

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**



ВИПУСК 119

31 липня 2025 р.

м. Переяслав

УНІВЕРСИТЕТ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ
В ПЕРЕЯСЛАВІ

Рада молодих учених університету

Матеріали
Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

31 липня 2025 року

Вип. 119

Збірник наукових праць

Переяслав – 2025

УНИВЕРСИТЕТ ГРИГОРИЯ СКОВОРОДЫ
В ПЕРЕЯСЛАВЕ

Совет молодых ученых университета

Материалы
Международной научно-практической интернет-конференции
**«ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ»**

31 июля 2025 года

Вып. 119

Сборник научных трудов

Переяслав – 2025

УДК 001+37(100)
ББК 72.4+74(0)
Т 33

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2025. Вип. 119. 64 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В. П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Воловик Л. М. – кандидат географічних наук, доцент

Гузун А. В. – кандидат біологічних наук, доцент

Євтушенко Н. М. – кандидат економічних наук, доцент

Кикоть С. М. – кандидат історичних наук (відповідальний за випуск)

Носаченко В. М. – кандидат педагогічних наук, доцент

Руденко О. В. – кандидат психологічних наук, доцент

Садиков А. А. – кандидат фізико-математичних наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О. Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Халматова Ш. С. – кандидат медичних наук, доцент (Узбекистан)

Юхименко Н. Ф. – кандидат філософських наук, доцент

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій

©Університет Григорія Сковороди
в Переяславі

©Рада молодих учених університету

УДК 001+37(100)
ББК 72.4+74(0)
Т 33

Материалы Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»: Сб. науч. трудов. Переяслав, 2025. Вып. 119. 64 с.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Коцур В. П. – доктор исторических наук, профессор, академик НАПН Украины

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Воловик Л. М. – кандидат географических наук, доцент

Гузун А. В. – кандидат биологических наук, доцент

Евтушенко Н. Н. – кандидат экономических наук, доцент

Кикоть С. Н. – кандидат исторических наук (ответственный за выпуск)

Носаченко В. Н. – кандидат педагогических наук, доцент

Руденко О. В. – кандидат психологических наук, доцент

Садыков А. А. – кандидат физико-математических наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О. Б. – кандидат филологических наук, доцент

Халматова Ш. С. – кандидат медицинских наук, доцент (Узбекистан)

Юхименко Н. Ф. – кандидат философских наук, доцент

Сборник материалов конференции вмещает результаты научных исследований научных сотрудников, преподавателей высших учебных заведений, докторантов, аспирантов, студентов по актуальным проблемам гуманитарных, естественных и технических наук

Ответственность за грамотность, аутентичность цитат, достоверность фактов и ссылок несут авторы публикаций

©Университет Григория Сковороды
в Переяславе

©Совет молодых ученых университета

ЕКОЛОГІЯ / ЭКОЛОГИЯ

УДК 574

Тетяна Гаріфулліна, Алла Соколова
(Харків, Україна)

ОЦІНКА АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

У статті проаналізовано особливості антропогенного впливу на довкілля в умовах глобалізації. Розглянуто основні екологічні загрози, спричинені індустріалізацією, урбанізацією та інтенсифікацією господарської діяльності, а також окреслено шляхи мінімізації негативного впливу людини на навколишнє середовище.

Ключові слова: антропогенний вплив, довкілля, глобалізація, екологічна безпека, урбанізація, сталий розвиток, техногенне навантаження.

The article analyzes the features of anthropogenic impact on the environment in the context of globalization. The main environmental threats caused by industrialization, urbanization, and the intensification of economic activity are considered. The ways to minimize the negative impact of human activity on the environment are outlined.

Keywords: anthropogenic impact, environment, globalization, environmental security, urbanization, sustainable development, technogenic load.

Сучасне суспільство дедалі більше усвідомлює, що стан навколишнього середовища безпосередньо залежить від характеру та масштабу людської діяльності. Індустріалізація, урбанізація, глобальне зростання населення та споживання природних ресурсів призвели до посилення антропогенного впливу на природу. В умовах глобалізації ці процеси набувають комплексного та взаємопов'язаного характеру, що потребує системного аналізу екологічних наслідків людської діяльності.

Антропогенний вплив – це результат діяльності людини, що змінює природне середовище. Йдеться як про безпосереднє втручання – забудову територій, вирубку лісів, забруднення води й повітря, так і про опосередковані фактори, зокрема зміну клімату, деградацію ґрунтів, втрату біорізноманіття. Тож усе це викликає значні трансформації в екосистемах і становить загрозу не лише для довкілля, а й для добробуту майбутніх поколінь.

У процесі економічного розвитку людство значно трансформувало природне середовище. Основними джерелами антропогенного навантаження є промислове виробництво, енергетика, транспорт, сільське господарство, будівництво та побутова діяльність населення. Особливо гостро проблема постала у XX-XXI ст., коли технологічний прогрес супроводжувався різким зростанням виробництва, споживання ресурсів і забруднення навколишнього середовища [2, с. 12-13].

Одним із ключових проявів антропогенного впливу є забруднення атмосферного повітря. Викиди вуглекислого газу (CO₂), оксидів азоту, сірки та інших речовин призводять до утворення кислотних дощів, смогу та змін клімату. За даними Міжурядової групи експертів зі змін клімату (ІРСС), понад 90 % глобального потепління є результатом діяльності людини, а це свідчить про прямий зв'язок між індустріальними процесами та кліматичними змінами [7, с. 8-10].

Іншим критичним напрямом є забруднення водних ресурсів. Побутові, промислові й аграрні стоки потрапляють у річки, озера та моря, спричиняючи деградацію водних екосистем, загибель флори й фауни, а також загрози для здоров'я людини. Зокрема,

використання пестицидів і добрив у сільському господарстві призводить до евтрофікації водойм, тобто надмірного розвитку водоростей та зниження рівня кисню [3, с. 15-17].

Крім того, надзвичайно небезпечною є деградація ґрунтів, що пов'язана з нераціональним землекористуванням, ерозією, засоленням та хімічним забрудненням, що призводить до зниження родючості, втрати біорізноманіття, а в довготривалій перспективі – до продовольчої небезпеки. За оцінками Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (FAO), щорічно втрачаються мільйони гектарів родючої землі [6, с. 22].

Антропогенний вплив на довкілля охоплює широкий спектр галузей людської діяльності, кожна з яких спричиняє свої специфічні екологічні загрози. Для систематизації основних напрямів впливу та їх наслідків доцільно узагальнити інформацію у вигляді таблиці 1, яка дозволяє чітко простежити взаємозв'язок між джерелами забруднення та формами деградації природного середовища.

Таблиця 1

Основні джерела антропогенного впливу на довкілля
та їхні екологічні наслідки

Сфера впливу	Основні джерела	Екологічні наслідки
Промисловість	Викиди CO ₂ , оксидів сірки, важких металів	Забруднення повітря, кислотні дощі, парниковий ефект
Транспорт	Автомобільні та авіаційні викиди	Смог, шумове забруднення, збільшення вуглецевого сліду
Сільське господарство	Пестициди, мінеральні добрива, утворення відходів	Евтрофікація водойм, деградація ґрунтів, забруднення підземних вод
Енергетика	Спалювання вугілля, нафти, газу	Зміна клімату, викиди парникових газів
Урбанізація	Інфраструктурне будівництво, вирубка лісів	Знищення природних ландшафтів, втрата біорізноманіття
Побутова діяльність	Сміття, пластикові відходи, стоки	Накопичення відходів, забруднення води та ґрунтів

Узагальнено на основі джерел 1, 2, 3.

В Україні, попри значні труднощі вживаються кроки у напрямі зменшення негативного впливу на довкілля, зокрема, прийнято Стратегію екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року, діють державні програми з енергоефективності, охорони водних і лісових ресурсів, реалізуються проєкти в межах європейського «зеленого курсу» (GreenDeal).

Однак слід зазначити, що ефективність реалізації екологічної політики значною мірою стримується такими проблемами, як недостатнє фінансування, неефективний контроль, низький рівень обізнаності громадян та високий рівень тінізації промисловості. Тому вкрай важливо не лише впроваджувати правові механізми, а й активно формувати екологічну свідомість, зокрема через систему освіти, популяризацію науки, а також розвиток громадянського суспільства й екологічного активізму.

У сучасних умовах глобалізації важливим чинником екологічної трансформації суспільства виступає екологічна освіта, що формує відповідальне ставлення до природи, розуміння глобальних викликів та здатність до екологічно виважених рішень на індивідуальному та колективному рівнях. Ефективна екологічна освіта починається ще у шкільному віці й повинна бути наскрізною – від дитячого садка до вищої освіти та професійного розвитку [5, с. 48].

В умовах техногенного тиску на довкілля наука відіграє ключову роль у розробці екологічно безпечних технологій, систем моніторингу стану навколишнього середовища, методів утилізації відходів, очищення води та повітря, а також моделюванні кліматичних змін. Саме науково обґрунтовані підходи дають змогу прогнозувати наслідки впливу людини на природу й приймати ефективні управлінські рішення.

Особливо актуальним є розвиток так званих «зелених» технологій, поміж яких: енергоощадні системи та відновлювана енергетика (сонячна, вітрова, гідро- та біоенергетика), біорозкладні матеріали та альтернативи одноразовому пластику, технології глибокої переробки відходів, екологічно чистий транспорт (електромобілі, водневе паливо) [3, с. 20-22].

Нині дедалі більше університетів та науково-дослідних установ долучаються до глобальних ініціатив у сфері екології. Наприклад, в Україні діють численні проекти, підтримані Програмою розвитку ООН (UNDP), ЄС, USAID, спрямовані на екологізацію міст, впровадження енергоефективних рішень у громадах, освітні кампанії щодо поводження з відходами та змін клімату [4, с. 6].

Університети відіграють важливу роль у формуванні екологічної культури через екологічні навчальні курси, участь у конференціях, а також ініціативи студентства – озеленення, сортування відходів, благоустрій міського середовища. Інтеграція науки, освіти та інновацій створює основу для ефективного реагування на глобальні екологічні виклики та формування екологічно свідомого суспільства.

Аналіз основних джерел антропогенного навантаження засвідчив, що найбільш критичними сферами залишаються промислове забруднення, деградація ґрунтів, зміни клімату, урбанізація та зниження біорізноманіття. Наслідки цього впливу є не лише регіональними, а й глобальними, що зумовлює необхідність міждержавної співпраці у сфері охорони довкілля.

Одночасно було встановлено, що ефективна протидія екологічній кризі можлива лише за умови комплексного підходу: поєднання технологічних інновацій, правових інструментів, активної участі громадськості та формування екологічної свідомості населення. Особливу роль у цьому процесі відіграють освіта і наука, які формують екологічно відповідальних громадян та забезпечують наукове обґрунтування для ухвалення сталих рішень.

В умовах викликів, які диктує глобалізований світ, лише інтеграція зусиль держав, науковців, освітян, бізнесу та громадськості дозволить забезпечити екологічну безпеку і зберегти довкілля для прийдешніх поколінь.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бачинська О. В. Екологічна безпека як пріоритет державної політики сталого розвитку України. *Економіка та держава*. 2020. № 11. С. 25–28.
2. Клименко В. І., Гринюк С. О. Антропогенний вплив на природне середовище: оцінка, наслідки та напрями зменшення. *Екологічний вісник*. 2022. № 4(62). С. 12–18.
3. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Національна стратегія управління відходами до 2030 року. Київ, 2021. 84 с.
4. Програма розвитку ООН в Україні (UNDP). Довкілля та енергетика. 2020.
5. Соловей Л. І. Глобальні екологічні проблеми та роль освіти у їх подоланні. *Наукові записки*. 2021. Т. 39, № 2. С. 47–53.
6. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: UN, 2015. 41 p.
7. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change 2023: Synthesis Report. Geneva: IPCC, 2023. 85 p.

УДК 628.336.3;633.11;635.981

Володимир Дубовий, Станіслав Кліщенко, Олег Будах
(Біла Церква, Україна)

ПІСЛЯДІЯ МУЛОВИХ МАС СТІЧНИХ ВОД ПРИ ВИРОЩУВАННІ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ НА УРОЖАЙНІСТЬ СИДЕРАЛЬНОЇ МАСИ ОЛІЙНОЇ РЕДЬКИ

Проведені дослідження щодо внесення ММСВ на ділянки ґрунтових ванн, де вирощували пшеницю яру, показують позитивний вплив післядії ММСВ на рослини олійної редьки, як сидеральної культури. Значні прибавки отримано від варіантів внесення у розмірі 10 т/га ММСВ у порівнянні із контролем. Ефективність від внесення ММСВ проявляється не тільки в рік внесення під пшеницю яру, а продовжується їх проявлення і при наступному вирощуванні олійної редьки на сидерат.

Ключові слова: мулові маси стічних вод, пшениця яра, післядія, олійна редька, сидерат.

Studies on the application of MSW to the areas of soil baths where spring wheat was grown show a positive effect of MSW on oil radish plants as a green manure crop. Significant increases were obtained from the variants of 10 t/ha of MSW compared to the control. The effectiveness of the application of MSW is manifested not only in the year of application under spring wheat, but continues to manifest itself in the subsequent cultivation of oil radish for green manure.

Key words: sewage sludge, spring wheat, aftereffect, oil radish, green manure.

У живій природі постійно відбувається обмін речовин. Усяке споживання речовини призводить до утворення відходів. Людина у цьому сенсі не є винятком. У результаті її життєдіяльності також утворюються відходи, які виникають внаслідок протікання біологічних процесів та виробничої діяльності [1]. Людина в процесі життєдіяльності в різні часи вирішувала проблему видалення відходів. Поряд з широким застосуванням техніки для виробництва предметів споживання людство безперервно удосконалювало і способи очистки стічних вод.

У доісторичні часи видалення відходів не викликало істотних труднощів, так як людина перебувала в умовах незайманої природи, яка позбавляла її від всіх турбот при вирішенні даного питання. Лише коли люди стали об'єднуватися в більші громади, виникла необхідність створення пристроїв, призначених для швидкого і повного видалення відходів від житлових місць. Рідкі відходи можна було видаляти самопливом, за принципом існуючої в даний час системи каналізації.

Ще найдавніші поселення мали споруди для відводу стічних вод. Так, наприклад, у стародавньому індійському місті Мохен'ю-Даро, розташованому в нижній течії річки Інд, ще 3000 років до н.е. існувала добре обладнана система водопостачання з колодязями і водопровідними трубами, а також система каналізації. Будинки були обладнані ванними кімнатами і туалетами. Обпалені або обтесані камені для будівництва каналів, по яких відводилися стічні води. При розкопках у Вавилоні були виявлені каналізаційні канали, викладені з обпаленої цегли, обмазані бітумом. Аналогічні споруди, що існували ще за багато тисячоліть до нашої ери, виявлені також у ассирійців [1].

За походженням стічні води поділяють на промислові, сільськогосподарські та побутові [2].

Стічні води, що утворюються на території міста та на підприємствах діляться на чотири категорії: побутові, виробничі, атмосферні. Відвід і очищення цих вод здійснюється разом або окремо. Все залежить від властивостей стічних вод.

Господарсько-побутові стічні води утворюються внаслідок людської діяльності в включають стоки з жилих, адміністративних і комунальних будинків та інших господарсько-побутових закладів [3].

При очищенні забруднених стоків внаслідок механічної, біологічної та фізико-хімічної очистки або поєднання цих методів здійснюється видалення твердих мінеральних речовин (осадів) і подальше їх перетворення в мул як твердих, так і розчинених органічних речовин [4].

Осад, розлитий по картах, підсушується переважно за рахунок випаровування води. Частина води профільтровується через дренаж або в ґрунт [1].

На думку Бакка М.Т. зневоднення осадів на мулових майданчиках повинно здійснюватись не тільки внаслідок фільтрації, але і за рахунок відтоку води. За цих умов концентрація солей і важких металів в осадах стає найнижчою [4].

Серед численних екологічних проблем питання утилізації осадів стічних вод є однією з найбільш важливих. Відсутність технології утилізації мулових мас стічних вод (ММСВ) призводить до перевантаження територій очисних споруд і накопичення значних їх об'ємів на обмеженій площі очисних споруд ускладнює їх експлуатацію, з часом потребує відчуження нових земельних ділянок і створює реальну загрозу забруднення навколишнього природного середовища [5].

Агрономічне використання осадів стічних вод за кордоном відноситься до найстаріших видів утилізації. І хоча в даний час відомі й інші шляхи використання, цей спосіб є найпоширенішим. Більший інтерес представляють приклади агрономічного використання осадів за кордоном. Так, наприклад, в США з усіх використаних осадів, не враховуючи скиди в океан, захоронення та спалювання, агрономічного використання становить 75%, а в Англії – більше 40%. В ЄС ММСВ як добриво використовують близько 45% [6]. Від використання ММСВ як добрива економічний ефект виходить досить відчутний.

Основною метою наших досліджень було обґрунтування можливості застосування ММСВ, зневодненого на мулових картах очисних споруд каналізації м.Біла Церква, в якості органо-мінеральних добрив і встановити ефективність післядії на сидеральну культуру (олійну редьку).

Завдяки своїй розвиненій кореневій системі редька олійна сприяє розпушуванню ґрунту, а перегнивання коренів – утворення в ґрунті каналів, за допомогою яких ґрунт буде збагачуватися киснем і дощовою вологою. При цьому редьці олійної не страшні практично ніякі посухи – вона здатна добувати воду з нижніх шарів ґрунту.

Проведені попередні дослідження щодо вивчення впливу ММСВ на посіви пшениці озимої включали шість варіантів удобрення, в перерахунку на т/га: 1) контроль – без внесення осаду; 2) 1 т/га; 3) 5 т/га; 4) 10 т/га; 5) 20 т/га; 6) 30 т/га в умовах ґрунтових ванн. Довжина ґрунтової ванни 3 м, висота 0,5 м, ширина 1 м і розміщена над землею на висоті 0,5 м. Облікова площа ділянки пшениці ярої – 0,25 м² (90-100 рослин). ММСВ вносили поверхнево в ґрунт безпосередньо перед посівом пшениці ярої. Між варіантами удобрення була розміщена поліетиленова плівка, яку встановлювали на весь розріз в ґрунтовій ванні.

Продуктивність рослин пшениці озимої за таких умов була різною. По завершенню даного дослідження була висіяна олійна редька як сидеральна культура в другій декаді серпня і в першій декаді жовтня рослини були зароблені в ґрунт.

Спостереження, проведені у вегетаційному досліді щодо післядії ММСВ на рослини олійної редьки показали, що погодні умови серпня – вересня 2024 р. відбилися на стані рослин. Мінімальна кількість опадів при високих температурах повітря в початковий період росту олійної редьки викликала пригнічення росту і розвитку рослин.

Дані обліку продуктивної маси олійної редьки показують, що післядія ММСВ була ефективною. Проведені дослідження щодо внесення ММСВ на ділянки ґрунтових ванн, де вирощували пшеницю яру, показують позитивний вплив післядії ММСВ на сидеральну культуру. Значні прибавки отримано від варіантів внесення у розмірі 10 т/га ММСВ у порівнянні із контролем. У ході досліджень встановлено, що найкращі показники продуктивності олійної редьки були отримані у варіанті із внесенням найбільшої дози ММСВ (30 т/га).

Таким чином відмічаємо, що ефективність від внесення ММСВ проявляється не тільки в рік внесення під пшеницю яру, а продовжується їх проявлення і при наступному вирощуванні олійної редьки на сидерат.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Запольський А. К., Салюк Ю. О. Основи екології: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 328 с.
2. Білявський Г. О., Бутченко Л. І., Навроцький В. М. Основи екології: теорія та практикум. Навч. посібник. Київ: Лібра, 2002.
3. Малярчук І. М., Кривошеєва О. В. Екологічна безпека водного середовища: монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2020. 220 с.
4. Бакка М. Т., Дорошенко В. В. Міське комунальне господарство Ч. II. Забудова, санітарне очищення та утилізація відходів селітебної зони. Житомир, 2006. 180 с.
5. Городній М. М. Проблеми використання осадів стічних вод для виробництва добрив. *Вісник аграрної науки*. Київ, 2013. № 9. С. 45–50.
6. Крамарьов С. М., Крамарьова Ю. С., Матросов О. С. Перспективи використання органо-мінеральних добрив отриманих з осадів міських стічних вод для підвищення родючості чорноземів звичайних. *Біологічні системи. Біологія: науковий вісник Чернівецького університету: журнал*. 2012. Т. 4, N 3. С. 303–307.

ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ / ТУРИЗМ И РЕКРЕАЦИЯ

УДК 911.3.338

Ольга Пригара
(Ужгород, Україна)

РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ У ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ

У статті досліджується ресурсний потенціал культурно-пізнавального туризму у Великій Британії, яка є однією з провідних туристичних дестинацій світу. Розглянуто ключові культурно-історичні об'єкти, національні музеї, архітектурні пам'ятки, фестивалі та традиції, що формують привабливий туристичний продукт.

Ключові слова: культурно-пізнавальний туризм, Велика Британія, туристичні ресурси, історико-культурна спадщина, музейно-виставкові центри, об'єкти Світової спадщини ЮНЕСКО.

The article explores the resource potential of cultural and educational tourism in the United Kingdom, which is one of the world's leading tourist destinations. It examines key cultural and historical sites, national museums, architectural landmarks, festivals, and traditions that contribute to the formation of an attractive tourist product.

Keywords: cultural and educational tourism, United Kingdom, tourist resources, historical and cultural heritage, museum and exhibition centers, UNESCO World Heritage Sites.

Культурно-пізнавальний туризм виступає важливою складовою туристичної галузі, що сприяє збереженню національної ідентичності, популяризації історико-культурної спадщини та формуванню позитивного іміджу країни на міжнародному рівні.

Велика Британія є однією з провідних туристичних країн Європи, де культурно-пізнавальний туризм посідає ключове місце в структурі туристичних потоків. Основу цього виду туризму становлять багаті історико-культурні ресурси, які охоплюють як матеріальну, так і нематеріальну спадщину [1]. Станом на 2025 рік список об'єктів Світової спадщини ЮНЕСКО у Великій Британії налічує 32 найменування [3].

До основних компонентів ресурсного потенціалу культурно-пізнавального туризму Великої Британії належать архітектурні пам'ятки, музеї, історичні міста, літературна спадщина, національні традиції, культурні події та фестивалі.

Архітектурна спадщина Великої Британії охоплює різні історичні періоди – від римських укріплень до сучасних об'єктів. До найвідоміших історичних об'єктів належать:

1. Стоунхендж («Висячі Камені») – мегалітична споруда, яка вважається одним із найстаріших і найзагадковіших археологічних об'єктів світу. Стоунхендж – це доісторичний комплекс із кам'яного кільця, стародавнє поховання та важлива археологічна пам'ятка. Призначення Стоунхенджу досі залишається предметом наукових досліджень і дискусій. Серед найпоширеніших версій – його використання як астрономічної обсерваторії, культового або ритуального центру, місця поховання, або місця, пов'язаного з поклонінням Сонцю. Сьогодні Стоунхендж є символом історичної та культурної спадщини Великобританії, входить до списку Світової спадщини ЮНЕСКО та приваблює мільйони туристів з усього світу [3].

2. Вестмінстерське абатство, Букінгемський палац, Вестмінстерський палац, Тауер, Віндзорський замок – символи англійської монархії, які мають не лише архітектурну, а й глибоку історичну цінність [2].

Вестмінстерське абатство – одна з найвизначніших сакральних споруд Великої Британії, розташована в центрі Лондона. Саме тут з 1066 р. відбуваються коронації

британських монархів, а також важливі церемонії, зокрема весілля й похорони членів королівської родини. Абатство є також усипальницею видатних діячів Британії, таких як Ісаак Ньютон, Чарльз Дікенс, Чарльз Дарвін.

Букінгемський палац – офіційна резиденція британського монарха в Лондоні, збудований у XVIII ст., він став символом британської монархії. Палац налічує понад 700 приміщень, включно з розкішними залами, у яких проводяться державні прийоми, церемонії та аудієнції.

Вестмінстерський палац – слугує місцем засідань Парламенту Сполученого Королівства, об'єднуючи Палату громад і Палату лордів. Палац символізує політичну силу та історичну спадщину Британії, поєднуючи багатовікові традиції та сучасне державне управління. Одна з найвідоміших частин палацу – годинникова вежа, відома як Біг-Бен. Вежа Вікторії є найвищою частиною палацу (98 м) і використовується для зберігання державних документів [2].

Лондонський Тауер – середньовічна фортеця, заснована у 1066 р. Вільгельмом Завойовником, Тауер виконував різні функції: королівської резиденції, в'язниці, зброярні та навіть зоопарку. Сьогодні він є музеєм, де зберігаються британські королівські регалії, включаючи знамениту Імператорську корону. Тауер – одна з найвідоміших історичних пам'яток Лондона та об'єкт Світової спадщини ЮНЕСКО [3].

Віндзорський замок – одна з головних резиденцій британських монархів, розташована за 40 км від Лондона. Це найбільший у світі діючий замок, який був заснований ще в XI столітті. Він поєднує в собі функції королівської резиденції, історичного музею та місця проведення офіційних заходів. Замок відомий своєю пишною архітектурою, зокрема каплицею святого Георгія, де відбуваються королівські весілля та урочистості [2].

3. Оксфорд і Кембридж – два найвідоміші університетські міста Великобританії, які є символами академічної досконалості, історії та культурної спадщини. Оксфорд – найстаріший університет Англії, заснований у XII ст. Місто славиться своєю унікальною архітектурою, старовинними коледжами, бібліотеками (зокрема Бодлеанською бібліотекою) та атмосферою інтелектуального життя. Кембридж, заснований у 1209 р., також відомий своїм університетом, який входить до числа найпрестижніших у світі [5].

4. Міста Лондон, Единбург, Йорк, Бат, Честер – містять зразки класичної і готичної архітектури, численні музеї, собори, театри, а також об'єкти, включені до списку Світової спадщини ЮНЕСКО [3]. Серед них – Букінгемський палац, Вестмінстерське абатство, Біг-Бен, Лондонське око та Британський музей (Лондон), середньовічне Старе місто, неоготичне Нове місто, величний Единбурзький замок (Единбург), середньовічні мури, вузькі вулички та величний Йоркський собор (Йорк), Римські лазні, Абатство Бата та Королівський півмісяць (Бат), історичний центр, амфітеатр, а також унікальні двоярусні торгові галереї «The Rows» (Честер) тощо.

Важливу роль у збереженні культурної спадщини Великої Британії та задоволенні пізнавальних інтересів туристів відіграють музейно-виставкові центри світового рівня: Британський музей, Національна галерея, Музей природознавства, Музей Вікторії та Альберта, Національний музей Шотландії, Тейт Модерн, Музей Бітлз (The Beatles Story) та інші. Британський музей (British Museum). у Лондоні – один із найстаріших та найвідоміших музеїв світу, заснований у 1753 р. Його колекція налічує понад 8 мільйонів експонатів, що охоплюють історію людства від давніх цивілізацій до сучасності. Серед найвідоміших експонатів – Розетський камінь, скульптури з Парфенону та єгипетські мумії. Національна галерея (The National Gallery) розташована на Трафальгарській площі в Лондоні та є однією з найкращих художніх галерей світу. Вона зберігає понад 2300 творів європейського живопису від XIII до початку XX ст. У колекції представлені шедеври Рафаеля, Леонардо да Вінчі, Рембрандта, Ван Гога, Тернера та багатьох інших. Важливо відзначити, що вхід до більшості державних музеїв у Великій Британії є безкоштовним, що сприяє популяризації культурного туризму [5].

Унікальним чинником формування туристичних продуктів виступає літературна спадщина Великої Британії. Об'єктами туризму є Шекспірівський центр у Стратфорді-на-Ейвоні, місця, пов'язані з Чарльзом Діккенсом, Джейн Остін, братами Бронте, Артуром Конан Дойлем та Дж. К. Роулінг та інші, тут формують спеціалізовані маршрути літературного туризму [5].

Культурно-пізнавальний туризм активізується завдяки численним фестивалям і культурним подіям. Серед них – Единбурзький фестиваль мистецтв (Edinburgh Festival Fringe), Лондонський книжковий ярмарок, Гластонберійський музичний фестиваль (Glastonbury Festival), Ноттінггільський карнавал, фестиваль класичної музики «BBC Proms», Королівські церемонії – такі як зміна варти, державні візити, ювілеї монархії; Шекспірівські дні у Стратфорді-на-Ейвоні [4].

Таким чином, Велика Британія володіє значним ресурсним потенціалом для розвитку культурно-пізнавального туризму, який включає як традиційні, так і сучасні культурні цінності. Рациональне використання цього потенціалу сприятиме не лише збереженню національної спадщини, а й забезпечить сталий розвиток туристичної сфери в умовах глобалізації та цифрової трансформації.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Мальська М.П., Гамкало М.З., Бордун О.Ю. Туристичне країнознавство. Європа. Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 224 с.
2. 9 Castles and Palaces to See in England. URL: <https://sarahlvogt.com/castles-palaces-england-scotland-wales/> (дата звернення 25.07.2025 р.)
3. The 32 UNESCO World Heritage Sites in the UK. URL: <https://www.staysure.co.uk/discover/unesco-world-heritage-sites-uk/> (дата звернення 25.07.2025 р.)
4. UK National Commission for UNESCO. URL: <https://unesco.org.uk> (дата звернення 25.07.2025 р.)
5. VisitBritain. UK World Heritage Sites & Cities. URL: <https://www.visitbritain.com/en/things-to-do/experience-britains-top-heritage-sites> (дата звернення 11.04.2025 р.) (дата звернення 22.07.2025 р.)

МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ / МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

УДК 658.3:659.1:658.8

Світлана Невмержицька, Олександр Литвиненко
(Київ, Україна)

КОРПОРАТИВНИЙ ІМІДЖ, БРЕНДИНГ І КУЛЬТУРА ЯК СКЛАДОВІ УСПІХУ КОМПАНІЇ

У статті розглянуто корпоративний імідж, брендинг і організаційну культуру як стратегічні чинники успіху компанії в умовах сучасного конкурентного середовища. Проаналізовано їхню взаємозалежність і вплив на формування довіри клієнтів, зміцнення репутації та підвищення внутрішньої ефективності організації. Підкреслено важливість автентичності бренду, узгодженості зовнішнього образу з внутрішніми цінностями та значення корпоративної культури як джерела конкурентної переваги. Запропоновано практичні рекомендації щодо формування гармонійної системи іміджу, бренду й організаційної культури.

Ключові слова: корпоративний імідж, брендинг, корпоративна культура, стратегія розвитку, конкурентоспроможність, цінності, репутація.

Corporate image, branding, and organizational culture as strategic factors for a company's success in today's competitive environment have been examined in the article. Their interdependence and impact on building customer trust, strengthening reputation, and increasing internal organizational efficiency have been analyzed. The importance of brand authenticity, consistency of external image with internal values, and the significance of corporate culture as a source of competitive advantage have been emphasized. Practical recommendations have been offered for the formation of a harmonious system of image, brand, and organizational culture.

Key words: corporate image, branding, corporate culture, development strategy, competitiveness, values, reputation.

У сучасному конкурентному середовищі компанії стикаються не лише з необхідністю виробляти якісний продукт або надавати послуги, а й з потребою формувати стійкий образ, який викликає довіру, симпатію та лояльність у споживачів, партнерів і працівників. Успішна компанія – це вже не лише про прибутки, а й про репутацію, цінності та емоційний зв'язок зі світом. У цьому контексті ключову роль відіграють три взаємопов'язані елементи: корпоративний імідж, брендинг і організаційна культура. Вони визначають, як організація сприймається ззовні, а також впливають на внутрішнє середовище та ефективність роботи. Створення сильної корпоративної культури, потужного бренду та позитивного іміджу – це не лише питання маркетингу, але й стратегічного управління, що дозволяє компаніям досягти стійкої конкурентної переваги [2, 3, 5].

– Корпоративний імідж є зовнішнім відображенням сутності компанії, це загальний образ компанії, цілісне уявлення про неї, яке формується у свідомості зовнішніх та внутрішніх аудиторій на основі різних факторів: якості продукту, обслуговування, поведінки співробітників, корпоративної соціальної відповідальності, маркетингових кампаній тощо. Він включає в себе як візуальні елементи (логотип, кольори, фірмовий стиль), так і поведінкові та комунікативні характеристики організації (тон комунікації, стиль керівництва, поведінка працівників, участь у соціальних ініціативах тощо). Успішно сформований імідж дозволяє компанії вирізнятися на ринку, привертати увагу клієнтів, формувати довіру та стимулювати бажання співпрацювати [2, 6].

Успішний корпоративний імідж допомагає не лише залучати клієнтів, а й формувати довгострокові відносини з ними, що є основою для розвитку бізнесу в майбутньому [2, 6].

Корпоративний імідж не виникає спонтанно – він є результатом тривалої, стратегічно спланованої діяльності. Його не можна зімітувати без змістовного наповнення. Якщо реальна поведінка компанії не відповідає створеному образу, це призводить до репутаційних криз. Тому важливо, щоб імідж був автентичним і відображав справжні цінності компанії.

– Брендинг – це не просто процес створення назви чи логотипу, а формування унікального образу, асоціацій і ціннісної пропозиції, які повинні відрізнити компанію від її конкурентів. Потужний бренд має здатність викликати емоційний відгук у споживачів, забезпечувати їх лояльність та ставати частиною їхнього стилю життя. Це стратегічна діяльність, яка охоплює позиціонування, візуальну ідентичність, комунікаційну стратегію, а також формування емоційного зв'язку між брендом і його аудиторією. Бренд – це обіцянка цінності. Успішний брендинг дозволяє компанії стати не просто впізнаваною, а й бажаною [4, 5].

Сильний бренд сприяє преміалізації продукту, дозволяє встановлювати вищу ціну, зменшує чутливість до коливань на ринку, стимулює повторні покупки. Наприклад, компанії Apple чи Nike мають настільки потужні бренди, що споживачі асоціюють їх із інноваційністю, стилем і впевненістю у якості. Це дає змогу створювати спільноти лояльних клієнтів, які самі виступають «послами бренду».

Сучасний брендинг виходить за межі комерції. Він включає соціальні, культурні, етичні компоненти. Наприклад, бренд може просувати ідеї сталого розвитку, інклюзії, доброчесності, і цим самим вибудовувати емоційний зв'язок із аудиторією, яка розділяє ці цінності [4, 5].

– Корпоративна культура – це внутрішня сила і стабільність бренду, вона охоплює не лише внутрішні процеси і поведінку працівників, але й цінності, якими компанія керується в своїй діяльності. Вона визначає, як організація взаємодіє з зовнішнім середовищем, як її співробітники сприймають місію компанії та як реалізують її в щоденній роботі.

Корпоративна культура – це сукупність спільних цінностей, норм, традицій, які визначають поведінку працівників і взаємодію між ними. Вона є своєрідним «моральним кодексом» компанії, який формує внутрішній клімат, мотивацію, рівень відповідальності та ефективність командної роботи [1, 3].

Сильна корпоративна культура сприяє зниженню плинності кадрів, підвищенню продуктивності та залученості працівників. Вона також є основою для формування позитивного іміджу компанії – адже саме працівники, задоволені своїм робочим середовищем, стають її природними амбасадорами [1, 3].

Корпоративна культура має бути узгоджена з брендом та іміджем: якщо бренд декларує відкритість і інноваційність, але в середині організації панує авторитаризм і страх, така суперечність неминуче проявиться назовні. Тому провідні компанії світу (Google, Microsoft, Apple, Coca-Cola, IKEA тощо) інвестують не лише в рекламу, а й у розвиток середовища, в якому працівники можуть розвиватися, відчувати себе причетними до спільної місії. Ці компанії побудували свої бренди на сильному корпоративному іміджі та унікальній культурі, яка орієнтована на інновації, якість і соціальну відповідальність. Вони стали прикладами для наслідування у сфері брендингу та формування корпоративної культури, в той час як інші компанії, незважаючи на якісну продукцію, не змогли досягти того ж рівня популярності.

Корпоративний імідж, брендинг і культура не існують окремо – вони є трьома сторонами одного трикутника. Ефективність кожного елементу залежить від узгодженості з іншими. Наприклад, сильна корпоративна культура підтримує бренд і зміцнює імідж. Потужний бренд привертає нових клієнтів, але також має бути підтриманий реальним досвідом, тобто внутрішньою культурою. А імідж – це відображення як бренду, так і внутрішньої атмосфери.

Корпоративний імідж та брендинг мають прямий вплив на фінансові результати компанії. Вони допомагають сформувати сильнішу взаємодію з клієнтами, покращують внутрішній моральний клімат і залучають таланти на ринок праці. Компанії, які інвестують у свою корпоративну культуру, зазвичай демонструють більш високий рівень задоволеності працівників і клієнтів. Наприклад, в компанії Google завдяки правильно вибудованій корпоративній культурі спостерігається висока мотивація співробітників і лояльність клієнтів, що безпосередньо впливає на фінансові показники.

Успішні компанії інтегрують ці елементи у загальну стратегію розвитку. Вони використовують бренд як інструмент не лише для маркетингу, а й для побудови організаційної ідентичності, формують імідж не штучно, а на основі справжніх дій і цінностей. І розглядають корпоративну культуру не як абстрактне поняття, а як джерело конкурентних переваг.

Для досягнення значних результатів важливо забезпечити гармонію між внутрішніми цінностями компанії та зовнішнім образом, який вона транслює.

Саме гармонійне поєднання цих компонентів забезпечує довготривалий успіх на ринку та в суспільстві загалом. Це вимагає постійного аналізу та адаптації стратегії, враховуючи зміни на ринку, розвиток технологій та вимоги споживачів.

Практичними рекомендаціями для компаній щодо формування ефективного корпоративного іміджу, брендингу і культури можуть бути:

- постійна оцінка та коригування іміджу компанії на основі відгуків клієнтів і аналізу конкурентів;
- публічна демонстрація соціальної відповідальності компанії;
- уніфікація візуального стилю для підвищення впізнаваності;
- використання інноваційних підходів у брендингу для створення емоційного зв'язку з клієнтами;
- чітке визначення своєї унікальної торговельної пропозиції;
- інвестування в бренд-комунікацію (SMM, PR, колаборації, лояльність клієнтів тощо);
- інвестування в розвиток корпоративної культури та формування цінностей, які відповідають запитам сучасного суспільства;
- постійне навчання та розвиток персоналу;
- підтримування відкритої внутрішньої комунікації та формування культури зворотного зв'язку.

Отже, у сучасному глобалізованому, цифровому і динамічному світі успіх компанії визначається не лише продуктом, а й тим, як вона себе подає, як нею сприймають, і ким вона є всередині. Корпоративний імідж, брендинг і культура – це не модні тренди, а стратегічні активи, які мають вирішальне значення для стабільного розвитку, залучення клієнтів, утримання талантів і формування стійкої конкурентоспроможності.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Перевозова І. В., Вітовський О. І., Хомик А. В., Ривак О. І. Корпоративна культура як інструмент управління лояльністю персоналу підприємств. *Академічні візії*. 2023. Вип. 23. С. 1-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.11503871>
2. Погосян К. В., Литвиненко К. О. Корпоративний імідж як чинник конкурентоспроможності компанії. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління*. 2020. Т. 31(70), №2(2). С. 24-28. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31\(70\)_2\(2\)_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31(70)_2(2)_7)
3. Полянська А.С., Дюк О.М. Формування моделі корпоративної культури в діяльності вітчизняних підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2018. № 27. С. 9-16. URL: http://www.bses.in.ua/journals/2018/27_2_2018/4.pdf

4. Чмельова А.А., Невмержицька С.М. Капіталізація бренду як інструмент максимізації цінності бізнесу. *Ефективна економіка*. 2025. №7. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.7.89%20>

5. Шваб А.А., Невмержицька С.М. Роль бренду у забезпеченні конкурентоспроможності та фінансового успіху компанії. *Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості*: Матеріали V Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Київ, 15 листопада 2024 р. Т. 2. Київ: КНУТД, 2024. С. 148-155. URL: <https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/29298/1/%d0%b7%d0%b0%d0%bc.%202142%20%d0%a22-%d0%86%d0%bd%d0%bd%d0%be%d0%b2%d0% b0%d1%82%d0%b8%d0%ba%d0%b0-2024-148-155.pdf>

6. Шульга О.А. Організаційно-економічні засади формування корпоративного іміджу торговельного підприємства. *Причорноморські економічні студії*. 2022. № 77. С. 112-116. URL: http://bses.in.ua/journals/2022/77_2022/19.pdf

ЮРИДИЧНІ НАУКИ / ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.77(477)

Олександр Мамуня
(Київ, Україна)

ПРАВИЛО БОЛАР В УКРАЇНІ: ЧИ СПРИЧИНЯЄ НЕПОВІДОМЛЕННЯ ПАТЕНТОВЛАСНИКА ПОРУШЕННЯ ПРАВА НА ВИНАХІД?

У статті проаналізовано новітні зміни до законодавства України у сфері охорони прав на винаходи, зокрема імплементацію правила Болар. Автор зосереджує увагу на практичних і теоретичних аспектах завчасного повідомлення патентовласника про намір реєстрації генеричного лікарського засобу. Обґрунтовано, що нездійснення надсилання повідомлення патентовласнику за 80 днів до подання заявки не тягне визнання дій заявника порушенням патентних прав.

Ключові слова: патент, правило Болар, реєстрація лікарських засобів, інтелектуальна власність, лікарський засіб, винахід.

The article analyses recent amendments to Ukrainian legislation on patent protection, particularly the implementation of the Bolar exemption. The author focuses on the practical and theoretical aspects of the 80-day advance notice to the patent holder and explains the concepts of generic medicines and the Bolar exemption. It is argued that failure to provide such notice does not constitute an infringement of patent rights.

Key words: patent, Bolar exemption, registration of medicines, intellectual property, medicine, invention.

Нововведення щодо правила Болар в Україні.

Правило Болар (Bolar exemption) – один із ключових інструментів фармацевтичного патентного права [5, с. 100], що забезпечує баланс між охороною інтелектуальної власності та суспільним інтересом у підвищенні доступності лікарських засобів. У 2025 р. Україна здійснила важливий крок до гармонізації національного законодавства з міжнародними стандартами, імплементувавши положення Болар у Законі України «Про внесення змін до деяких законів України щодо імплементації положення Болар» від 05.06.2025 р. № 3455-IX (далі – *Закон про Болар*) [2, с. 1].

Згідно з нормою ч. 7 ст. 31 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» (далі – *Закон про винаходи*) [1, с. 32], дії щодо реєстрації лікарських засобів – включаючи подання заяви, проведення експертизи, внесення до реєстру тощо – не визнаються порушенням патентних прав. Однак ця ж норма містить уточнення: особа, яка має намір здійснити такі дії, повинна за 80 календарних днів повідомити про це кожного володільця патенту.

Поняття «генеричний лікарський засіб» та його значення у патентному праві.

Генеричний лікарський засіб – це препарат, який містить таку ж діючу речовину, має однакову дозу, форму випуску та біоеквівалентність до оригінального (референтного) лікарського засобу [5, с. 80]. Такий лікарський засіб зазвичай виходить на ринок після завершення строку патентної охорони оригінального препарату. За рахунок менших витрат на його дослідження він забезпечує нижчу ціну для споживачів.

Генеричні лікарські засоби є основою для забезпечення доступності ліків, зниження витрат державного бюджету на охорону здоров'я та зміцнення внутрішнього фармацевтичного виробництва [6, с. 12]. Саме через значущість цих препаратів більшість країн, включаючи США, Канаду, держави ЄС, запровадили правовий режим, який дозволяє розпочати процедури реєстрації генеричних ліків ще до завершення строку дії патенту – через Bolar exemption [3, с. 34].

Сутність правила Болар: історичне походження, міжнародна практика та український контекст.

Правило Болар бере початок із рішення Верховного Суду США у справі *Roche Products Inc. v. Bolar Pharmaceutical Co.* (1984), у якій було визнано, що підготовка до виробництва генеричних лікарських засобів є порушенням патентних прав. У відповідь Конгрес США прийняв поправку до Patent Act (1984) [3, с. 34], яка дозволила розробникам ліків подавати документи на їх державну реєстрацію ще до завершення дії відповідного патенту.

У європейському праві аналогічне правило закріплено в Директиві 2004/27/ЄС [3, с. 34], а також у законодавстві Канади, Японії, Індії та інших країн. Основна ідея полягає в тому, що використання запатентованого винаходу в обмежених рамках – для цілей державної реєстрації генеричних ліків – не є порушенням.

В Україні це правило у повній мірі було імplementоване з 2025 р. [2, с. 1]. При цьому законодавець, крім закріплення законності таких дій, ввів норму про завчасне 80-денне повідомлення патентовласника, що викликало низку юридичних запитань.

Правове регулювання повідомлення патентовласника в Україні: зміст та юридичне значення.

Відповідно до норми ч. 7 ст. 31 Закону про винаходи [1, с. 32]: *«...не визнається порушенням... подання та розгляд заяви про державну реєстрацію лікарського засобу... При цьому не пізніше ніж за 80 календарних днів до дати подання інформації... особа, яка має намір здійснити такі дії, надсилає кожному володільцю патенту... письмове повідомлення...»*

Ця норма формулює процедурний обов'язок, а не матеріально-правову умову допустимості дій [6, с. 14].

Аналіз правової природи порушення в контексті правила Болар.

Відповідно до ч. 1 ст. 611 ЦК України [1, с. 32], порушенням визнається дія чи бездіяльність, що порушує цивільні права особи. У випадку, коли дія прямо виключена із складу порушень, правова підстава для кваліфікації такої дії як порушення відсутня.

Закон не передбачає санкцій за недотримання 80-денного строку для завчасного повідомлення, отже, у такому випадку порушення прав не настає [6, с. 13].

Порівняльно-правовий аналіз: підходи ЄС, США, Канади.

У США (35 U.S.C. § 271(e)(1)) дозволено використання запатентованого об'єкта для підготовки до державної реєстрації без згоди патентовласника. У Канаді положення ст. 55.2 Patent Act має аналогічну дію [3, с. 34]. Жодна з цих юрисдикцій не вимагає повідомлення патентовласника.

Європейська Директива 2004/27/ЄС також не встановлює обов'язку повідомлення патентовласника [3, с. 34].

Судова практика України: до та після прийняття Закону про Болар.

До 2025 року Верховний Суд визнавав подання заяв на державну реєстрацію генеричних лікарських засобів порушенням патентних прав (див. напр. постанову від 27.04.2023 р. у справі № 910/9215/21 [4, с. 7]).

Після прийняття Закону про Болар ця практика має змінитися відповідно до ч. 7 ст. 31 Закону про винаходи [1, с. 32].

Висновки:

1. Чинне законодавство України прямо виключає з числа порушень прав на винаходи дії, пов'язані з державною реєстрацією генеричних лікарських засобів [1, с. 32].
2. Повідомлення патентовласника за 80 днів до дати подання заявки на державну реєстрацію лікарського засобу є процедурною вимогою, а не складовою порушення.
3. Недотримання цієї вимоги не тягне відповідальності заявника [6, с. 14].
4. Зазначений підхід відповідає міжнародній практиці [3, с. 34].
5. Зазначений підхід відповідає принципу юридичної визначеності, дотримання якого є важливим для забезпечення стабільності усієї правової системи [6, с. 12].

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» : Закон України від 15 груд. 1993 р. № 3687-XII. *Відомості Верховної Ради України*. 1994. № 7. Ст. 32.
2. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо імплементації положення Болар» : Закон України від 5 черв. 2025 р. №3455-IX. *Голос України*. 2025. №107.
3. Directive 2004/27/EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004. *Official Journal of the European Union*. 2004. L 136/34.
4. Постанова Верховного Суду від 27.04.2023 р. у справі №910/9215/21. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/109782560>
5. Подопригора А. А. Патентне право. Київ: Юрінком Інтер, 2019. 392 с.
6. Козлова І. В. Юридична визначеність як принцип верховенства права в судовій практиці. *Публічне право*. 2020. № 3. С. 10–15.

УДК 94:061.213(477)«19/20»

*Ігор Скрибка
(Київ, Україна)*

ВИКОНАВЧЕ ПРОВАДЖЕННЯ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

З моменту введення з 24 лютого 2024 року воєнного стану у нашій державі перед вітчизняною системою примусового виконання рішень суду постало ряд серйозних викликів, зокрема необхідно було оперативно збалансувати потребу у забезпеченні примусового виконання судових рішень, враховуючи потреби оборони, забезпечення безпеки суб'єктів, які є учасниками правовідносин, які виникають під час здійснення процесуальної діяльності з примусового виконання судових рішень, та потребу захисту прав учасників таких відносин, враховуючи, що воєнний стан - це особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень [1].

Ключові слова: воєнний стан; виконавче провадження; примусове виконання рішень, окуповані території.

Since the introduction of martial law in our country on February 24, 2024, the domestic system of enforcement of court decisions has faced a number of serious challenges, in particular, it was necessary to promptly balance the need to ensure the enforcement of court decisions, taking into account the needs of defense, ensuring the safety of subjects who are participants in legal relations that arise during the implementation of procedural activities on enforcement, and the need to protect the rights of participants in such relations, taking into account that martial law is a special legal regime introduced in Ukraine or in its individual localities in the event of armed aggression or a threat of attack, a danger to the state independence of Ukraine, its territorial integrity, and provides for the provision of the relevant state authorities, military command, military administrations and local self-government bodies with the powers necessary to avert the threat, repel armed aggression and ensure national security, eliminate the threat of danger to the

state independence of Ukraine, its territorial integrity, as well as temporary, due to a threat, restriction of the constitutional rights and freedoms of man and citizen and the rights and legitimate interests of legal entities, indicating the period of validity of these restrictions.

Key words: *Martial law; enforcement proceedings; forced execution of decisions, occupied territories.*

В умовах дії правового режиму воєнного стану може відбуватись тимчасове обмеження прав і свобод фізичних, юридичних осіб, що позначилось і на діяльності виконавців (як приватних, так і державних), до прикладу, запровадження воєнного стану унеможливило проведення виконавчих дій з майном боржників на територіях, де ведуться активні бойові дії, однак, навіть за таких умов, держава повинна забезпечувати реалізацію прав сторін виконавчого провадження, зокрема право стягувачів на належне, повне виконання судових рішень.

В умовах збройної агресії російської федерації відбулись суттєві зміни у законодавстві, яке регламентує порядок примусового виконання судових рішень, що обумовлено необхідністю адаптації процедур виконання до турбулентних умов війни, поява нових норм зумовила зміни у правозастосуванні профільного законодавства і у цьому контексті наразі існує потреба в узагальненні оновленої судової практики, формуванні єдиних підходів до застосування оновлених норм, а тому важливо здійснити всеохоплюючий аналіз ключових змін у сфері законодавства, яке регулює примусове виконання рішень в умовах воєнного стану, встановити як такі зміни вплинули на виконання окремих видів рішень (до прикладу аліментних зобов'язань, рішень про виселення/вселення, стягнення заборгованостей за кредитами тощо), дослідити відповідну практику Верховного Суду та роз'яснення Міністерства юстиції України щодо застосування нових положень у законодавстві, узагальнити висновки актуальних наукових публікацій з цієї проблематики.

Окресленій проблематиці присвятили свої дослідження ряд науковців, зокрема, хотілось би виокремити Н. Б. Новицьку, Д. В. Приймаченко, які у статті «Особливості примусового виконання судових рішень в період воєнного стану в Україні» надали загальну характеристику виконавчого процесу в умовах воєнного стану [2], Р. О. Дегтяр та А. О. Лимонько вивчали особливості виконання рішень зі стягнення аліментів, зокрема щодо зменшення їх розміру (дослідники зокрема, встановили що перебування платника аліментів на військовій службі може бути підставою для зменшення розміру аліментів) [3], Підгорецький В. О. вивчав питання можливості здійснення виконавчих дій приватними виконавцями у виконавчих провадженнях де сторонами є фізичні, юридичні особи, які є резидентами держави-агресора [4], Луцька Г. В. вивчала особливості здійснення виконавчого провадження на тимчасово окупованій території [5].

Серйозним викликом для системи примусового виконання судових рішень суду після лютого 2024 було тимчасове зупинення функціонування автоматизованої системи виконавчого провадження (надалі – АСВП), оскільки ДП «Національні інформаційні системи», яке забезпечує роботу АСВП, вчинило дії, спрямовані на блокування доступу до неї, а також до Єдиного реєстру боржників, що було направлено на запобігання витоку інформації з реєстрів, нівелювання загроз отримання несанкціонованого доступу третіми особами до вказаних інформаційних баз.

Фактичний параліч у роботі реєстрів унеможливив здійснення повноважень як приватними, так і державними виконавцями, заблокував можливість проведення виконавчих дій, що становило загрозу для забезпечення прав боржників на примусове виконання судових рішень.

Наказом Мініюсту 04.04.2022 №1310/5 було унормовано, що тимчасово, на період до припинення або скасування воєнного стану на території України, припинено доступ до АСВП, Єдиного реєстру приватних виконавців України реєстраторам цих систем, а розгляд

питання відновлення доступу до реєстрів було віднесено до компетенції Департаменту державної виконавчої служби Міністерства юстиції України [6].

До процесу адаптації профільного законодавства у сфері виконавчого процесу до умов воєнного часу долучилась і Верховна Рада України, яка 15 березня 2022 р. ухвалила Закон України «Про внесення зміни до розділу XIII «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про виконавче провадження», відповідно до норм якого встановлювались обмеження на можливість відкриття проваджень, проведення виконавчих процедур в межах територій, які опинились під окупацією, та територіях де ведуться бойові дії [7], в свою чергу такі території було визначено наказом Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України від 25.04.2022 р. № 75 [8].

Разом з тим, статтею 24 Закону України «Про виконавче провадження» передбачено, що проведення виконавчих дій можливе і за місцем проживання або перебування боржника, окрім цього, при визначенні органу ДВС стягувач може, враховуючи місце роботи боржника чи місцеперебування його майна, обирати орган ДВС, і звернутись щодо відкриття провадження до органу ДВС за місцем роботи боржника чи місцеперебуванням його майна [9].

Резюмуючи наведене, можна виснувати, що в умовах воєнного стану внесення змін до спеціального законодавства було виправданим і необхідним кроком, було збережено баланс між інтересами сторін виконавчого процесу та інтересами державної безпеки, однак, варто відзначити, що ефективність виконання судових рішень знизилась, що обумовлено об'єктивними факторами (втрата державою контролю за частиною території, пошкодження матеріально-технічної бази органів ДВС, активні бойові дії), однак, у таких складних умовах інституційно система органів примусового виконання судових рішень збереглася і продовжує функціонувати, поступово адаптуючись до нинішніх реалій.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Про правовий режим воєнного стану. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення: 17.07.2025).
2. Новицька Н.Б., Новицький А.М., Приймаченко Д.В. Особливості примусового виконання судових рішень в період воєнного стану в Україні. *Правова позиція*. 2022. №4(37). С. 120–124. URL: <http://surl.li/urpwlF> (дата звернення: 17.07.2025).
3. Лимонько А.О., Дегтяр Р.О. Актуальні питання стягнення аліментів у період воєнного стану. Конституційні права і свободи людини та громадянина в умовах війни та післявоєнний період: матеріали наукового семінару (23 червня 2022 р.) / упоряд. Д.Є. Забзалюк, М.В. Ковалів, М.Т. Гаврильців, Н.Я. Лепіш. Львів: ЛьвДУВС, 2023. С. 120–122. URL: <http://surl.li/urpwkh> (дата звернення: 16.07.2025).
4. Підгородецький В.О., Дяченко С.В. Правове регулювання діяльності приватних виконавців в Україні в умовах воєнного стану. *Актуальні питання юриспруденції: виклики сучасності*: Матер. II наук.-практ. конф., (м. Чернівці, 10-11 трав. 2024 р. Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2024. С. 34–38. URL: <http://surl.li/urpwjw> (дата звернення: 16.07.2025).
5. Луцька Г.В. Проблеми вчинення виконавчих дій на тимчасово окупованій території. *Юридична наука*. 2019. № 10(100). С. 99–107. URL: <https://journal-nam.com.ua/index.php/journal/issue/view/12/10-100-pdf> (дата звернення: 16.07.2025).
6. Деякі питання доступу до автоматизованої системи виконавчого провадження та Єдиного реєстру приватних виконавців України у період воєнного стану: Наказ Міністерства юстиції України від 04.04.2022 р. №1310/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z038122#Text> (дата звернення: 16.07.2025).
7. Про внесення зміни до розділу XIII «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про виконавче провадження»: Закон України 15.03.2022 р. № 2129-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2129-20#Text> (дата звернення: 16.07.2025).

8. Про затвердження Переліку територіальних громад, які розташовані в районі проведення воєнних (бойових) дій або які перебувають в тимчасовій окупації, оточенні (блокуванні) станом на 10 грудня 2022 року: Наказ Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України від 25.04.2022 р. № 75. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0453-22#Text> (дата звернення: 15.07.2025).

9. Про виконавче провадження: Закон України від 02.06.2016 р. № 404-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1404-19#Text> (дата звернення: 15.07.2025).

МИСТЕЦТВО / ИСКУССТВО

УДК 75(07)0-63

*Рсалды Оразалиева, Айдана Тұрсынғазиева
(Семей, Казахстан)*

ДРЕВНИЕ САКРАЛЬНЫЕ РЕМЕСЛА МАСТЕРОВ ВЕЛИКОЙ СТЕПИ

Декоративно-прикладное искусство казахов тесно связано с праздником Наурыз, который символизирует начало весны и нового жизненного цикла, обновление природы, любовь, дружбу и единение.

Ключевые слова: народное декоративно-прикладное искусство, народные мастера, казахские ремесла.

Kazakh decorative and applied art is closely connected with the Nauryz holiday, which symbolizes the beginning of spring and a new life cycle, the renewal of nature, love, friendship and unity.

Keywords: Folk masters of decorative and applied arts, Kazakh crafts.

Народные промыслы возвращают нас к древним корням, к природе – это наше достояние, культура, искусство многих поколений безымянных мастеров. Их мастерство передавалось от отца к сыну, сохраняя самое ценное. Наша задача не забывать традиции, возрождать забытые промыслы. Древние ремесла расцветают благодаря труду и творчеству новых мастеров, а секреты старых мастеров – это непрерывная нить, связывающая нас с далекими предками. Создавая новое произведение, народный мастер не только опирается на опыт прошлых поколений, но и старается найти свое оригинальное решение, одухотворяя каждое изделие своей личностью и талантом. Каждое изделие народного мастера-ремесленника хранит тепло его рук и сердца, передавая этот бесценный дар следующим поколениям.

В области Абай (Республика Казахстан) ученые-археологи нашли многочисленные артефакты, свидетельствующие о высоком мастерстве древних мастеров-ремесленников. Сегодня они бережно хранятся и развивают вековые традиции декоративно-прикладного искусства Казахстана.

Областной музей изобразительных искусств имени семьи Невзоровых города Семей области Абай стал одной из культурных платформ, где народные мастера-умельцы находят многостороннюю поддержку. В музее укоренились добрые традиции сотрудничества между народными мастерами-ремесленниками и научными сотрудниками. Здесь проводятся фестивали, конкурсы, праздники и выставки мастеров-умельцев, персональные мастер-классы, встречи со зрителями и другие мероприятия.

Ежегодно, с 2013 г. в рамках программы национального духовного возрождения «Рухани жанғыру» в музее имени семьи Невзоровых проводится региональный фестиваль – «Праздник казахских ремесел». Это масштабное мероприятие стало ярким событием в культурной жизни города Семей и привлекло к себе внимание не только семейчан, но и жителей всей области и иностранных туристов. Для самих мастеров это прекрасная возможность продемонстрировать зрителям свои творческие работы, а также увидеть изделия других умельцев. Для начинающих художников народного промысла фестиваль – это возможность впервые заявить о себе.

«Ночь в музее» – еще одна форма мероприятия с участием знатоков народных ремесел, ставшая популярной в последние годы, особенно среди молодежной аудитории. В социальных сетях и в электронных СМИ выкладываются видеоролики и посты, в печатных изданиях размещаются тематические статьи, интервью, обзоры и очерки.

В городе Семей живут и работают десятки народных мастеров, продолжающих традиционные прикладные ремесла предков.

Изделия выполненные мастерами декоративно-прикладного искусства, уникальны по своему и отличаются национальным колоритом. Они изготовлены из кости, кожи, войлока, железа, дерева и глины. В настоящее время, лучшие работы выставлены в Президентском центре культуры города Астаны и салонах искусства «Орхон» в городе Алматы. Работы демонстрировались в Америке, Франции, Японии, Центрально-Азиатской выставке-ярмарке ремесел, форуме «Экотурист» и т.д.

Каждое произведение – это нечто самобытное, «необычное» и уникальное. Изучая старинные ремесла, мастера-умельцы стараются возродить забытые, ушедшие в небытие предметы быта: декоративный щит воина, кожаный барабан, различную посуду, торсык (кожаная фляжка (рис.1)), коржын (переметная сумка), торбу (мешок для посуды), футляры для охотничьего оружия. Обмундирование и оружейную оснастку батыров и боевого коня. Это седла, щиты, кольчуги, шлемы, сабли, луки, стрелы. К примеру, чтобы дерево стало пригодно для поделок, его сушат 3 года, а для изготовления основы для металлического щита нужна особая ручнаяковка. Щит покрывают толстой бычьей кожей, а изнутри обшивают прокладкой из овечьей шерсти (для смягчения удара).



Рис. 1. Торсык

В древние времена, когда мальчику исполнилось 3-4 года, проводили специальный обряд – первый выезд верхом на лошади. Ребенка сажали в нарядное мини-седло и торжественно водили по селу. Деревянное седло имело матерчатое продолжение в виде сумки (коржына), куда складывались подарки (коримдик).



Рис. 2. Тускииз

Мастера декоративно-прикладного искусства изготавливают и народные музыкальные инструменты – домбры, кобызы, барабаны. Особая техника и материалы придают инструментам характерное звучание. Так, для изготовления кобыза используют кожу верблюда и определенные виды дерева, струны – из конского волоса. Также и разнообразные сувенирные изделия из дерева – кобдиша (вид казахского ларца), посуду. Сюжетные панно, миниатюрные скульптуры, художественные произведения в стиле «этно», наполненные глубоким философским смыслом.

Талантливые народные мастерицы по ткачеству создают высоко художественные изделия: настенные ковры (тускииз (рис. 2)), гобелены (алаша (рис.3)), напольные ковры из войлока (текеметы, сырмаки), чиеплетение (камышовая соломка с применением шерстяной нитки), покрывала, полотенца, коржыны (переметные сумки) с применением техники национальной вышивки «Біз кесте». Эти изделия пользуются большим спросом у горожан и гостей города.

Красочные, броские, привлекающие и притягивающие взгляд, они передают душевную теплоту и нежность.

Изделиям народных мастериц декоративно-прикладного искусства присущи насыщенность красочных национальных узоров, чистота и элегантность. Это работы с войлоком, мастерство лоскутного шитья, аппликация по ткани, плетение из бисера. По преданию, само собирание в лоскутном шитье отдельных частей в одно целое имеет положительный импульс, отличный настрой в будущее, символизирует единение. Корпе (одеяла) были и остаются обязательной составляющей приданого невесты. И в настоящее время, изделия корпе используются замужней женщиной в быту, напоминая об отчем доме и родном крае. Уютные, узорные, они прекрасно вписываются в современный дизайн интерьера быта. Их легкие, нежные панно в технике «батик» не раз украшали залы музеев и дворцов. Они создают также стилизованные украшения и одежду, выполненные в традиционных техниках декоративно-прикладного искусства. Ряд изделий находятся в частных коллекциях горожан и ценителей творчества в Казахстане и зарубежье (России, Чехии, Германии).



Рис. 3. Алаша

Опытные мастера-ремесленники передают свои умения и знания ученикам, которые участвуют в областных, республиканских, международных конкурсах декоративно-прикладного искусства, где занимают призовые места и получают дипломы победителей. Отраднo, что у современных мастеров много последователей, поэтому древние традиции казахского декоративно-прикладного искусства не уйдут в забвение.

Таким образом, творческие работы современных казахстанских мастеров-ремесленников свидетельствуют о развитии народного декоративно-прикладного искусства и они помогают расширить представление о сакральных ремеслах древних мастеров-ремесленников Великой степи.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Кәпқызы Бұлбұл. Киіз үй. Алматы: «Атамұра», 2024. 144 б.
2. Токтабаева Ш.Ж. Серебряный путь казахских мастеров. Алматы: «Дайк-пресс», 2015. 125 с.
3. Муканов М.С. Казахские домашние художественные ремесла. Алматы: «Казахстан», 2013. 264 с.
4. Токтабаева Ш.Ж. Қазақтың киізден бұйым жасау өнері. Алматы: «Алматы кітап баспасы», 2014. 248 б.

ПЕДАГОГІКА / ПЕДАГОГИКА

Клара Ахметова
(Ташкент, Узбекистан)

МОНИТОРИНГ – КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

В данной статье автором рассматриваются актуальные вопросы, связанные с мониторингом качества повышения квалификации педагогических кадров, который обеспечивает качественное управление данной системой. В статье представляется определение понятию мониторинг, рассматриваются содержательные и процессуальные аспекты мониторинга качества повышения квалификации педагогических кадров и выделяются ее функции.

Ключевые слова: мониторинг, управление, система повышения квалификации, содержательные аспекты, процессуальные аспекты мониторинга, функции мониторинга.

In this article, the author examines current issues related to monitoring the quality of advanced training of teaching staff, which ensures high-quality management of this system. The article presents a definition of the concept of monitoring, examines the substantive and procedural aspects of monitoring the quality of advanced training of teaching staff and highlights its functions.

Keywords: monitoring, management, advanced training system, substantive aspects, procedural aspects of monitoring, monitoring functions.

Роль образования на современном этапе развития страны определяется задачами перехода Узбекистана к демократическому обществу, к правовому государству, рыночной экономике.

В современном мире растет значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества не только экономики, но и общества в целом. Образование становится открытой для общества сферой деятельности, необходимой для повышения качества человеческого капитала.

Сегодня получение качественного образования во многом определяет востребованность специалиста на рынке труда, его конкурентоспособность в быстро изменяющихся социально-экономических условиях. В конечном счете, качество образования имеет определяющее значение для построения личной профессиональной траектории развития специалиста. Только самостоятельный и творческий профессионал, активный субъект на рынке образовательных услуг, обладающий индивидуальным стилем профессиональной деятельности, умеющий распоряжаться своим интеллектуальным потенциалом, постоянно развивающий свою педагогическую компетентность, способен к претворению в жизнь современных идей.

Актуальным вопросом на сегодняшний день является повышение образовательного и профессионального уровня преподавателей и оценка его результатов с помощью мониторингового исследования. В профессиональной педагогике отдельные системообразующие элементы мониторинга нашли свое отражение в работах Беспалько В.П., Голиш Л.В., Ахметовой К.И., Майорова А.Н., Силиной С.Н., Симонова В.П. [1-5] и других авторов. Исследованием установлено, что достижение качества процесса повышения квалификации неразрывно связано с разработкой и внедрением мониторинга его результатов. На основе имеющихся исследований в области теории и методологии мониторинга, учитывая различные толкования понятий «мониторинг» и «мониторинг качества процесса повышения квалификации» мы сформулировали их рабочие определения.

Мониторинг системы образования – это систематическое стандартизированное наблюдение за состоянием образования и динамикой изменений его результатов, условиями осуществления образовательной деятельности, контингентом обучающихся, учебными и внеучебными достижениями обучающихся, профессиональными достижениями выпускников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, состоянием сети организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

Мониторинг осуществляется в целях информационной поддержки разработки и реализации государственной политики Узбекистана в сфере образования, непрерывного системного анализа и оценки состояния и перспектив развития образования (в том числе в части эффективности деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность), усиления результативности функционирования образовательной системы за счет повышения качества принимаемых для нее управленческих решений, а также в целях выявления нарушения требований законодательства об образовании.

Мониторинг эффективности образования представляет собой систему сбора, обработки, хранения и распространения информации о деятельности системы образования, а также об удовлетворенности внутренних и внешних потребителей образовательных услуг. Исходя из этого, мы можем с точностью утверждать, что мониторинг качества повышения квалификации педагогических кадров – это научно обоснованный метод непрерывного, контрольно-оценочного, диагностико-прогностического отслеживания хода процесса повышения квалификации и тенденций его развития. Его целью является строго определенные по времени оценка и фиксация качества процесса повышения квалификации, осуществляемые в сравнении с нормативно заданными параметрами государственных требований посредством специального инструментария.

Содержательную сторону мониторинга качества повышения квалификации педагогических кадров можно представить в двух аспектах:

- во-первых, как содержание исследовательской деятельности на разных этапах мониторинга: определение целей отслеживания повышения квалификации педагогических кадров; анализ содержания программ повышения квалификации; определение критериев, показателей, индикаторов, методов оценки сформированности востребованной компетентности, а также педагогических условий, влияющих на ее становление; проектирование исследовательской ситуации; внедрение результатов исследования в практику; параллельное проведение лонгитюдных исследований; корректировка содержания повышения квалификации и постановка целей для реализации новых векторов развития;

- во-вторых, как содержание педагогических и управленческих условий, реализуемых в ходе повышения квалификации. Эти условия включают в себя: теоретический модуль повышения квалификации, практический модуль, технико-технологическое содержание повышения квалификации и научно-методическое обеспечение образовательной деятельности. Отметим, что фактическая реализация теоретического и практического модулей повышения квалификации может осуществляться в ходе реализации инвариантной и вариативной части модульной программы повышения квалификации на курсах в системе повышения квалификации.

Содержательный аспект мониторинга определяет конкретную структуру информационного поля: объект изучения, уровни изучения объекта, субъект мониторинга, источники информации, методы мониторинговых исследований, средства и технологии мониторинговых исследований, формы предоставления результатов и управленческое решение.

Процессуальная сторона мониторинга качества повышения квалификации педагогических кадров представляется:

- в действиях на каждом этапе мониторинга;

• в действиях, связанных с построением модулей, инструментария, технологий реализации педагогических условий.

Именно структурирование информации и своевременный анализ динамики и состояния образовательного процесса на курсах повышения квалификации позволяют обеспечить его качество и тем самым повысить качество профессиональной подготовки педагогических кадров.

Итак, мониторинг, по своей сути явление особенное, он многомерен, непрерывен, объективен, интегративен. Мониторинговые исследования эффективности процесса повышения квалификации, по нашему мнению, выполняют следующие функции:

- информационная – регулярное в соответствии с программой и графиком отслеживания хода (результатов) процесса повышения квалификации на основе их постоянной фиксации, оценки и соответствии с заданными критериями;
- организационная – целенаправленный сбор, обобщение, систематизация и анализ информации для принятия решений об оптимальном выборе образовательных целей и средств их решения или коррекции выполняемых задач, или прогнозирования тенденций развития системы повышения квалификации;
- контрольно-оценочная – оперативный контроль и оценка качества проведенных педагогических действий и полноты реализации конечных целей системы повышения квалификации педагогических кадров;
- обучающая – вскрытие причин недостатков в педагогической работе, определение конкретных путей и средств обеспечения качества процесса повышения квалификации; учить педагогов глубокому пониманию стоящих перед ними задач, уменью настойчиво и последовательно претворять их в практической деятельности, глубоко анализировать и самокритично оценивать ее результаты;
- развивающая – расширение кругозора преподавателей, рост общей культуры, развитие интеллектуальных, нравственных качеств.
- коррекционная – оперативный поиск и уточнение причин сложившегося положения и при необходимости поправка выполняемых задач;
- диагностико-прогностическая – своевременное выявление изменений, происходящих в процессе повышения квалификации, в частности и в системе повышения квалификации педагогических кадров, в целом, постановка педагогического диагноза, установление причинно-следственных зависимостей и оперативное прогнозирование их дальнейшего развития.

В процессуальном аспекте реализация данных функций осуществляется пооперационально, то есть посредством последовательного выполнения «операций мониторинга», которые образуют определенный алгоритм. Схематично мы представляем его на рис. 1.



Рис. 1. Алгоритм педагогического мониторинга

Таким образом, можно утверждать, что все функции и принципы мониторинга подчинены одной общей цели – повышению эффективности процесса повышения квалификации педагогических кадров и направлены на обеспечение научного подхода в управлении образовательным процессом.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Веснина Л. В. Тенденции изменений в современном образовании. *Вестн. Томского гос. пед. ун-та*. 2010. № 2. С. 17-23.
2. Гущина Е. С. Организация управления системой дополнительного профессионального образования. *Опыт Российского университета дружбы народов*: сб. науч. тр. по мат-лам междунар. науч.-практ. конф. «Модернизация и развитие системы дополнительного профессионального образования». Новосибирск: Изд-во СГУПСа, 2008. С. 39-43.
3. Димура И. Н., Майоров А. Н. Мониторинг в образовании: социологический, психологический и педагогический. СПб.: Образование и культура, 1998. Кн. 2. Опыт проведения и результаты – 1992-1996 гг. 439 с.
4. Кальней В.А. Технология мониторинга качества обучения в системе «ученик-учитель». М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1999. С. 104-184.
5. Коротков, Э.М. Управление качеством образования: учеб. пособие для вузов. М.: Академический Проект: Мир, 2006. 320 с.
6. Майоров А.И., Сахарчук А.Б., Сотов А.В. Элементы педагогического мониторинга и региональных стандартов в управлении. СПб.: Наука, 1982. 211 с.

УДК 376.091.33-053.2-056.264:7

Олександра Ващенко, Людмила Ващенко
(Дніпро, Україна)

АРТТЕРАПЕВТИЧНІ МЕТОДИ В КОРЕКЦІЙНІЙ РОБОТІ З НЕВЕРБАЛЬНИМИ ДІТЬМИ

В даній статті проаналізовано арттерапевтичні методи в корекційній роботі з невербальними дітьми. Здійснено огляд основних підходів до використання арттерапії як ефективного засобу налагодження комунікації, емоційного вираження та розвитку соціальних навичок у дітей, які не використовують усне мовлення. Автори досліджують психолого-педагогічні умови успішної реалізації арттерапевтичного впливу, акцентуючи на індивідуалізації підходів відповідно до особливостей розвитку дитини. Представлені практичні рекомендації можуть бути корисними для фахівців, які працюють у сфері спеціальної освіти, психології та реабілітації.

Ключові слова: арттерапевтичні методи, корекційна робота, невербальні діти, соціальні навички, індивідуалізація підходів корекції.

This article analyses art therapy methods in correctional work with non-verbal children. An overview of the main approaches to the use of art therapy as an effective means of establishing communication, emotional expression and development of social skills in children who do not use oral speech is provided. The authors study the psychological and pedagogical conditions for the successful implementation of art therapy, focusing on the individualisation of approaches in accordance with the child's developmental characteristics. The presented practical recommendations can be useful for professionals working in the field of special education, psychology and rehabilitation.

Key words: art therapy methods, correctional work, non-verbal children, social skills, individualisation of correctional approaches.

Мета даної роботи – аналіз та узагальнення арттерапевтичних методів, ефективних у корекційно-розвитковій роботі з невербальними дітьми, а також визначення їх потенціалу для розвитку комунікативних навичок, емоційної сфери та творчого самовираження дитини.

Сучасна система інклюзивної освіти все частіше зіштовхується з необхідністю ефективної підтримки дітей з особливими освітніми потребами, зокрема тих, хто має труднощі з мовленнєвою комунікацією або є повністю невербальними. У таких випадках традиційні педагогічні підходи не завжди забезпечують необхідний рівень емоційного та когнітивного розвитку дитини. Саме тому постає потреба у впровадженні альтернативних форм терапевтичного впливу, серед яких арттерапія посідає провідне місце.

Арттерапевтичні методи, завдяки своїй гнучкості, емоційній залученості та багатогранності, дають змогу реалізувати індивідуальний підхід у роботі з невербальними дітьми [1, с. 36].

Суть арттерапії полягає в тому, що вона є одним із методів психотерапевтичної допомоги, який ґрунтується на застосуванні різноманітних видів мистецтва (таких як музика, література, живопис, скульптура, хореографія, кіно, театр, фотографія тощо) з метою подолання труднощів у дітей з особливими освітніми потребами [4, с. 2].

Діти, які не використовують мовлення у спілкуванні, тобто є невербальними, можуть зберігати пізнавальні здібності та емоційну чутливість. У роботі з ними важливо шукати альтернативні шляхи комунікації, одним із яких є творчість. Арттерапія виконує не лише релаксаційну функцію, але й сприяє стимулюванню мовленнєвої активності.

Як багатофункціональний засіб впливу, арттерапія дозволяє одночасно розвивати інтереси дитини, проводити діагностику, корекцію та гармонізувати її внутрішній стан. Її використання на уроках і заняттях позитивно впливає на всі сфери розвитку дитини – фізичну, емоційну, когнітивну, соціальну, естетичну та духовну. Арттерапія також сприяє формуванню знань, умінь і навичок, що необхідні у навчальному процесі [4, с. 2].

Заняття з використанням елементів арттерапії допомагають розвивати комунікативні навички, емпатію, покращують соціальну взаємодію з дорослими та однолітками. Завдяки арттерапевтичним засобам діти глибше усвідомлюють власні емоції, бажання та думки.

Методи арттерапії також дозволяють змінити негативне сприйняття травматичної ситуації, використовуючи творчий потенціал дитини. В процесі взаємодії з мистецтвом виникає естетичне переживання, яке трансформує негативний досвід у позитивний, що приносить задоволення [2, с. 33–36].

У межах корекційної діяльності застосовуються різні форми арттерапії, зокрема музикотерапія, кольоротерапія, танцювально-рухова терапія, казкотерапія, ізотерапія, глиняна терапія, лялькотерапія тощо. Вибір методу залежить від індивідуальних особливостей дитини, її віку та рівня розвитку.

Серед методів арттерапії особливе місце займає ізотерапія – метод, що включає малювання, ліплення та інші види візуального мистецтва. Застосовуються такі техніки, як кляксографія, ебру, малювання частинами тіла або різними художніми матеріалами (фарби, олівці, крейда тощо). Цей метод довів свою ефективність у роботі з дітьми з різними формами порушень розвитку, адже малювання активізує діяльність обох півкуль мозку – правої (відповідальної за образне мислення) та лівої (логіка, аналіз) [2, с. 33–36; 3, с. 97–112].

Серед ефективних ізотерапевтичних прийомів виокремлюють «марання» – малювання руками, що є дієвим засобом у роботі з гіперактивними та агресивними дітьми, адже дає змогу безпечно виражати емоції. Також корисними є техніки малювання пальцями або долонями – вони розвивають дрібну моторику, знижують тривожність та гармонізують емоційний стан [3, с. 97–112].

Крім ізотерапії, у корекційній практиці з невербальними дітьми ефективними є також музикотерапія, пісочна терапія, драматерапія, казкотерапія. Їхні можливості та вплив на розвиток невербальних дітей детально представлені у таблиці 1 [1, с. 31–37].

Таблиця 1. Види арттерапевтичних методів, ефективних для невербальних дітей

Метод	Характеристика	Потенціал у роботі з невербальними дітьми
Ізотерапія	Малювання, розфарбовування, створення образів	Стимулює дрібну моторику, допомагає виразити емоції
Музикотерапія	Прослуховування музики, гра на інструментах, ритм	Розвиває слухову увагу, ритм, викликає емоції
Пісочна терапія	Робота з піском та фігурками в спеціальній коробці	Безпечна форма невербального самовираження
Казкотерапія	Слухання, створення, інсценізація казок	Формує базові мовні структури, розвиває фантазію
Танцювально-рухова терапія	Рух під музику, танець, тілесна імпровізація	Зв'язок з тілом, розвиток просторової координації
Драматерапія	Театралізована діяльність, рольові ігри	Покращує соціальні навички та емпатію

Висновки. Результати проведеного аналізу свідчать, що арттерапія є ефективним засобом корекційно-розвиткової роботи з дітьми, які не використовують мовлення у спілкуванні. Завдяки використанню різних форм мистецтва арттерапевтичні методи сприяють розвитку комунікативних навичок, покращенню емоційного стану, формуванню соціальних зв'язків і гармонізації внутрішнього світу дитини, особливо немовленнєвої.

Особливої уваги заслуговує ізотерапія, яка дозволяє невербальним дітям вільно виражати емоції через образотворчу діяльність. Не менш ефективними є також музикотерапія, пісочна терапія, казкотерапія, танцювально-рухова терапія та драматерапія, кожна з яких забезпечує унікальні умови для невербального самовираження та емоційного розвитку.

Індивідуалізація підходів, врахування вікових та психофізіологічних особливостей дитини є ключовими чинниками успішної реалізації арттерапевтичного впливу. Залучення невербальних дітей до творчої діяльності відкриває нові можливості для їх соціалізації, розвитку мовлення та подолання психологічних бар'єрів.

Таким чином, арттерапевтичні методи становлять значний ресурс у системі корекційної допомоги та мають бути широко впроваджені у практику роботи фахівців інклюзивної та спеціальної освіти, психологів і реабілітологів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Водоп'янова Ю. Засоби арттерапії як шлях до послаблення тривожності у дітей із селективним мутизмом. *Простір арт-терапії: зб. наук. пр.* 2022. Вип. 1 (31). С. 31–37.
2. Дяченко О. В., Дмитренко Я. Г. Розвиток емоційної компетентності дітей з особливими освітніми потребами засобами арттерапії. *Пост методика (Інклюзивна освіта)*. 2023. № 1 (139). С. 33–36.
3. Євтушина М. П. Підготовка майбутніх соціальних педагогів до використання арттерапії в роботі з дітьми із особливими потребами: монографія. Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2015. С. 97–112.
4. Квітка Н. О. Арттерапевтичні технології як засіб корекційно-розвиткового впливу. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/718637/1/%D0%90%D1%80%D1%82-%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D0%B5%D0%B2%D1%82%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D1%83.pdf>.

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ: РИЗИКИ ТА ПЕРЕВАГИ

У статті досліджено можливості використання інструментів штучного інтелекту (ШІ) у процесі викладання англійської мови як іноземної. Акцент зроблено на основних перевагах впровадження ШІ у навчальний процес: індивідуалізація, автоматизація рутинних операцій, покращення навичок говоріння та аудіювання. Розглянуто також основні ризики: зниження когнітивної активності студентів, помилки систем, загроза академічній доброчесності та потреба у цифровій грамотності. Авторка підкреслює необхідність обґрунтованого використання ШІ у навчальному процесі з урахуванням педагогічної доцільності.

Ключові слова: штучний інтелект, англійська мова, цифрова освіта, ризики, переваги, навчання, технології.

The article explores the potential of using artificial intelligence (AI) tools in the process of teaching English as a foreign language. The focus is placed on the main advantages of integrating AI into the educational process: individualization, automation of routine tasks, and enhancement of speaking and listening skills. The article also examines the key risks: reduced cognitive engagement of students, system errors, threats to academic integrity, and the need for digital literacy. The author emphasizes the importance of a well-grounded and pedagogically sound approach to implementing AI in the learning process.

Keywords: artificial intelligence, English language, digital education, risks, advantages, learning, technologies.

У ХХІ столітті глобальні освітні процеси дедалі частіше інтегрують високі технології, що суттєво змінює традиційну модель навчання. Особливу увагу привертає використання штучного інтелекту (ШІ), який поступово трансформує підходи до викладання іноземних мов, зокрема англійської. В умовах дистанційного та змішаного навчання, коли персоналізація, доступність та гнучкість стають ключовими вимогами до освітнього процесу, цифрові інструменти на основі ШІ набувають особливої актуальності.

Метою цієї статті є аналіз переваг і ризиків впровадження ШІ у процес викладання англійської мови, а також обґрунтування доцільності його використання у педагогічній практиці.

Переваги використання ШІ у вивченні англійської мови:

Існує багато переваг використання ШІ в освітньому процесі. Серед них можемо розглянути:

Інтерактивний та цікавий контент

Програми зі штучним інтелектом часто надають доступ до інтерактивних вправ, ігор та симуляцій, які роблять навчання ефективнішим та веселішим. Цей підхід особливо корисний для вивчення англійської мови онлайн, оскільки він зацікавлює та мотивує студентів.

Вивчення англійської мови з AI може охоплювати, зокрема:

- відео;
- аудіо;
- анімацію;
- інтеграцію ігрових елементів;
- симуляцію реальних розмов з носіями мови;

- адаптивні вікторини;
- сторітелінг;
- VR і доповнену реальність.

Власне, інтерактивний контент та вправи, що імітують реальні життєві сценарії, допомагають застосовувати мовні навички в практичному контексті. Такий спосіб навчання є досить ефективним, оскільки залучає в роботу різні органи чуття і заохочує активно вивчати англійську мову.

Індивідуалізація та персоналізація навчання

Системи на основі ШІ здатні адаптувати навчальні завдання до рівня підготовки, темпу сприйняття та стилю навчання конкретного студента. Наприклад, платформи Duolingo, LingQ, Quillionz застосовують алгоритми машинного навчання для формування персоналізованих планів навчання.

Підвищення мовної практики

Сучасні мовні моделі, зокрема ChatGPT, Replika або Speak AI, надають студентам можливість взаємодіяти з віртуальними співрозмовниками в режимі реального часу. Такі інструменти сприяють розвитку навичок усного мовлення та аудіювання за умов обмеженого живого спілкування. Технологія розпізнавання мовлення штучним інтелектом значно покращує процес вивчення та удосконалення розмовних навичок.

Завдяки цьому студенти можуть працювати над конкретними складними моментами, поступово покращуючи точність і плавність вимови.

Дуже зручно, що така технологія може бути впроваджена в різні інтерактивні вправи: читання уривків вголос, повторення фраз або участь в імітованих розмовах.

Таким чином, розпізнавання мовлення є потужним інструментом у сфері онлайн-вивчення англійської мови. Вона пропонує студентам високоефективний спосіб практикувати й вдосконалювати свою вимову, що значно підвищує загальний рівень володіння мовою і впевненість у спілкуванні.

Автоматизація перевірки знань

ШІ дає змогу автоматично перевіряти граматику, лексику, синтаксис, структуру письмових завдань. Наприклад, Grammarly або Write & Improve від Cambridge English допомагають покращити якість письмового мовлення, надаючи рекомендації та зворотний зв'язок.

Мотивація до навчання

Використання сучасних технологій підвищує інтерес до навчання, особливо серед покоління Z, яке звикло до цифрового контенту, гейміфікації та інтерактивності.

Ризики впровадження ШІ у викладанні англійської мови:

Поверхневість засвоєння матеріалу

Залежність від інструментів ШІ може призвести до зниження когнітивного навантаження: студенти більше покладаються на автоматичні підказки, ніж на самостійний аналіз або мовну рефлексію.

Помилки у відповідях та контенті

ШІ не завжди надає точні або коректні відповіді. Навіть найсучасніші мовні моделі можуть допускати змістовні та граматичні помилки, особливо у складних темах або міжкультурних контекстах. Це вимагає участі викладача як фасилітатора процесу навчання.

Академічна недобросовісність

Зростає ризик академічних порушень – студенти можуть використовувати генератори тексту для створення творів, перекладів, есе без належного осмислення. Це знецінює результати навчання і потребує нових підходів до оцінювання.

Необхідність цифрової грамотності

Для ефективного використання ШІ як викладач, так і студент мають володіти відповідними технічними навичками. Це створює певний бар'єр, особливо в умовах нерівного доступу до цифрових ресурсів.

Неможливість критичного аналізу

ChatGPT не здатний оцінювати правдивість чи якість інформації. Він лише генерує відповіді на основі раніше навченої бази даних, яка не завжди є повною або оновленою.

Контекстуальні помилки

Модель може не зрозуміти запит або контекст питання. Це призводить до спрощення, перебільшення або неправильного трактування інформації.

Імовірність генерування вигаданої інформації

У деяких випадках ChatGPT може створювати так звані «галюцинації» – відповіді, які звучать правдоподібно, але є неправдивими. Це може стосуватися дат, історичних фактів, термінів.

Відсутність гарантії абсолютної точності

ChatGPT створений для генерації текстів на основі ймовірності відповідності певним даним, але це не означає, що він завжди має рацію.

Перспективи та рекомендації

Використання ШІ в освітньому процесі має бути педагогічно обґрунтованим. Необхідно розглядати такі технології не як заміну викладача, а як інструмент підтримки навчання. Варто впроваджувати навчальні програми з цифрової грамотності для всіх учасників освітнього процесу, запроваджувати нові формати оцінювання, орієнтовані на продуктивну діяльність, критичне мислення та мовну креативність.

Також важливо розробити етичні рамки використання ШІ в освіті, які б забезпечували академічну доброчесність і відповідальне ставлення до технологій.

Висновки

Штучний інтелект має значний потенціал для покращення якості викладання англійської мови, однак ефективність його використання залежить від виваженого педагогічного підходу. Технології не можуть замінити людський компонент у навчанні, але можуть стати потужним інструментом для розвитку мовних компетентностей за умови усвідомленого та етичного застосування.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Kukulska-Hulme A. Artificial Intelligence and Language Learning: What the Research Says. *The Language Learning Journal*. 2020. Vol. 48(2). P. 123–135.
2. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
3. Meurers D., Ziai R. Natural Language Processing for Intelligent Language Tutoring Systems. *Annual Review of Applied Linguistics*. 2021. Vol. 41. P. 126–144.
4. Zhang B. et al. AI-assisted Writing and Its Educational Implications. *Journal of Educational Technology & Society*. 2023. Vol. 26(1). P. 52–65.
5. Як AI допомагає вивчати англійську мову? Переваги та способи використання штучного інтелекту: URL: <https://www.education.ua/blog/48307>. Дата звернення 24.07.2025.
6. Як вивчати англійську з ChatGPT: креативний підхід до занять. URL: <https://cambridge.ua/uk/blog/kak-yzuchat-anglyjskyj-s-chatgpt>. Дата звернення 24.07.2025.

УДК 378:373.091.12.011.3-051.31:17.022.12

Валентина Матіяш, Роман Кондраченко
(Тернопіль, Україна)

МОРАЛЬНО-ЕТИЧНЕ СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

У статті розглядаються можливості педагогічних дисциплін у морально-етичному вихованні майбутніх педагогів. Акцентується увага на ролі навчальної дисципліни «Педагогічна етика» у моральному становленні фахівця

Ключові слова: моральне виховання, морально-етична культура, етика, педагогічна етика, принципи педагогічної етики

The article deals with the possibilities of pedagogical disciplines in the moral and ethical education of future teachers. Attention is focused on the role of the discipline “Pedagogical Ethics” in the moral formation of a specialist

Key words: moral education, moral and ethical culture, ethics, pedagogical ethics, principles of pedagogical ethics

У державних документах з питань національної політики в галузі освіти пріоритетним напрямом виховної роботи із студентами закладів вищої освіти виступає моральне виховання. В умовах воєнного стану моральне виховання частково зміщується в сторону національно-патріотичного виховання. Однак виклики воєнного та повоєнного часу ставлять об'єктивну вимогу морально-етичної культури, як однієї з важливих професійних якостей майбутнього педагога.

Відомо, що стрижнем вихованості особистості є її моральність. Цілком логічно, що проблема морального виховання особистості розглядалась вітчизняними мислителями (Володимир Мономах, Іларіон, Святослав та ін.), відомими просвітителями минулого (О. Духнович, Г. Ващенко, П. Макаренко, І. Огієнко, Г. Сковорода, В. Сухомлинський, С. Русова, К. Ушинський), сучасними дослідниками (І. Бех, М. Боришевський, П. Ігнатенко, О. Киричук, О. Матвієнко та ін.).

Зауважимо, що моральність педагога – найважливіший критерій, який характеризує його особистість, результати його виховної діяльності, тобто виховного впливу на підростаюче покоління та яким є соціальне замовлення.

Слід відмітити, що основні якості моральності особистості закладаються у школі. Це відбувається послідовно і поступово, адже школярі намагаються швидше і правильно осмислити та оцінити моральний зміст свого внутрішнього світу, визначити своє місце в майбутньому житті.

Між тим, проведене дослідження стосунків «учень-суспільство» дає підстави зробити висновок про деяку недостатність соціальної зрілості випускників загальноосвітніх шкіл. Головною причиною цього явища вважаємо не повну сформованість найважливіших моральних якостей. Складні соціально-економічні умови у повсякденному спілкуванні обумовлюють девальвацію моральних цінностей, дещо вульгаризацію основних моральних понять, нерозуміння моральних пріоритетів. Саме тому студентів I-II курсу вважаємо недостатньо підготовленими до сприймання курсу педагогіки. У студентів молодших курсів недостатньо сформувалась настанова на педагогічну діяльність, поверхнєве, або невизначене уявлення про зміст цієї діяльності.

Однак студентський віковий період – це період кипучої енергії, ентузіазму, прагнень, романтики, саме у цей період продовжується формування морального образу, якостей характеру, рис особистості. Для цього вікового періоду характерне багатство і багатогранність почуттів, серед яких моральні відіграють неабияку роль, спостерігається значний інтерес до моральних і етичних проблем.

Доведено, що ядром педагогічних явищ є стосунки між людьми, їх оцінки, судження, рівень сформованості моральних якостей. Цілком логічно, що в процесі викладання педагогічних дисциплін педагогічні знання переосмислюються через багатогранну призму свідомості і почуттів кожного студента. Ефективність педагогічного спілкування у системи викладач-студент на заняттях з педагогічних дисциплін буде безпосередньо залежати від якісного рівня у студентів поняття моральності, уміння у викладача визначити цей стан у конкретного студента чи групи, готовності сприймати навчальний матеріал, тобто необхідна корекція ціннісно-змістовної сторони моральних уявлень майбутніх педагогів, встановлення спільних поглядів, позицій, настрою, спрямування студентів до самоаналізу, самоконтролю, самооцінки сприятиме глибокому розумінню моральної основи педагогічних знань і майбутньої педагогічної діяльності.

Під час підготовки до вивчення кожної теми з курсу педагогіки викладачеві необхідно визначити можливий морально-етичний потенціал впливу на студента. Крім того розкриття кожної теми повинно відбуватись на основі активної розумової діяльності, їх почуттів.

Опрацювавши науковий фонд з проблеми ми дійшли висновку, що морально-етична культура студента – це інтегративна якість, яка визначається системою морально-етичних знань, умінь та стосунків. Це динамічна якість, яка формується у майбутнього педагога у процесі навчання та проходить через певні періоди. Л. Хоружа чітко визначила ці періоди:

1. Ознайомлення із специфікою педагогічної професії з елементами загальнолюдської та професійної моралі, актуалізація емоційного та інтелектуального потенціалів (реалізація засобами навчальних дисциплін «Вступ до педагогічної спеціальності», «Педагогіка»);

2. Ознайомлення із нормативними засобами педагогічної професії, формування педагогічних, морально-етичних цінностей, становлення власних морально-етичних поглядів, норм і правил педагогічної діяльності (роль навчальної дисципліни «Педагогічна етика»);

3. Удосконалення педагогічних умінь і навичок на морально-етичній основі, їх гнучкості і варіативності (реалізація засобами навчальної дисципліни «Педагогічна майстерність» різних видів педагогічної практики). [3, с. 18]

Без високої морально-етичної грамотності майбутній педагог не зможе виконати свої професійні обов'язки.

Безперечно існуючі у педагогічній науці кодекси честі вчителя орієнтують студентську молодь у педагогічній культурі. Це свого роду професійні зведення правил поведінки педагога. Однак роль навчального курсу «Педагогічна етика» є пріоритетним, оскільки саме ця наука вивчає закономірності розвитку моральної свідомості вчителя, специфіку прояву загальних норм моралі в умовах професійної педагогічної діяльності, визначає характер взаємовідносин учасників педагогічного процесу, розкриває моральну і соціальну суть якостей особистості вчителя.

Е. Грішин зазначає, що основні принципи педагогічної етики (гуманізм професійної діяльності, її творчий характер, багатство морального змісту педагогічної діяльності) визначають загальний напрям діяльності майбутнього педагога, критерієм визначення норм і правил його поведінки, умовою спрямування особистості. [4, с. 147]

Отже, морально-етичне виховання – один із важливих факторів формування майбутнього педагога, а цикл педагогічних дисциплін відіграє важливу роль у його становленні в означеному аспекті.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н.А., Дубограй А.О. Формування моральних якостей у студентів в умовах навчально-виховного процесу вищої школи. *Молодий вчений*. №10 (62), жовтень, 2018. С. 567-570.

2. Задворняк Л.С. Педагогічні умови ефективності морального виховання студентів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців. Збірник наукових праць*. Вінниця, 2015. Вип. 42. С. 237-239.

3. Хоружа Л.Л. Інструкція щодо проведення експериментальної роботи по формуванню етичної компетентності майбутнього вчителя початкових класів. Київ: КМПУ ім. Б.Д.Грінченка, 2003. 26 с.
4. Грішин Е.О. Майбутньому вчителю про основи педагогічної майстерності. Тернопіль, 1998. С. 144-167.
5. Нечипоренко М.В. Моральне виховання як педагогічна й соціальна проблема. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків, 2014. Вип. XXXVI. С.136-144.
6. Рахімов О.З. Роль морального виховання у формуванні особистості. *Класний керівник*. 2001. №6. С.14-17.
7. Яременко П.С. Морально-духовне виховання сучасної молоді. Київ: Лібра, 2010. 167 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 372.881.111.1

Оксана Градинарь
(Бэлць, Молдова)

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ ПРИ ПОМОЩИ PEAR DECK

В статье рассматривается использование Pear Deck как инновационного инструмента для создания интерактивных уроков в Google Slides. Подчёркивается необходимость перехода от традиционного обучения к активному взаимодействию с учащимися, в соответствии со стратегией образования «Образование 2030». Подробно описывается процесс установки Pear Deck, активация расширения и добавление интерактивных элементов к презентациям.

Ключевые слова: Pear Deck, Google Slides, вовлечённость учащихся, активное обучение.

This article discusses the use of Pear Deck as an innovative tool for creating interactive lessons in Google Slides. It emphasizes the need to shift from traditional teaching to active student engagement, in line with the "Education 2030" strategy. The article provides a detailed description of the installation process of Pear Deck, activation of the add-on, and the integration of interactive elements into presentations.

Keywords: Pear Deck, Google Slides, student engagement, active learning.

Введение

Преподавание в современном образовании традиционно находится под контролем учителя, где знания передаются, чаще всего, в словесной форме с применением презентаций. Для удерживания внимания целевой аудитории, в презентации интегрируются высококачественные изображения, навигация, гиперссылки и другие интерактивные элементы.

Однако, одна из основных концепций стратегии развития образования на 2021-2030 годы «Образование 2030» прямо указывает на эффективность, ориентированного на учащегося обучения, с применением самых современных дидактических и информационных технологий [аруд. 1, с. 8]. А методологические ориентиры по организации учебного процесса школьных дисциплин рекомендуют преподавателям в корне менять способ взаимодействия с учащимися, превращая пассивный опыт обучения в активный. Одним из решений данной задачи является Pear Deck.

Pear Deck – инструмент для преобразования статических презентаций Google Slides в интерактивные беседы в классе, которые повышают вовлечённость учащихся [2, с. 84], предоставляя возможность для обсуждения, оценки и проверки понимания.

1. Добавление Pear Deck в Google Slides

Чтобы приступить к использованию Pear Deck необходимо открыть презентацию Google Slides. Во вкладке «Расширение», активировать опцию «Дополнение», а затем «Установить дополнение». В поисковое окно ввести Pear Deck. После установки Pear Deck снова активировать вкладку «Расширение», запустить «Open Pear Deck Add-on» (рис. 1).

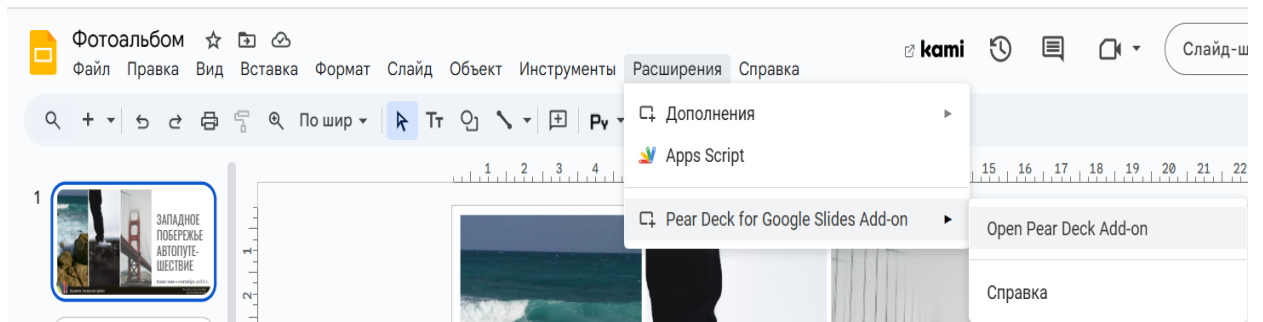


Рис. 1. Добавление Pear Deck в Google Slides

После загрузки с правой стороны Google презентации появится боковая панель с названием Pear Deck (рис. 2).

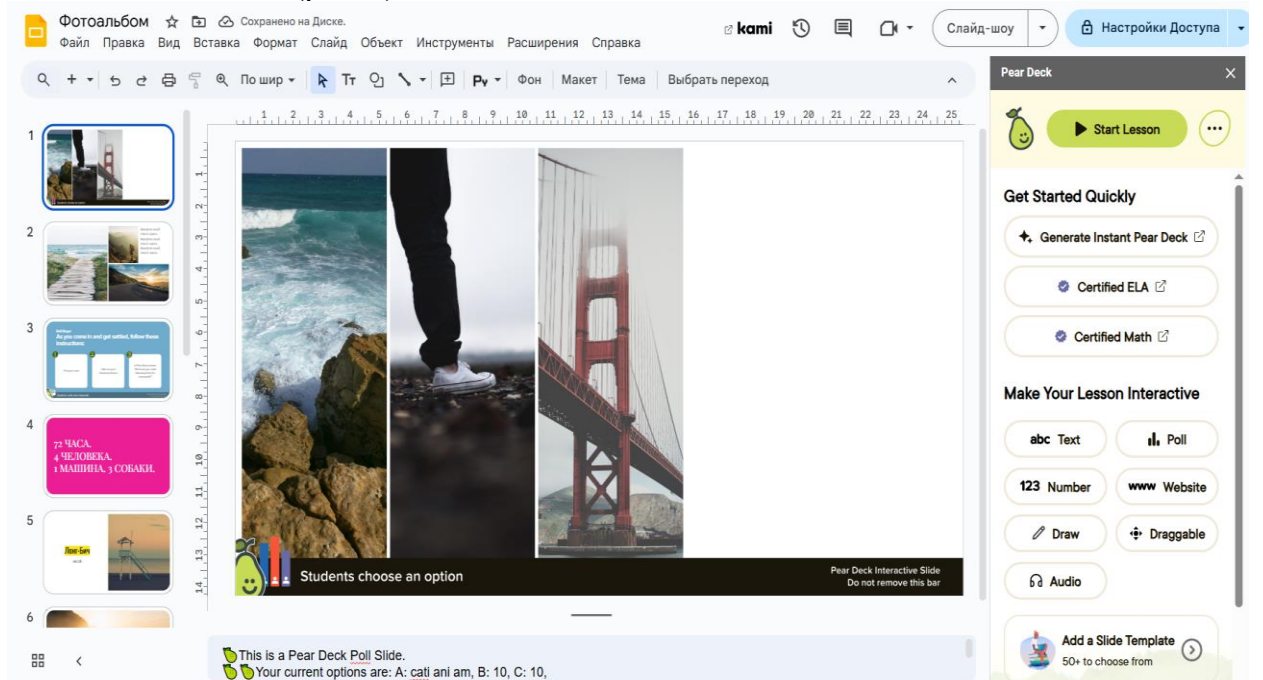


Рис. 2. Активация Pear Deck

2. Добавление вопроса к слайду через Pear Deck

При активации Pear Deck открывается библиотека шаблонов, включающая следующие разделы (рис. 3): (а) шаблоны для построения урока, которые могут быть отредактированы в соответствии с учебным содержанием по трём категориям: начало урока, урок и конец урока; (б) шаблон развитие/поддержка учебного процесса, номинальный список, которого состоит из следующих компонентов: критическое мышление, социально-эмоциональное обучение; (в) шаблон области знаний, включающий учебные предметы.

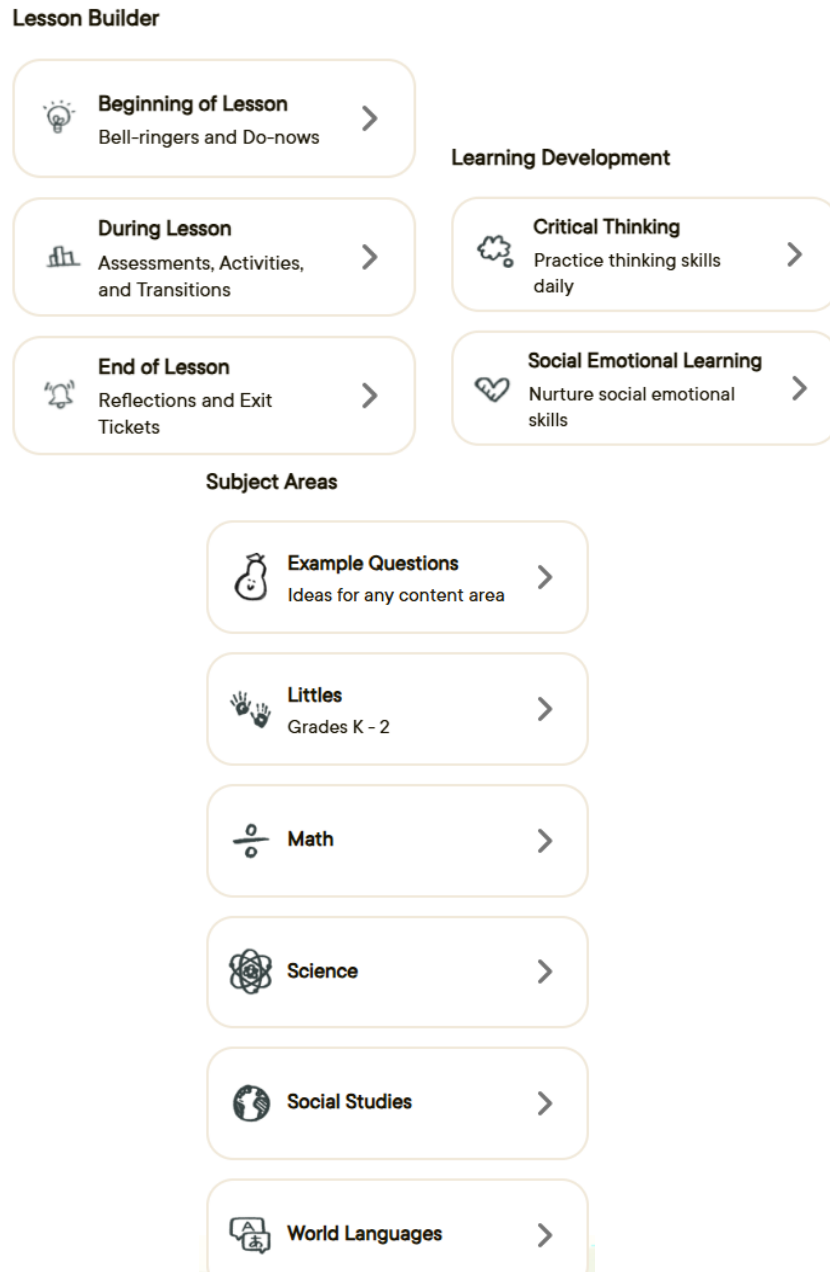


Рис. 3. Библиотека шаблонов Pear Deck

Все шаблоны (рис. 3) предоставляют возможность выбрать подходящий формат вопроса в виде интерактивного элемента, превращающего стандартную презентацию в динамичную образовательную среду.

Кроме того, с помощью дополнения Pear Deck можно создать презентацию с нуля, на этапе построения выбирая один из вопросов (рис. 4): текстовый ответ; выбор варианта ответа; перетаскивание объектов; чертёж или рисунок; числовой ответ; добавление аудио.

После сохранения изменений Pear Deck автоматически применит настройки к выбранному слайду.

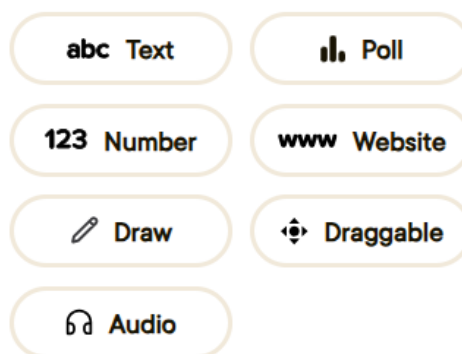


Рис. 4. Типы вопросов в Pear Deck

3. Запуск сеанса Pear Deck во время занятия

Для начала сеанса Pear Deck требуется активировать кнопку «Start Lesson». Следующим шагом является выбор режима проведения урока: самостоятельная работа или урок под руководством преподавателя (рис. 5).

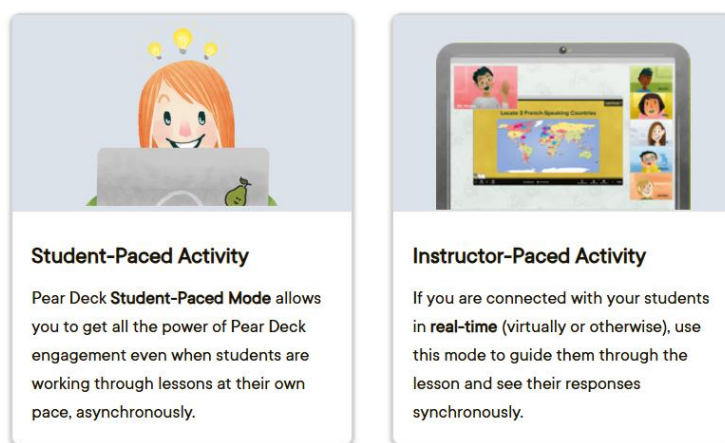


Рис. 5. Режим проведения урока средствами Pear Deck

После этого, на экране появляется код, который нужно раздать ученикам для подключения (рис. 6) к презентации Google Slides через сайт peardeck.com/join.

Во время трансляции презентации с помощью Pear Deck учитель получает возможность в режиме реального времени отслеживать ответы учащихся, задавать им дополнительные вопросы, проводить опросы и делать аннотации на слайдах. Такой функционал способствует оперативной обратной связи, позволяет уточнять степень освоения учебного содержания.

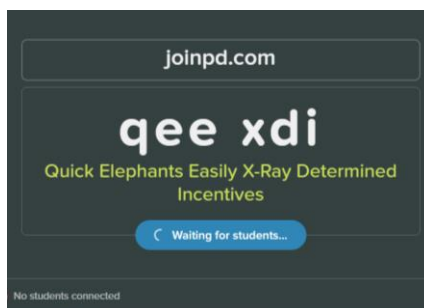


Рис. 6. Код для подключения к презентации

Выводы

Анализ возможностей инструмента Pear Deck позволяет констатировать, что его использование в образовательной практике способствует созданию интерактивной учебной среды. Интеграция интерактивных элементов в структуру презентации трансформирует традиционные формы подачи материала, обеспечивая активное участие всех учащихся.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Гуцу В., Гораш-Постикэ В. Стратегия развитие образования на 2021-2030 годы «Образование 2030». 11 р. URL: https://ipp.md/wp-content/uploads/2021/03/Prezentare_Postica_Rus.pdf (дата посещения: 06.08.2025).
2. Cabac E. Prezentarea interactivă ca metodă de implicare activă a elevilor în cadrul orelor on-line. In: *Adaptabilitatea – Competență SOFT în atingerea sustenabilității în context (post) pandemic. Abordări interdisciplinare*, Iași, România: Tehnopress, 2022. PP. 84-86. ISBN 978-606-687-502-8.

УДК 629.735.3

Максим Єна, Ольга Погудіна
(Харків, Україна)

ВПЛИВ СТОХАСТИЧНИХ ФАКТОРІВ СЕРЕДОВИЩА НА ЕФЕКТИВНІСТЬ АЛГОРИТМІВ УПРАВЛІННЯ ТРАФІКОМ БПЛА В МІСЬКИХ УМОВАХ

У статті досліджується вплив стохастичних факторів середовища – зокрема, поривів вітру, втрати сигналу зв'язку та динамічного введення заборонених зон – на ефективність роботи алгоритмів адаптивного управління трафіком безпілотних літальних апаратів (БПЛА) у міських умовах. Запропоновано модифіковане симуляційне середовище з підтримкою випадкових зовнішніх впливів, що дозволяє наблизити моделювання до реальних сценаріїв UTM. Проведено порівняльний аналіз класичних (rule-based), інтелектуальних (PPO) та гібридних алгоритмів. Описано реалізацію аварійного перемаршрутизації (emergency reroute) при втраті сигналу та появі нових заборонених зон. Отримані результати демонструють зниження точності та надійності маршрутів при зростанні рівня шуму середовища, а також виявляють переваги гібридних стратегій для підвищення стійкості UTM-систем до невизначеності.

Ключові слова: БПЛА, стохастичні фактори, симуляційне моделювання, управління трафіком, навчання з підкріпленням, PPO, rule-based, гібридні алгоритми, emergency reroute, міське повітряне середовище, UTM, стійкість до шуму.

This article investigates the impact of stochastic environmental factors – including wind gusts, signal loss, and dynamically appearing no-fly zones – on the effectiveness of adaptive unmanned aerial vehicle (UAV) traffic management algorithms in urban settings. A modified simulation environment with support for random external influences is proposed, enabling the modeling of scenarios that closely approximate real-world UTM (Unmanned Traffic Management) conditions. A comparative analysis of classic (rule-based), intelligent (PPO), and hybrid algorithms is presented. The implementation of emergency rerouting in response to signal loss and the emergence of new forbidden zones is described. The results demonstrate a decrease in routing accuracy and reliability as environmental noise increases, while hybrid strategies show improved resilience and stability for UTM systems operating under uncertainty.

Keywords: UAV, stochastic factors, simulation modeling, traffic management, reinforcement learning, PPO, rule-based, hybrid algorithms, emergency reroute, urban airspace, UTM, noise resilience.

Вступ

Зі зростанням кількості та різноманітності завдань, що виконуються безпілотними літальними апаратами (БПЛА) у містах, підвищуються вимоги до надійності та адаптивності систем управління трафіком. Хоча більшість сучасних досліджень

концентруються на побудові маршрутів у детермінованих умовах, реальний міський простір є джерелом різноманітних стохастичних впливів: пориви вітру, непередбачувані втрати сигналу, динамічні заборонені зони (наприклад, над місцями аварій чи спецоперацій). Нехтування цими факторами може призвести до переоцінки ефективності й безпеки алгоритмів маршрутизації, а також до виникнення критичних ситуацій у реальному застосуванні.

Огляд літератури

За останні роки спостерігається зростаючий інтерес до задач управління повітряним рухом БПЛА в урбаністичних умовах [1–3]. Суттєву увагу приділено дослідженням стохастичних факторів, що впливають на безпеку та надійність маршрутів [4–6]. Зокрема, у [4] розглянуто вплив турбулентності повітря, у [5] – втрат зв'язку та сигналу, у [6] – сценарії із динамічно змінними забороненими зонами.

Окремо виділяють підходи, засновані на навчанні з підкріпленням (RL), які дозволяють адаптувати стратегії управління до невизначеності середовища [7, 8]. Дослідження [7] демонструє використання PPO для навігації дронів, а у [8] розглянуто multi-agent RL для групових польотів у міських умовах. Проте, більшість існуючих робіт фокусуються на ізольованих стохастичних факторах, рідше поєднуючи кілька джерел невизначеності та emergence-пероутизацію.

Таким чином, питання комплексної оцінки впливу множинних стохастичних факторів на ефективність UTM-систем залишається актуальним, а розробка гібридних та самонавчальних підходів є перспективним напрямом.

Моделювання стохастичних впливів

Запропоноване симуляційне середовище реалізовано у вигляді двовимірної сітки, де кожна клітинка може відповідати різному типу середовища (відкрита зона, перешкода, заборонена зона). Динамічне оновлення карти здійснюється шляхом випадкового введення нових заборонених зон з певною ймовірністю. Для відтворення поривів вітру використовується генератор випадкових векторів, що впливають на напрямок руху БПЛА на кожному кроці. Втрата сигналу моделюється через випадковий перехід до аварійного режиму, під час якого агент має використовувати локальні стратегії перемаршрутизації.

Для наближення симуляції до реальних сценаріїв міського UTM у моделі враховано такі фактори:

- Пориви вітру: випадковий вектор, що впливає на траєкторію дрона на кожному кроці.
- Втрата сигналу: з певною ймовірністю БПЛА втрачає зв'язок із центром управління і змушений переходити в аварійний режим.
- Динамічні заборонені зони: під час місії з'являються нові ділянки, вхід у які суворо заборонений.

Модель реалізовано як дискретне середовище (сітка 2D або 3D), у якому БПЛА має досягти цілі, уникаючи перешкод, заборонених зон і реагуючи на стохастичні впливи.

Постановка експерименту та алгоритмічні підходи

У рамках дослідження реалізовано та порівняно такі підходи до побудови маршрутів у стохастичному міському середовищі. Для порівняння ефективності використовувалися три основних класи підходів:

1. Rule-based agent (жадібний агент):

- Приймає рішення, мінімізуючи евклідову відстань до цілі, ігноруючи історичні ризики, але уникаючи відомих заборонених зон.
- Слабко пристосовується до динамічно змінних ризиків, що зумовлює підвищену вірогідність потрапляння у несподівані перешкоди при високому рівні шуму.

2. Self-learning (Risk-Aware) agent:

- Адаптується до середовища шляхом формування risk-map, де кожна клітинка містить накопичене значення ризику на основі попередніх колізій.

– При виборі наступного кроку агент комбінує поточну відстань до цілі та рівень локального ризику, що дозволяє уникати “гарячих зон” навіть за ціною подовження маршруту.

– У деяких експериментах реалізовано локальний прогноз (lookahead) — аналіз ризику декількох наступних кроків (3–5), що додатково підвищує стійкість до випадкових перешкод.

3. Hybrid та PPO агенти (коротко):

– Для порівняння залучено також простий гібридний підхід (rule-based + короткострокова пам'ять) та baseline reinforcement learning (PPO) [2, 3].

Реалізація алгоритмів здійснена мовою Python із використанням бібліотек numpy, gym та stable-baselines3 для RL-агентів.

Формалізація середовища та параметрів

Для симуляції обрано дискретне двовимірне поле розміром $N \times N$ ($N=20-30$), із параметрами середовища, що імітують міські умови, наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Опис параметрів експерименту

Параметр	Опис	Значення
Wind_sigma	Середній рівень «поривів»	2.0 – 4.0
P signal loss	Ймовірність втрати сигналу	0.2 – 0.4
P no fly zone	Ймовірність появи no-fly zone	0.3 – 0.45
Zone_lifetime	«Життя» зони (кроків)	7 – 15

Постановка експерименту

Метою експериментів є визначення впливу інтенсивності стохастичних факторів на основні метрики якості маршрутизації:

- **MAE (mean absolute error):** Середня відстань до цілі по всій траєкторії.
- **Кількість зіткнень (collisions):** Частота потрапляння у заборонені зони.
- **Відсоток успішних місій (success rate):** Частка досягнення цілі без аварій.

Для кожної серії симуляцій проводилось 200–1000 епізодів із фіксованими початковими умовами.

Результати експериментів

Для оцінки ефективності запропонованого агента з урахуванням ризику (Risk-Aware Agent) було проведено порівняльний експеримент із класичним жадібним агентом (GreedyAgent) у стохастичному урбаністичному середовищі з параметрами: розмір сітки – 20×20 , середнє відхилення вітру – 3.2, ймовірність втрати сигналу – 0.24, ймовірність нової no_fly_zone – 0.7.

Для кожного агента було змодельовано 400 незалежних епізодів. Основними метриками оцінки виступали:

- MAE (mean absolute error від цільової позиції за траєкторією);
- середня кількість колізій (зіткнень з забороненими зонами);
- відсоток успішних завершень епізоду (досягнення цілі).

Метрики наведені у таблиці 2.

Таблиця 2. Результати порівняння алгоритмів.

Алгоритм	MAE	Колізії	Успіх (%)
GreedyAgent	19.98±4.30	0.7	27.3%
RiskAware	19.36±4.59	0.61	38.0%

На рис. 1-3 наведено порівняння MAE, рівня зіткнень та відсотка успішних місій для rule-based і self-learning agent у залежності від параметрів стохастичності середовища.

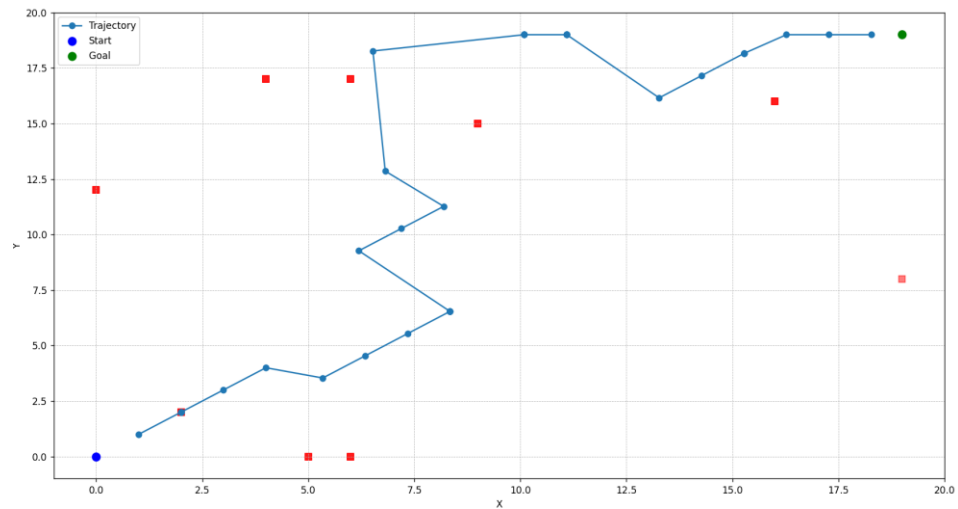


Рис. 1. Схематична траєкторія БПЛА

- Self-learning agent демонструє перевагу при високих рівнях шуму: знижується кількість аварій, success rate зберігається на високому рівні навіть при складних сценаріях (рис. 2).
- Жадібний агент швидше, але частіше “помирає” у випадкових ситуаціях.
- Risk-map дозволяє “навчатися” структурі середовища та адаптуватися до змінної топології ризику.

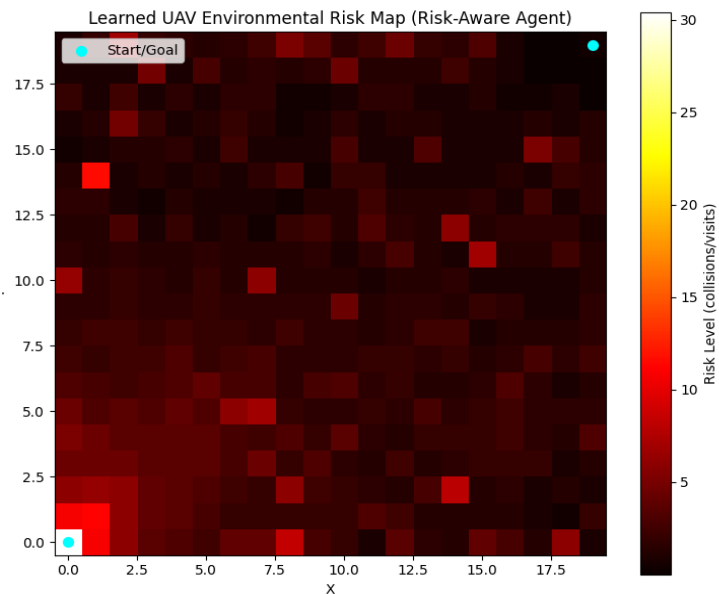


Рис. 2. Теплова карта накопиченого ризику середовища, отримана self-learning агентом у процесі симуляцій (Risk-Aware Agent). Яскраві ділянки – "гарячі точки" підвищеної ймовірності аварій при маршрутизації БПЛА

Загальні результати експерименту наведені на рис. 3.

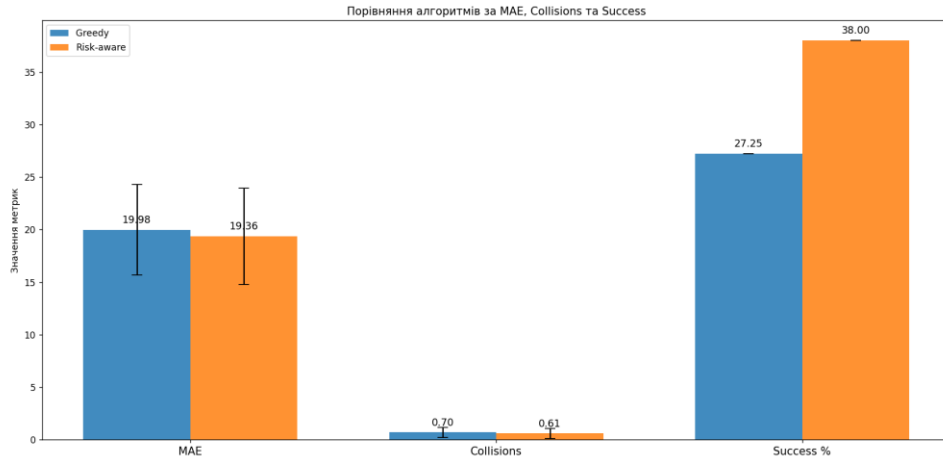


Рис. 3. Порівняння MAE, зіткнень та успішності Greedy та Risk-Aware агентів

Графіки на рис. 2-3 показують, що за всіма основними метриками (MAE, Collisions, Success Rate) запропонований алгоритм має перевагу над класичним. Це підтверджує доцільність використання self-learning підходів для задач керування БПЛА в урбаністичних середовищах із високою стохастикою.

Обговорення та висновки

Запропонований підхід self-learning із risk-map є ефективним компромісом між простотою класичних алгоритмів і складністю повноцінного RL. Така стратегія демонструє стійкість до невизначеності та підвищує безпеку автономного управління трафіком БПЛА у міських умовах. Запропонований self-learning підхід із risk-map продемонстрував перевагу над класичними rule-based агентами за всіма основними метриками, особливо у складних, шумних міських середовищах. Це свідчить про доцільність впровадження адаптивних стратегій у системи управління повітряним рухом БПЛА. Дослідження також виявило, що success rate суттєво залежить від здатності агента накопичувати й аналізувати інформацію про ризикові зони у процесі місії.

Перспективи розвитку

Подальші дослідження передбачають:

- інтеграція багатокрокового прогнозу (lookahead),
- використання ensemble-агентів,
- поєднання із сучасними RL-алгоритмами (PPO, DDPG) для масштабування на мультиагентні сценарії.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Єна М. Розроблення алгоритмів оброблення даних у реальному часі для оптимізації трафіку БПЛА. *Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості*. 2025. №1(31). С. 49–60. DOI: 10.30837/2522-9818.2025.1.049.
2. Єна М. Контроль міської мобільності БПЛА: ройовий інтелект і уникнення зіткнень. *Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості*. 2024. №4(30). С. 59–66. DOI: 10.30837/2522-9818.2024.4.059.
3. Chu J. New 'traffic cop' algorithm helps a drone swarm stay on task. MIT News Office, 2023. URL: <https://news.mit.edu/2023/new-traffic-cop-algorithm-drone-swarm-wireless-0313> (дата звернення: 11.07.2025).
4. Enwerem C., Baras J.S. Consensus-Based Leader-Follower Formation Tracking for Control-Affine Nonlinear Multiagent Systems DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.09156>.
5. Hadi B., Khosravi A., Sarhadi P. Adaptive formation motion planning and control of autonomous underwater vehicles using deep reinforcement learning. *IEEE Journal of Oceanic Engineering*. 2023. DOI: 10.48550/arXiv.2304.00225.

6. Xu Z., Yan T., Yang S.X., Gadsden S.A. Distributed Leader Follower Formation Control of Mobile Robots based on Bioinspired Neural Dynamics and Adaptive Sliding Innovation Filter. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*. 2023. DOI: 10.1109/TII.2023.3272666.
7. Ye Y., Hu S., Zhu X., Sun Z. An Improved Super-Twisting Sliding Mode Composite Control for Quadcopter UAV Formation. *Machines*. 2024. Vol. 12(1). 32 p. DOI: <https://doi.org/10.3390/machines12010032>.
8. Zhang J., et al. Perdix: A Swarm of Swarming UAVs. *Journal of Field Robotics*. 2019. Vol. 36(6). C. 1240–1255.

**ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ /
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 373.5:514.1

*Олена Іванова
(Одеса, Україна)*

**ЩОДО МАТЕМАТИЧНИХ ТА МЕТОДИЧНИХ АСПЕКТІВ ІЛЮСТРУВАННЯ
ЗАДАЧ НА ТІЛА ОБЕРТАННЯ У КУРСАХ МАТЕМАТИКИ ЗАКЛАДІВ
ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Проаналізовано характер введення понять прямого кругового циліндра, прямого кругового конуса, прямого кругового зрізаного конуса та кулі, різні підходи до означень цих фігур обертання на різних рівнях загальної середньої освіти, пов'язані з цим вимоги до ілюстрування представлених задач. Роз'яснено окрему роль методу ортогонального проєктування при побудові відповідних зображень, сформульовано необхідні математичні вимоги та відповідні методичні рекомендації.

Ключові слова: *стереометрія, фігура обертання, ортогональне проєктування, зображення геометричної фігури, загальна середня освіта.*

Character of introduction the concepts of a right circular cylinder, a right circular cone, a right circular truncated cone and a full sphere, different approaches to definitions of these figures of rotation on different levels of general secondary education, the bounded up demands to illustrations for the presented tasks are analyzed. The special role of orthogonal projecting in constructing the corresponding pictures is explained, the corresponding mathematical requirements and methodical recommendations are formulated.

Key words: *Solid geometry, figure of rotation, orthogonal projecting, picture of a geometrical figure, general secondary education.*

Аналіз змістового наповнення діючих на даний час в Україні навчальних програм і підручників з математики для учнів 1-11 класів закладів загальної середньої освіти [2, 5, 6, 9, 10] дозволяє зробити той висновок, що, незважаючи на наявність відповідного словосполучення як назви розділу, загального поняття про тіло обертання вони не містять. Мова йде лише про такі конкретні тіла обертання, як куля, прямий круговий циліндр, прямий круговий конус, прямий круговий зрізаний конус, про поверхні обертання як поверхні цих кіл. Одночасно, тут взагалі відсутнє поняття про обертання навколо прямої як вид руху геометричних фігур у тривимірному евклідовому просторі, як вид руху усього простору. В силу цього, можливо, у якості узагальнюючої назви таких геометричних фігур як куля, прямий круговий циліндр, прямий круговий конус, прямий круговий зрізаний конус та їх поверхні краще вживати інший, теж добре відомий у математиці, термін – кругле тіло. Зрозуміло, що цей термін також вимагає пояснення, але, здається, відповідне пояснення може бути простішим. Кругле тіло, а, краще, – круглу геометричну фігуру – можна означити як множину F точок M , для якої існує така пряма l , що кожна точка M входить до фігури F разом з колом радіусу OM , що належить площині, що проходить через точку M перпендикулярно до прямої l і перетинає цю пряму у точці O . Таким чином можна уникнути складних (з точки зору пояснень) питань, пов'язаних з існуванням у тривимірному евклідовому просторі двох напрямків обертання, які на буденному рівні розрізняють як обертання за годинниковою стрілкою та обертання проти годинникової стрілки.

З іншого боку, у сучасних курсах стереометрії закладів загальної середньої освіти неможливо уникнути поняття про рівність геометричних фігур, для введення якого вже важко обійтися вживаним у планіметрії поняттям накладання. Найбільш доцільним представляється використане, наприклад, у підручнику [3] означення рівних геометричних фігур як таких, що переходять одна у одну за допомогою певного руху. А це означає, що у курсах стереометрії для закладів загальної середньої освіти окремо треба вести мову про рухи евклідової площини, про приклади рухів, отже, про різні види рухів і обертання навколо прямої у тому числі. Поняття твірної є невід'ємним компонентом означень як циліндра, так і конуса. У буденному розумінні твірна – це та, що утворює. Але утворює унаслідок чого – саме унаслідок обертання. Зрозуміло, що існують форми природного походження, які можна вважати такими, як результат абстрагування від яких у математиці сформувалися поняття кулі, циліндра, конуса і зрізаного конуса. У природі вони утворилися і утворюються (стовбур дерева, наприклад), фактично, також унаслідок обертань, а ось чого навколо чого – це вже досліджують відповідні науки. Одночасно, відповідні фізичні форми штучного характеру у своїй переважній більшості створюють за допомогою спеціальних приладів, складові частини яких рухаються, виконуючи фізичні обертання навколо певних стрижнів.

У той же час українським освітянам відомими є підручники для учнів закладів загальної середньої освіти, у яких фігури обертання означено, фактично, як круглі фігури ([8], наприклад). Так само, відомими є підручники, у яких кулю, прямий круговий циліндр, прямий круговий конус та прямий круговий зрізаний конус означено за аналогією до означень призми, піраміди та зрізаної піраміди, без жодних посилань на обертання чи взагалі на рух ([4], наприклад).

У підсумку, для характеристики кулі, сфери, прямого кругового циліндра, прямого кругового конуса та прямого кругового зрізаного конуса будемо вважати терміни «тіла обертання» та «фігури обертання» найбільш доцільними, у тому числі й з позиції ілюстрування умов та розв'язків відповідного теоретичного матеріалу та задач.

Вже сім років заклади початкової освіти працюють за освітніми програмами Нової Української школи (НУШ, [1]), у своїй переважній більшості – за однією з двох затверджених МОН України освітніх програм, авторами яких є, відповідно, О. Я. Савченко [5, 6] і Р. Б. Шиян [9, 10] та відповідними підручниками. Згідно цих програм і підручників їх змістове наповнення з геометрії носить пропедевтичний характер. Із фігур обертання там вказуються циліндр, конус та куля. Зрозуміло, що маються на увазі прямий круговий циліндр та прямий круговий конус. Від учнів вимагаються уміння розпізнавати ці фігури на рисунках, вказувати об'єкти довкілля, які можна вважати фізичними прототипами, фізичними моделями цих фігур. Отже, єдиною вимогою щодо ілюстрування відповідного змістового контенту представляється вимога правильного виконання відповідних рисунків. Це вимога до авторів підручників та іншого методичного супроводу. Рисунки можуть бути виконаними як за методом паралельного, так і за методом центрального проєктування.

Згідно затверджених МОН України модельних освітніх програм з математики для 5-6 класів закладів загальної середньої освіти (відповідно до концепції НУШ, [2]) вимоги до ілюстрування задач на фігури обертання (кулю, сферу, прямий круговий циліндр та прямий круговий конус) залишаються аналогічними. Це вимоги до авторів освітнього контенту, а не для учнів. Розширюється лише коло задач, головним чином обчислювального характеру, які учні повинні вміти розв'язувати за готовими формулами.

З сьомого року навчання здобувачі загальної середньої освіти починають опановувати систематичний курс евклідової геометрії, найчастіше – у межах окремого навчального предмету, або – у межах єдиного курсу «Математика» ([2]). Усе традиційно починається з планіметрії. Фігури обертання – куля, сфера, циліндр, конус та зрізаний конус – згідно переважній більшості затверджених модельних навчальних програм з'являються лише

наприкінці дев'ятого класу, вимоги до учнів щодо ілюстрування таких задач відсутні. Отже, так само залишаються лише вимоги та рекомендації для авторів та вчителів.

Учні 10-11 класів наразі опановують середню освіту за програмами, затвердженими ще у 2018 р. [2]. Програми з геометрії присвячені систематичному курсу евклідової стереометрії. Вони містять спеціальний розділ, щодо зображення плоских і просторових фігур на площині за методом паралельного проєктування, безпосередні вимоги до учнів зображати просторові фігури та їх елементи за методом паралельного проєктування, виконувати побудови на зображеннях, застосовувати відповідні зображення при розв'язанні запропонованих задач. У якості фігур обертання тут розглядають прямий круговий циліндр, прямий круговий конус, прямий круговий зрізаний конус, сферу, кулю, сферичний конус, сферичний сегмент та сферичний пояс. У відповідних підручниках для побудови зображень цих фігур, найчастіше без жодних обґрунтувань, вимагають використання виключно методу ортогонального проєктування. Підручники (див., наприклад, [4]) містять зразки певних рисунків, серед них часом трапляються і помилкові. Одночасно, достатньої кількості зрозумілих пояснень того, чому наведені рисунки повинні бути саме такими і як їх або їхні аналоги варто відтворювати учням, немає.

Сутність же питання полягає у наступному. По-перше, сучасні підручники зі стереометрії повинні містити теоретичний матеріал, пов'язаний з характеристикою обертання навколо прямої як руху тривимірного евклідового простору, означенням фігури обертання, тіла обертання, поверхні обертання, той факт, що будь-яку просторову фігуру обертання можна представити як отриману унаслідок обертання навколо прямої певної плоскої фігури, точніше, принаймні певних двох плоских фігур. Тільки після цього у повній мірі може бути зрозумілим сутність перелічених вище фігур саме як фігур обертання відповідних плоских фігур.

Подалі стає зрозумілим, що для розв'язання значної кількості задач, у яких фігурують зазначені фігури обертання, взагалі не потрібно будувати зображення відповідної просторової фігури, за будь-яким методом. При проведенні необхідних для розв'язання таких задач міркувань достатньо спиратися на властивості плоских фігур, які обертаються. Учнів треба навчити виокремлювати відповідний клас задач. У значній мірі мова йде про значну кількість задач на комбінації тіл обертання.

Побудова еліпса є невід'ємною складовою зображення за методом паралельного проєктування будь-якої фігури обертання. Отже, треба наводити означення еліпса. Зрозуміло, що можна, як, наприклад, у підручнику [3], означити еліпс як паралельну проєкцію кола при невиродженому для даного кола паралельному проєктуванні, але потрібними є й ціла низка інших означень, пов'язаних з характеристиками еліпса, зокрема, поняття спряжених діаметрів еліпса, головних осей еліпса, дотичної до еліпса, ознак подібності еліпсів (для побудови правильних зображень зрізаного конуса і поясу) та інших ([7]). Для грамотного введення подібних понять доцільніше змінити порядок детального знайомства учнів з тілами обертання – варто починати з кулі, а вже потім – переходити до циліндра, конуса та зрізаного конуса.

Вимога використання для зображень тіл обертання саме паралельного проєктування пов'язана з тим, що коло є обрисом зображення кулі тоді та тільки тоді, коли відповідне паралельне проєктування є ортогональним. У випадку загального паралельного проєктування обрис представляє собою еліпс, теоретично, обрисом може бути еліпс довільної форми. Це треба пояснити учням. Якщо у якості однієї з основних задач загальної середньої освіти ми розглядаємо розвиток просторової уяви та просторового мислення учнів, важливо домогтися того, щоб вони були спроможними усвідомити такий факт. А це буде нелегко зробити, якщо у початковій школі ми сформуємо у них навичку розпізнавати на рисунку кулю як фігуру, зображену виключно у вигляді круга.

Важливим для усвідомлення є й той факт, що, якщо на рисунку зображено кілька геометричних фігур і зображення однієї з них виконано за методом ортогонального

проектування, то усі інші фігури повинні бути зображеними за допомогою того ж самого ортогонального проектування. Таке положення може ускладнити ілюстрування значної кількості відповідних задач.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Концепція Нової української школи. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
2. Математика, навчальні програми, основні підручники, додаткові підручники та навчальні посібники, методична література, рекомендовані Міністерством освіти і науки України для використання в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти у 2024/2025 навчальному році. URL: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/16NyRYEKgeQ4T5 BE68La-s2gn0q2MPyIWSWx-Vdw-zmA/edit?gid=883367929#gid=883367929>
3. Мерзляк А. Г., Номіровський Д. А., Полонський В. Б., Якір М. С. Геометрія: проф. рівень: підруч. для 10 кл. закладів загальної середньої освіти. Харків: Гімназія, 2018. 240 с.
4. Мерзляк А. Г., Номіровський Д. А., Полонський В. Б., Якір М. С. Геометрія: проф. рівень: підруч. для 11 кл. закладів загальної середньої освіти. Харків: Гімназія, 2019. 204 с.
5. Савченко О. Я. Типова освітня програма. 1-2 клас (Наказ МОН України від 12.08.2022 № 743-22). URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.1-2.Savchenko.pdf>.
6. Савченко О. Я. Типова освітня програма. 3-4 клас (Наказ МОН України від 12.08.2022 № 743-22). URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.3-4.Savchenko.pdf>.
7. Синюкова О. М., Чепок О. О. Зображення просторових фігур на площині при навчанні евклідової геометрії: навчальний посібник. Одеса: Університет Ушинського, 2025. 493 с.
8. Тадеєв В. О. Геометрія. Фігури обертання. Векторно-координатний метод: Дворівневий підручник для 11 класу загальноосвітніх навчальних закладів / за ред. М. Й. Ядренка. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. 480 с.
9. Шиян Р. Б. Типова освітня програма. 1-2 клас (Наказ МОН України від 12.08.2022 №743-22). URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.1-2.Shyyan.pdf>.
10. Шиян Р. Б. Типова освітня програма. 3-4 клас (Наказ МОН України від 12.08.2022 №743-22). URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.3-4.Shyyan.pdf>.

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Людмила Свиріпа
(Броди, Україна)

ТИПОЛОГІЯ ПРИСУДКІВ ПРОСТИХ ДВОСКЛАДНИХ РЕЧЕНЬ НА МАТЕРІАЛІ ТВОРІВ ЛІНИ КОСТЕНКО

У статті зосереджено увагу на видах присудків та вмінні визначати їх на практичних заняттях, розкрито особливості функціонування різних типів присудків у простих двоскладних реченнях на основі творів Ліни Костенко.

Ключові слова: простий дієслівний присудок, складений дієслівний присудок, складений іменний присудок, складний присудок.

The article focuses on the types of predicates and the ability to identify them during practical classes. It explores the peculiarities of the functioning of different types of predicates in simple two-member sentences based on the works of Lina Kostenko.

Keywords: simple verbal predicate, compound verbal predicate, compound nominal predicate, complex predicate.

Постановка проблеми дослідження. Теоретичні знання є основою для вироблення практичних умінь та навичок. Важливим питанням сьогодні при вивченні простого двоскладного речення є визначення предикативної основи, форм вираження головних членів, зокрема присудка. Останнім часом помітне зростання інтересу мовознавців до питання про вираження форм присудків у сучасній українській мові. Присудок відіграє одну з головних ролей у синтаксичній організації речення, проте, незважаючи на численні напрацювання дослідників, проблема типології присудків на матеріалі сучасної української мови наразі залишається актуальною.

Мета статті: уточнити й систематизувати відомості про типи присудків відповідно до наукових принципів у сучасній українській мові на основі творів Ліни Костенко.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Типологія присудків виявилась не такою простою, як здавалось на перший погляд, хоча більшість досліджень була спрямована на підмет. Існує багато суперечок, багато теорій щодо визначення присудка та його видів. Протягом XX – початку XXI ст. відомі мовознавці Буслаєв Ф. І., Вихованець І. Р., Іваницька Н. Л., Потебня О. О., Лаптева Т. П., Мухіна О. М., Шевчук С. В., Шкурятяна Н. Г. та інші досліджували і продовжують досліджувати присудок як член речення. Учені Загнітко А. П. та Швець Р. Д. виділяють такі прості присудки: особово-дієслівний, інфінітивний, нульовий, вигуківий, а Арібжанова І. М., Коломийцева В. В., Мойсієнко А. К. виділяють два типи складених присудків: складений двочленний присудок (складений двочленний дієслівний, складений двочленний іменний) і складений тричленний присудок (складений тричленний іменний, складений тричленний дієслівний). На відміну від інших мовознавців, Бевзенко С. П., Литвин Л. П., Семеренко Г. В., Плющ М. Я. виділяють такі типи складених присудків: складений дієслівний та складений іменний. У дослідженнях Шульжука К. Ф. зазначено, що не кожне поєднання дієвідмінюваної форми з інфінітивом є дієслівним складеним присудком. Вихованець І. Р., Загнітко А. П. особливу увагу звертають на будову складеного іменного присудка, а мовознавці Плющ М. Я. та Шкурятяна Н. Г. виділяють крім простих і складених присудків ще складні (подвійні). Думки з приводу складного (подвійного) присудка розділилися, але спільним є те, що такий присудок складається з трьох і більше компонентів. Професор Іван Ющук зазначає: «Складність у визначенні присудків полягає в тому, що вони можуть бути по-різному виражені (є прості дієслівні, складені дієслівні, складені іменні і складні (подвійні) присудки) і відповідають на різні

питання. Визначення присудка – це скоріше завдання логічне, ніж суто граматичне» [4]. Отже, аналізуючи речення, слід виходити насамперед із змісту, який закладений у ньому. Необхідно формувати у здобувачів освіти навички адекватного сприйняття, розуміння прочитаних або почутих речень. Тому, попри тривалу традицію дослідження видів присудків, проблема типології присудків донині є актуальною та потребує докладнішого вивчення. Відповідно до Програми з української мови майбутні фахівці розглядають простий дієслівний присудок, складений дієслівний та складений іменний, складний (подвійний) присудки.

Виклад основного матеріалу. Присудком називається головний член двоскладного речення, що виражає дію, стан, якість або змінну ознаку підмета в часі і граматично підпорядковується йому. Присудок відповідає на питання *що підмет робить? що з ним робиться? який він є? що він таке? хто він такий? хто він чи що він є?* Наприклад: *Що тут було* за праворіччями світу? Чом *не створили* скіфи алфавіту? Бо тільки Слово – пам'яті *спасенність*. *Живий* народ, що *мав таке письмо*! Чи, може, в них *була така* писемність, що її читати не втнемо? І *хто* вони? А ми *хто*? *Хто* ми? *Хто* наші предки? *Прийшли?* *Автохтони?* Виділяючи присудок, враховують такі головні його ознаки: а) характеризує підмет; б) входить до структурної схеми речення як його головний член; в) виражається дієслівними формами; г) займає типову позицію після підмета; г) перебуває у двобічному (предикативному) зв'язку з підметом; д) поєднується з підметом способом предикативного зв'язку – координацією.

За будовою присудки поділяються на прості, складені (дієслівні та іменні), складні (подвійні).

Прості присудки виражаються однією дієслівною формою, тому вони називаються простими дієслівними присудками. Простий дієслівний присудок може виражатися дієсловом у формі будь-якого способу, часу, особи: *Натягне* дощ свої осінні струни, *торкне* ті струни пальчиком верба; *Ішли* дві доли різними шляхами, на роздоріжжі доли *обнялись*; *Цінує* розум вигадки прогресу, душа скарби правічні *береже*; І якби на те моя воля, *написала б* я скрізь курсивами: «Так багато на світі горя, люди, будьте взаємно красивими!»; А *хто ж би ще труїв* Бобренка Гриця?; Знаю: ти *б не спіткнувся* ніколи об каміння моїх доріг; *Хай не розбудить* смутку телефон; *Нехай* печаль не зрушиться листами.

Простий дієслівний присудок може бути виражений : а) дієсловом у складеній формі майбутнього часу: *Спинюся я і довго буду слухать*, як бродить серпень по землі моїй; *Змети, Майбутнє, горе і жалі, живі живих не будуть убивати*, і цілим поколінням на землі здаватиметься світ голубуватим; б) неозначеною формою дієслова: *Людина – це звучить гордо*; *Оце і є той випадок єдиний, коли найбільша мужність – утекти*; в) вигуковою формою дієслова, яка передає коротку миттєву дію: *Село в снігах, і стежка ані руш*; г) звуконаслідувальними словами: *І пугачі, неначе запорожці, «пу-гу», «пу-гу»!* *Гігантське місто гуп-гуп, гуп-гуп, гуп-гуп*; *Ворони тільки кар та кар*; *А він мені ду-ду*; г) фразеологічними сполученнями: *Пропадали ж люди ні за гріш*; *Нові громи схрестились на мечях*; *Якби ми ремигали, як воли, якби ми так чесали язиками*, то вже б давно Вкраїну віддали, не мавши часу бути козаками; *Стою собі та й думаю: а дулі, щоб ви мене круг пальця обвели*; д) стійкими словосполученнями: *І їх жінки хапали за стремена, та що поробиш, – тільки до воріт*; *І смуток мій бере початок*; *Було перед дощем, вона ж на ший так йому повисла*.

Простий дієслівний присудок може бути ускладнений а) частками як, ну, немов, наче, таки, мов, собі та ін.: *Нехай підождуть невідкладні справи*; *Людина нібито не літає*; *І тільки коли матір підвели, вона відразу наче спам'яталась*, і одхитнулась від того стовпа, і якось *наче* здалеку *верталась*, чогось вперед руками, як сліпа; *І хтось таки ж співав* мої пісні; б) повторенням одного й того самого слова: *Не знав, не знав* зіздар гострорободий; *Падав і падав* перший сніг; *І я заснула, Господи, заснула!* *А я лечу, лечу, лечу*; *Світ мене*

ловить, ловить...догоня; в) повторенням синонімічних або спільнокоренових слів: *Розвиднілось. На небі тремтіли-мерехтіли ще досвітні зорі;* г) вживанням дієслів з послабленим або втраченим лексичним значенням знай, візьми: *А я візьми й скажи; А вона знай собі співає; А він одного дня візьми і заявись; Дівки собі стоять коло криниці; А я стою собі та й думаю; Я вибрала долю собі сама;* г) дієсловом бути в різних формах, яке в ролі присудка є повнозначним: *Не знав, не знав звіддар гостроробородий, що в антисвіті є антизірки, що у народах є антинароди, що у століттях є антивіки; Було таке; Я знаю, що ви є.*

Складеним дієслівним присудком називається присудок, що складається з двох частин: основної та допоміжної. Основна частина виражена інфінітивом, що виражає основне лексичне значення дієслова у сполученні (допоміжна частина) зі змінюваними допоміжними дієсловами, які виражають граматичне значення дієслова (спосіб, час, особу чи рід, число).

Засобами вираження допоміжної частини можуть бути а) допоміжні дієслова, що передають початок, кінець, продовження дії: почати, стати, взятися, кинутися, метнутися, кінчати, перестати, кинути, продовжуватися, лишитися, переставати: *Земля ще нас тримає. А вже мистецтво ждуть переставати. І ви її збираєтесь карати? Ніхто не сміє зупини нас; Сьогодні сніг іти вже поривавсь; За те, що завтра хоче зеленіть, за те, що вчора встигло віддзвеніти;* б) допоміжні дієслова, що виражають можливість, неможливість, прагнення, бажання: могли, мусити, хотіти, намагатися, бажати, думати: *Щасливий той, хто ще не вміє грати; Лише народи, явлені у Слові, достойно жити можуть на землі; За те, що завтра хоче зеленіть, за те, що вчора встигло віддзвеніти; Що я хочу спитати у цієї сумної кравчині? Плакучі верби не могли журились; І він не зміг іти; Ті, що народжуються раз на століття, умерти можуть кожен день; Я плачу й можу сліз не витирати; Я ж хотіла не себе втопити, я ж хотіла утопити біль; Було таке. Я мусила збрехати; Мої кохані, милі вороги, я мушу вам освідчитись в симпатії;* в) прикметники (повні і короткі) та дієприкметники: рад (радий), ладен (ладний), певен (певний), годен (годний), повинен (повинний), покликаний, змушений, зобов'язаний: *Я готова кричати щосили; То білий кінь, то білий-білий кінь ладен шукати літо у сухому листі; І молодик над смужкою лісів радий поставити позолочений апостроф; Я вас давно забути вже повинна;* г) присудкові прислівники: треба, можна, слід, доцільно, необхідно: *Це ж треба мати сатанинський намір; А вже пора було перевернути; І все на світі треба пережити;* г) стійкі сполучення слів: не в силі, не в змозі, мати намір, мати можливість, мати право, виявляти бажання: *Чи маєте ви право вчити нас? Я не в силі щось поміняти; Найвище уміння – почати спочатку життя, розуміння, дорогу, себе.*

Складеним іменним присудком називається присудок, який складається з іменної частини (виражає його лексичне значення) і допоміжного дієслова-зв'язки, що виражає граматичне значення способу, часу та особи. До власне зв'язок належать дієслова бути, становити, являти собою, які позбавлені лексичного значення. Дієслівні зв'язки можуть бути пропущеними. У ролі іменної частини можуть виступати різні частини мови: а) іменники: *Ми воїни, не ледарі, не лежні; Життя, мабуть, це завжди Колізей; І кожен фініш – це, по суті, старт; Це – голос наш. Це – пісня; Це – душа; Печаль моя – ріка без переправи; Час – не наша власність; Ох, я не Фауст; Я тільки жінка; Коли в людини є народ, тоді вона уже людина; Я дерево, я сніг, я все, що я люблю; Він богом був; Ніч здавалася днем; Вони, ті крила, не з пуху-піря, а з правди, чесноти, довір'я; Класична пластинка, і контур строгий, і логіки залізна течія – оце твоя, поезіє, дорога; Поезія – рідна сестра моя, правда людська – наша мати;* б) прикметники: *Ще дивен дим, і хата ще казкова; Ще все на світі гарне і моє; Щасливий той, хто ще не вміє грати; Я, може, божевільним тут здаюся; Чи й справді необхідно, щоб жінка була мужня? А жінці хто потрібен, якщо вона поет? Життя було безпечне і легке; Вона як хліб, вона мені свята; Ця ніч була загрозлива і темна; А у світанків очі променисті; І наше діло праведне й*

святе; Був сірий день. І сірий був сусід. І сірий стіл. І сірі були люди; Коли я буду навіть сивою і життя моє піде мрякою, я для тебе буду красивою, а для когось, може, й ніякою; в) займенники: *Страшні слова, коли..., бо всі слова були уже чиймись; Флоренція плаче: він звідти, він наш; Я все, що я люблю; Який він був, я вже не пам'ятаю; Ми будемо на «ви»; Земля як нічия; Не знаю я, що буде після нас; Я без вас нещасливий, а без нього я буду ніякий;* г) числівники: *Та була могила там висока, тільки ж там могила не одна; А хтось комусь однісінький-один; А я сказала: Ти мені один о цій порі, об іншій і довіку; Ти вже й кохана, тільки не одна; Я не знаю, чи ти вродливий, чи ти на світі один;* г) дієприкметники: *Несказане лишилось несказаним; Мій перший вірш написаний в окопі; Не забуваймо жодного з імен, хай буде їхній рід благословен; Що ж це двері всі позамикані? Благословенна кожна мить життя на цих всесвітніх косовицях смерті; Світ незбагненний здалеку і зблизька; І ніч глуха, і поле перекопане; І ніхто ще не вбитий, і не вбитий ніхто на війні; Щоб Україна не була розп'ята, пішли боротись;* д) прислівники: *І одвернувся: все було погано; Безсмертя є ще де-не-де; «Фрам» – це значить «Вперед»; Гроза погримувала грізно, були ми з нею тет-а-тет; І це було так просто і природно – що у Довженка світися вікно; ж) фразеологізми: Стояли ми одна супроти одної, ні з чим не крились, не хотіли йти; Людина – це звучить гордо; Вечірнє сонце, дякую за всіх, котрі нічим не осквернили душу; Оце затишшя перед великою бурею: У тебе вдача – хай Бог милує; Дивак, бешкетник він і чудо в решеті; Плювати в неї – гріх тяжкий, не можна;* з) стійкі словосполучення: *Вчора був я король королів; Він сам собі Шопен і Берліоз; Ще кожен пальчик сам собі Бетховен; Що ж, авторучка – це не шабля з піхов; Чужа душа – то тихе море сліз; Я знаю: слабкість – це одна з диверсій, а я ще в диверсантах не була.*

Складним називається присудок, що утворився з двох і більше компонентів, що є комбінацією різних типів присудків. Наприклад: *І кожна мить то може бути кінцем, то може бути початком перемоги; Жінки втомились бути не прекрасними; Людей мільярди і мільярди слів, а ти їх маєш вимовити вперше; Єдине, що від нас іще залежить, – принаймі вік прожити як належить.*

Висновки. Отже, дослідження особливостей будови двоскладного речення тісно пов'язане з граматичною будовою речення, перебувають у центрі уваги мовознавців та вчителів-практиків. Вивчення типів присудків неможливі без ілюстративних прикладів. Мова художніх творів Ліни Костенко надзвичайно важливий матеріал у процесі підготовки майбутніх фахівців на заняттях з рідної мови, адже творчість письменниці стала надбанням українського народу. Необхідність комплексного аналізу визначення головних членів речення, зокрема типологія присудків, що часто є проблемним питанням, на основі творчості Ліни Костенко набула особливої актуальності.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Мезенцева Н. О. Типологія головних членів простих двоскладних речень у малій прозі Олеся Гончара. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/bitstream/12345/1790/.pdf> (дата звернення: 6.07. 2025 р.)
2. Молоцький В. О. Ускладнений складений іменний присудок у сучасній українській мові. URL: <http://www.vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v66/26.pdf> (дата звернення: 6.07.2025р)
3. Сьоміна О. Способи ускладнення простого дієслівного присудка. URL: <https://www.pa.journal.kspu.edu/index.php/pa/article/view/359> (дата звернення: 6.07.2025 р.)
4. Ющук І. П. Труднощі у визначенні членів речення. URL: <https://ushchuk.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/09/> (дата звернення: 7.07.2025 р.)

АРХІТЕКТУРА І БУДІВНИЦТВО / АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

Анжела Кицкай
(Хмельницький, Україна)

СУЧАСНІ БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ В СИСТЕМІ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ

В даній статті розглянуті питання застосування сучасних теплоізоляційних матеріалів, їх переваги в порівнянні з іншими матеріалами.

Ключові слова: теплоізоляція, скламагнієвий лист, целюлозний утеплювач.

This article discusses the use of modern thermal insulation materials and their advantages compared to other materials.

Key words: thermal insulation, glass-magnesium sheet, cellulose insulation.

Яскравий приклад сучасних будівельних матеріалів в системі теплоізоляції – скламагнієвий лист. Виготовляють його з натуральної суміші перлітового піску, оксиду та хлориду магнію та тирси. Отриману суміш заливають у форми і з обох боків армують склотканиною. Про екологічність матеріалу свідчить те, що при його виробництві не використовуються клей і синтетичні матеріали. Його не просто легко використовувати замість гіпсокартону або ДВП, він об'єднав у собі кращі якості будівельних матеріалів: висока деформаційна стійкість при високих температурах, наприклад, при температурі 1500 градусів зберігає форму протягом трьох годин, його морозостійкість у 2-3 рази більша, ніж у гіпсокартону. Завдяки своїм теплоізоляційним та вологостійким властивостям магноліт використовують при обробці бань та саун. А ще він відмінно підходить під оздоблювальні матеріали – його легко фарбувати, штукатурити.

Одним із нових теплоізоляційних матеріалів є целюлозний утеплювач. Вже назва говорить про те, що цей продукт отримують з макулатури, яку просочують хімією для склеювання та надання пожежостійких властивостей, він допомагає переробляти відходи целюлозного виробництва, а також добре проявляє себе при утепленні складних рельєфів. Його секрет у тому, що це дуже пухкий субстрат, який легко заходить навіть у найдрібніші тріщини, повністю заповнює їх, завдяки чому виходить ідеальна теплоізоляція. Утеплювач можна використовувати в студіях звукозапису через його звукоізоляційні властивості. Однак варто пам'ятати про те, що даний матеріал є паливом, тому необхідно правильне і раціональне застосування його.

Нові покрівельні матеріали не поступаються своїм колегам. Вже знайома черепиця отримала нове народження – бітумна черепиця, використовується у світі вже як 50 років, проте новизна її полягає в тому, що на дахах будинків нашої країни вона почала з'являтися відносно недавно. Все частіше покриває наші дахи. Вона набагато легша за керамічну, завдяки чому її вагу витримують навіть полегшені металоконструкції, велика кількість дизайнерів зробить кожен будинок унікальним. Така черепиця легко монтується та викладається навіть на складні рельєфи дахів.

Інновація, що активно застосовується – пінобетон із нанодисперсною арматурою.

За рахунок вміщення в ньому вуглецевих нанотрубок знижуються витрати цементу.

При цьому фізико-механічні та теплофізичні показники бетону стають набагато вищими.

Отже, з усього вище зазначеного слід зробити висновок, що будівельна індустрія не стоїть на місці.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Кротов І. Каркасний будинок своїми руками. Пам'ятка початкуючому будівельнику. Київ, 2016. 344 с.
2. Нойферт П., Нефф Л. Проектування і будівництво. Будинок, квартира, сад. Київ: Вид-во Print2print, 2016. 264 с.
3. Білоконь Я. Ю., Кравець Ю. І., Микнюк М. І., Пятничук Т. В. Технологія опоряджувальних робіт: Навч. посібник. Київ: ПТО НАПН України 2015. 167 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ахметова Клара Ирисматовна – и. о. доцента кафедри педагогического образования и психологии Образовательного университета Ренессанс (Ташкент, Узбекистан)

Будак Олег Олегович – кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри загальної екології та екотрофології Білоцерківського національного аграрного університету

Вашенко Людмила Валентинівна – студентка магістратури факультету технологій та дизайну Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

Вашенко Олександра Вадимівна – студентка 3 курсу факультету психології та спеціальної освіти Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Гаріфулліна Тетяна Романівна – студентка 2 курсу спеціальності «Автомобільний транспорт» освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на автомобільному транспорті» Харківського автотранспортного фахового коледжу

Градинарь Оксана Анатольевна – кандидат педагогических наук, преподаватель Публичного Учреждения «Профессиональная школа №4» (Бэлць, Молдова)

Дубовий Володимир Іванович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри загальної екології та екотрофології Білоцерківського національного аграрного університету

Єна Максим Вікторович – аспірант III року навчання кафедри інформаційних технологій проектування Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут»

Іванова Олена Василівна – студентка 2 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Кицкай Анжела Сергіївна – викладач I категорії Маріупольського будівельного фахового коледжу

Кліщенко Станіслав Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри загальної екології та екотрофології Білоцерківського національного аграрного університету

Ковтун Олеся Василівна – викладач іноземної філології вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист, голова циклової комісії філологічних і суспільних дисциплін комунального закладу «Нікопольський фаховий педагогічний коледж» Дніпропетровської обласної ради

Кондратенко Роман Олегович – магістрант 3 курсу факультету педагогіки і психології Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Литвиненко Олександр Олексійович – магістрант 1 року навчання факультету управління та бізнес-дизайну Київського національного університету технологій та дизайну

Мамуня Олександр Сергійович – аспірант II року навчання кафедри цивільного права Навчально-наукового інституту права Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Матіяш Валентина Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Невмержицька Світлана Миколаївна – кандидат технічних наук, доцент кафедри управління та смарт-інновацій Київського національного університету технологій та дизайну

Оразалиева Рсалды Багдатовна – доктор PhD, старший преподаватель кафедри искусства НАО «Шәкәрім университет» (Семей, Казахстан)

Погудіна Ольга Костянтинівна – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інформаційних технологій проектування факультету літакобудування Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут»

Пригара Ольга Василівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри туризму Ужгородського національного університету

Свиріпа Людмила Кирилівна – спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, викладач циклової комісії викладачів філологічних дисциплін Комунального закладу Львівської обласної ради «Бродівський фаховий педагогічний коледж імені Маркіяна Шашкевича»

Скрибка Ігор Юрійович – аспірант II року навчання кафедри права ПВНЗ «Європейський університет»

Соколова Алла Олександрівна – викладач циклової комісії загальноосвітніх дисциплін Харківського автотранспортного фахового коледжу

Тұрсынғазиева Айдана Саркытбековна – магістрант I курсу кафедри мистецтва НАО «Шәкәрім университет» (Семей, Казахстан)

ЗМІСТ / СОДЕРЖАНИЕ

ЕКОЛОГІЯ / ЭКОЛОГИЯ

Тетяна Гаріфулліна, Алла Соколова

ОЦІНКА АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

5

Володимир Дубовий, Станіслав Кліщенко, Олег Буда

ПІСЛЯДІЯ МУЛОВИХ МАС СТИЧНИХ ВОД ПРИ ВИРОЩУВАННІ
ПШЕНИЦІ ЯРОЇ НА УРОЖАЙНІСТЬ СИДЕРАЛЬНОЇ МАСИ ОЛІЙНОЇ
РЕДЬКИ

8

ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ / ТУРИЗМ И РЕКРЕАЦИЯ

Ольга Пригара

РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ
У ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ

11

МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ / МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

Світлана Невмержицька, Олександр Литвиненко

КОРПОРАТИВНИЙ ІМІДЖ, БРЕНДИНГ І КУЛЬТУРА
ЯК СКЛАДОВІ УСПІХУ КОМПАНІЇ

14

ЮРИДИЧНІ НАУКИ / ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Олександр Мамуня

ПРАВИЛО БОЛАР В УКРАЇНІ: ЧИ СПРИЧИНЯЄ НЕПОВІДОМЛЕННЯ
ПАТЕНТОВЛАСНИКА ПОРУШЕННЯ ПРАВА НА ВИНАХІД?

18

Ігор Скрибка

ВИКОНАВЧЕ ПРОВАДЖЕННЯ В УМОВАХ
ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

20

МИСТЕЦТВО / ИСКУССТВО

Рсалды Оразалиева, Айдана Тұрсынғазиева

ДРЕВНИЕ САКРАЛЬНЫЕ РЕМЕСЛА МАСТЕРОВ ВЕЛИКОЙ СТЕПИ

24

ПЕДАГОГІКА / ПЕДАГОГИКА

Клара Ахметова

МОНИТОРИНГ – КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

27

Олександра Ващенко, Людмила Ващенко

АРТТЕРАПЕВТИЧНІ МЕТОДИ В КОРЕКЦІЙНІЙ РОБОТІ
З НЕВЕРБАЛЬНИМИ ДІТЬМИ

30

Олеся Ковтун

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЗАНЯТТЯХ
З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ: РИЗИКИ ТА ПЕРЕВАГИ

33

Валентина Матіяш, Роман Кондратенко

МОРАЛЬНО-ЕТИЧНЕ СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ
У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

36

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Оксана Градинарь

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ
ПРИ ПОМОЩИ PEAR DECK

39

Максим Єна, Ольга Погудіна

ВПЛИВ СТОХАСТИЧНИХ ФАКТОРІВ СЕРЕДОВИЩА НА ЕФЕКТИВНІСТЬ
АЛГОРИТМІВ УПРАВЛІННЯ ТРАФІКОМ БПЛА В МІСЬКИХ УМОВАХ

43

**ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ /
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Олена Іванова

ЩОДО МАТЕМАТИЧНИХ ТА МЕТОДИЧНИХ АСПЕКТІВ ІЛЮСТРУВАННЯ
ЗАДАЧ НА ТІЛА ОБЕРТАННЯ У КУРСАХ МАТЕМАТИКИ ЗАКЛАДІВ
ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

49

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Людмила Свиріпа

ТИПОЛОГІЯ ПРИСУДКІВ ПРОСТИХ ДВОСКЛАДНИХ РЕЧЕНЬ
НА МАТЕРІАЛІ ТВОРІВ ЛІНИ КОСТЕНКО

53

**АРХІТЕКТУРА І БУДІВНИЦТВО /
АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО**

Анжела Кицькай

СУЧАСНІ БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ В СИСТЕМІ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ

57

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

59

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2025. Вип. 119. 64 с.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації».

Матеріали науково-практичної інтернет-конференції розміщені на сайті:
<http://confscientific.webnode.com.ua>

Укладачі: С. М. Кикоть, І. В. Гайдаєнко
Верстка та дизайн: І. В. Гайдаєнко

Адреса оргкомітету та редколегії:
08401, вул. Сухомлинського, 30 (к. 100),
м. Переяслав, Київська обл., Україна,
тел. +380930569496,
сайт: confscientific.webnode.com.ua

Материалы Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»: Сб. науч. трудов. Переяслав, 2025. Вып. 119. 64 с.

Ответственность за грамотность, аутентичность цитат, правильность фактов и ссылок, достоверность материалов несут авторы публикаций. Перепечатка и воспроизведение опубликованных в сборнике материалов любым способом разрешается только при ссылке на «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации».

Материалы научно-практической интернет-конференции размещены на сайте: <http://confscientific.webnode.com.ua>

Составители: С. Н. Кикоть, И. В. Гайдаенко
Верстка и дизайн: И. В. Гайдаенко

Адрес оргкомитета и редколлегии:
08401, ул. Сухомлинского, 30 (к. 100),
г. Переяслав, Киевская обл., Украина
тел. +380930569496,
сайт: confscientific.webnode.com.ua

