*, розчинений у етанолі, має виразну гепатопротективну дію, яка зменшує ушкодження, спричинене CCl_4 . Ця дія виявляється у зменшенні кількості некротичних клітин, зменшенні фіброзу, а також у зниженні активності амінотрансфераз і рівня білірубіну у крові.

Ще одна суперечлива і казуїстична властивість чистотілу це його гепатопротекторна дія і водночас склонність індукувати гепатити [2]. Оскільки *Chelidonium majus* часто використовується для лікування незначних дисфункцій жовчного міхура, цілком ймовірно, що деякі випадки ураження печінки, пов'язані з вживанням цієї рослини, залишилися непоміченими, будучи пов'язаними із загостренням існуючого захворювання, а не з рослинним препаратом. Після кількох повідомлень про випадки гепатиту деякі країни, в тому числі Італія, вжили профілактичних заходів [3]. Проте глобалізація призводить до поширення іноземних традиційних знань, які не можуть контролюватися місцевими органами охорони здоров'я, як це спостерігається в нашому випадку. Крім того, ця рослина все ще числиється серед тих, що отримали позитивну оцінку від Німецької комісії Е та в Європейській фармакопеї [4]. Народна медицина є багатим джерелом корисних терапевтичних засобів. Тим не менш, рослини, що використовуються в народній медицині, не обов'язково нешкідливі, але можуть мати небажані, негативні ефекти.

Наш аналіз українського ринку препаратів на основі чистотілу показав, що ринок препаратів на основі *Chelidonium majus* в Україні різноманітний та може задовольнити потреби різних клієнтів за якістю, ціною та вибором форм випуску. Маркетинговий аналіз показує, що на ринку присутні компанії різного профілю та цінової політики.

Конкуренти пропонують різні типи препаратів на основі чистотілу великого, включаючи капсули, таблетки, відвари, креми тощо [5]. Компанії, такі як *Evalar* та *Doppelherz*, пропонують середньоцінові продукти,

фокусуючись на якості та ефективності. Sambucol та Nature's Way представлені у середньому та вищому ціновому сегменті, надаючи акцент на високу якість та натуральність. Виробники як Herbapol, Now Foods та Bionorica пропонують доступні продукти високої якості.

Висновки. Отже, дана рослина безумовно користується попитом. Проте при її виборі слід враховувати індивідуальні особливості та розглядати альтернативні засоби, які можуть бути більш відповідними для конкретних потреб кожного споживача.

Список використаних джерел

1. Benninger J, Schneider HT, Schuppan D, Kirchner T, Hahn EG. Acute hepatitis induced by greater celandine (*Chelidonium majus*). *Gastroenterology*. 1999 Nov;117(5):1234-7. doi: 10.1016/s0016-5085(99)70410-5. PMID: 10535888.
2. Stickel, F., Poschl, G., Seitz, H.K., Waldherr, R., Hahn, E.G., Schuppan, D., 2003. Acute hepatitis induced by Greater celandine.
3. Salgueiro, E., Rubio, T., Hidalgo, A., Manso, G., 2006. Safety profile of proton pump inhibitors according to the spontaneous reports of suspected adverse reactions. *International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics* 44, 548–556.
4. European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare (EDQM), 2006. Monograph 1861: *Chelidonii Herba*. European Pharmacopoeia, 5th edition, EDQM, Strasbourg, pp. 1690–1691.
5. ДФУ. – Х., 2001; ДФУ. Доповнення 1. – Х., 2004; ДФУ. Доповнення 2. – Х., 2008; ДФУ. Доповнення 3. – Х., 2010; ГФУ.

К.О. Юзвік

Державна установа «Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» Національної академії медичних наук України, м. Київ, Україна

ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ ДОБРОЯКІСНОГО ГЕНЕЗУ

Одним із методів діагностики добрякісних новоутворень печінки є ультразвукове дослідження (УЗД). Класичним проявом гемангіом під час УЗД є однорідна гіперехогенна маса діаметром менше 3 см, з акустичним посиленням та чіткими краями. Дослідження з контрастуванням (УЗД з контрастуванням, комп'ютерна томографія (КТ) або МРТ) необхідні тоді, коли за даними УЗД відзначається атипова картина. Таке дослідження показує периферичне та сферичне посилення об'ємного новоутворення з наступним центральним посиленням у відсточену фазу [1]. МРТ є основним методом візуалізації гемангіом печінки, а також показує типові ділянки на преконтрастному зображені (гіпоінтенсивні на Т1-зважених зображеннях і гіперінтенсивні на важких Т2-зважених зображеннях) [2]. На дифузно-зважених МРТ-знімках, де b-фактор відображає силу і час між градієнтами, що використовуються для генерації дифузно-зважених

зображень, сигнал від гемангіом надходить із підвищением b-фактору. Це вказує на високий зовнішній коефіцієнт дифузії (apparent diffusion coefficient, ADC). Гемангіоми, особливо з підвищеним кровопостачанням, можуть показувати нетипові МР-симптоми при використанні гадоксетової кислоти (контрастний препарат при гепатобіліарній МРТ) з відносно низькою інтенсивністю сигналу по відношенню до навколошньої незміненої паренхімі печінки під час рівноважної фази (3-хвилинна затримка) [99]. Ця псевдопорожнина може нагадувати гіперваскулярні утворення печінки. На Т2-зважених зображеннях гемангіоми діагностують за гіперінтенсивним сигналом і чіткою візуалізацією у домінантній артеріальній фазі [2].

Серед атипових гемангіом найчастіше виявляють швидко накопичувальні гемангіоми і гігантські гемангіоми. Обидва типи гемангіом легко виявляються за допомогою МРТ [3]. Швидко накопичувальні гемангіоми діагностують при сильному гіперінтенсивному Т2-зваженому зображенні, контрастне посилення – візуалізація артеріальних структур. Постійне контрастне посилення зберігається у відстрочену фазу дослідження. Гігантські гемангіоми мають неоднорідну структуру в центрі, обумовлену тромбозом або фіброзом. Гострий тромбоз діагностують при зниженні щільності гемангіом на посиленій КТ і гіперінтенсивності на Т1-зваженому МРТ. На периферії крупних гемангіом, як правило, виявляються класичні ознаки (сильна гіперінтенсивність на Т2-зображені та при глобулярному посиленні). Інші атипові гемангіоми зустрічаються дуже рідко і включають повільно накопичувальні, кальциновані або гіалінізовані гемангіоми (так звані склерозовані гемангіоми). Іноді гемангіоми представлені кістозними утвореннями у вигляді поліпа на ніжці, мають рівень рідина-рідина або пов'язані з ретракцією капсули [3].

У цих дуже рідкісних ситуаціях методи візуалізації, у тому числі МРТ, менш надійні. МРТ володіє найбільшою чутливістю та специфічністю для діагностики гемангіом печінки – понад 90% [2]. Посилене контрастування печінкових гемангіом з використанням гадоксетової кислоти, МР-контрастного препаратору, зможе знизити кількість діагностичних помилок [4].

Коли діагноз не вдається встановити за допомогою візуалізації, можна використовувати біопсію. Пункційна біопсія не протипоказана і дозволяє встановити діагноз із загальною точністю близько 96 % за умови, що прошарок нормальної печінкової паренхіми розташований між капсуллою печінки та краями гемангіоми [5].

Рандомізовани дослідження, які свідчать про кращий результат після резекції печінки порівняно з консервативним дослідженням таких пацієнтів, відсутні [6]. Для більшості пацієнтів консервативний підхід є

кращим. Вагітність та використання оральних контрацептивів не протипоказані при стабільній безсимптомній гемангіомі.

У поодиноких публікаціях описано розвиток СКМ у вагітних жінок при гемангіомах печінки розміром більше 5 см [7]. Симптоматичні, або гігантські, гемангіоми зустрічаються нечасто, і пацієнтів з таким ураженням слід направляти до фахівців багатопрофільної групи по доброкісним новоутворенням печінки. Хірургічне лікування показано досить рідко, за винятком випадків СКМ [8]. Транскатетерну печінкову емболізацію можна розглядати як спосіб контролю СКМ [9] на рівні з консервативною терапією кортикостероїдами або вінкристином [10]. Рідко у разі ускладнених, гігантських або великих неоперабельних пухлин може бути показана трансплантація печінки [11].

У пацієнтів з незміненою або здоровою печінкою гіперехогенне новоутворення, найімовірніше, буде гемангіомою. При новоутворенні з типовими рентгенологічними ознаками (гомогенно гіперехогенне, з чіткими контурами, пізнім посиленням та відсутністю симптуму німба) розміром менше 3 см для встановлення діагнозу достатньо УЗД [2].

В онкологічних пацієнтів або пацієнтів з первинним захворюванням печінки потрібне дослідження з контрастним посиленням: УЗД з контрастуванням, КТ або МРТ. Діагноз, встановлений за допомогою методів візуалізації з контрастуванням, заснований на описі типового судинного малюнка, що характеризується периферичним або сферичним посиленням в артеріальну фазу з наступним центральним посиленням у відсторочену фазу. МРТ забезпечує можливість оцінки додаткових параметрів, таких як сигнал від новоутворення на T1-, T2-зважених зображеннях і дифузному зображені. У зв'язку з доброкісною природою захворювання повторні обстеження методами візуалізації для підтвердження діагнозу не потрібні [2].

Найбільш високочутливим методом для діагностики ФНГ є МРТ порівняно з УЗД та КТ, з майже 100%-ною специфічністю. Проте для невеликих вогнищ ФНГ специфічність становить менше 70–80 %, особливо коли центральний рубець не простежується. При відсутності всіх перерахованих особливостей поєднання КТ з контрастуванням і МРТ дають найвищу діагностичну точність [11]. КТ з контрастуванням – більш точний, ніж МРТ, для ФНГ з діаметром менше 3 см, для великих вогнищ ФНГ найточнішу картину дає МРТ.

ГЦА часто діагностується за допомогою методів візуалізації. Зображення можуть відображати пухлинні підтипи. В якості найяскравішої патогістологічної характеристики виступають жировий компонент або телеангіектазія. Метод візуалізації повинен володіти чутливістю до ліпідів. Необхідно передбачити можливість застосування контрастних препаратів для визначення дилатованих судинних просторів. УЗД з контрастуванням,

КТ або МРТ здатні виявляти розширені судинні простори [2]. На УЗД із контрастуванням ГЦА зазвичай виглядає у вигляді гомогенного контрастного вогнища в артеріальній фазі, як правило, зі швидким доцентровим наповненням. У ранню порталну венозну фазу новоутворення, як правило, стає ізоехогенним або, рідше, залишається слабко гіперехогенним. УЗД з контрастуванням може допомогти диференціювати ГЦА від ФНГ завдяки відсутності в центрі ГЦА малюнка у вигляді колеса зі спицями, але не є досить точним визначення підтипу ГЦА [12].

У клінічній практиці в даний час використовується молекулярна класифікація і чотири ключові імуногістохімічні маркери (SAA, FABP1, глутамінсінтаза і β -катенін), які мають значення для визначення найважливіших підгруп ГЦА та дозволяють виключити діагноз вогнищової вузлової гіперплазії. Ці маркери можна використовувати як при хірургічних втручаннях, так і при біопсії печінки [12]. Виявлено, що різні молекулярні підгрупи ГЦА спостерігаються у всьому світі. Однак, необхідно підкреслити, що імуногістохімія не в змозі виявити β -катенін-мутовані ГЦА на екзонах 7–8 [6]. Цікаво, що підгрупа пацієнтів містить декілька ГЦА. У 70% з цих пацієнтів, ГЦА належать до тих самих молекулярних підкласів. При зіткненні з різними молекулярними підкласами в одного і того ж пацієнта мутація CTNNB1 екзону 3 в першу чергу спостерігалася в найбільшому вузлику [12].

Для діагностики Н-ГЦА та ЗГЦА велике значення має МРТ [6]. Однак типове зображення ЗГЦА на МРТ не виключає наявності супутньої мутації β -катеніну на екзоні 3, пов’язаної з високим ризиком злюкісної трансформації.

Отже, застосування різних методів візуалізації поряд із біобсією печінки, допоможуть вчасно діагностувати найбільш поширені гепатобіліарні захворювання доброкісного генезу.

Список використаних джерел

1. Renzulli M, Clemente A, Tovoli F, Cappabianca S, Bolondi L, Golfieri R. Hepatocellular adenoma: An unsolved diagnostic enigma. *World J Gastroenterol.* 2019;25(20):2442-2449.
2. Bilreiro C, Soler JC, Ayuso JR, Caseiro-Alves F, Ayuso C. Diagnostic value of morphological enhancement patterns in the hepatobiliary phase of gadoxetic acid-enhanced MRI to distinguish focal nodular hyperplasia from hepatocellular adenoma. *Radiol Med.* 2021;126(11):1379-1387.
3. Park HJ, Byun JH, Kang JH, Kang HJ, Yu E, Lee SJ, Kim SY, Won HJ, Shin YM, Kim PN. Value of discrepancy of the central scar-like structure between dynamic CT and gadoxetate disodium-enhanced MRI in differentiation of focal nodular hyperplasia and hepatocellular adenoma. *Eur J Radiol.* 2021;139:109730.

4. Gupta RT, Marin D, Boll DT, Husarik DB, Davis DE, Feuerlein S, et al. Hepatic hemangiomas: difference in enhancement pattern on 3T MR imaging with gadobenate dimeglumine versus gadoxetate disodium. *Eur J Radiol*. 2012;81:2457–2462.
5. Wee A. Fine needle aspiration biopsy of hepatocellular carcinoma and hepatocellular nodular lesions: role, controversies and approach to diagnosis. *Cytopathology*. 2011;22(5):287-305.
6. Miura JT, Amini A, Schmocker R, Nichols S, Sukato D, Winslow ER, et al. Surgical management of hepatic hemangiomas: a multi-institutional experience. *HPB (Oxford)*. 2014;16:924–928.
7. Ebina Y, Hazama R, Nishimoto M, Tanimura K, Miyahara Y, Morizane M, et al. Resection of giant liver hemangioma in a pregnant woman with coagulopathy: case report and literature review. *J Prenatal Med*. 2011;5: 93–96.
8. Giulianite F, Ardito F, Vellone M, Giordano M, Ranucci G, Piccoli M, et al. Reappraisal of surgical indications and approach for liver hemangioma: single-center experience on 74 patients. *Am J Surg*. 2011;201:741–748.
9. Wang P, Zhou W, Tao L, Zhao N, Chen XW. Clinical analysis of Kasabach-Merritt syndrome in 17 neonates. *BMC Pediatr*. 2014;14:146.
10. Tlougan BE, Lee MT, Drolet BA, Frieden IJ, Adams DM, Garzon MC. Medical management of tumors associated with Kasabach-Merritt phenomenon: an expert survey. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2013;35:618–622.
11. Toro A, Mahfouz AE, Ardiri A, Malaguarnera M, Malaguarnera G, Loria F, et al. What is changing in indications and treatment of hepatic hemangiomas. A review. *Ann Hepatol*. 2014;13:327–339.
12. Agnello F, Ronot M, Valla DC, Sinkus R, Van Beers BE, Vilgrain V. High-bvalue diffusion-weighted MR imaging of benign hepatocellular lesions: quantitative and qualitative analysis. *Radiology*. 2012;262:511–519.

Розділ 10

СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ SERVICE SECTOR

B.B. Андріяш

аспірант Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна
slavikgota@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ І МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ПОДОРОЖЕЙ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ СЕРВІСУ В ТУРИЗМІ

У туристичній індустрії, що стрімко розвивається, зростаючий попит на персоналізований досвід подорожей та підвищена якість послуг є значним викликом. Традиційні підходи до управління туризмом і надання послуг намагаються задовольнити ці сучасні очікування, оскільки мандрівники прагнуть отримати більш індивідуальний досвід, який тісно пов'язаний з їхніми особистими уподобаннями і ситуативними потребами. Цей зсув у бік персоналізації вимагає інтеграції складних технологій, таких як штучний інтелект (ШІ) і мобільні додатки.

ШІ пропонує потенційні рішення, уможливлюючи аналіз великих масивів даних для вилучення значущої інформації про вподобання та поведінку мандрівників. ШІ може налаштовувати рекомендації щодо подорожей, динамічно коригувати ціни і навіть прогнозувати майбутні тенденції подорожей, що може значно покращити процеси прийняття рішень менеджерам туристичних послуг. Однак ефективна інтеграція ШІ в туризм викликає занепокоєння щодо конфіденційності, безпеки даних та етичного використання алгоритмів, що підкреслює потребу в надійних механізмах управління цими питаннями.

Крім того, мобільні додатки стали незамінними інструментами для мандрівників, пропонуючи доступ до послуг та інформації в режимі реального часу на вимогу. Додатки покращують досвід подорожей, надаючи все від навігаційної допомоги та місцевих рекомендацій до послуг перекладу. Проте залишається виклик у тому, щоб гарантувати, що дані додатки є зручними, інклюзивними та доступними для всіх мандрівників, незалежно від їхніх технологічних знань чи доступу до новітніх пристройів.

Важливим аспектом стає в ефективній інтеграції та використанні ШІ і мобільних технологій у туризмі для надання персоналізованого та якісного обслуговування з одночасним вирішенням супутніх проблем етики, безпеки та доступності. Успіх цієї інтеграції залежить не лише від технологічного прогресу, а й від ретельного дотримання конфіденційності користувачів, захисту даних і загального людиноцентричного підходу до впровадження технологій у туристичному міжнародному секторі.

Дослідження зарубіжних вчених таких, як А. Хуанг, Ю. Чао, Е. де ла Мора–Веласко, А. Білгіхан та В. Вей пропонують у дослідженні: «Коли штучний інтелект поєднується з індустрією гостинності та туризму: система оцінки для обґрунтування теорії та управління» систему оцінювання, засновану на теорії дифузії Роджерса, яка оцінює впровадження ШІ в таких сферах, як пошукові системи бронювання та віртуальні клієнтські агенти. Дані система допомагає зрозуміти різницю в темпах впровадження різних технологій ШІ в галузі міжнародного туризму [1]. Опубліковані останнім часом наукові роботи висвітлюють значні досягнення та постійні виклики у впровадженні ШІ в індустрії міжнародного туризму. Аналіз показує, що ШІ кардинально змінив туризм, покращивши обслуговування клієнтів, персоналізувавши досвід подорожей і підвищивши операційну ефективність. Комплексний огляд, проведений в дослідженні Гарсія Мадурга М.Б., Грілло Мендес А. Х. «Штучний інтелект в індустрії туризму: Огляд рекомендацій» узагальнює наявну літературу про ШІ в туризмі, підкреслюючи необхідність систематичних оцінок для повного використання потенціалу ШІ, одночасно вирішуючи пов'язані з ним етичні проблеми та проблеми сталого розвитку [2].

Серед вітчизняних дослідників слід відзначити роботи таких, як Г. Георгій, А. Петренко, Г. Машлій, О. Мосій, М. Пельчер які зосереджені на впровадженні ШІ в системах управлінських аспектів та удосконалення оцінки впливу на підприємства[3]. Дані дослідження присвячені інтеграції та впливу технологій ШІ на сучасні бізнес-операції та всебічно висвітлено історичного розвитку штучного інтелекту. Детально описано його початкові застосування та подальший розвиток. Ефективне впровадження ШІ в різних секторах, таких як міжнародний туристичний бізнес, фінанси, банківська справа, промисловість і маркетинг, підкреслюючи трансформаційний потенціал ШІ для підвищення операційної ефективності, прискорення розвитку і збільшення прибутку. Крім того, у дослідженнях розглядаються складнощі та невизначеності, пов'язані зі ШІ, такі як юридична відповідальність за помилки ШІ, проблеми конфіденційності та потенціал для зростання кіберрисків.

Дослідники підкреслюють важливість соціальної взаємодії в онлайн освітніх програмах та ШІ. Акцентуючи на використанні соціальних медіа, форумів та групових проектів для сприяння колаборативному навчанню. висвітлює необхідність спільних зусиль науковців з різних галузей знань для адресації складних викликів, пов'язаних з технологією штучного інтелекту, що

робить її ключовим внеском у академічні дослідження та практичні бізнес-додатки в цій сфері.

Таким чином, сучасні дослідження та публікації підкреслюють значення інтеграції ШІ та мобільних додатків в освіту та практику менеджменту міжнародного туризму, а також розкривають нові можливості для підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних адаптуватися до швидкозмінного та інноваційно-налаштований глобального туристичного ринку.

ШІ та мобільні застосунки відіграють важливу роль у сучасній освіті, особливо в навчанні менеджерів міжнародного туризму. Використання цих технологій може значно покращити якість освіти та підготовку досвідчених професіоналів.

Огляд застосування ШІ у туризмі – використання ШІ для аналізу великих даних, що включає поведінку та уподобання клієнтів. Обговорення використання ШІ для персоналізації рекомендацій подорожей, адаптації цін і прогнозування тенденцій у подорожах.

Приклади реалізації ШІ у туризмі – опис успішних кейсів, де ШІ вже впроваджено, з акцентом на динамічні ціноутворення, персоналізовані пропозиції та покращення сервісу. Багато туристичних компаній розгортають чат-боти на основі штучного інтелекту на своїх веб-сайтах і в мобільних додатках, щоб покращити обслуговування клієнтів. Боти надають миттєві відповіді на запити клієнтів, допомагають із бронюванням і пропонують персональну інформацію про подорожі. Наприклад, чат-бот Marriott International може обробляти запити на бронювання, надавати інформацію про готелі тощо, значно покращуючи взаємодію з клієнтами [4]. Послуги консьєржа також використовується для забезпечення віртуальних служб, таких як «Connie» Hilton, яка допомагає гостям, надаючи інформацію про зручності готелю, туристичні пам'ятки та місцеві заклади харчування [5].

Роль мобільних додатків у сучасному туризмі – обговорення, як мобільні додатки надають інформацію та послуги в реальному часі, включно з навігацією, місцевими рекомендаціями та перекладачами.

Виклики та можливості – розгляд викликів забезпечення доступності та інклюзивності мобільних додатків для різних груп користувачів та потенціалу для подальшого розвитку.

Проблеми конфіденційності та безпеки даних – аналіз ризиків, пов'язаних зі збором та обробкою даних через ШІ та мобільні додатки. Обговорення потенційних загроз для приватності користувачів та механізмів захисту даних. Дослідження Д. Бухаліс, Т. Гарвуд, В. Богачевіч, Д. Вілія, Ш. Белдона, Ч. Гофакер описує, як технології руйнують структури промисловості та стимулюють спільне створення нових цінностей на мікро та макросоціальному рівні [6].

Етичне використання технологій – розгляд етичних дилем, що виникають у зв'язку з автоматизацією і персоналізацією послуг, та пропозиції щодо етичних норм управління ШІ.

Планування та реалізація – рекомендації для ефективного впровадження ШІ і мобільних технологій у туристичні операції, зосереджуючись на збалансованому поєднанні технологічних інновацій та людського підходу.

Майбутнє туристичної індустрії – дослідження того, як ШІ і мобільні додатки можуть формувати майбутнє туризму, враховуючи поточні тенденції та прогнози розвитку галузі.

Сучасні мобільні платформи, які використовують ШІ в міжнародному туризмі, інтегруються в різні аспекти подорожей, від планування та бронювання до надання персоналізованих рекомендацій під час подорожі.

Hopper — мобільна aplікація використовує машинне навчання для аналізу мільярдів цінових точок для авіаквитків та готельних номерів для прогнозування і забезпечення найкращих цін на польоти та розміщення. Hopper дозволяє користувачам бронювати рейси та готелі з оптимальним співвідношенням ціна-якість[7]. Це забезпечує адаптивні та персоналізовані освітні траєкторії.

Основна мета сучасної освіти в галузі туризму полягає в тому, щоб через використання цих технологій розвивати компетенції, які задоволять потреби глобалізованого світу. Застосування таких інструментів та методів дозволяє створювати освітнє середовище, що є адаптивним, доступним і ефективним, забезпечуючи випускникам необхідні знання і навички для успішної кар'єри у світовому туризмі.

Дослідження підкреслює значний потенціал ШІ і мобільних технологій у модернізації туристичної індустрії, зокрема у підвищенні персоналізації послуг і якості обслуговування. Використання ШІ дозволяє аналізувати великі масиви даних для вилучення корисної інформації про уподобання клієнтів, а також адаптувати рекомендації та прогнозувати тенденції подорожей, що значно підвищує ефективність процесів прийняття рішень у сфері туристичних послуг. Однак, застосування цих технологій також викликає занепокоєння щодо приватності, безпеки даних та етичності використання алгоритмів, що вимагає розробки надійних механізмів управління та контролю.

Мобільні додатки, як незамінні інструменти сучасного мандрівника, забезпечують доступ до інформації та послуг в режимі реального часу, підвищуючи комфорт і доступність подорожей. Проте, існують виклики щодо забезпечення їхньої зручності та доступності для всіх категорій мандрівників. Інтеграція ШІ та мобільних технологій у туризм відкриває нові можливості для розвитку навчальних програм, підготовки фахівців, і стимулювання інновацій, що важливо для підтримки конкурентоспроможності галузі в умовах глобалізації.

Список використаних джерел

1. Huang A., Chao Y., de la Mora Velasco E., Bilgihan A. and Wei W. (2022), "When artificial intelligence meets the hospitality and tourism industry: an assessment framework to inform theory and management", *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, Vol. 5 No. 5, pp. 1080-1100. URL: <https://doi.org/10.1108/JHTI-01-2021-0021>.
2. García-Madurga, Miguel-Ángel, and Ana-Julia Grilló-Méndez. 2023. "Artificial Intelligence in the Tourism Industry: An Overview of Reviews" *Administrative Sciences* 13, no. 8: 172. URL: <https://doi.org/10.3390/admsci13080172>.
3. Кузьомко В., Бурангулова В., & Бурангулова В. (2021). Можливості використання штучного інтелекту в діяльності сучасних підприємств. *Економіка та суспільство*, (32). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-67>.
4. Marriott International. (2017, 28 вересня). Чат-боти Marriott International на основі ІІІ у Facebook Messenger і Slack, а також ChatBotlr від Aloft спрощують подорожі для гостей протягом усієї їхньої подорожі. URL: <https://news.marriott.com/news/2017/09/28/marriott-internationals-ai-powered-chatbots-on-facebook-messenger-and-slack-and-alofts-chatbotlr-simplify-travel-for-guests-throughout-their-journey>.
6. IBM та Hilton розробили робота-консьєржа на основі когнітивної системи Watson. (2016, 21 квітня). URL: <https://habr.com/companies/ibm/articles/280416/>.
7. Buchalis D., Garwood T., Bogicevic V., Viglia G., Beldona S. and Hofacker K. (2019), 'Technological disruption in the service sector: lessons from tourism and hospitality', *Journal of Service Management*, Vol. 30 No. 4, pp. 484-506. <https://doi.org/10.1108/JOSM-12-2018-0398>.
8. Kelso S. (2024). The most innovative travel, leisure, and hospitality companies in 2024. *Fast Company*. Retrieved from URL: <https://www.fastcompany.com/91037387/travel-leisure-hospitality-most-innovative-companies-2024>.

O. Гошкович

студент спеціальності «Менеджмент туризму та готельного бізнесу»

Міжрегіональна Академія управління персоналом

УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЯМ ДОЗВІЛЛЯ ТУРИСТІВ В ТУРИСТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Туристична індустрія України, що активно розвивалася в довоєнний період, пропонувала відвідувачам широкий спектр атракцій — від багатої культурної спадщини до захоплюючих природних ландшафтів і доступних медичних послуг. Уряд значно інвестував у розвиток інфраструктури, щоб підтримувати і стимулювати ріст туризму, фокусуючись на покращенні транспортних засобів, місць розміщення, а також культурних і екологічних об'єктів. У перспективі після війни, туристична індустрія в Україні зможе використовувати свій колосальний потенціал для відновлення та розвитку. Зі своєю неповторною культурою, варіативністю природних краєвидів та значущою історією, Україна має всі шанси знову стати одним із важливих напрямків у світовому туризмі.

Управління організацією дозвілля туристів в туристичному підприємстві є важливим аспектом діяльності, що сприяє залученню клієнтів і підвищенню їх задоволеності. Залежно від цільової аудиторії, підприємство має розробляти різноманітні програми дозвілля, які можуть включати культурні заходи, спортивні активності, екскурсії, майстер-класи тощо. Важливо адаптувати програми під сезонність і актуальні тренди [2]. Співпраця з місцевими організаціями, культурними інституціями, ресторанами та іншими підприємствами може допомогти розширити і різноманітні пропозицію дозвільних заходів, а також знизити витрати на їх організацію. Якість обслуговування є ключовим фактором у туристичному бізнесі. Навчання персоналу правильному взаємодію з клієнтами, організації заходів та управлінню несподіваними ситуаціями є критично важливим. Ставлення до навколошнього середовища стає дедалі важливішим. Підприємства повинні враховувати екологічний вплив своїх дій та стреміти до мінімізації шкідливих наслідків. Ці заходи допомагають не лише підвищити рівень задоволеності туристів, а й підсилити репутацію підприємства на ринку.

У сучасному світі туризм є однією з найдинамічніших і найважливіших сфер економіки. Завдяки глобалізації та технологічному прогресу, споживачі мають величезні очікування щодо якості відпочинку та організації дозвілля. Технологія організації дозвілля в туристичному підприємстві стає ключовим фактором, який визначає успіх на ринку [1].

Перший і найважливіший аспект — це персоналізація досвіду туриста. Сучасні технології дозволяють збирати дані про переваги і інтереси клієнтів,

щоб створити для них унікальні та індивідуальні програми дозвілля. Цифрові платформи та мобільні додатки забезпечують туристам доступ до інформації про заходи, ресторани, екскурсії та інші розваги в реальному часі.

ТОВ «Компас Україна» — це відома туристична компанія, яка має сильну присутність в Інтернеті та прагне надавати високоякісні послуги своїм клієнтам. Продовжуючи пристосовуватися до мінливих умов ринку та інвестуючи в нові технології, компанія може залишатися конкурентоспроможною та продовжувати збільшувати свою клієнтську базу [4].

Компанія стикається з кількома проблемами в управлінні своєю маркетинговою діяльністю, такими як зміна ринкових умов, обмежені маркетингові бюджети, зростання конкуренції, підтримкасталості бренду та адаптація до нових технологій. Щоб подолати ці виклики, ТОВ «Компас Україна» може зосередитися на вдосконаленні своїх маркетингових стратегій шляхом розробки комплексного плану, збільшення маркетингових бюджетів, покращення веб-сайту компанії, персоналізації маркетингових повідомлень та співпраці з впливовими особами [4]. Впроваджуючи ці стратегії, ТОВ «Компас Україна» може покращити свою маркетингову діяльність, підвищити впізнаваність бренду, а також покращити залучення та лояльність клієнтів.

Список використаних джерел

1. Матвійчук Л.Ю. Перспективи розвитку туризму в Україні та світі: управління, технології, моделі: колективна монографія / за наук. ред. проф. Матвійчук Л. Ю. – Луцьк : IBB Луцького НТУ, 2019. – 320 с.
2. Мозолев, О.М. (2021). Критерії розвитку якості освіти у сфері туризму, фізичної культури і спорту. Multidisciplinary academic research and innovation. Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference. Amsterdam, Netherlands. 2021. pp. 453-458. <https://doi.org/10.46299/ISG.2021.I.XXVII>
3. Мозолев, О.М. (2021). Напрямки розвитку екологічного туризму серед молоді України. The XXVI International Science Conference «Topical issues of practice and science», May 18 – 21, 2021, London, Great Britain. pp. 795-798. <https://doi.org/10.46299/ISG.2021.I.XXVI>
4. KOMPAS Touroperator. URL: <https://kompastour.com/ua>

K.B. Кісіль

студент спеціальності «Туризм і рекреація»
Міжрегіональна Академія управління персоналом

СІЛЬСЬКИЙ (ЗЕЛЕНИЙ) ТУРИЗМ: ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ

Сільський (зелений) туризм відіграє ключову роль у відродженні та збереженні місцевих народних звичаїв, промислів та пам'яток природної спадщини. Цей вид туризму сприяє залученню уваги до унікальності культури та природи регіону, що, в свою чергу, сприяє їхньому збереженню та розвитку [2]. Посилення уваги до місцевих традицій та ремесел стимулює місцеву економіку та сприяє формуванню відчуття гордості серед місцевого населення за свою спадщину.

Однак, разом із позитивними аспектами, сільський зелений туризм також несе загрози для навколошнього середовища. Збільшення потоку туристів може привести до збільшення виробництва відходів, знищення природних екосистем та перенаселення деяких територій. Тому важливо розробляти стратегії, спрямовані на збалансоване поєднання розвитку туризму та збереження природного середовища [3]. Розвиток цього виду туризму може стати ключовим фактором у збереженні та просуванні культурної та природної спадщини регіону. Тому наукові дослідження та кваліфікаційні роботи, присвячені цій темі, мають велике значення для розвитку екологічно сталої туристичної діяльності в регіоні.

Ось деякі важливі аспекти, що підкреслюють унікальність такого виду туризму:

Інтерактивний досвід – Туристи не лише проживають і харчуються на фермі, але й активно беруть участь у сільськогосподарських роботах, відчуваючи справжнє життя фермерів.

Тривалість перебування – Сільський туризм може тривати від кількох днів до кількох тижнів, що дозволяє туристам глибше зануритися в культуру і повсякденне життя місцевої спільноти.

Види послуг – Послуги включають не тільки проживання та харчування, а й ознайомлення з місцевими традиціями, збирання лісових продуктів, риболовлю, полювання, що забезпечує багатограничний відпочинок [3].

Пізнавальний і розважальний аспект – Сільський туризм пропонує комплекс заходів, які задовольняють різноманітні інтереси відвідувачів, від розслаблення до активного відпочинку та навчання.

Розвиток та стимулювання підприємництва – Існують як теоретичні, так і прикладні аспекти розвитку сільського туризму, спрямовані на використання природно-ресурсного потенціалу регіонів та підвищення

ефективності місцевих підприємств [1].

Ці елементи не тільки відкривають можливості для туристів досвідчувати унікальне сільське життя, але й сприяють економічному розвитку місцевих громад за рахунок приваблення інвестицій і стимулювання підприємницької активності.

Сільський туризм, який часто називають зеленим туризмом, стає все популярнішим явищем у світі, що сприяє сталому розвитку та збереженню природи, а також підтримці місцевих громад. Цей вид туризму пропонує унікальний спосіб відпочинку, заснований на принципах екологічності та взаємодії з природою та культурою місцевості. Для підвищення ефективності сільського туризму можна використовувати кілька стратегій, що допоможуть зробити цей напрям більш привабливим та вигідним.

Однією з основних проблем сільського туризму є недостатня розвиненість інфраструктури. Покращення транспортних зв'язків, розбудова комфортабельних помешкань та забезпечення належних санітарних умов можуть значно підвищити інтерес та задоволення туристів. Це включає в себе і розвиток доріг, шляхів доїзду до ферм, а також вдосконалення самого житла, зокрема через запровадження сучасних технологій зі збереженням традиційного стилю.

Важливою складовою успіху є ефективний маркетинг та брендинг. Розробка унікальних туристичних продуктів, таких як кулінарні тури, еко-майстер-класи, фольклорні вечори, може допомогти виділити регіон серед інших. Створення якісних веб-сайтів, активне використання соціальних мереж, а також співпраця з туристичними агентствами і блогерами дозволяють залучити більше відвідувачів [4].

Збереження екологічної чистоти і натуральності — ключ до успіху зеленого туризму. Інвестиції в зелені технології, такі як використання сонячної енергії, системи переробки відходів, а також методи органічного землеробства, сприятимуть створенню позитивного іміджу та залученню еко-свідомих туристів.

Зелений туризм, відомий також як екотуризм, зростає у популярності, адже сучасні туристи все більше цінують сталий розвиток та відпочинок у гармонії з природою. В умовах глобальних екологічних викликів, покращення зеленого туризму виходить на передній план як засіб збереження природних ресурсів і підтримки місцевих громад. Ось декілька стратегій, що можуть сприяти його розвитку.

Список використаних джерел

1. Перегуда Ю.А., Хацер М.В. Проблематика та потенціал розвитку «зеленого туризму» в Україні. Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент : матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції, 12–13 лютого 2020 року: у 2 ч. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. Ч. 1. С. 214-217
2. Побігун О. В. Розвиток сільського зеленого туризму як стимул для сталого екологічного розвитку Івано-Франківської області. *Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування*. 2017. № 2. С. 173-177
3. Тищук І. В. Регіональні механізми стимулювання підприємництва у сфері сільського зеленого туризму: дис. ... доктора екон. наук : 08.00.05 Мукачево, 2018. 292 с.
4. Perehuda, Yuliia. Підвищення конкурентоспроможності української продукції тваринництва в умовах розвитку постіндустріальної циркулярної зеленої моделі економіки. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development* 1.27 (2024): 19-31.

Д. Ковальчук

студентка спеціальності «Менеджмент туризму та готельного бізнесу»
Міжрегіональна Академія управління персоналом

ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСКУРСІЙ В ТУРИЗМІ

Туризм постійно розвивається, незважаючи на політичні, економічні та соціальні перешкоди. Туристичний бізнес у багатьох випадках є ініціатором і експериментатором в освоєнні й впровадженні сучасних передових технологій, безупинно змінює форми й способи пропозиції і надання послуг, відкриває й освоює нові можливості.

У світі, де технології стрімко змінюють уявлення про можливе, інноваційні форми організації екскурсій починають відігравати ключову роль у туристичній індустрії. Сьогодні інноваційні підходи не тільки збільшують привабливість туристичних продуктів, але й покращують взаємодію з клієнтами, роблячи їхній досвід більш особистим та захоплюючим.

Інноваційні форми організації екскурсій у туризмі важливі зараз як ніколи, особливо з урахуванням швидких змін у технологіях та змінених вимог споживачів. Інновації можуть допомогти зробити екскурсії доступнішими для людей з обмеженими можливостями, використовуючи спеціальні технологічні рішення для підвищення доступності місць [1].

Інноваційні форми можуть допомогти краще зберігати та демонструвати культурну спадщину через більш глибоке розуміння історії та значення місць [3]. Ці та багато інших аспектів роблять інноваційні форми організації екскурсій важливим напрямком розвитку сучасного туризму.

Для багатьох країн і регіонів туризм є джерелом значних грошових надходжень, сприяє створенню додаткових робочих місць, забезпечує зайнятість населення та розширення міжнародних контактів. Активізація розвитку туристичної індустрії стане можливою шляхом впровадження інновацій у цю галузь. Згідно зі світовим досвідом широке їх застосування може привести до створення конкурентоспроможних туристичних товарів і послуг на національному та міжнародному ринках. Інновації у туризмі характеризуються відновленням фізичних і духовних сил споживача; якісними змінами туристичного продукту; розвитком туристичної інфраструктури, процесів формування туристичних товарів і послуг [2].

В сучасних умовах система державного регулювання туризму в Україні залишається недостатньо ефективною, що породжує ряд суттєвих проблем для галузі. Неадекватне регулювання відкриває двері для недобросовісної конкуренції та порушень прав споживачів туристичних послуг [1]. Крім того, слабке стимулювання розвитку внутрішнього і зарубіжного туризму сприяє можливостям для криміналізації в галузі, а також дає змогу іноземним компаніям розширювати свою присутність на внутрішньому ринку.

В умовах воєнного стану проблеми державної підтримки туристичної галузі набувають особливої актуальності. Необхідно вжити заходів для захисту та підтримки національних операторів, а також розробити стратегії, які б забезпечували стабільність і безпеку туристичного сектору. Це передбачає реформування існуючих законодавчих рамок, зміцнення контролю за дотриманням стандартів якості послуг, та активізацію ролі держави у захисті прав споживачів [1]. Такі кроки допоможуть не тільки мінімізувати ризики, пов'язані з експлуатацією туристичного ринку недобросовісними учасниками, але й створити умови для здорової конкуренції, що сприятиме розвитку галузі та підвищенню її привабливості як для внутрішніх, так і для зарубіжних туристів.

Перспективи розвитку туризму в Україні виглядають обнадійливо, з великим потенціалом у сегментах екотуризму, культурного туризму, медичного туризму, та військового туризму. При адекватній політиці та інвестиціях, Україна має можливість привабити більшу кількість туристів, сприяти економічному зростанню, створювати робочі місця та ефективно презентувати свою культурну та природну спадщину на міжнародній арені.

Список використаних джерел

1. Перегуда, Ю. А., Кривоберець М. М. Державна підтримка підприємств туристичної галузі в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення. *Підприємництво та інновації* 23 (2022): 16-20.

2. Bezic H., Radic M.N. Tourism foreign directinvestment-ledd tourism gross value added: a cointegration and causality analysis of Croatian tourism. Economic Research-Ekonomska Istraživanja. 2017. Vol. 30, no. 1. P. 1443–1460. DOI: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1340173>
3. Calero C., Turner L.W. Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. Tourism Economics. 2019. Volume: 26 issue: 1. P. 3–26. DOI: <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>
4. Perehuda, Yuliia. Підвищення конкурентоспроможності української продукції тваринництва в умовах розвитку постіндустріальної циркулярної зеленої моделі економіки. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development* 1.27 (2024): 19-31.

М.Л. Мазур

студент спеціальності «Туризм і рекреація»
Міжрегіональна Академія управління персоналом

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ

Туристична галузь є однією з найбільш перспективних, динамічних і прибуткових галузей світової та національної економіки. Формування нових туристичних маршрутів, створення цілої низки туристичних аtrakцій для подорожуючих – все це однозначно сприяє зростанню ваги туризму у національній економіці. Проте одним із ключових чинників зростання конкурентоспроможності туристичної галузі та успішного функціонування туристичних підприємств, є впровадження у їх функціонування корпоративної культури. Кожен успішний туристичний бізнес розуміє, що задоволені клієнти – це ключ до стабільного доходу та розвитку. Тому вдосконалення якості обслуговування, створення комфортних умов для відпочинку та постійне вдосконалення туристичних послуг стають необхідністю. Інтеграція корпоративної культури у робочі процеси та відносини сприяє підвищенню ефективності діяльності, залученню та збереженню талановитого персоналу, а також створенню позитивного іміджу підприємства на ринку [1]. Таким чином, вдосконалення корпоративної культури в туристичній галузі стає важливим етапом у розвитку сучасних туристичних підприємств та зміцненні їхньої конкурентоспроможності. Формування та розвиток корпоративної культури на підприємстві туристичної індустрії є критичними для забезпечення успішної діяльності, задоволення потреб клієнтів і створення конкурентної переваги. Туристична індустрія має свої особливості, включаючи високий рівень конкуренції, сезонність, велику залежність від клієнтів та важливість якості обслуговування [2].

Туристична індустрія постійно змінюється, тому важливо стимулювати творчість та інновації серед персоналу. Це може бути досягнуто через створення стимулюючого середовища, відкритість до ідей працівників та навчання їх розв'язувати проблеми та вдосконалювати процеси [3].

Формування та розвиток корпоративної культури на підприємстві туристичної індустрії вимагає систематичного підходу та постійного вдоскоалення з метою адаптації до змін у галузі та задоволення потреб ринку та співробітників.

Корпоративна культура виступає як важливий фактор, що дозволяє розрізняти одну організацію від іншої. Вона створює прихильність до цілей організації, формує атмосферу ідентифікації для працівників і сприяє соціальній стабільності. Крім того, корпоративна культура виступає контролюючим механізмом, який спрямовує та формує відносини та поведінку працівників [4].

Процес реалізації корпоративної культури полягає у взаємодії всіх її складових, які визначаються домінуванням в колективі, значенням та ієархією усіх прийнятих в організації цінностей [1]. Ієархічна система цінностей сприяє формуванню найбільш адекватних способів їх реалізації, які втілюються у всіх сферах діяльності та формують внутрішньо-групові норми та моделі поведінки.

Розвиток корпоративної культури у напрямку інновацій сприяє активному розвитку та створює сприятливе середовище для працівників на підприємстві. Це дозволяє забезпечити відповідність та баланс стратегічних завдань туристичного підприємства [4]. Такий підхід сприяє зростанню творчої активності працівників та стимулює розвиток пропозицій щодо вдоскоалення процесів та організаційних змін, що підвищує ефективність управління та прискорює процес інтеграції і формування ефективних команд для реалізації інноваційних проектів.

Підвищення ефективності корпоративної культури є необхідною складовою успішної діяльності будь-якого підприємства. Основні заходи, що використовуються туристичним підприємством для цього, включають вдоскоалення структури організації, раціональний розподіл функцій та відповідальності, розробку стратегії розвитку, вдоскоалення системи прийняття рішень, створення ефективної інформаційної системи, розвиток системи управління персоналом та формування корпоративної культури [4].

Щоб підвищити ефективність корпоративної культури на туристичному підприємстві, важливо впровадити ряд заходів:

- ✓ Поліпшення управлінської структури: спрощення та чітке визначення повноважень керівництва з урахуванням кваліфікацій та особистих якостей.
- ✓ Розробка стратегії розвитку: аналіз та визначення сильних та

слабких сторін для встановлення ефективних цілей.

✓ Створення системи постійного кар'єрного зростання: забезпечення ефективного комунікаційного зв'язку між працівниками.

✓ Удосконалення системи прийняття рішень: розробка правил і процедур управління та системи стимулювання.

✓ Розвиток системи підвищення кваліфікації працівників: навчання, перепідготовка, розвиток ініціативи та творчості.

✓ Впровадження системи управління персоналом: підбір, навчання, оцінка та переміщення керівних кадрів, а також застосування адекватного стилю керівництва.

✓ Застосування ефективних методів підбору персоналу: оцінка, формування працездатного складу працівників та створення сприятливого соціально-психологічного клімату.

✓ Формування відкритої корпоративної культури: розробка спільних цінностей, що підтримуються працівниками.

✓ Підвищення особистої ефективності працівників: надання можливостей для професійного й особистісного розвитку [4].

Ці заходи допоможуть забезпечити високу якість робочої сили та зберегти конкурентні переваги підприємства на ринку туризму в Україні. Корпоративна культура на підприємстві туристичної індустрії відіграє ключову роль у формуванні іміджу компанії, залученні та утриманні клієнтів, а також мотивації співробітників [1]. Вона стає основою для внутрішньої співпраці і зовнішнього сприйняття бренду. Успішне формування та розвиток корпоративної культури вимагає стратегічного підходу та залучення на всіх рівнях управління.

Корпоративна культура туристичного підприємства охоплює цінності, норми, звичаї та очікування, які сприймаються співробітниками як доречні та вірні. Вона впливає на стиль роботи, вирішення проблем, спілкування з клієнтами та способи надання послуг. В туристичній індустрії, де взаємодія з клієнтом є основою бізнесу, культура підприємства безпосередньо впливає на задоволення та враження клієнтів.

Список використаних джерел

1. Перегуда Ю.А., Хацер М.В. Проблематика та потенціал розвитку «зеленого туризму» в Україні. Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент : матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, 12-13 лютого 2020 року: у 2 ч. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. Ч. 1. С. 214–217.
2. Мозолев, О.М. (2021). Критерії розвитку якості освіти у сфері туризму, фізичної культури і спорту. Multidisciplinary academic research and innovation. Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference. Amsterdam, Netherlands. 2021. pp. 453-458. <https://doi.org/10.46299/ISG.2021.I.XXVII>
3. Тищук І. В. Регіональні механізми стимулювання підприємництва у сфері сільського зеленого туризму: дис. ... доктора екон. наук : 08.00.05 Мукачево, 2018. 292 с.

4. Perehuda, Yuliia. Підвищення конкурентоспроможності української продукції тваринництва в умовах розвитку постіндустріальної циркулярної зеленої моделі економіки. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development* 1.27 (2024): 19-31.

Л.П. Макря

студент спеціальності «Менеджмент туризму та готельного бізнесу»

Міжрегіональна Академія управління персоналом

УДОСКОНАЛЕННЯ МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

На сьогоднішній день мотивація та стимулювання персоналу готелів є дуже актуальною темою, оскільки не так просто зацікавити персонал та працівників у вдосконаленні роботи самого готелю. У практиці вітчизняних туристичних підприємств перевищують звичні матеріальні стимули та механічно переносяться елементи американських і західноєвропейських систем мотивації, що загалом створює недостатньо ефективні системи мотивації. Саме тому проблеми розробки та вдосконалення систем мотивації персоналу набувають особливого значення в сучасних умовах.

Ключовим фактором, що визначає ефективність діяльності людей, є їхня мотивація. Мотивація праці - це процес заохочення людини або групи людей до діяльності, спрямованої на досягнення бізнес-цілей, продуктивне виконання рішень або планування роботи. Мотивація праці безпосередньо пов'язана з потребамиожної людини, будучи передумовою залучення до продуктивної діяльності та засобом кращого вирішення соціальних проблем. Метою магістерської роботи є дослідження шляхів удосконалення мотивації та стимулювання персоналу в готельних підприємствах.

Сучасні методи мотивації, що панують в Україні, не відповідають вимогам працівників компанії, а часто навіть суперечать їм. На перший план виходять матеріальні мотиви, які, безумовно, відіграють важливу роль у визначені трудової поведінки працівників, але це не означає, що матеріальні мотиви і стимули відходять на другий план.

Підвищити мотивацію персоналу до ефективнішого та якіснішого виконання роботи можна шляхом визначення системи винагороди (заробітна плата: основна та додаткова винагорода) та підвищення очікування того, що винагорода є результатом кращої поведінки (роботи). Управління туристичним підприємством вимагає ефективної мотиваційної системи, яка здатна стимулювати працівників до досягнення високих результатів та віданості справі [2]. Розвиток і удосконалення цієї системи є ключовим фактором, який впливає на продуктивність роботи, задоволеність клієнтів і, врешті, на прибутковість підприємства. Нижче

представлені стратегії, які можуть допомогти оптимізувати мотиваційний механізм управління туристичним підприємством.

Кожен працівник має унікальні мотиваційні потреби, які повинні бути ідентифіковані та задоволені. Це може включати в себе кар'єрне зростання, освітні можливості, фінансові інцентиви, визнання зусиль і досягнень. Регулярні анкетування та співбесіди з працівниками допоможуть краще зрозуміти, що їх мотивує, і налаштувати мотиваційні програми відповідно до цих потреб [3].

Методи державної підтримки в галузі туризму та гостинності повинні сприяти досягненню загальних цілей не тільки в рамках цієї індустрії, але й на рівні державної і соціальної політики в цілому, гарантуючи при цьому гармонію між державними та приватними інтересами. Сучасна політика у сфері туризму вимагає інтеграції з соціально-економічними напрямами реформ, що дозволяє їй відповідати актуальним потребам суспільства [1].

Цілепокладання в туристичній політиці є складним завданням через історичні виклики в теорії та практиці планування, де часто виникали складнощі з визначенням та узгодженням стратегічних орієнтирів. Проте, важливо враховувати, що індустрія туризму та гостинності є унікальною системою, яка об'єднує історико-культурну спадщину і сучасні інформаційні технології у сфері розвитку територій та комунікацій [1].

Сьогоднішні туристичні та готельні компанії активно і ефективно впроваджують інструменти діджиталізації в свою діяльність, що не тільки сприяє збільшенню доходів, але й відкриває нові можливості для розвитку і вдосконалення сфери обслуговування. Таке поєднання історичних цінностей з новітніми технологіями створює основу для сталого розвитку туризму, який відповідає потребам сучасного суспільства.

Список використаних джерел

1. Перегуда, Ю. А., Кривобереза М. М. Державна підтримка підприємств туристичної галузі в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення. *Підприємництво та інновації* 23 (2022): 16-20.
2. Bezic H., Radic M.N. Tourism foreign directinvestment-ledd tourism gross value added: a cointegration and causality analysis of Croatian tourism. Economic Research-Ekonomska Istraživanja . 2017. Vol. 30, no. 1. P. 1443–1460. DOI: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1340173>
3. Calero C., Turner L.W. Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. *Tourism Economics*. 2019. Volume: 26 issue: 1. P. 3–26. DOI: <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>

К.А. Тумак

студент спеціальності «Туризм і рекреація»
Міжрегіональна Академія управління персоналом

ОРГАНІЗАЦІЯ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ

Туризм являє особою особливу галузь, яка сприяє підвищенню економічного стану як окремого регіону, так й країни в цілому, а також має культурне, пізнавальне й оздоровчо-рекреаційне значення. Розвиток туризму спонукає покращенню інфраструктури територій, стимулює її соціальний розвиток.

Актуальним питанням для туристичної галузі є необхідність реконструкції існуючих туристичних об'єктів та ресурсів. Сьогодні умови для залучення приватних, включно з іноземними, інвестицій у цю сферу залишаються недостатньо розвиненими. Однією з основних проблем є значний дефіцит кваліфікованих спеціалістів, а також відсутність ефективних систем наукової, рекламної та інформаційної підтримки, необхідних для успішного просування національного туристичного продукту на внутрішньому та міжнародному ринках [1].

Ці виклики є наслідком змін у геополітичній ситуації, розпаду економічних зв'язків, спаду виробництва та інфляції, що призвели до зниження рівня життя і погіршення фінансового стану населення [3]. Все це в комплексі спричинило значне зменшення активності внутрішнього туризму і створило потребу в докорінних змінах і нових підходах до розвитку галузі. Необхідність впровадження комплексних програм для стимулювання інвестицій, покращення інфраструктури та підвищення кваліфікації спеціалістів є важливим кроком на шляху до відновлення та розвитку туристичної індустрії [1].

Культурно-пізнавальний туризм — це не лише мандрівка, а глибоке занурення у культуру, історію та традиції країни чи регіону. Важливість такого виду туризму не можна недооцінювати, адже він сприяє не тільки розвитку місцевих економік, але й поглибленню міжкультурного розуміння та збереженню світової спадщини. Якісна організація культурно-пізнавального туризму вимагає ретельного планування та реалізації цілого ряду стратегій [2]. Першим кроком у організації культурно-пізнавального туризму є розробка туристичних маршрутів, які охоплюють ключові культурні та історичні пам'ятки. Маршрути мають бути складені таким чином, щоб максимально розкрити унікальність кожної локації, надаючи глибокі знання та емоційні враження від відвідування. Важливо забезпечити логічний та зручний порядок відвідувань, з урахуванням часу на переміщення та відпочинок [3].

Культурно-пізнавальний туризм повинен включати освітні елементи, такі як екскурсії з гідами, лекції та майстер-класи від експертів та місцевих митців. Це дає туристам можливість не тільки бачити, але й глибше розуміти культурні особливості та історичні контексти. Важливо, щоб гіди були добре підготовлені та мали глибокі знання про місцевість і теми, які вони представляють [3].

Визначені сутності культурно-пізнавального туризму існує дуже багато, але узагальнювши їх зміст, можна сказати, що метою культурно-пізнавального туризму є ознайомлення з такими особливостями місця, які формують його культуру й автентичність. Причому туристичними об'єктами можуть бути не тільки культурний ландшафт місцевості, мистецтво, культурна й історична спадщина, а і спосіб життя населення, традиції, соціальне середовище [2].

Отже, культурно-пізнавальний туризм – це вид туризму, метою якого є ознайомлення з культурою і культурним середовищем місця відвідування, включаючи ландшафт, знайомство з традиціями жителів та їх способом життя, художньої культурою й мистецтвом, а також різними формами проведення дозвілля місцевих мешканців.

Список використаних джерел

1. Перегуда, Ю. А., Кривоберець М. М. Державна підприємства підприємств туристичної галузі в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення. *Підприємництво та інновації* 23 (2022): 16-20.
2. Bezic H., Radic M.N. Tourism foreign directinvestment-ledd tourism gross value added: a cointegration and causality analysis of Croatian tourism. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja* . 2017. Vol. 30, no. 1. P. 1443–1460. DOI: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1340173>
3. Calero C., Turner L.W. Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. *Tourism Economics*. 2019. Volume: 26 issue: 1. P. 3–26. DOI: <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>

Д.А. Щербак
аспірант кафедри світової економіки
Міжнародні економічні відносини
Державний торговельно-економічний університет
<https://orcid.org/0009-0008-5038-4088>

КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ЗЕРНА

Україна упродовж тривалої історії аграрних відносин позиціонує себе на міжнародних ринках як сировинний донор переробної промисловості Європи та інших розвинених країн. При цьому бізнесом імпортуються продовольство виготовлене в т. ч. із української сировини. На нашу думку, для зміни вектору ресурсне-сировинної залежності аграрного сектору економіки України до розвитку переробної промисловості регуляторною політикою держави необхідно скоригувати моделі абсолютних і відносних переваг Адама Сміта і Давида Рікардо на упущені можливості від нееквівалентної міжнародної торгівлі, в т. ч. зерном. Вкрай бажано активно розвивати переробні галузі харчової індустрії на сучасних технологіях із постійно приростаючою доданою вартістю, збереженням існуючих і створенням нових робочих місць, найперше в сільській місцевості. За оцінками Світового банку, підвищення на 1% показника участі в глобальних ланцюгах створення доданої вартості підвищує рівень доходу на особу населення таких економік як українська понад 1%, що приблизно вдвічі більше порівняно з торгівлею сировиною.

Як вже зазначалося, на рівень конкурентоспроможності підприємств на міжнародному ринку зерна впливає низка об'єктивних і суб'єктивних факторів як внутрішнього так і зовнішнього характеру. Теоретико-методичні засади та науково-практичні підходи до оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств і товарів досліджують багато українських вчених. Серед них, Дикань В. Л. [1, с. 100–105], Драган О. І. [2, с. 144], Квятковська Л. А. [3, с. 181–187], Кириченко О. М., Мігдальський А. В. [4], Кузьмін О. Є. [5, с. 159–166], Левицька А. О. [6, с. 155–163], Сахно І. В. [8, с. 385–390], Суханова А. В. [9], Погребняк Д. В. [7, с. 45–51] та ін. Згадані та інші автори пропонують свої критерії оцінювання конкурентоспроможності підприємств. Левицька А. О. [6, с. 156] здійснила групування методів за певними ознаками, а Суханова А. В. [9] доповнила їх певними інструментами, які також можна застосувати до аграрних підприємств чи зернових трейдерів.

За способом оцінювання:

- якісні (SWOT-аналіз, метод експертних оцінок, евристичні методи);
- кількісні (диференційований метод, інтегральний метод, метод різниць, метод балів).

За формою представлення результату:

- матричні (матриця БКГ, матриця Мак Кінсі, матриця Shell/DPM, метод PIMS, матриця Ансоффа);
- графічні (радіальна діаграма, багатокутник конкурентоспроможності, метод профілів);
- індексні (інтегральні методи, метод конкурентних переваг, теорія ефективної конкуренції, конкурентоспроможність продукції).

За ступенем врахування галузевих особливостей і ринку:

- спеціальні (конкурентоспроможність продукції, матричні методи);
- комплексні (індексні, інтегральні методи, метод балів);
- поточні або тактичні (інтегральні методи, аналіз конкурентних переваг, теорія ефективної конкуренції, конкурентоспроможність продукції, самооцінка);
- стратегічні (модель БКГ, метод Мак Кінсі, модель Shell/DPM).

За показниками, що використовуються під час аналізу – методи, що характеризують:

- ринкові позиції підприємства (модель БКГ, метод Мак Кінсі, модель Shell/DPM, метод PIMS, модель Портера);
- рівень менеджменту (метод LOTS, метод експертної оцінки, ситуаційний аналіз, карти стратегічних груп, бенчмаркінг);
- фінансово-економічну діяльність (методи фінансово-економічного аналізу підприємства, методи прогнозування фінансового стану).

Крім того класифікація здійснена за джерелами формування даних. Серед них, критеріальні та експертні.

Залежно від об'єкта дослідження методи оцінювання конкурентоспроможності диференційовано наступним чином: персонал; продукція; організація.

Методи підпорядковані цілям оцінювання: позиціонування серед групи конкурентів; визначення динаміки показників підприємства у групі; ідентифікація всіх видів конкурентних переваг на ринку.

Які проміжні висновки можна сформулювати щодо класифікації методів аналізу рівня міжнародної конкурентоспроможності підприємств і товарів? Готової відповіді для конкретного підприємства чи товару не має і не може бути, оскільки вибір універсального методу чи сукупності органічно доповнюваних інструментів дослідження залишається за менеджментом організації. Найбільш повну, своєчасну і більш-менш достовірну інформацію експортно орієтоване підприємство може отримати за допомогою інструментарію, адаптованого до українських реалій і специфіки міжнародного ринку зерна. Таким чином, міжнародна економіка виробила низку методів оцінювання конкурентоспроможності підприємства з урахуванням особливостей його експортно орієнованої діяльності. Вони мають як переваги, так і недоліки, а тому досить часто застосовується система методів для всебічної оцінки конкурентоспроможності на зовнішніх ринках.

По-перше, конкретне застосування методів у часі і просторі залежить від виявлених вузьких місць щодо рівня конкурентоспроможності товару та його чинників.

По-друге, пріоритетом має бути вибір мети, яку ставить менеджмент перед організацію на коротко-, середньо- і довгострокову перспективу у цій сфері та визначення ключових маркерів її досягнення на кожному з етапів;

По-третє, необхідно зважувати наявність власних і ціну залучених ресурсів, в т. ч. інтелектуальних для реалізації запланованих заходів та їх ефективності в багатофакторній моделі «затрати – випуск – ефективність».

По-четверте, невід'ємною складовою має стати оперативний моніторинг конкурентоспроможності та своєчасне реагування на ендогенні і екзогенні виклики на міжнародних ринках.

Для розуміння логіки цього дослідження бажано уточнити здавалося б очевидні речі. Про конкурентоспроможність експорту якого зерна ідеться? Держстат України обліковує посіви зернових, урожайність, валові збори, експортно-імпортні операції, а також баланси споживання основних харчових продуктів на основі пшениці, жита, ячменю, вівса, проса, кукурудзи, гречки та зернобобових. Як відомо, ціноутворення на світових товарних біржах розрізняє скажімо пшеницю за її споживною вартістю, підтвердженою загальновизнаним міжнародним сертифікатом якості її походження. Згідно оновленого ДСТУ 3768:2019 «Пшениця. Технічні умови», важливими конкурентними позиціями (ознаками) є: клас, скловидність, показник вологості та натури, вміст клейковини та білку, наявність сміттєвих домішок, паразитів тощо. Експортери мають дотримуватися Міжнародної класифікації якості пшениці. Це звичайно позначається на її конкурентоспроможності та потребуватиме значних коштів на засадах державно-приватного партнерства.

Міжнародна класифікація якості пшениці суттєво відрізняється від норм прийнятих в Україні, але саме світовий стандарт є показником, що дозволяє експортувати зерно до будь-яких країн світу. Цей стандарт включає наступні групи.

Група «А» – високоякісна пшениця, що має високий вміст білків, добру глибину забарвлення та низький вміст вологості. Вона використовується для виробництва високоякісного борошна та хліба, а також для інших харчових продуктів.

Група «Б» – має менший вміст білків, меншу глибину забарвлення, вищий вміст вологи та домішок порівняно з пшеницею вищої групи. Вибір класу пшениці залежить від вимог якості для певного виду продукту, від доступності на ринку та актуальної ціни.

Отже, з огляду на викладене та важливості експортних надходжень для макроекономіки країни можна прогнозувати, що в середньостроковій перспективі конкурентоспроможність товаровиробників зерна на міжнародних ринках буде визначатися:

- а) датою припинення або скасування воєнного стану в Україні;
- б) темпами повоєнного реконструктивного відновлення захищеної морської експортної інфраструктури;
- в) волатильністю сировинних ринків;
- г) умовами переговорної рамки щодо реального початку інтеграції агропродовольчого сектору до стандартів і регуляторних вимог Спільної аграрної політики Євросоюзу;
- г) європейською політикою «зеленого переходу», темпами цифровізації технологічних і бізнес-процесів в сільському господарстві;
- д) поведінкою окремих країн-членів цього політико-економічного блоку, які нині є потужними експортерами зернових культур і роками отримують значні експортні субсидії зі спільногоД європейського бюджету;
- е) непередбаченими безпековими, техногенними, пандемічними та іншими загрозами для локальної, регіональної, глобальної продовольчої безпеки і дієвістю реакції на них уповноважених на це міжнародними інститутами.

Список використаних джерел

1. Дикань В. Л. Методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості. Серія «Економіка»*. 2011. Випуск 36. С. 100–105.
2. Драган О. І. Управління конкурентоспроможністю підприємств : теоретичні аспекти : моногр. Київ : ДАККіМ, 2006. 144 с.
3. Квятковська Л. А. Оцінка поточної та довгострокової конкурентоспроможності підприємства. *Вісник національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Збірник наукових праць. 2011. Випуск 26. С. 181–187.
4. Кириченко О. М., Мігдальський А. В. Методи оцінювання конкурентоспроможності підприємства. *Ефективна економіка*. 2017. № 2. URL : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5428>
5. Кузьмін О. Є. Методи аналізування конкурентоспроможності підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Випуск 21.10. С. 159–166.
6. Левицька А. О. Методи оцінки конкурентоспроможності підприємства: вітчизняні та закордонні підходи до класифікації. *Механізм регулювання економіки*. 2013. № 4. С. 155–163.
7. Погребняк Д. В. Методи діагностики конкурентоспроможності підприємства. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури*. Збірник наукових праць. 2011. Випуск 32. С. 45–51.
8. Сахно І. В. Аналіз основних методичних підходів до оцінки конкурентоспроможності підприємств. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2012. № 2, Ч. 2. С. 385–390.
9. Суханова А. В. Методичні підходи до оцінювання конкурентоспроможності підприємства. *Економіка та суспільство*. Вип. № 26. 2021. URL : <https://economyandsociety.in.ua...php/journal/article/view/382/369>

Розділ 11

ВОЄННІ НАУКИ, НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА, БЕЗПЕКА ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ MILITARY AND DEFENCE

I.A. Білан

науковий співробітник Українського науково-дослідного інституту
спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України

МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ УКРАЇНИ З НАТО У СФЕРІ КІБЕРБЕЗПЕКИ

Міжнародне співробітництво у сфері кібербезпеки України з НАТО має тривалу історію. Вперше кібероборона була поставлена на політичний порядок денний Альянсу на його Празькому саміті у 2002 році. На Уельському саміті 2014 року НАТО схвалив посилену політику з кібероборони і відповідний план дій з її імплементації [1, с. 8]. Сфера кібербезпеки яскраво демонструє безпекову взаємозалежність України, ЄС і НАТО.

До початку агресії Росії у 2014 році Україна вже мала певну нормативно-правову базу у сфері кібербезпеки. Так Законом України від 7 вересня 2005 року була ратифікована міжнародна Конвенція про кіберзлочинність. З часом Україна стала переглядати та удосконалювати національне законодавство у сфері кібербезпеки. Російська агресія стала прискорювачем цього процесу [1, с. 10].

У 2019 році внесено зміни до Конституції України, які передбачають реалізацію стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору.

З метою реалізації цього курсу Указом Президента України від 26 серпня 2021 року № 447/2021 було затверджено Стратегію кібербезпеки України, яка враховує попередній досвід і проблеми, стан кібербезпекового середовища на національному та міжнародному рівні, а також положення Стратегії кібербезпеки ЄС на цифрове десятиліття, стратегій кібербезпеки окремих держав-членів ЄС та держав – членів НАТО [2].

Стратегія проголошує, що одним із напрямів зовнішньополітичної діяльності України у сфері кібербезпеки є забезпечення поглиблення

євроінтеграційних процесів шляхом уніфікації підходів, методів і засобів забезпечення кібербезпеки з усталеними практиками ЄС і НАТО, вжиття інших узгоджених із ключовими іноземними партнерами заходів, спрямованих на посилення кіберстійкості України, розвиток спроможностей національної системи кібербезпеки та захист національних інтересів у кіберпросторі.

Цей напрям передбачає розвиток на договірній основі з партнерськими спецслужбами держав - членів ЄС і держав-членів НАТО взаємовигідний обмін інформацією та досвідом щодо забезпечення національної безпеки у кіберпросторі, з урахуванням використанням кращих світових практик, інших спільніх заходів, що сприятимуть зміцненню наукової, матеріально-технічної бази та кадрового потенціалу у сфері кібербезпеки.

Розділом 6 Стратегії кібербезпеки України, затвердженої Указом Президента України від 26 серпня 2021 року № 447/2021, одним із напрямів подальшої розбудови національної системи кібербезпеки на засадах стримування, кіберстійкості визначено забезпечення розвитку комунікації, координації та партнерства між суб'єктами забезпечення кібербезпеки на національному рівні, розвиток стратегічних відносин у сфері кібербезпеки із ключовими іноземними партнерами, передусім з Європейським Союзом, Сполученими Штатами Америки та іншими державами-членами НАТО, співробітництво у цій сфері з іншими державами та міжнародними організаціями на основі національних інтересів України (взаємодія) [2].

Для досягнення цілі С.1 «Дієва кібероборона» Україна має сформувати систему дієвої кібероборони шляхом:

- проведення щонайменше двічі на рік спільних тематичних навчань із відповідними підрозділами держав-членів НАТО задля досягнення оперативної сумісності;
- налагодження систематичного обміну інформацією про деструктивну діяльність у кіберпросторі з міжнародними партнерами, насамперед Сполученими Штатами Америки, державами – членами ЄС та державами - членами НАТО [2].

Ця ціль визначає співпрацю України з Альянсом за напрямками поінформованості, навчання, тренувань і навчань.

Технічно Україна потребує допомоги та підтримки з боку обох організацій, але й українські інституції, які відповідають за цей напрям, отримують унікальний досвід протидії новим загрозам, який є цікавим для євроатлантичних партнерів [1, с. 4].

Схвалений ще у жовтні 2017 року Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» передбачає створення нормативно-правової та термінологічної бази у сфері кібербезпеки, гармонізації нормативних документів у сфері електронних комунікацій, захисту інформації, інформаційної безпеки та кібербезпеки відповідно до

міжнародних стандартів, зокрема стандартів Європейського Союзу та НАТО [3].

Сучасні загрози в Європі, які з'явились після початку російської агресії проти України у 2014 році, є актуальними не лише для України, але й для інших країн, що є членами ЄС і НАТО, або ж взяли курс на набуття членства в цих організаціях [1, с. 1]. Масштабний напад на Україну 24 лютого 2022 р. здійснено в річищі реалізації російського ультиматуму НАТО в грудні 2021 р., хоча сама Україна була нейтральною державою і не входила в Альянс [4].

Липневий саміт НАТО 2023 р. у Вільнюсі визначив РФ головною загрозою країнам Альянсу, що означало початок переорієнтації його стратегічної концепції та практичної діяльності на протидію можливим агресивним крокам Москви. Однак, попри позитивне ставлення більшості країн НАТО до якнайшвидшого прийняття до лав Альянсу України з конкретним визначенням строків, все ж НАТО виявилося не готовим до остаточного рішення [4].

Між тим наша держава продовжує розглядати свій вступ до НАТО як надійну міжнародну гарантію власної безпеки.

Прискорений вступ України до НАТО спонукатиме держави-члени до більшої консолідації і до організації спільної протидії масштабній загрозі з боку РФ.

Дуже важливим є те, що на кіберзагрози поширюється стаття 5 Північно-Атлантичного Договору, яка передбачає, що кібератака на одну країну викликає відповідь усого НАТО.

Отже, поглиблена співпраця з НАТО, прискорення темпів реалізації стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в Організації Північноатлантичного договору є важливою міжнародною гарантією власної безпеки України та складовою протидії агресії РФ у кіберпросторі.

Список використаних джерел

1. Співробітництво Україна – ЄС – НАТО з протидії гібридним загрозам у кіберсфері. К., 2019. URL: <https://geostrategy.org.ua/analityka/analitychna-zapyska/spivrobitnyctvo-ukrayina-yes-nato-z-protydyyi-gibrydnym-zagrozam-u-kiber-sferi/pdf>.
2. Стратегія кібербезпеки України: затвердж. Указом Президента України від 26 серпня 2021 року № 447/2021 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447-2021#Text>.
3. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України: Закон України від 05.10.17 р. №2163-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 45. Ст. 403. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>.
4. Російська війна проти України як тригер змін міжнародної безпеки: базові наративи : аналіт. доп. / [Б. О. Парахонський, Г. М. Яворська]. Київ : НІСД, 2024. 49 с. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-01/analit_dop_narativi_17012024.pdf.

O.YO. Горун
головний науковий співробітник
Українського науково-дослідного інституту
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України
<https://orcid.org/0000-0002-0447-1729>

АМЕРИКАНСЬКИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВІЙСЬКОВИХ ЦЛЯХ

Перемога або поразка у військових конфліктах залежить саме від швидкості та ефективності використання рішень штучного інтелекту. Саме технології штучного інтелекту надають переваги під час побудови надійної та стабільної оборони, надають змогу проведення успішних наступальних дій, зокрема й у кіберпросторі. Такий стан справ вимагає збільшення інвестицій у технології штучного інтелекту з метою розвитку усього оборонного сектора тієї чи іншої держави. Головне завдання штучного інтелекту – не позбавити воєнних аналітиків роботи, а зробити війну менш смертоносною та, можливо, посилити будь-яке стримування. У контексті викладеного Міністерство оборони США активно експериментує зі штучним інтелектом, який може керувати модифікованим винищувачем F-16 або проводити автономні кібератаки, управляти озброєними безпілотниками тощо.

Опікуючись проблематикою унормування та відповідального використання технологій та алгоритмів штучного інтелекту Міноборони США у 2020 році офіційно оприлюднило етичні принципи використання штучного інтелекту у військовій сфері [1]. Основними етичними принципами штучного інтелекту є: – відповідальність (військові зобов'язані уважно ставитися до дій і використання ШІ, їх не знімати з себе відповідальність за його дії); – неупередженість (військові зобов'язані вживати заходи для мінімізації небажаних відхилень у можливостях систем ШІ); - відстеження (військові зобов'язані мати необхідну кваліфікацію та розуміння роботи з ШІ, а вся методологія та документація повинна бути максимально зрозумілою й уніфікованої); – надійність (військові системи ШІ зобов'язані тестиуватися на надійність та безпеку протягом усього терміну служби); – підпорядкування (ШІ зобов'язаний коректно виконувати свої задачі, а у людини буде можливість в будь-який момент вимкнути його, якщо той буде неадекватно себе вести). Відповідальною структурою за дотримання й виконання цих правил Пентагон призначив Об'єднаний центр штучного інтелекту Міноборони. Таким чином, використання штучного інтелекту військовими у США тепер обмежена певними правилами та етикою.

22 червня 2022 року Пентагон затвердив стратегію реалізації відповіального штучного інтелекту у військових цілях (RAI S&I pathway) [2] у положеннях якої визначається американський підхід до формування державної військової політики у цій площині, технологічного застосування та використання штучного інтелекту у сфері оборони, засади забезпечення законності та звітності під час проведення військових операцій, особливості використання штучного інтелекту у кіберпросторі. Ця стратегія є фундаментальною основою подальшого та перспективного використання штучного інтелекту оборонним відомством США з урахуванням необхідності дотримання норм міжнародного права, відповіального використання таких технологій. На переконання військово-політичного керівництва США ця стратегія утворює надійну екосистему, яка підвищує військові спроможності та визначає алгоритми застосування штучного інтелекту військовими.

16 лютого 2023 року США звернулися до світової спільноти з ініціативою добровільного відповіального використання штучного інтелекту у військовій сфері, що має значно змінити способи ведення бойових дій. Зазначена ініціатива США має назву «Політична декларація про відповіальніше використання штучного інтелекту та автономних систем у військових цілях» (Political Declaration on the Responsible Military Use of Artificial Intelligence and Autonomy) [3]. Метою цього документа є побудова міжнародного консенсусу щодо процедур та порядку відповіального використання штучного інтелекту та автономних рішень під час проведення військових операцій, навіть у кіберпросторі. Окрім того підкреслюються прагнення США закликати провідні держави світу дотримуватися норм міжнародного права під час використання технологій штучного інтелекту у військовій та оборонній сферах, у першу чергу державу-агресора. Запропонована декларація складається із керівних принципів, описує досвід глобального та регіонального відповіального використання штучного інтелекту в контексті оборони та побудови оборонних технологій. Також зазначається, що у випадку аномального функціонування технологій штучного інтелекту вони мають бути негайно деактивовані. Узагальнено, що ця декларація може слугувати дорожньою картою та базовою основою для міжнародної спільноти щодо принципів і практики, необхідних для забезпечення відповіального військового використання технологій та алгоритмів штучного інтелекту.

Військова та оборонна політика США полягає у тому щоб забезпечити людську присутність у циклі прийняття управлінських рішень попри необмежені можливості технологій штучного інтелекту. В сучасних умовах програмне забезпечення, кероване штучним інтелектом, може змусити великі держави скоротити вікно ухвалення рішень до хвилин замість годин чи днів. Вони можуть надто сильно залежати від стратегічних і тактичних

оцінок штучного інтелекту, навіть якщо мова йде про ядерну війну. Водночас небезпека полягає в тому, що особи, які приймають рішення, можуть поступово надміру покладатися на штучний інтелект як частину командування та контролю над озброєнням, оскільки він працює з набагато більшою швидкістю, ніж люди. Штучний інтелект та інші нові технології, такі як гіперзвукові ракети, можуть привести до «розмивання різниці між звичайною та ядерною атакою». Боротьба за використання нових технологій для військових цілей особливо за участю держави-агресора йде швидшими темпами, ніж спроби оцінити небезпеку, яку вони становлять. Інше занепокоєння полягає в тому, що сучасні технології штучного інтелекту може дозволити шахраям або навіть кіберзлочинцям отримати знання зі створення брудних бомб або інших смертоносних пристрій. Значна частина даних сьогодні зберігається приватними компаніями, які можуть бути вразливими для шпигунства, керованого тим самим штучним інтелектом. Розсекречення може стосуватися також виявлення місць розміщення ядерної зброї, зменшуючи стримуючий ефект такої таємниці. Цілком очікувано, що у найближчі 10–15 років приблизно одна третина найсучасніших збройних сил світу буде роботизованою, при цьому робототехніка відіграватиме все більшу роль у безпілотних літальних апаратах, безпілотних морських суднах і безпілотних наземних транспортних засобах, оскільки вони стають важливими компонентами чи не кожної армії у сучасному світі.

Список використаних джерел

1. DOD Adopts Ethical Principles for Artificial Intelligence. URL: <https://www.defense.gov/News/Releases/Release/Article/2091996/dod-adopts-ethical-principles-for-artificial-intelligence>
2. DOD Responsible AI (RAI) Strategy and Implementation Pathway. URL: <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf>
3. Building Consensus on the U.S. Framework for a Political Declaration on the Responsible Military Use of Artificial Intelligence and Autonomy URL: <https://www.state.gov/building-consensus-on-the-u-s-framework-for-a-political-declaration-on-the-responsible-military-use-of-artificial-intelligence-and-autonomy>

C.М. Грищенко

начальник центру Українського науково-дослідного інституту
спеціальної техніки та судових експертіз Служби безпеки України

ДЕЯКІ ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ БЕЗПЕКИ В КОНТЕКСТІ РЕФОРМУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ СПЕЦСЛУЖБИ

Важливе місце у системі правоохоронних органів посідає саме Служба безпеки України, яка відповідно до компетенції та у рамках функціональності здійснює забезпечення державної безпеки України. Спеціальні служби займають особливе місце в структурі сектору безпеки і оборони демократичної держави. Положення стратегії забезпечення державної безпеки, затвердженої Указом Президента України від 16 лютого 2022 року [1] встановлюють, що Україна прагне впроваджувати концепти європейської безпекової політики у вітчизняні реалії, що вимагає прискорення проведення реформ складових сектору безпеки і оборони, і у першу чергу, вітчизняної спецслужби. Реформуватися Служби безпеки потрібно, щоб встановити довіру і налагодити належну взаємодію з розвідувальною спільнотою НАТО, оскільки без інтеграції до когорти розвідслужб НАТО реальна інтеграція України до Альянсу цілком неможлива. Набуття повноправного членства України в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору – стратегічний незмінний курс нашої держави.

Нормативно встановлено, що зокрема, напрями державної політики у сфері забезпечення державної безпеки передбачають: - формування й впровадження проактивного підходу на основі управління ризиками; - розмежування повноважень та завдань між суб'єктами сектору безпеки і оборони, удосконалення взаємодії, у тому числі інформаційного обміну, та координації дій між ними, а також з іншими державними органами; – удосконалення національного законодавства у сфері забезпечення державної безпеки та гармонізація із законодавством Європейського Союзу і документами НАТО; – розвиток державно-приватного партнерства з урахуванням пріоритетності інтересів держави в системі забезпечення державної безпеки; – удосконалення підходів до забезпечення безпеки державної таємниці та службової інформації з урахуванням стандартів безпеки НАТО та ЄС; – приєднання до міжнародних програм співробітництва, урахування міжнародного досвіду щодо функціонування системи державного управління, упровадження нових гнучких підходів до забезпечення державної безпеки стосовно охорони інформації з обмеженим доступом.

Тобто відповідно до затвердженої Стратегії державна політика у сфері державної безпеки спрямовується на попередження, своєчасне виявлення і

запобігання зовнішнім та внутрішнім загрозам державній безпеці України, припинення розвідувальних, терористичних, диверсійних та інших протиправних посягань спеціальних служб іноземних держав, а також організацій, окремих груп та осіб на державну безпеку України, усунення передумов, що призводять до цих загроз та причин їх виникнення. Очікується, що практична реалізація стратегії дозволить сформувати цілісний безпековий сектор держави, а з іншого – що вона має посилити стан захищеності законних прав і свобод людини й громадянина відповідно до міжнародних стандартів.

З 2020 року у рамках існуючих законодавчих ініціатив за результатами анонсованого реформування спецслужби очікується підвищення інституційної спроможності Служби безпеки України із забезпечення державної безпеки та приведення законодавства України, що регулює її діяльність, у відповідність із сучасними викликами і загрозами державній безпеці України, яким повинна протидіяти вітчизняна спецслужба, а також із стратегічними та концептуальними документами з питань розвитку сектору безпеки і оборони, рекомендаціями міжнародних та європейських партнерів України [2, с. 72].

Кінцева мета реформування Служби безпеки України передбачає побудову ефективної системи протидії новим загрозам національній безпеці у сфері державної безпеки, вдосконалення механізмів своєчасного виявлення і реагування на них у рамках подальшого розвитку сектору безпеки і оборони держави; зміна з метою удосконалення організаційно-правових та інших зasad функціонування Служби безпеки України з урахуванням досвіду діяльності спецслужб держав – членів ЄС та НАТО; кардинального оновлення змісту й організації інформаційно-аналітичної роботи в діяльності Служби безпеки України, впровадження новітніх інформаційних технологій у процес оброблення здобутої інформації, максимальне зменшення даних правоохоронного характеру в інформаційних масивах національної спецслужби; розширення та набуття необхідних оперативно-технічних можливостей органами і підрозділами Служби безпеки України з отримання оперативної інформації тощо.

Проте проблемним питанням залишається розробка та запровадження європейських критеріїв оцінки результативності оперативно-службової діяльності вітчизняної спецслужби, оскільки, на жаль, все ще використовується застарілі параметри. Цілком логічно, що рейтинг спеціальних служб зазвичай залишається закритим для суспільства та громадськості, особливо в умовах правового режиму воєнного стану. Адже при цьому рівень довіри громадян до правоохоронних органів і зокрема до спецслужби не повинен бути поверхневим, тобто не тільки передбачати виключно проведення соціологічного опитування з метою визначення рівня громадської довіри. Враховуючи викладене, необхідним залишається

здійснення розробки сучасних критеріїв оцінки ефективності та результативності оперативно-службової діяльності вітчизняної спецслужби як важливий напрям в контексті проведення реформування вітчизняної спецслужби, виходячи із кращих практик НАТО та сучасного європейського досвіду.

Список використаних джерел

1. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 30 грудня 2021 року «Про Стратегію забезпечення державної безпеки»: Указ Президента України від 16 лютого 2022 року №56/2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/562022-41377>
2. Гребенюк М.В. (2019). Проблемні питання реалізації державної політики у сфері державної безпеки. *Публічне урядування*, №2 (17). С. 66-78. <https://doi.org/10.32689/2617-2224-2019-17-2-66-78>

O.M. Жеребець

начальник відділу Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертіз Служби безпеки України

СТРАТЕГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

За оцінками експертів у сфері кібербезпеки, у переважній більшості провідних країн світу спостерігається стійка тенденція до значного збільшення кількості та розширення спектру кібератак з метою порушення конфіденційності, цілісності і доступності державних інформаційних ресурсів, зокрема тих, що циркулюють на об'єктах критичної інформаційної інфраструктури. Загальновідомо, що основними цілями кібератак стають стратегічні інфраструктури країн (ядерна, транспортна, хімічна чи будь-яка інша промисловість, системи життєзабезпечення великих мегаполісів, фінансова, продовольча, енергетична національні системи, транспортні мережі, діяльність уряду, правоохоронних органів, Збройних Сил тощо).

Посягання здійснюються через інформаційно-телекомуникаційні системи, особливо автоматизовані системи управління, які необхідні для повсякденного життя людей, функціонування структур економіки, органів державної влади. З огляду на це підвищення рівня кібербезпеки неможливе без чітко спланованих спільних дій та заходів відповідальних суб'єктів, які мають бути синхронізовані і здійснюватися за єдиним стратегічним вектором розвитку національної системи кібербезпеки декларативного характеру.

Саме тому кібербезпека визнана у більшості країн світу як важлива складова національної безпеки, забезпечення якої неможливе без

формування і функціонування загальнодержавної системи та скоординованої й виваженої державної політики у сфері кібербезпеки, що ґрунтуються на таких засадах, як повага до норм і принципів міжнародного права, захист фундаментальних цінностей, визначених чинним законодавством, забезпечення національних пріоритетних інтересів у кіберпросторі. За таких умов, загальною усталеною практикою країн світу стає чітке доктринальне визначення концептуальних зasad державної політики у сфері забезпечення безпеки у кіберпросторі у форматі документів стратегічного планування та змісту.

Таким чином, будь-який стратегічний документ кібербезпекової тематики державного рівня має враховувати не тільки внутрішньополітичні аспекти, але й сучасні світові тренди в глобальному кіберсередовищі як вагомі фактори впливу на розбудову національної системи кібербезпеки будь-якої держави світу. У жовтні 2022 року Генеральний секретар НАТО підтверджив, що гібридні атаки чи кібератаки можуть активувати статтю 5 Північноатлантичного договору. Такі атаки за певних обставин можуть вважатися збройним нападом на весь Альянс. Успішним прикладом застосування кіберзброї вважається боротьба США з терористичним угрупуванням «Ісламська держава», під час якої американські військові неодноразово вимидали комунікаційні та комп’ютерні мережі бойовиків.

Указом Президента України від 26 серпня 2021 року була затверджена Стратегія кібербезпеки України на 2021–2025 роки [1] як фундаментальний документ національного значення регламентує вектор щодо подальших кроків розбудови національної системи кібербезпеки в нашій державі, системних заходів щодо надійного захисту національного сегменту кіберпростору, зовнішньополітичної діяльності у сфері посилення кібербезпеки тощо. Загалом Стратегія кібербезпеки України складається з 9 взаємопов’язаних розділів та детально визначає пріоритети, цілі та завдання забезпечення кібербезпеки України з метою створення передумов задля побудови безпечної функціонування кіберпростору, його використання в інтересах особи, суспільства і держави. Стратегія кібербезпеки України враховує попередній досвід і проблеми, поточний та перспективний стан кібербезпекового середовища на національному та міжнародному рівні, а також положення Стратегії кібербезпеки ЄС на цифрове десятиліття, стратегій кібербезпеки окремих держав – членів ЄС та держав – членів НАТО.

Стратегія кібербезпеки України деталізує перспективні напрями посилення спроможностей національної системи кібербезпеки. Оскільки забезпечення кібербезпеки є одним із пріоритетів у системі національної безпеки України, то реалізація цього пріоритету буде здійснюватися шляхом посилення спроможностей національної системи кібербезпеки для протидії кіберзагрозам у сучасному безпековому середовищі. Також пріоритетами

забезпечення кібербезпеки України визначені: уabezпечення кіберпростору задля захисту суверенітету держави та розвитку суспільства; захист прав, свобод і законних інтересів громадян України у кіберпросторі; європейська і євроатлантична інтеграція у сфері кібербезпеки. Формування нової якості національної системи кібербезпеки потребує чіткого та зрозумілого визначення стратегічних цілей, що мають бути досягнуті протягом періоду реалізації Стратегії.

За результатами практичної реалізації Стратегії кібербезпеки у співпраці з приватним сектором та із залученням міжнародних партнерів очікується забезпечення: стійкості до кіберзагроз, підвищення здатності державних інституцій, бізнесу і громадян захищати себе та реагувати на кіберзагрози; спроможності до ефективної протидії злочинним діям у кіберпросторі, забезпечення їх швидкого виявлення та розслідування, створення ефективної системи превентивних заходів щодо недопущення таких дій, а також можливість проведення наступальних операцій у кіберпросторі; розвиток кадрового потенціалу та інноваційного ринку кібербезпеки, що сприятиме створенню національних розробок на рівні кращих світових практик для забезпечення можливості протидіяти майбутнім кіберзагрозам.

В умовах правового режиму воєнного стану загрози кібератак з боку РФ як на українські системи, так і на європейських партнерів залишається досить високою. Кібербезпека наразі є ключовим питанням в економічному, політичному, соціальному та військовому аспектах. На цьому фоні питанням, яке загалом залишилося не врегульованим на стратегічному рівні є використання кіберзброї в умовах триваючої кібервійни з державою-агресором. Кіберзброя та її використання є сучасним глобальним трендом. Так, у квітні 2023 року Китай розробив кіберзброю з метою отримання контролю над ворожими супутниками, що може зробити їх непридатними для передачі даних або спостереження у воєнний час. Натомість більш амбітні кібератаки Китаю спрямовані на імітацію сигналів, які ворожі супутники отримують від своїх операторів, що призводить до повного захоплення контролю над ними або виходу з ладу у вирішальні моменти бою. Іран тривалий час працював над розвитком власної кіберзброї, а іранські урядові хакери на постійній основі здійснюють кампанії з дезінформації та завдають ударів по інфраструктурі в країнах-суперниках, як-то США і Саудівська Аравія.

У свою чергу, держава-агресор невпинно нарощує арсенал кіберзброї наступального призначення, застосування якої може викликати невиправні, незворотні руйнівні наслідки. Кібератаки РФ спрямовані, насамперед, на інформаційно-комунікаційні системи державних органів України та об'єкти критичної інформаційної інфраструктури з метою

виведення їх з ладу (кібердиверсія), отримання прихованого доступу і контролю, здійснення розвідувальної та розвідувально-підривної діяльності.

Світова практика переконливо засвідчує, що все ще не існує єдиного визначення поняття «кіберзброя», оскільки вона постійно функціонально модифікується та вдосконалюється [2, с. 44]. Саме в США уперше була створена кіберзброя як один із видів стратегічної зброї, яку розробили розвідувальні служби. В Україні використання кіберзброї у війні з РФ доки ще було обмеженим. Протягом 6 місяців після вторгнення держави-агресора в Україну, кібервійна стала важливим інструментом супроводження бойових дій у фізичному просторі. Проте використання кіберзброї — чи не останній засіб ефективного спротиву в умовах тотальної переваги супротивника.

Тобто усі стратегічні документи, особливо присвячені кібербезпековій тематиці мають враховувати багатовимірність сучасних війн? у тому числі й у кіберпросторі. Більше того, за сприяння світової спільноти міжнародне гуманітарне право повинно кібератаки прирівняти до воєнних злочинів. За таких умов на рівні національного законодавства доцільно визначити умови та порядок використання кіберзброї з метою забезпечення кібероборони в умовах війни з РФ.

Список використаних джерел

1. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 травня 2021 року «Про Стратегію кібербезпеки України»: Указ Президента України від 26 серпня 2021 року № 447.
2. Білюга А.Д. Кіберзброя: сучасні загрози національній безпеці та шляхи протидії. *Наука і оборона*. 2021. № 2. С. 42–49.

C.А. Красніков

провідний науковий співробітник
Українського науково-дослідного інституту
спеціальної техніки та судових експертіз Служби безпеки України

ГІБРИДНА АГРЕСІЯ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ У КІБЕРПРОСТОРІ

Однією із загроз кібербезпеці України залишається гібридна агресія російської федерації проти України у кіберпросторі.

З 2014 року Україна використовується як полігон для тестування російськими спецслужбами та підконтрольними їм групами хакерів нових практик кібератак.

У 2013–2017 роках кібератаки проти України здійснювалися з використанням APT-атак (Snake, Uroboros, Sofacy/APT28, Epic Turla, Black Energy 2 і 3, Armageddon та інші), характерних саме для України [1].

Найбільш потужна хакерська атака на Україну з боку росії відбулася в червні 2017 року із використанням вірусу NotPetya. З 24 лютого 2022 року кіпрострі став активним театром воєнний дій в умовах неприкритої агресії РФ проти України. Протягом 2022 року в Україні сталося майже втрічі більше кіберінцидентів, геолокація яких пов’язана з РФ, ніж у 2021 році [2]. Цілі кібератак є різними: державні ресурси, об’єкти критичної інфраструктури тощо. Але якщо напередодні вторгнення та в перший місяць війни кібератаки були сконцентровані на комунікації, які мали обмежити функціональність військових і влади в Україні, то після перших невдач на фронті російський агресор сконцентрувався на завданні максимальної шкоди цивільному населенню. Атака на енергетичну інфраструктуру – найкращий приклад, який свідчить про додатковий тиск саме на цивільне населення, яке адаптується до незручностей набагато гірше, ніж військові [3].

Зауважимо, що у РФ застосовується розширений підхід до визначення кіберзброї, яка розуміється не тільки як певний програмний продукт для втручання в роботу комп’ютерів та мереж, а як комплекс дистанційних прихованіх впливів на машинну чи людино-машинну систему, що призводить до втрати її функціональності або ж приховане перепрограмування її функцій, яке не дозволяє виконати цільове завдання [4]. Приклади: відмова бортової комп’ютерної системи керування вогнем бойового корабля, невлучання в ціль ракети або її раптова самоліквідація на підльоті до цілі, спуфінг системи GPS, що призводить до критичних відхилень при визначенні координат цілей при веденні вогню тощо. Якісно інший ефект може дати комплексне застосування засобів радіоелектронної розвідки, радіоелектронної боротьби та кіберзброї [5, с. 23].

Стратегією кібербезпеки України (далі Стратегія), затвердженою Указом Президента України від 26 серпня 2021 року № 447/2021, кіберпрострі разом з іншими фізичними просторами визнано одним з можливих театрів воєнних дій. Держава-агресор невпинно нарощує арсенал кіберзброї наступального призначення, застосування якої може викликати невіправні, незворотні руйнівні наслідки. Кібератаки Російської Федерації спрямовані, насамперед, на інформаційно-комунікаційні системи державних органів України та об’єкти критичної інформаційної інфраструктури з метою виведення їх з ладу (кібердиверсія), отримання прихованого доступу і контролю, здійснення розвідувальної та розвідувально-підривної діяльності. Кібератаки також активно використовуються державою-агресором як елемент спеціальних

інформаційних операцій з метою маніпулятивного впливу на населення, втручання у виборчі процеси та дискредитації української державності [6].

Росія використовує кіберпростір як простір нових можливостей для здійснення не тільки розвідувальної діяльності проти України, але й проведення спеціальних операцій з прихованого проникнення в кібермережі органів державного управління та встановлення дистанційного контролю над об'єктами критичної інфраструктури з метою отримання переваг та забезпечення своїх інтересів у інформаційній, військово-політичній, фінансово-економічній, енергетичній сферах [5, с. 19].

Стратегія визнає, що для подальшої розбудови національної системи кібербезпеки на засадах стримування, кіберстійкості, взаємодії необхідним є:

- посилення спроможності національної системи кібербезпеки для унеможливлення збройної агресії проти України у кіберпросторі або з його використанням, нейтралізації розвідувально-підривної діяльності, мінімізації загроз кіберзлочинності та кібертероризму (стримування);

- набуття здатності швидко адаптуватися до внутрішніх і зовнішніх загроз у кіберпросторі, підтримувати та відновлювати стало функціонування національної інформаційної інфраструктури, насамперед об'єктів критичної інформаційної інфраструктури (кіберстійкість) [6].

Ціль 4 Стратегії, яка має назву «Розвиток асиметричних інструментів стримування» передбачає, що Україна має створити необхідні умови для забезпечення стримування агресивних дій у кіберпросторі проти України шляхом застосування економічних, дипломатичних, розвідувальних заходів, а також залучення потенціалу приватного сектору.

Шляхами реалізації цієї цілі в Стратегії визначено:

утворення у системі Міністерства оборони України кібервійськ та забезпечення їх належними фінансовими, кадровими та технічними ресурсами для стримування збройної агресії у кіберпросторі та надання відсічі агресору;

запровадження ефективних механізмів взаємодії основних суб'єктів національної системи кібербезпеки та сил оборони в частині спільноговиконання завдань кібероборони; розроблення та виконання плану кібероборони як складової частини плану оборони України [6].

Уточнений зміст цих завдань міститься у Плані заходів у сфері реалізації положень Стратегії кібербезпеки України на 2023-2024 роки, який затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19 грудня 2023 року.

Враховуючи викладене, вбачається, що кіберзахист від агресії РФ у кіберпросторі зумовлює необхідність:

- прийняття Закону України про створення та функціонування у системі Міністерства оборони України кібервійськ;

- нарощування кібероборонних можливостей держави;
- розробки всеохоплюючої стратегії протидії кібератакам;
- посилення співпраці України з НАТО та іншими зарубіжними партнерами у сфері забезпечення протидії кіберзагроз.

Список використаних джерел

1. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році». К.: НІСД, 2016. 688 с.
1. У 2022 році кількість кібератак на Україну зросла майже втричі. 90% хакерських груп з РФ контролюють силовики. URL:<https://forbes.ua/news/v-2022-rotsi-kilkist-kiberatak-na-ukrainu-zrosla-mayzhe-vtrichi-90-khakerskikh-grup-z-rf-kontroluyut-siloviki-04052023-13454>.
2. Кібератаки, артилерія, пропаганда. загальний огляд вимірів російської агресії. URL: <https://cip.gov.ua/ua/news/kiberataki-artileriya-propaganda-zagalnii-oglyad-vimiriv-rosiiskoyi-agresiyi>.
3. Каберник В.В. Проблемы классификации кибер-оружия. *Вестник МГИМО*. 2013. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problemy-klassifikatsii-kiberoruzhiya>.
4. Співробітництво Україна – ЄС – НАТО з протидії гібридним загрозам у кіберсфері. К., 2019. URL: <https://geostrategy.org.ua/analytika/analytichna-zapyska/spivrobitnyctvo-ukrayina-yes-nato-z-protydyyi-gibrydnym-zagrozam-u-kiber-sferi/pdf>.
5. Стратегія кібербезпеки України: затвердж. Указом Президента України від 26 серпня 2021 року №447. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447-2021#Text>.

Г.Б. Малахов

науковий співробітник Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертіз Служби безпеки України

КІБЕРВІЙНА: ПРАВОВИЙ ВИМІР

Одним із вимірів агресії РФ проти України є кібернетичний. Багатовимірність російської агресії проявила себе ще до повномасштабного вторгнення як елемент гібридної війни, але саме з 24 лютого 2022 року кореляція між різними видами атак набула системного характеру[1]. З початком неприкритої агресії Росії проти нашої держави збільшився масштаб кібервійни. Використання інтернету для атак комп’ютерних систем завдає значну шкоди економіці держави. На відміну від кібератак минулого сьогодні кібервійна являє загрозу для національної безпеки країн і сприймається багатьма як серйозна загроза безпеці держави.

Основна мета російських хакерів із початком війни змінилась. Якщо напередодні вторгнення та в перший місяць війни кібератаки були скеровані на комунікації, які мали обмежити функціональність військових і влади в Україні, то після перших невдач на фронті російський агресор

сконцентрувався на завданні максимальної шкоди цивільному населенню [1]. Спецслужби цієї країни активно залучають міжнародні хакерські угруповання для реалізації злочинного кібервпливу.

Держава-агресор невпинно нарощує арсенал кіберзброї наступального призначення, застосування якої може викликати невиправні, незворотні руйнівні наслідки. Кібератаки російської федерації спрямовані, насамперед, на інформаційно-комунікаційні системи державних органів України та об'єкти критичної інформаційної інфраструктури з метою виведення їх з ладу (кібердиверсія), отримання прихованого доступу і контролю, здійснення розвідувальної та розвідувально-підривної діяльності[2].

Протидія агресії у кіберпросторі зумовлює потребу правової регламентації протидії кібератакам.

В даному контексті залишається недостатньо визначенім понятійний апарат у сфері кібербезпеки. Зокрема, серед науковців немає єдності поглядів щодо поняття «кібервійна». Чинне законодавство також не містить визначення цього поняття.

Якщо визначення агресії було сформульоване ще у 1974 році у Резолюції Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй №3314, то поняття агресії у кіберпросторі залишається за межами міжнародно-правового регулювання. Відсутність такого визначення ускладнює формування адекватних сил і засобів реагування на кібератаки.

У найбільш узагальненому розумінні під кібервійною розуміють комп'ютерне протистояння у просторі Інтернету. Водночас, наведене визначення надто абстрактне й таке, що не містить конкретних ознак, здатних відмежувати поняття кібервійни від суміжних понять.

На думку О.О. Мережка, під кібервійною слід розуміти використання Інтернету й пов'язаних з ним технологічних і інформаційних засобів однією державою з метою заподіяння шкоди військовій, технологічній, економічній, політичній та інформаційній безпеці та суверенітету іншої держави [3].

Більш узагальнене визначення міститься у роботі Р.А. Кларка «Кібервійна» (CyberWarfare), де під останньою розуміються дії однієї національної держави з проникнення в комп'ютери або мережі іншої національної держави для досягнення цілей нанесення збитку або руйнування[4].

Заслуговує на увагу думка про визначення кібервійни у контексті протидії гіbridній агресії з боку РФ в рамках цивілізаційно-порівняльного, ідейно-політичного протистояння [5].

Наведені визначення свідчать про багатовимірність та масштабність кібервійни.

У зв'язку з розвитком нових інформаційних технологій, зростанням технічного рівень реалізації кіберзагроз, появою нових інструментів і

механізмів кібератак засоби ведення кібервійни постійно вдосконалюються, що зумовлює потребу належного правового, організаційного та матеріально-технічного забезпечення систем кіберзахисту. Прогнозується зростання інтенсивності міждержавного протиборства і розвідувально-підривної діяльності у кіберпросторі. Розширюється коло держав, які намагаються сформувати власну кіберрозвідку, оволодіти сучасними технологіями розвідувально-підривної діяльності у кіберпросторі, посилюють державний контроль за національними сегментами мережі Інтернет [2]. Деякі держави починають виділяти значні ресурси для організації систем захисту і підтримують спеціальні підрозділи, основною задачею яких є вдосконалення інтернетної безпеки країни та захисту від нападів. Зокрема, відповідні підрозділи кібервійськ вже створені та ефективно функціонують у Великобританії, Німеччині, Ізраїлі, Ірані, КНР, Південній Кореї. При цьому поширюється інструментарій, що передбачає накопичення великих масивів інформації щодо поведінки людини, соціальних груп та використання сучасних досягнень у сфері штучного інтелекту [2].

З метою запозичення позитивного зарубіжного досвіду та протидії кібервійні з боку РФ наша держава вживає активних заходів із створення кібервійськ, їх належного ресурсного забезпечення.

Розділом 6 Стратегії кібербезпеки України, затвердженої Указом Президента України від 26 серпня 2021 року № 447/2021, передбачено утворення у системі Міністерства оборони України кібервійськ та забезпечення їх належними фінансовими, кадровими та технічними ресурсами для стримування збройної агресії у кіберпросторі та надання відсічі агресору [2]. План заходів у сфері реалізації положень Стратегії кібербезпеки України на 2023–2024 роки, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19 грудня 2023 року, містить завдання створення в системі Міноборони кібервійськ, забезпечення їх належними фінансовими, кадровими та технічними ресурсами для стримування збройної агресії в кіберпросторі та надання відсічі агресору [6].

Ще 14 травня 2021 року Рішенням РНБО України «Про невідкладні заходи з кібероборони держави» Кабінетові Міністрів України приписано у двомісячний строк розробити та внести на розгляд Верховної Ради України законопроект щодо створення та функціонування у системі Міністерства оборони України кібервійськ [7].

На нашу думку, в рамках вказаного нормативного акта законодавчої регламентації потребують: визначення поняття «кібервійна», правові засади створення та функціонування кібервійськ; чисельність і структура такого підрозділу у складі Збройних Сил України; організаційне, матеріальне-технічне та інше ресурсне забезпечення цих підрозділів;

соціально-правовий захист осіб, які проходитимуть службу у таких підрозділах, гарантії їх захисту.

Вважаємо, що прийняття Закону України про створення та функціонування у системі Міністерства оборони України кібервійськ є важливим кроком у напрямку реформування сектору безпеки і оборони в контексті протидії агресії РФ у кіберпросторі.

Список використаних джерел

1. Кібератаки, артилерія, пропаганда. загальний огляд вимірів російської агресії. URL: <https://cip.gov.ua/ua/news/kiberataki-artileriya-propaganda-zagalnii-oglyad-vimiriv-rosiiskoyi-agresiyi>.
2. Стратегія кібербезпеки України: затвердж. Указом Президента України від 26 серпня 2021 року № 447/2021 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447/2021#Text>.
3. Мережеко А. Конвенция о запрещении использования кибервойны в глобальной информационной сети информационных и вычислительных ресурсов (Интернете) URL:<https://web.archive.org/web/20111007185753/http://www.politik.org.ua/vid/publ/content.php3?y=7&p=57>
4. Clarke, Richard A. Cyber War, HarperCollins. 2010.
5. Бебик В., Куйбіда В., Мякушко Н. (2022). Сталий розвиток і соціальна глобалістика : навч. посіб. Київ: Талком. 256 с.
6. Про затвердження плану заходів на 2023-2024 роки з реалізації Стратегії кібербезпеки України: розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 грудня 2023 року № 1163-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2023-%D1%80#Text>.
7. Про невідкладні заходи з кібероборони держави: рішення РНБО України від 14 травня 2021 року, введене в дію Указом Президента України від 26 серпня 2021 року № 446/2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0053525-21#Text3>.

B.Я. Новицький

науковий співробітник

Український науково-дослідний інститут спеціальної техніки

та судових експертіз Служби безпеки України

<https://orcid.org/0000-0001-7386-1221>

АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЗАГРОЗ КІБЕРБЕЗПЕКИ В СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ОЗБРОЄННЯ

У сучасному світі, де технології швидко розвиваються, а цифрові системи стають неодмінною складовою сфери оборони, питання кібербезпеки стає надзвичайно актуальним. Сучасні системи озброєння, які використовуються для захисту національних інтересів та забезпечення безпеки громадян, стають предметом підвищеної уваги з боку кіберзлочинців. Постійні та швидкозмінні досягнення у сфері технологій, а також зростаюча кількість кібератак на об'єкти оборони, порушуючи національну та глобальну безпеку,

вимагають глибокого та постійного аналізу проблематики, а також розробки ефективних заходів захисту [1, 4].

Метою роботи є вивчення та оцінка загроз кібербезпеки в сучасних системах озброєння.

Аналіз останніх досліджень, публікацій та документів у сфері оборонної галузі свідчить про те, що сучасний світ перебуває в епоху стрімкого розвитку кібертехнологій та значної залежності від цифрового простору. У цьому контексті, питання кібербезпеки та захисту в сфері оборони стають одними з найбільш актуальних і нагальних у дослідженнях науковців, як на міжнародному, так і на регіональному рівнях [3].

Вивчаючи структуру сучасних систем озброєння можна прослідкувати їх тісну залежність від цифрових технологій та мережевого зв'язку. Це відкриває нові можливості для збільшення ефективності та функціональності, але разом з цим призводить до зростання загроз кібербезпеці.

Виокремимо основні загрози кібербезпеки, з якими стикаються сучасні системи озброєння:

- злам систем керування - призводить до втрати контролю над зброєю чи військовою технікою. Наприклад, хакерські вторгнення в систему керування ракетами чи бойовими літаками може мати руйнівні наслідки;

- вразливості комп'ютерних систем – сучасні системи озброєння часто використовують комп'ютеризовані системи, які можуть бути вразливими до кібератак. Вразливості програмного забезпечення та оперативних систем можуть бути використані для незаконного доступу, переходження контролю або навіть знищенння важливих даних;

- вплив на виробництво та логістику - кібератаки на військові фабрики та оборонні підприємства призводять до перерв у виробництві та логістиці військової техніки, що може суттєво вплинути на здатність країни забезпечити себе військовою технікою та озброєнням;

- кібершпигунство та кібершантаж – зловмисники використовують кібершпигунство для отримання конфіденційної інформації про сучасні системи озброєння. Крім того, кібершантаж може бути використаний для блокування або перешкоджання роботі цих систем в критичний момент;

- соціально-інженерні атаки - використовуються для отримання доступу до систем озброєння шляхом маніпуляції користувачів або інших осіб з допомогою фішингу, соціального інженерінгу та інших методів.

Якщо аналізувати процедуру оцінки загроз кібербезпеки в сучасних системах озброєння, то це досить складне завдання, оскільки вона вимагає ретельного моніторингу та розуміння потенційних загроз, вразливостей [2].

Розглянемо основні аспекти оцінки загроз кібербезпеки в сучасних системах озброєння:

- аналіз ідентифікованих загроз – спеціалісти з кібербезпеки оцінюють потенційні загрози для сучасних систем озброєння шляхом ідентифікації різних видів кібератак, включаючи злами, вразливості програмного забезпечення, кібершпигунство та інші атаки;
- аналіз вразливостей систем – визначення вразливостей у сучасних системах озброєння дозволяє зrozуміти, які атаки можуть бути успішними та які системи потребують найбільшого уваги щодо підвищення рівня захисту;
- оцінка можливих наслідків – оцінка потенційних наслідків кібератак на системи озброєння допомагає зrozуміти, які ризики можуть виникнути в разі порушення безпеки, включаючи можливі втрати даних, пошкодження техніки та навіть загрози для життя військових персоналу;
- оцінка рівня захисту – спеціалісти кібербезпеки також проводять оцінку поточного рівня захисту сучасних систем озброєння, щоб визначити, наскільки ефективні поточні заходи захисту та які можливі покращення можуть бути внесені;
- створення стратегії захисту – на основі проведених аналізів розробляються стратегії захисту, які включають в себе рекомендації щодо вдосконалення захисту сучасних систем озброєння, вдосконалення систем виявлення та реагування на кібератаки та інші заходи, спрямовані на забезпечення кібербезпеки.

Таким чином, з метою ефективного захисту сучасних систем озброєння, перш за все, необхідно проводити систематичну оцінку їхньої кібербезпеки. Це включає в себе перевірку вразливостей, аудит безпеки, регулярне оновлення програмного забезпечення та застосування найкращих практик забезпечення інформаційної безпеки. Крім того, важливо навчати персонал управління ризиками та реагуванню на інциденти, що стосуються кібербезпеки. Оскільки, розуміння масштабу вказаних загроз і вчасне вживання необхідних заходів захисту є ключем до забезпечення безпеки та надійності використання військових систем у сучасному цифровому світі.

Список використаних джерел

1. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade//COM/2021/118final // <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:52021DC0118>.
2. Веселова Л.Ю. Адміністративно-правові основи кібербезпеки в умовах гібридної війни. – 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. – Одеський державний університет внутрішніх справ. – Одеса, 2021. – С. 18.

3. Діордіца І.В. Класифікація кіберзагроз в нормативно-правових актах України // <https://goal-int.org/klasifikatsiya-kiberzagroz-ta-yih-legitimatsiya-u-normativno-pravovih-aktah-ukrayini/>.
4. Нова стратегія кібербезпеки: як Україна захищатиметься в кіберпросторі? Аналітичний центр ADASTRA // <https://adastra.org.ua/blog/nova-strategiya-kiberbezpeki-yak-ukrayina-zahishatimetsya-v-kiberprostori>.

O.M. Поляков

начальник відділу Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертіз Служби безпеки України
<https://orcid.org/0000-0002-8984-1476>

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВІЙНИ

За оцінками світових експертів у сфері кібербезпеки, у переважній більшості провідних країн світу спостерігається стійка тенденція до значного збільшення кількості та розширення спектру кібератак з метою порушення конфіденційності, цілісності і доступності державних інформаційних ресурсів, зокрема тих, що циркулюють на особливо важливих об'єктах та об'єктах критичної інформаційної інфраструктури. Основними цілями кібератак обираються об'єкти стратегічної інфраструктури (ядерна, транспортна, хімічна чи будь-яка інша промисловість, системи життєзабезпечення великих мегаполісів, фінансова, продовольча, енергетична національні системи, транспортні мережі, діяльність уряду, правоохоронних органів тощо). Посягання здійснюються через інформаційно-телекомунікаційні системи, особливо автоматизовані системи управління, які необхідні для повсякденного життя людей, функціонування структур економіки, органів державної влади.

За таких умов кібербезпека являє собою стратегічну комплексну проблему будь-якої держави, яка передусім стосується економіки країни, особливо електронної промисловості, сектору безпеки і оборони, питань розвитку інфраструктури електронних комунікацій, технологій кіберзахисту державних інформаційних ресурсів, об'єктів критичної інформаційної інфраструктури, визначення заходів боротьби з кіберзлочинністю та кібертероризмом. За своїм змістом кібербезпека – організаційно-правове, технічне, інформаційне, наукове забезпечення комп'ютерної та мережової безпеки за такими напрямами: оперативна та адміністративна безпека інформаційно-телекомунікаційних систем; технічне забезпечення систем безпеки, системне інформаційне та програмне забезпечення, криптографічний захист інформації, безпека веб-сайтів, тобто кібербезпека спрямована, передусім, на забезпечення дієвого захисту саме кіберпростору.

Забезпечення належного рівня кібербезпеки складно уявити без формування стратегічних засад державної безпекової політики, чітко спланованих спільних дій та розроблених заходів відповідальних суб'єктів, які мають бути синхронізовані і здійснюватися за єдиним стратегічним задумом й вектором розвитку національної системи кібербезпеки декларативного характеру. Саме тому кібербезпека визнана у більшості країн світу як важлива складова національної безпеки, забезпечення якої неможливе без формування і функціонування загальнодержавної системи у сфері кібербезпеки, яка ґрунтуються на таких засадах, як повага до принципів і норм міжнародного права, захист фундаментальних цінностей, визначених чинним законодавством, забезпечення національних інтересів у кіберпросторі. Загальною усталеною практикою провідних країн світу стає чітке доктринальне визначення концептуальних засад державної політики у сфері забезпечення безпеки у кіберпросторі у форматі актів стратегічного планування. Будь-який стратегічний документ кібербезпекової тематики державного рівня має враховувати не тільки внутрішньополітичні аспекти, але й сучасні світові тренди в глобальному кіберсередовищі як вагомі фактори впливу на розбудову національної системи кібербезпеки будь-якої держави світу.

На жаль, в Україні все ще існують проблеми у сфері стратегічного планування на державному рівні. Прикладом тому може слугувати ситуація навколо схвалення 19 грудня 2023 року Урядом України розпорядження № 1163 «Про затвердження плану заходів на 2023—2024 роки з реалізації Стратегії кібербезпеки України» [1]. Цей програмний документ визначає орієнтири та подальші кроки діяльності держави у сфері посилення кібербезпеки на 2023-2024 роки. Проте його прийняття наприкінці 2023 року зводить наївець часові можливості його виконання, враховуючи завершення календарного року. Цілком логічно визначити строки виконання плану заходів та обмежитися виключно 2024 роком. Адже така ситуація засвідчує наявні проблеми у сфері здійснення кібербезпекового стратегічного планування, що є неприпустимим, особливо в умовах правового режиму воєнного стану.

Загальноприйнятым світовим трендом є тотальна кібервійна, а також той факт, що схвалені останнім часом національні стратегії кібербезпеки відображають політичну волю та свідоме прагнення провідних країн світу максимально забезпечити власну кібербезпеку, протидію кіберзлочинності як на національному так і міжнародному рівнях, максимально запобігти несанкціонованому витоку даних та конфіденційної інформації, адекватно реагувати на виклики та загрози у кібердомені. Так, кібербезпека на теренах НАТО визначається як важлива складова національної безпеки, забезпечення якої здійснюється на підставі єдиної загальнодержавної скоординованої політики у цій сфері, що ґрунтуються на засадах поваги до

норм і принципів міжнародного права, забезпечення національних пріоритетних інтересів у кіберпросторі, ефективної протидії загрозам у кібердомені.

Прогнозування розвитку безпекового середовища навколо України на період до 2025 року демонструє, що суб'єктам забезпечення національної безпеки держави необхідно запроваджувати дієві та ефективні заходи з метою побудови надійного захисту національних інтересів у кіберпросторі. Війна в Україні стала каталізатором глобального розвитку кіберзахисту та необхідності посилення складових кібербезпеки у світі. Аналіз тактики діяльності спецслужб держави-агресора дозволяє стверджувати, що основною формою проведення протиправного кібервпливу є цілеспрямовані довгострокові кібероперації (APT-атаки), які реалізовуватимуться шляхом застосування моделі cyber kill-chain. Вказана модель передбачає проведення кібератак у кілька етапів, причому інструментарій та тактика кожного наступного етапу залежить від результатів попереднього та характеру існуючих вразливостей системи. Зокрема, до таких етапів належать: сканування системи з метою виявлення її вразливостей; застосування спеціального програмного забезпечення (експлойту) або методів соціальної інженерії для проникнення в систему; інсталяція шкідливого програмного забезпечення (далі – ШПЗ) для віддаленого управління системою; безпосередня крадіжка або модифікація даних, блокування роботи системи тощо. На кінцевому етапі зловмисниками вживаються заходи, спрямовані на знищення слідів своєї протиправної діяльності. З метою реалізації вказаних кіберзагроз російськими спецслужбами на постійній основі залишаються такі хакерські угруповання, як: APT28 (Sofacy, Sednit, FancyBear), Turla (Waterbug та White Bear), а також APT29 (Cozy Bear та The Dukes) тощо. На сьогодні ризики кібератак з боку РФ як на українські системи, так і на європейських партнерів залишаються досить високими. Кібербезпека наразі є ключовим та стратегічним питанням в політичному, економічному, соціальному, військовому та правоохоронному аспектах.

Узагальнюючи викладене актуальним питанням залишається налагодження плідної взаємодії державних та недержавних установ у питанні забезпечення кібербезпеки в період воєнного стану. У зв'язку зі збільшенням кількості та масштабу кібернападів як одного із проявів агресії РФ проти України, що спрямовані, насамперед, на інформаційно-комунікаційні системи державних органів України, а також об'єкти критичної інформаційної інфраструктури, набуває актуальності питання вдосконалення нормативного забезпечення питань кіберзахисту інформаційних, електронних комунікаційних та інформаційно-комунікаційних систем, в яких обробляються державні інформаційні ресурси, об'єктів критичної інформаційної інфраструктури. Триваюча війна

з РФ внесла суттєві зміни до «ландшафту кіберзагроз». На цьому фоні важливими завданнями держави в умовах воєнного стану з метою забезпечення кібербезпеки залишаються:

- створення та оптимізація ефективної національної системи кібербезпеки, з урахуванням тенденцій динаміки зміни безпекового середовища та кращих практик у сфері кібербезпеки провідних країн світу;
- набуття суб'єктами забезпечення кібербезпеки необхідних спроможностей для виконання оперативних завдань у кібердомені за призначенням;
- створення передумов для опанування сучасних форм та способів підготовки та проведення заходів забезпечення кібербезпеки;
- нарощування потужностей щодо підготовки та ведення кібербезпеки (у т.ч. кіберзахисту, кібероборони) відповідно до зростання рівня реальних та потенційних кіберзагроз;
- вчасне реагування на поточні загрози кібербезпеки шляхом запобігання, завчасного виявлення, випереджувального реагування на них, усунення (мінімізації, ліквідації наслідків) їхнього впливу;
- створення ефективних систем військового управління для забезпечення кібербезпеки, зокрема інституційне створення кіберсил в Україні;
- налагодження ефективної співпраці із суб'єктами забезпечення національної безпеки держави, а також з НАТО, ЄС, державами-партнерами в частині спільного виконання завдань у сфері забезпечення кібербезпеки та кібероборони.

Список використаних джерел

1. Про затвердження плану заходів на 2023—2024 роки з реалізації Стратегії кібербезпеки України: розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 грудня 2023 року №1163. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-zakhodiv-na-20232024-roky-z-realizatsii-stratehii-kiberbezpeky-ukrainy-i191223-1163>

О.С. Федорченко

молодший науковий співробітник Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертіз Служби безпеки України

ОСОБЛИВОСТІ ЗЛОЧИННОГО ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТ ДЕРЖАВОЮ-АГРЕСОРОМ

Російські військові терористи, зберігаючи значний фінансовий вплив та потенціал все частіше шукають нові джерела фінансування своєї злочинної діяльності та відмивання брудних коштів, враховуючи високі темпи глобальної технологічної інформатизації. Шалена популярність криптовалют у злочинному середовищі обґрунтована тим, що в сучасних умовах чітко не окреслено юридичні параметри криптовалют, не встановлено межі її безпечного обігу та використання.

Окрім того, існують такі притаманні криміногенні властивості технічним характеристикам децентралізованих криптовалют, зокрема як: високий ступінь анонімності власників криптовалют та здійснених ними трансакцій; низькі комісійні або повна їхня відсутність; можливість здійснення миттєвих транснаціональних грошових переказів; відсутність будь-яких обмежень щодо сум таких переказів; транснаціональний характер криптовалют (неможливість встановлення державних та митних кордонів при проведенні трансакцій); незворотність таких трансакцій; відсутність єдиної керівної особи, яка може виступати у якості «центральної точки контролю» у процесі випуску та обігу криптовалют та яка може поінформувати уповноважені державні або правоохоронні органи про факти скочення підозрілих операцій тощо.

Саме тому криптовалюти досить активно використовуються російськими злочинцями у якості специфічного еквіваленту грошових засобів під час торгівлі наркотичними засобами, психотропними речовинами, порнографічними матеріалами, іншими забороненими товарами та послугами, а також під час фінансування тероризму, з метою для ухилення від сплати податків тощо. Профільні експерти неодноразово фіксували факти використання децентралізованих криптовалют у злочинних цілях, серед яких набули популярності «Bitcoin», «Ethereum», «Monero». Якщо раніше міжнародні організовані злочинні угруповання та військові злочинці РФ намагалися уникати відкритого можливого використання цифрових валют, то назарaz у відкритій формі агітують «донорів» застосовувати, наприклад, «Bitcoin» у якості анонімного та безпечної платежу. Поступово біткоїн втрачає свої позиції та замість нього терористи активно використовують інші блокчейни, зокрема «Ethereum», «Monero», «TRON». У системі блокчейну існує також власна криптографальна індустрія, в якій зловмисники переводять криптовалюту на гральну

платформу, роблять незначні ставки та потім швидко зворотньо виводять гроші. Цей спосіб надає змогу замаскувати схему відмивання коштів та фінансування тероризму. Більш того, існує можливість виконання трансакцій через мережу TOR, які неможливо відслідкувати, у зв'язку з тим, що досить складно визначити реальну IP – адресу. Оскільки будь-які протизаконні операції у валютно-фінансовій сфері негативно впливають на економічну безпеку держав світу, то виникає гостра та нагальна потреба створення та оновленої методики та напрацювань щодо запобігання відмиванню коштів та фінансуванню тероризму з використанням криптовалют.

Також з метою уникнення ідентифікації спеціальними службами, російські хакери та злочинці використовують такі сервери, як тумблери та міксери, які змішують у випадковому порядку операції з криптовалютою, що у свою чергу, значно знижує можливості розкриття скісних кримінальних правопорушень. Існує чимало міксерів, які використовуються для здійснення анонімних переказів криптовалют. Проте більша частина з них є централізованими сервісами, які можуть зловживати довірою користувачів, викрадати їхні заощадження або особисті дані.

В умовах потужного санкційного тиску на державу агресора, на жаль, саме криптовалюти можуть допомогти РФ вести торгівлю в обхід міжнародних та європейських санкцій із-за обмеженого ринку та відсутності на криптобіржах дієвих механізмів щодо відстеження платежів російських військових злочинців та зловмисних операцій. Російські окупаційні війська, навіть попри санкції, отримують мільйони доларів у вигляді донатів та пожертв у криптовалютах. Тобто криптовалюти залишаються єдиним каналом пожертвувань для прихильників РФ із-за кордону.

На цьому фоні не можна недооцінювати роль та значення російської закордонної діаспори у здійсненні криптовалютних пожертвувань на потреби російської армії та ФСБ. «Координаційна рада організацій російських співвітчизників», яка має свої структурні підрозділи у багатьох країнах світу на різних континентах активно фінансує терористичну діяльність своєї держави. Тільки в США кількість членів Координаційної ради організацій російських співвітчизників налічує понад 3 млн. осіб. Невипадково, ще у 2021 році Координаційна рада організацій російських співвітчизників повідомила про призупинення своєї діяльності в США. Причинами для цього стали розслідування, які проводилися ФБР стосовно ознак вірогідної систематичної злочинної діяльності цієї прокремлівської структури на території Америки.

Також з метою обходу блокувань на ліцензованих криптобіржах терористи РФ скуповують сторонні облікові данні та акаунти для прихованої роботи та злочинної діяльності на криптовалютних біржах.

Таким чином, зросла кількість нових оголошень щодо купівлі номінальних акаунтів для роботи на криптовалютних біржах. У середньому ціна логіну та паролю від акаунта складає \$50. За облікові дані з QR-кодом для здійснення двофакторної аутентіфікації, повним пакетом документів, на який зареєстрований акаунт, електронною поштою та файлами-cookie покупець має заплатити до \$300. Ціна напряму залежить від країни реєстрації, дати реєстрації та історії активності. Активними покупцями таких послуг є представники російського кримінального сегменту та росіяни із заблокованими біржовими акаунтами. На жаль, санкції не розвалили російський крипторинок, проте на фоні санкційного тиску РФ намагається розвивати транскордонні платежі у криптовалютах та p2p-перекази (прямі перекази між користувачами без участі посередників). Ще одним джерелом поповнення криптовалютного запасу РФ є злочинна діяльність проросійських хакерів-вимагачів, які останнім часом демонструють активність у вітчизняному сегменті кіберпростору.

На жаль, навіть на централізованих криптобіржах виявлені гаманці, які використовуються з метою фінансування військової агресії РФ своєчасно не блокуються біржами, навіть за запитами правоохоронних органів. Росіяни продовжують шукати лазівки з метою використання криптовалют з метою підтримки військових злочинців та фінансування тероризму через систему крипгодонатів та пожертвувань. Також попри наявні санкції та санкційний тиск, актуальними напрямками придбання криптовалют залишаються: використання криптовалютних тумблерів та міксерів, які змішують у випадковому порядку операції з криптовалютою, що у свою чергу, значно знижує можливості розкриття скоених кримінальних правопорушень та з метою приховування своєї злочинної діяльності; придбання сторонніх, тобто «чужих» облікових записів та акаунтів для прихованої роботи та злочинної діяльності на криптовалютних біржах під «прикриттям»; масове використання росіянами апаратних криптогаманців; сприяння придбанню криптовалют лояльними до росіян криптовалютними біржами та платформами, які ігнорують санкції та встановлені обмеження, на кшталт Binance, FTX, KuCoin, WhiteBIT, Coinsfera тощо.

Також злочинці переважно російського походження постійно шукають нові схеми використання криптовалют з метою фінансування тероризму, виходячи із того, що криптовалютні біржі не так суворо регулюються законом, а також у ситуаціях, коли смарт-контракт на біржі не регулюється жодним законодавством.

На жаль, РФ та члени її воєнізованих формувань використовують слабкі місця світової криptoіндустрії, зокрема й у процедурах криптобіржі «Binance», щоб уникнути санкцій і забезпечувати стабільне фінансування війни в Україні. Вказане стало підставою для проведення розслідування

діяльності криптобіржи «Binance» з боку Міністерства юстиції США ще у травні 2023 року [1]. 20 квітня 2023 року Європейський парламент ухвалив регламент щодо комплексного регулювання ринків криptoактивів (MiCA) на території ЄС [2]. Таке рішення законодавців ЄС робить його першою великою юрисдикцією в світі, яка запровадила всеосяжний закон про криптовалюти.

На цьому фоні важливим завданням світової спільноти залишається посилення санкційного тиску на державу-агресора, встановлення імперативної вимоги для світових авторитетних криптовалютних бірж обов'язкового виявлення та розслідування незаконних операцій щодо фінансування терористичної діяльності російських окупантів в Україні за допомогою криптовалют навколо світу.

Список використаних джерел

1. Міністерство юстиції США розслідує можливість використання росіянами компанії Binance Holdings для обходу санкцій шляхом перерахування коштів через криптовалютну біржу. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3705459-ssa-rozsliduut-mozlivist-obhodu-rosieu-sankcij-cerez-kriptovalutnu-birzu-binance.html>
2. ЄС схвалив перші в світі всеосяжні криптовалютні правила. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/05/16/700168/>

Розділ 12

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

Н.В. Чуба

аспірант кафедри публічного адміністрування,
Міжрегіональна Академія управління персоналом, м. Київ

РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ В РАМКАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ

Електронне врядування стає все більш актуальною темою у контексті децентралізації публічної влади в Україні. Цей процес має на меті збільшення ефективності управління, залучення громадськості до процесів прийняття рішень та поліпшення якості надання публічних послуг. У даній статті розглянемо ключові аспекти розвитку електронного врядування в Україні у контексті децентралізації.

Реалізація Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади [2], Законів України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» від 5 лютого 2015 року [4], «Про співробітництво територіальних громад» від 17 червня 2014 року [6], «Про засади державної регуляторної політики» від 5 січня 2015 року [5] потребує конкретизації термінологічного апарату.

Однією із системоутворюючих категорій є децентралізація публічної влади. Уточнення сутності такої категорії є запорукою вироблення інноваційного підходу до автономії, спроможності та фінансової незалежності територіальних громад, знаходження балансу між органами державної влади та місцевого самоврядування. Зазначене вказує на доцільність конкретизації поняття децентралізації публічної влади.

Розвиток електронного врядування в Україні є одним із ключових напрямів реформування державного управління та підвищення його ефективності. Протягом останніх років спостерігається поступове впровадження електронних інструментів та технологій у державні структури, що спрямоване на спрощення адміністративних процедур, забезпечення доступу до публічної інформації та поліпшення якості надання державних послуг громадянам та бізнесу.

Одним з ключових досягнень є впровадження систем електронного документообігу та електронного архівування в установах державного управління. Це дозволяє значно прискорити обіг та обробку документів, зменшити бюрократичні витрати та покращити доступ до інформації для зацікавлених сторін.

Крім того, електронне врядування сприяє розвитку електронних сервісів для громадян та бізнесу. Наприклад, в Україні було запроваджено електронну систему декларування податків, електронний реєстр бізнесів та інші електронні сервіси, які значно спрощують взаємодію з державними органами та зменшують можливість корупції.

Також варто відзначити розвиток електронної демократії в Україні, яка полягає у залученні громадян до процесів управління за допомогою інтернет-технологій. Це може включати електронні петиції, публічні обговорення законопроектів та рішень влади через спеціальні онлайн-платформи та інші інструменти [1, с.82].

Проте, необхідно визнати, що на шляху розвитку електронного врядування в Україні ще є багато викликів, таких як недостатня інфраструктура та компетенції у сфері інформаційних технологій, недостатній рівень кібербезпеки та прозорості, а також потреба в подальшій модернізації законодавства для відповідності цифровій епохі. Тому подальше розвиток електронного врядування в Україні вимагає комплексного підходу та активної участі всіх зацікавлених сторін.

Досягнення поставленої мети потребує системного підходу. Адже в основу реалізації реформи органів публічної влади та децентралізації закладаються історичні передумови становлення місцевого самоврядування, форма державного устрою України та особливості соціально-економічному розвитку держави [8]. Змістово децентралізація спрямована на транспарентність органів публічної влади, розподіл відповідальності відповідно до виконуваних повноважень, забезпечення демократичних процедур, прав людини та громадянина, підвищення ефективності діяльності органів публічної влади.

При визначенні змістового наповнення децентралізації слід враховувати і можливі негативні наслідки. Зокрема, слід погодитися з точкою зору О. Скрипнюка. Автор вважає, що в умовах політичної нестабільності України при впровадженні децентралізації можлива поява нових або загострення існуючих негативних тенденцій у розвитку держави й суспільства, зокрема: – поглиблення регіональних ідентичностей серед населення, сепаратистських настроїв у окремих регіонах; – посилення сваволі чиновників та місцевих еліт і зростання незадоволення населення регіонів владою, включаючи центральну, яка демонструватиме неспроможність захиstitи інтереси та права регіональних громад; – небезпека відцентрових тенденцій через вкрай низький рівень

відповідальності держави перед адміністративно-територіальними суб'єктами [5].

Без належного виділення фаз та стадій процесу децентралізації публічної влади, а також у випадку його невідповідності своїм принципам, держава, яка прагне оптимізувати свою систему публічної влади, має загрозу зіткнутися з розбалансованістю системи публічної влади, що може знайти прояв в узурпації однією з гілок влади більшості повноважень, що, у свою чергу, призведе до встановлення недемократичного режиму правління [3, с. 134].

Для усунення негативних наслідків є запровадження балансу публічної влади, під яким розуміється така її організація, завдяки якій відбувається розподіл владного навантаження з центрального на нижчі її рівні без заподіяння шкоди суспільним та державним інтересам. Таким чином, аналізуючи проблематику децентралізації публічної влади, слід зазначити, що процес децентралізації публічної влади, характеризується особливим значенням та статусом інституту місцевого самоврядування, який, фактично, відповідає за трансформацію централізованого стану публічної влади до децентралізованого.

Переваги розвитку електронного врядування у контексті децентралізації можна розглядати через підвищення ефективності управління, а саме, що електронне врядування дозволяє оптимізувати процеси управління на місцевому рівні, що сприяє більш оперативному та результативному вирішенню питань. Важливою складовою є також залучення громадськості до політичних процесів через інструменти електронного врядування, що роблять участь громадськості у вирішенні питань громади більш доступною та ефективною і звісно ж від цього залежить і поліпшення якості надання послуг, бо впровадження електронного врядування сприяє покращенню якості надання публічних послуг та сприяє більшій прозорості та відкритості органів влади.

Розвиток електронного врядування в Україні у контексті децентралізації публічної влади відкриває нові можливості для покращення співпраці між громадськістю та державою, оптимізації управління та підвищення якості надання публічних послуг. Важливо продовжувати розвивати ці процеси, щоб забезпечити стало покращення у сфері електронного врядування та ефективне управління державою.

Список використаних джерел

1. Азарова А. О., Ляхович Л. М. Розроблення захищеного консолідованого інформаційного ресурсу засобів електронного врядування. *Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки.* 2020. № 3. С. 81-87.
2. Концепція реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади URL:
3. Ніколіна І. І., Мережко В. М. Теоретичні аспекти розбудови належного врядування на місцевому рівні. *Вчені записки Таврійського національного університету імені ВІ Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування.* 2022. Т. 33(72). №. 6. С. 133-137.
4. Про добровільне об'єднання територіальних громад: Закон України від 5 лютого 2015 року URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text>
5. Про засади державної регуляторної політики: Закон України від 5 січня 2015 року URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1160-15#Text>
6. Про співробітництво територіальних громад: Закон України від 17 червня 2014 року URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1508-18#Text>
7. Скрипнюк О. Децентралізація влади як чинник забезпечення стабільності конституційного ладу: теорія й практика. *Віче: громадськополітичний і теоретичний журнал.* 2015. № 12. С. 22–24.
8. Morze, N., Makhachashvili, R., Mosiashvili, G., & Pappel, I. Educating future digital leaders: Developing e-governance curriculum in estonia and ukraine. *Digital humanities workshop.* 2021. Р. 185-190. DOI: 10.1145/3526242.3526253.

Розділ 13

МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ. МІЖНАРОДНЕ ПРАВО INTER-DISCIPLINARY PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS INVOLVING SOCIAL SCIENCES, JOURNALISM AND INFORMATION. ECONOMICS. POLITICAL SCIENCES AND CIVICS. LAW

К.В. Ломазей

здобувач вищої освіти ступеня бакалавра

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

науковий керівник: ***О.Л. Гейко***

кандидат економічних наук, асистент кафедри фінансів
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН ІНДІЯ-РФ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ УМОВ НА ТЛІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАХІДНОГО ЕМБАРГО НА ЕНЕРГОНОСІЇ ТА ПОГЛИБЛЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ КРАЇН ПІВДЕННОЇ АЗІЇ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ

З початком повномасштабного вторгнення РФ втратила значний відсоток європейського нафтового ринку, частка якого складала приблизно половину поставок. Так, до прикладу, на країну припадало 40% загального імпорту енергоносіїв в ЄС з понад 78% нафтопродуктів імпортованих тільки до Словаччини [1].

Таким чином від 24лютого 2022 доходи Росії від експорту нафти і газу почали стрімко скорочуватись, зменшивши майже на 40% порівняно з аналогічним періодом минулого року у кінці 2023.

Звідси не дивним є те, що Москва уже впродовж доволі довгого часу шукає інші пріоритетні напрямки для експорту енергоносіїв. Такими клієнтами нині стали країни Південної Азії. І хоча багато азійських імпортерів нафти здебільшого дотримуються традиційних постачальників на Близькому Сході, в Латинській Америці та Африці для основної частини своїх закупівель, деякі з них виявили інтерес до набагато дешевших барелів.

Це особливо стосується біднішого контингенту, якому критично необхідно придбати нафту зі знижкою - з одного боку, і великих країн, вже знайомих з російськими нафтопродуктами, що прагнуть отримати значну вигоду від поточної ситуації - з іншого. Одними з провідних у цьому контексті виступають Китай та Індія, що мають великі внутрішні споживчі ринки.

Так, наприклад, станом на 2021 рік щоденне споживання Індією нафти становило близько 5 млн барелів. Цікавим є те, що Японія, Південна Корея, країни Заходу та східна Європа купували майже 2/3 російських нафтопродуктів, що також еквівалентно 5 млн барелів щодня [2].

До того ж на саміті фінансових лідерів G20 у лютому цього року Індія відмовилася підтримувати посилення та введення додаткових санкцій проти РФ, аргументуючи тим, що світ занадто зациклівся на війні в Україні, ігноруючи при цьому більш важливі глобальні виклики, зокрема проблеми зростання, бідності та боргових зобов'язань [3].

Нині, незважаючи на тиск з боку США та Європи, країна не лише не визнає обмеження західних цін на російську нафту, а й навпаки, - продовжує зміцнювати двосторонні торговельно-економічні зв'язки з Москвою, сучасний стан яких вже вийшов за межі довоєнного періоду. Справа в тому, що впродовж багатьох років у минулому ціни на нафтопродукти російського виробництва були непривабливими і обтяжуючими порівняно з тими, що пропонували інші країни, зі значною роллю фактора витрат на транспортні перевезення.

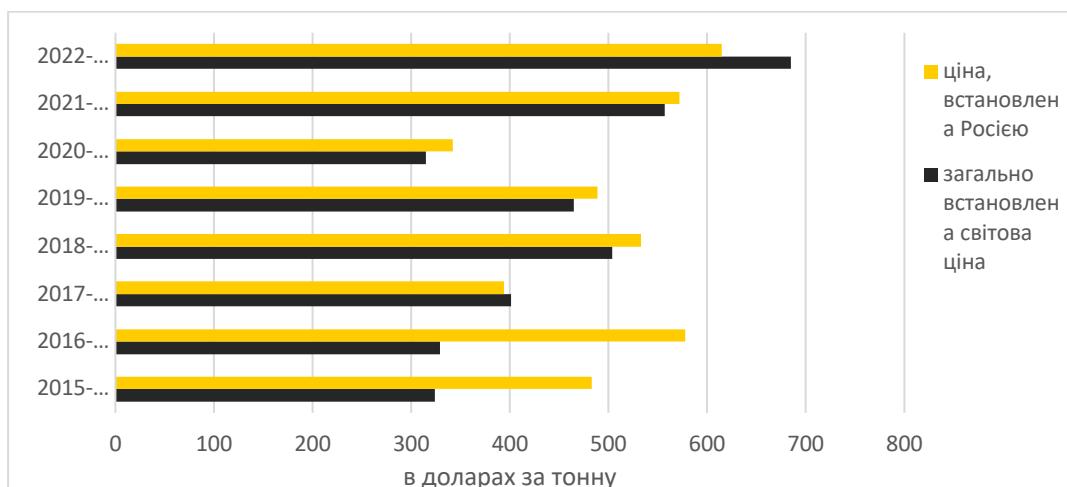


Рис. 1. Середня ціна нафти за роками.

укладено автором на основі статистики джерела[4]*

Однак численні міжнародні санкції та обмеження, зокрема політика «цінової стелі», спричинили здешевлення російської суміші Urals, що тепер продається зі значною знижкою до Brent [5].

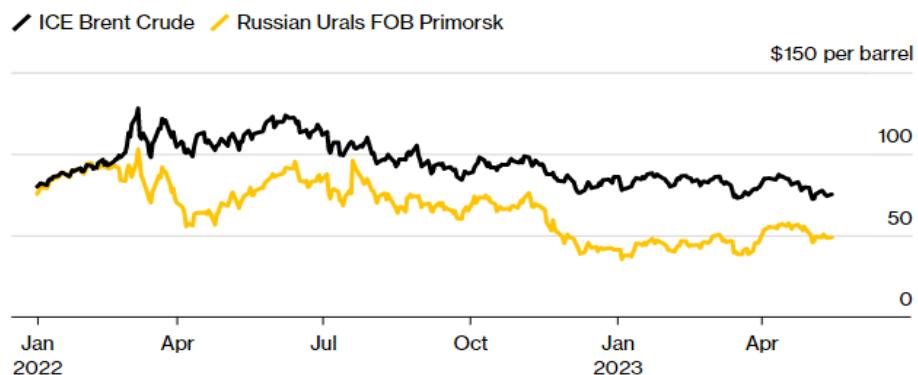


Рис. 2. Динаміка зміни цін на нафтову суміш Urals та Brent. Порівняльний графік [6]

Таким чином поточна статистика свідчить, що на сьогодні ринок Південної Азії став ключовим для РФ, яка втратила інші шляхи збути; оскільки в такому випадку азійські держави мають змогу домовитися про ціну, яка нижча за світову та вища, ніж максимальна ціна, встановлена G20 [6].

Як повідомляє Bank of Baroda і як видно з рис.3, частка Росії з 2% у 2021 зросла приблизно у 965 разів і нині становить 19,3%. Така переорієнтація імпорту відбулася значним чином за рахунок зменшення частки Іраку, який був найбільшим постачальником, а також Саудівської Аравії, знижуючи частку ОПЕК у загальному імпорті Індії до найнижчого за 22 роки рівня [7].

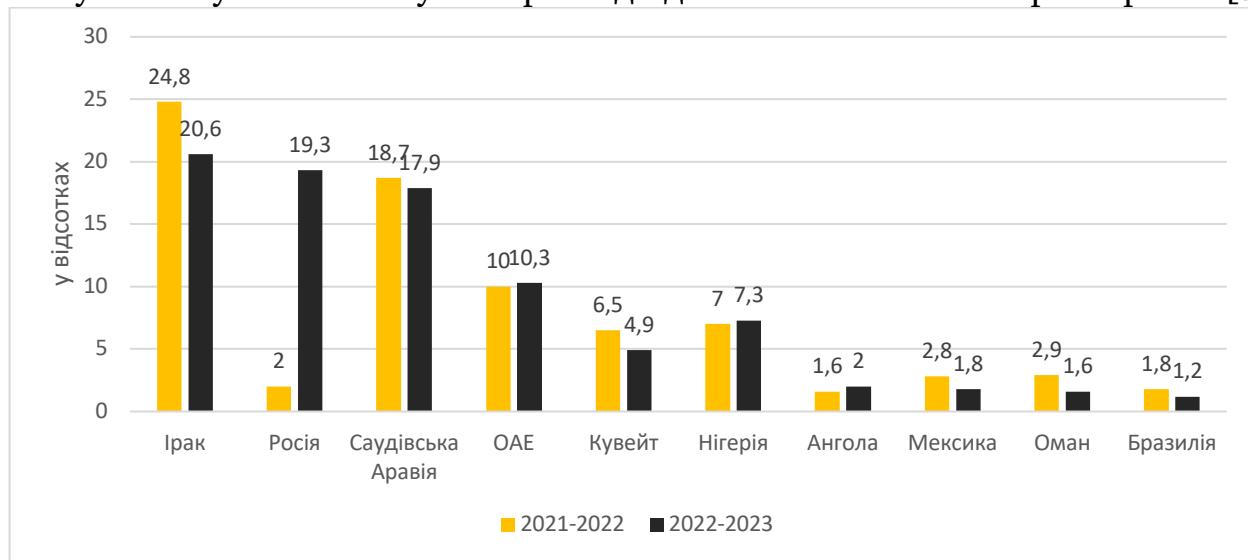


Рис. 3. Топ-10 країн-експортерів нафти до Індії та їх частка в загальному обсягу імпорту нафтопродуктів

*укладено автором на основі статистики джерела[4]**

Окрім задоволення потреб внутрішнього ринку, Індія також непогано заробляє на експорті продуктів переробки російської нафти [8]. Доступ до дешевої сировини дав поштових збільшенню обсягів виробництва та прибутків індійських нафтопереробних заводів (насамперед найбільшого в

світі Jamnagar). Звідти танкери з уже конкурентоспроможними готовими товарами відправляються в країни Європейського блоку (наприклад, індійське дизельне паливо в Францію, Бельгію, Туреччину та Нідерланди), та дозволяють завойовувати більшу частку ринку.

Показники держбанку також підкреслюють той факт, що третя за величиною економіка Азії заощадила близько 5 млрд доларів завдяки рішенню збільшити закупівлі сирої нафти з Москви [7].

Крім того, експерти очікують, що мотиви збільшення імпорту і відповідне посилення залежності південноазійського регіону від російських енергоносіїв зростуть на фоні невтішних прогнозів щодо нарastaючої загрози кліматичної кризи. За оцінками JTD Energy Services Pte вона особливо тяжко вплине на бідніші країни, такі як Пакистан або Бангладеш.

Відтак ми можемо сказати, що партнерство азійських економік з РФ підживлюється прагненням перших отримати достатню кількість енергоресурсів на тлі зростання споживання внаслідок сильної спеки, на додачу до триваючої посухи, що знизила рівень виробництва гідроелектроенергії. До прикладу, у В'єтнамі ще у 2023 почалися планові загальнонаціональні відключення [9].

Але оскільки заплановано, що ці проблеми будуть вирішуватись переважно за рахунок спалювання вугілля, в Індії зокрема, то викиди вуглекислого газу, що затримують тепло в атмосфері, будуть далі нагрівати планету та уже стають основною причиною екстремальних погодних явищ.

Аналізуючи ставлення Індії до західних санкцій, слід також враховувати її національні торговельні (експортні) інтереси. Відомо, що країна виступає одним з провідних світових виробників пшениці і вже висловила свою готовність, в разі ускладнень з поставками, зайняти місце України як експортера зернових культур. З цієї точки зору видається цілком можливим, що такими заявами влада Індії намагається замаскувати свої амбіції щодо конкуренції за частку світового ринку.

Як підсумок, можна зазначити також те, що головним викликом і приводом для занепокоєння Індії сьогодні є довгострокова перспектива подальшого співробітництва, а саме питання про те, що буде далі, після війни. Адже зрозуміло, що натепер численні вигоди від партнерства з РФ зумовлені насамперед відмовою Заходу від практично всіх аспектів торгівлі з країною-агресором.

Також у цьому контексті слід розглядати існування певного ліміту, в межах якого велика південноазійська держава зможе експортувати нафту. І хоча частка імпорту з Росії зросла майже в тисячу разів, як зазначалось вище, вона навряд чи продовжить стрімко підвищуватись надалі, а значні знижки, отримані впродовж понад 2 років, в подальшому матимуть тенденцію до зниження у зв'язку з прагненням російської економіки до відновлення.

Список використаних джерел

1. EU dependence on Russian oil by country. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.statista.com/statistics/1298031/dependence-on-russian-oil-in-the-eu-and-uk/>
2. Op-Ed: Put a price cap on Russian oil while the EU hammers out an embargo. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.latimes.com/opinion/story/2022-05-09/european-union-embargo-imports-russian-oil-price-cap?fbclid=IwAR1Cl6LZfIMjwd94f273JQMx42P1vUg42jNwVxLIXWkpAJWTfOcVnuXmr90>
3. Шкурні інтереси: чому Індія втомилась від російсько-української війни. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/world/vyyna-v-ukrajini-chomu-indiya-vzhe-vtomilas-12182730.html>
4. Centre for Monitoring Indian Economy Pvt. Ltd. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cmie.com/>
5. Oil Market Report – Analysis - IEA. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-march-2022>
6. Russia makes up 40% of Indian oil imports, dents OPEC's share. REUTERS. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.reuters.com/world/india/russia-makes-up-40-indian-oil-imports-dents-opecs-share-2023-10-20/>
7. Дані Bank Of Baroda – багатонаціонального державного банку, що належить уряду Індії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bankofbaroda.in/>
8. So gelangt russisches Öl doch noch nach Europa. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.spiegel.de/ausland/russland-sanktionen-wie-russisches-oel-nach-europa-gelangt-a-604c4463-5890-4cf0-8651-d3aa7b2b487f>
9. Vietnam Starts Planned Blackouts as Heat Stretches Grid. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-05-19/vietnam-pm-warns-of-possible-power-shortages-through-may-25>

Я.Ю. Миркесев

аспірант Національного авіаційного університету, м. Київ

науковий керівник: **Н.Б. Мушак**

доктор юридичних наук,

професор кафедри міжнародного права та порівняльного правознавства
Національного авіаційного університету

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТА СФЕРИ ДІЯЛЬНОСТІ ВІЙСЬКОВОГО КОМІТЕТУ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Військовий комітет Європейського Союзу (далі – EUMC) є найвищим військовим інститутом у Раді ЄС в рамках Спільної політики безпеки та оборони (далі – CSDP) Європейського Союзу (далі – ЄС).

Рішення про необхідність заснування нового органу було закріплено у висновках Європейської ради за результатами зустрічі у м. Гельсінкі, що відбулася протягом 10–11 грудня 1999 року [1] та Ніцької зустрічі Європейської ради що відбулася протягом 7–10 грудня 2000 року [2]. Вже 22 січня 2001 р. Рада ЄС заснувала EUMC, як органо для взаємодії та консультацій між державами-членами ЄС в рамках військової політики, запобігання конфліктів та управлінні кризовими ситуаціями [3].

Правове регулювання EUMC має вирішальне значення для забезпечення його діяльності в рамках нормативно-правових актів ЄС і відповідності його діяльності принципам і цінностям ЄС. Основу діяльності EUMC закладено рішенні Ради ЄС 2001/79/CFSP від 22 січня 2001 року про заснування EUMC [3]. Правове регулювання EUMC також забезпечується низкою різних актів прийнятих у рамках ЄС, що деталізують взаємодію EUMC з Військовим штабом ЄС, Комітетом з питань політики та безпеки, Європейською службою зовнішніх справ, та іншими органами в рамках CSDP.

Окремим документом, що опосередковано впливає на діяльність EUMC, є План розвитку потенціалу ЄС. План розвитку потенціалу ЄС забезпечує стратегічну основу для розвитку військового потенціалу ЄС на рівні ЄС і держав-членів ЄС та сприяє кращій узгодженості пріоритетів розвитку в рамках оборонного потенціалу та плануванням держав-членів ЄС [4].

EUMC також підлягає політичному нагляду та контролю зі сторони Верховного представника ЄС із закордонних справ і політики безпеки, Комітету з питань політики та безпеки та Ради ЄС, які відповідають за надання політичних вказівок EUMC та нагляд за військовими операціями ЄС. Європейський парламент також відіграє роль у нагляді за військовою діяльністю EUMC і має повноваження вимагати від інституцій ЄС інформацію з питань, пов'язаних із CSDP.

EUMC складається з начальників генеральних штабів держав-членів ЄС і очолюється головою EUMC, що призначається Радою ЄС на три роки на підставі рекомендацій за результатами зустрічі EUMC. Голова EUMC обирається серед начальників генеральних штабів держав-членів ЄС з числа генералів або адміралів із чотирма зірками [3]. За відсутності голови EUMC його обов'язки виконує заступник. До обов'язків голови EUMC віднесено 1) очолення зустрічей начальників генеральних штабів або представників; 2) бере участь у засіданнях Комітету з питань політики та безпеки (далі – PSC) та Раді ЄС з питань безпеки та оборони; 3) надає поради Верховному представнику ЄС із закордонних справ і політики безпеки з усіх питань щодо безпеки та оборони; 4) видання вказівок Військовому штабу Європейського Союзу (далі – EUMS) від імені EUMC та взаємодію з EUMS [3].

До повноважнь EUMC віднесено такі напрямки, як формування та здійснення військової політики ЄС на основі консенсусу, надання військових консультацій PSC, нагляд за військовими операціями ЄС, а також за розвиток військового потенціалу ЄС і підтримку відносин між військовими з країнами та організаціями-партнерами [3]. Okрім цього EUMC відповідає за надання військових консультацій Верховному представнику ЄС із закордонних справ і політики безпеки.

Також EUMC може надавати рекомендації щодо військових аспектів політичного контролю та стратегічних напрямків військових операцій, оцінки ризиків та аналізу наслідків потенційних і поточних кризових ситуацій, фінансового кошторису на проведення військових операцій та навчань, взаємодію з державами кандидатами в члени ЄС, третіми країнами та міжнародними організаціями [3].

Окремо визначені повноваження EUMC за умов настання кризових ситуацій. Зокрема EUMC здійснює 1) військове керівництво та надає інструкції EUMS; 2) за запитом PSC видає наказ Генеральному директору EUMS розробити та представити стратегічні військові операції; 3) проводить оцінку розроблених EUMS військових операцій та надає їх до PSC з власними рекомендаціями та корективами; 4) схвалює планування для командуючого операцією; надає поради PSC щодо можливих варіантів завершення військових операцій [3].

Підсумовуючи, EUMC є критично важливим органом у рамках CSDP ЄС і відіграє важливу роль у формуванні та реалізації військової політики ЄС та адмініструванні кризових ситуацій.

Список використаних джерел

1. Helsinki European Council 10 and 11 December 1999 Presidency Conclusions. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.europarl.europa.eu/summits/hel2_en.htm

2. European Council - Nice 7-10 December 2000 Conclusions of the Presidency. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.europarl.europa.eu/summits/nice1_en.htm#III
3. 2001/79/CFSP: Council Decision of 22 January 2001 setting up the Military Committee of the European Union. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://data.europa.eu/eli/dec/2001/79\(1\)/oj](http://data.europa.eu/eli/dec/2001/79(1)/oj)
4. Capability Development Plan. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://eda.europa.eu/docs/default-source/eda-factsheets/2018-06-28-factsheet_cdpb020b03fa4d264cfa776ff000087ef0f

P.C. Шаров

здобувач вищої освіти ступеня бакалавра

Навчально-наукового Інституту міжнародних відносин
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО СТАТУСУ УКРАЇНСЬКИХ БІЖЕНЦІВ У КРАЇНАХ ЄС З ПОЧАТКУ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЇ ТА ПРАВОВІ ІНІЦІАТИВИ ДЛЯ ПОВЕРНЕННЯ ЇХ В УКРАЇНУ

24 лютого 2022 року Україна зіштовхнулася з варварським вторгненням Російської Федерації у свою суверенну та незалежну територію, якого Європа не бачила з часів самої Другої Світової війни. У зв'язку з цим понад 6,5 млн [1] громадян України виїхало за межі країни за даними ООН задля забезпечення власної безпеки. Варто зазначити, що кожні 100 тис з них знижують ВВП України на 0,5%, якщо точніше на 1 млрд доларів [2]. Зовнішня міграція українців майже удвічі перевищує внутрішню міграцію по кількісним показникам. Загальний масив інформації представлений у даних тезах продемонструє 3 головні напрямами: легалізація становища біженців, розбір окремих країн, у яких сконцентровано найбільше громадян України та які існують шляхи для того, щоб повернути українців на Батьківщину. Через початок широкомасштабного вторгнення прогнозується такі незворотні міграційні втрати для України від воєнних та економічних чинників будуть сягати від 600 тис. до 5,5 млн осіб [3], з яких основна маса складає жінки працездатного віку та діти, які у майбутньому змогли б відновлювати країну. Більшість біженців з України переїжджають у країни Європейського Союзу, з таких причин як близькість до України, співчутливе ставлення країн до українців, можливе знання іноземної мови країни [4].

Допоки не почалося повномасштабне вторгнення в Україну, українцю було дозволено перебувати у ЄС без візи на строк у 90 днів упродовж 180 днів. Порушення даного правила каралося забороною на в'їзд до ЄС. Для того, щоб залишитися найдовше потрібно було мати підставу таке як навчання, працевлаштування, шлюб. Однак з початку російсько-української

війни все змінилося, приїхати у ЄС стало не бажанням, а нагальною потребою для мільйонів українців. І ЄС це розумів і буквально за декілька днів після вторгнення одностайним рішенням країн-членів прийняв директиву про прийняття тимчасового захисту. Завдяки цьому шляху українець міг отримати право проживати на території ЄС буквально за одну добу, а не проходити довгий та громіздкий процес отримання візи. Право на такий захист мають українці, що перебували в Україні до 24 лютого 2022 року. Отримуючи даний тимчасовий захист, українці отримували права не тільки на перебування на території ЄС, а й право на соціальні пільги, на житло (спеціальні центри для розміщення українців), на безкоштовну середню та вищу освіту та на базове медичне обслуговування та право на грошову допомогу (щомісячно). Однак є одна умова, що ти повинен поновлювати тимчасовий захист кожні півроку [5].

За даними Євростату [6] на території всього Євросоюзу знаходитьться понад 3,9 млн українців, які мають тимчасовий захист, і варто зауважити, що 2,4 млн з них проживають у межах 3-х країн, а саме у Німеччині, Польщі та Чехії.

Станом на травень 2023 року на території Федеративної Республіки Німеччина знаходитьться близько 1,1 млн українців за статистикою Євростату. Тимчасовий захист в Німеччині був продовжений до 4 березня 2024 р. за рішенням Ради ЄС [7]. Як повідомляє федеральний міністр праці Губертус Гайль, з 1 січня 2023 року грошова допомога українським біженцям становить: одинокі дорослі - 502 євро на місяць. Варто зазначити, що даний рівень соціального забезпечення один з найвищих серед країн ЄС.

У той час на території Польщі знаходилося близько 990 тис. осіб. і Польща продовжила тимчасовий захист для українців до червня 2024 р. **повідомляє сайт Канцелярії президента Польщі** [8], а не до березня 2025 р. як передбачено рішенням Ради ЄС. Фінансова допомога у розмірі 300 злотих виплачується в розрахунку на одну особу. Однак виплати на дітей Польщі збільшать від 01.01.2024 року. Грошова допомога зросте із 500 до 800 злотих на місяць (116,21 євро та 185,93 євро відповідно) [9].

У Чехії перебуває близько 340 тис осіб. Тимчасовий захист, як в Німеччині, був продовжений до 4 березня 2024 р. за рішенням Ради ЄС. Виплати складають 4 860 крон – для дорослих (191,94 євро) протягом перших 150 днів після надання тимчасового захисту. Починаючи з шостого місяця після надання тимчасового захисту, розмір виплат для дорослих змінюється і становить 3 130 крон (123,48 євро) – для дорослих.

Окрім того, що Україна буде заохочувати своїх громадян повернутися, існує ряд причин через які біженці самі хотіли б повернутись додому: незнання мови, відсутність працевлаштування, величезна бюрократія країн у яких вони знаходяться, складна процедура визнання дипломів та атестатів

з українських закладів освіти, проблема інтегрування у новому суспільстві, відсутність доступного окремого житла [10].

Однак Україна не повинна покладатись на проблеми українців, які у них є в Європі, ми повинні утворювати умови та задовольнити певні потреби для того, щоб люди самі вирішили повернутися до рідного дому, і серед цих простих умов та потреб можна перечислити такі: забезпечення безпеки (входженням у Північно-Атлантичний альянс), надання гідно оплачуваної роботи та надання житла для тих, хто втратив його під час конфлікту (створення спеціальних програм фінансування підтримки для купівлі доступного житла та створення бізнесу) [11].

Існує думка, що в обмежених колах між ЄС та Україною є дискусія про те, що ЄС буде скорочувати або повністю аннулює соціальну допомогу задля того, щоб українці були вимушенні повернутися до Батьківщину, про це навіть писало Politico [12]. Однак українська влада повністю заперечує той факт, що вона просить ЄС тиснути на українців. З другого боку українська влада региструє законопроекти щодо гуманітарної та соціальної допомоги [13], які повинні спонукати своїх громадян до повернення. Однак варто зазначити, що це тільки перші кроки, коли ми будемо розуміти що перемога над агресором вже близька, то почнуться активні законодавчі рухи в цьому напрямку.

Проблема в тому, що чим довше триває війна, тим краще біженці з України зможуть адаптуватися та інтегруватися в європейське суспільство, вивчаючи мову на інтеграційних курсах, знаходячи нові шляхи пошуку праці.

Отже, законодавство та законодавчі ініціативи Європейського союзу та України повинні бути гнучкими та пристосовуватись до реалій сьогоднішнього життя для того, щоб українці мали змогу та хотіли повернутися до Батьківщини.

Список використаних джерел

1. Refugees from Ukraine recorded across Europe. UNHCR. 15 Feb 2023. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>
2. Лібанова Е., Позняк О., Цимбал О. Масштаби та наслідки вимушеної міграції населення України внаслідок збройної агресії Російської Федерації. Демографія та соціальна економіка. 2022. № 48 (2). С. 37–57.
3. https://nbuviap.gov.ua/images/e_biblioteka/organizacijno-metodична_informacia/Zakirova%20S.%20Ukrainski%20bizenci%20vid%20vijni.pdf
4. Михайлов Д. Скільки українців, які поїхали з країни через війну, планують повернутися – опитування. Суспільне Новини. 15.02.2023. URL: <https://susilne.media/386273-skilki-ukrainciv-aki-poihali-z-kraini-cerez-vijnu-planuut-povertatisa-dodomu-opituvanna/>
5. Левін Р., Яценко Г. Сприйняття життєвих цінностей українцями та іншими європейцями. Економіка України. 2022. № 10. С. 51–60.

6. Beneficiaries of temporary protection at the end of the month by citizenship, age and sex – monthly data. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/MIGR_ASYTPSM_custom_6182348/default/table?lang=en
7. EU Solidarity with Ukraine: Commission proposes to extend temporary protection for people fleeing Russian aggression against Ukraine until March 2025. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_4496
8. Польща продовжила тимчасовий захист для українських шукачів притулку. URL: <https://minre.gov.ua/2024/03/03/polshha-prodovzhyla-tymchasovyj-zahyst-dlya-ukrayinskyh-shukachiv-prytulku/>
9. 300+ для кожного біженця з України в Польщі. Як оформити? URL: <https://sadeczanin.info/informacje-ukraina/300-dlya-kozhnogo-bizhencya-z-ukrayini-v-polshchi-yak-ofomiti>
10. Українська діаспора та тимчасово переміщені особи за кордоном після повномасштабного вторгнення. URL: <https://www.alda-europe.eu/wp-content/uploads/2023/03/Українська-діаспора-та-тимчасово-переміщені-особи-за-кордоном-після-повномасштабного-вторгнення.pdf>
11. Захист із «терміном придатності». Що буде далі з українськими біженцями у ЄС? URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/shcho-bude-dali-z-ukrayinskymy-bizhentsyamy-u-yes/32612988.html>
12. Ukraine wants EU's next migration rules to encourage returns. URL: <https://www.politico.eu/article/kyiv-puts-pressure-to-tighten-rules-as-eu-mulls-future-of-ukrainian-refugees/>
13. Верховна Рада ухвалила законопроект № 9111 про гуманітарну допомогу. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/verkhovna-rada-ukhvalyla-zakonoproekt-9111-pro-humanitarnu-dopomohu>

ЗМІСТ

Розділ 1

ОСВІТА. ПЕДАГОГІКА EDUCATION. PEDAGOGY

Н.І. Алабужина, Н.П. Дубик

НАУКОВА ПРАКТИКА В ЗАКЛАДІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ:
ДОЦІЛЬНІСТЬ МІЖПРЕДМЕТНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ 3

Д.О. Ковальський

ОЦІНКА ВПЛИВУ МІЖНАРОДНИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ
НА ФОРМУВАННЯ ГЛОБАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ВНЗ 6

М.В. Мороз

ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «БОТАНІЧНА НОМЕНКЛАТУРА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН»
НА ЗАНЯТТЯХ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ АГРОНОМІЧНИХ
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ 9

А.М. Прядко

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ 13

Розділ 2

ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

РЕЛІГІЄЗНАВСТВО. ІСТОРІЯ ТА АРХЕОЛОГІЯ. ФІЛОСОФІЯ.

КУЛЬТУРОЛОГІЯ. ФІЛОЛОГІЯ

HUMANITIES STUDIES

RELIGION AND THEOLOGY. HISTORY AND ARCHAEOLOGY. PHILOSOPHY AND
ETHICS. SOCIOLOGY AND CULTURAL STUDIES. LANGUAGE ACQUISITION.
LITERATURE AND LINGUISTICS

С.І. Атаманчук-Бабій

ПЕРІОДИЧНІ ВИДАННЯ 1930–1940-Х РР. ЯК ДЖЕРЕЛО ДОСЛІДЖЕННЯ
ДЕРЖАВНО-СОБОРНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГЕТЬМАНА ІВАНА МАЗЕПИ 17

Розділ 3

СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ

ЕКОНОМІКА. ПОЛІТОЛОГІЯ. ПСИХОЛОГІЯ. СОЦІОЛОГІЯ

SOCIAL AND BEHAVIORAL STUDIES

ECONOMICS. POLITICAL SCIENCE. PSYCHOLOGY. SOCIOLOGY

Ю.А. Перегуда

УМОВИ КОНКУРЕНЦІЇ НА РИНКАХ ЗБУТУ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА 22

Є.В. Тяжкун, Н.М. Васильців	
НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ:	
ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	24

Розділ 4
ЖУРНАЛІСТИКА
JOURNALISM AND REPORTING

С.А. Важинський, М.М. Кулинич	
КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПОБУДОВІ ІМІДЖУ СУЧASНОГО ТЕАТРУ.....	27

Розділ 5
ПРАВО
LAW

М.М. Гуфенко	
ПРАВО НА ДОНОРСТВО: СУТНІСТЬ ТА ЗНАЧЕННЯ В РАМКАХ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ	30

Ю.В. Дорошенко, О.В. Ткаля	
РЕЛІГІЙНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК СУБ'ЄКТИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА.....	32

А.О. Пострибайло	
ПРОКУРОР У ЦІВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУлювання.....	36

Д.Р. Тищенко, С.Р. Асірян	
ВПЛИВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ НА РОЗВИТОК ДЕМОКРАТІЇ В УКРАЇНІ	39

Розділ 6
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
INFORMATION TECHNOLOGIES

С.П. Арпентій	
ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ, ЩО БАЗУЄТЬСЯ НА ОСНОВІ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО КВАНТОВОГО РОЗПОДІЛУ КЛЮЧІВ	43

А.Р. Воробйов	
РОЗРОБКА СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТА УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ІНФРАСТРУКТУРИ ВЕЛИКИХ ДАНИХ.....	45

Розділ 7

ЕЛЕКТРОНІКА, АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА ЕЛЕКТРОННІ КОМУНІКАЦІЇ ELECTRONICS AND AUTOMATION

O.M. Рощенко

ПРИНЦИП ОБРОБКИ СИГНАЛУ НАДВИСОКОЇ ЧАСТОТИ РАДІОПРИЙМАЧЕМ..... 48

Розділ 8

АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО ARCHITECTURE AND TOWN PLANNING

H.P. Кубриш, О.О. Гуцол

СТІЙКА АРХІТЕКТУРА ЯК ШЛЯХ ПОДОЛАННЯ
ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ КРИЗИ 51

Розділ 9

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я HEALTHCARE

Я.М. Жеребило, О.О. Стремоухов

ВИКОРИСТАННЯ ЧИСТОТІЛУ З ТОЧКИ ЗОРУ СУЧASНОЇ МЕДИЦИНІ 58

К.О. Юзвік

ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ ДОБРОЯКІСНОГО ГЕНЕЗУ 60

Розділ 10

СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ SERVICE SECTOR

B.B. Андріяш

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ І МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ
ДЛЯ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ПОДОРОЖЕЙ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ
СЕРВІСУ В ТУРИЗМІ 65

О. Гошкович

УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЯМ ДОЗВІЛЛЯ ТУРИСТІВ
В ТУРИСТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ 70

K.B. Кісіль

СІЛЬСЬКИЙ (ЗЕЛЕНИЙ) ТУРИЗМ: ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ 72

Д. Ковальчук

ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСКУРСІЙ В ТУРИЗМІ 74

М.Л. Мазур	
ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ	76
Л.П. Макря	
УДОСКОНАЛЕННЯ МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ.....	79
К.А. Тумак	
ОРГАНІЗАЦІЯ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ	81
Д.А. Щербак	
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ЗЕРНА	83

Розділ 11
ВОЄННІ НАУКИ, НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА,
БЕЗПЕКА ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ
MILITARY AND DEFENCE

I.А. Білан	
МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ УКРАЇНИ З НАТО У СФЕРІ КІБЕРБЕЗПЕКИ	87
О.Ю. Горун	
АМЕРИКАНСЬКИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВІЙСЬКОВИХ ЦІЛЯХ.....	90
С.М. Грищенко	
ДЕЯКІ ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ БЕЗПЕКИ В КОНТЕКСТІ РЕФОРМУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ СПЕЦСЛУЖБИ	93
О.М. Жеребець	
СТРАТЕГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ	95
С.А. Красніков	
ГІБРИДНА АГРЕСІЯ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ У КІБЕРПРОСТОРІ	98
Г.Б. Малахов	
КІБЕРВІЙНА: ПРАВОВИЙ ВИМІР.....	101
В.Я. Новицький	
АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЗАГРОЗ КІБЕРБЕЗПЕКИ В СУЧASНИХ СИСТЕМАХ ОЗБРОЄННЯ.....	104
О.М. Поляков	
ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВІЙНИ	107

O.C. Федорченко	
ОСОБЛИВОСТІ ЗЛОЧИННОГО ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТ ДЕРЖАВОЮ-АГРЕСОРОМ	111
 Розділ 12	
ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ	
PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION	
 H.B. Чуба	
РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ В РАМКАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ	115
 Розділ 13	
МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ	
МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ. МІЖНАРОДНЕ ПРАВО	
INTER-DISCIPLINARY PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS INVOLVING SOCIAL SCIENCES, JOURNALISM AND INFORMATION.	
ECONOMICS. POLITICAL SCIENCES AND CIVICS. LAW	
 K.B. Ломазей, О.Л. Гейко	
РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН ІНДІЯ-РФ В КОНТЕКСТІ СУЧASНИХ УМОВ НА ТЛІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАХІДНОГО ЕМБАРГО НА ЕНЕРГОНОСІЙ ТА ПОГЛИБЛЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ КРАЇН ПІВДЕННОЇ АЗІЇ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ	119
 Я.Ю. Миркесєв, Н.Б. Мушак	
ПРАВОВЕ РЕГУлювання та сфери діяльності ВІЙСЬКОВОГО КОМІТЕТУ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	124
 P.C. Шаров	
ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО СТАТУСУ УКРАЇНСЬКИХ БІЖЕНЦІВ У КРАЇНАХ ЄС з початку повномасштабного вторгнення Росії та правові ініціативи для повернення їх в Україну	126

Підписано до друку 07.06.2024. Формат 60x84/16. Папір офсетний білий.
Гарнітура «Charter». Друк цифровий. Ум. друк. арк. 7,85. 2-е вид., випр. і доп.
Зам. № 104. Тираж 50 прим. Ціна договірна.
Виходить українською та англійською мовою.

Видавництво «АА Тандем»
Адреса: 69006, м. Запоріжжя, вул. В. Лобановського, 27, кв. 69
Свідоцтво про внесення до державного реєстру видавців: Серія ДК №2899

Віддруковано з готового оригінал-макета ФОП Москвін А.А.
Адреса: м. Київ, вул. Кирилівська, 47

Інститут інноваційної освіти. Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України
e-mail: novaosvita@gmail.com; сайт: www.novaosvita.com

Видання здійснене за експертної підтримки
Науково-навчального центру прикладної інформатики НАН України
03680, Київ-187, просп. Академіка Глушкова, 40