

НАТАЛІЯ ІВАНОВА

ORCID ID: 0000-0003-0922-2171

nivanova@lpc.ukr.education

докторка філософських наук, доцентка

Комунальний заклад вищої освіти

«Луцький педагогічний інститут» Волинської обласної ради

просп. Волі, 36, м. Луцьк

ПРИНА ФАЛОВСЬКА

ORCID ID: 0000-0002-9101-9430

ifalovsjka@lpc.ukr.education

кандидатка економічних наук, доцентка

Комунальний заклад вищої освіти

«Луцький педагогічний інститут» Волинської обласної ради

просп. Волі, 36, м. Луцьк

## ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА БАКАЛАВРІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ В ЕПОХУ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ЦІНІСНО-ПРАКСЕОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

*У статті здійснено аналіз педагогічної практики студентів-бакалаврів спеціальності А2 «Дошкільна освіта» в умовах упровадження технологій штучного інтелекту в освітню галузь. Визначено, що цифровізація освіти, попри позитивний потенціал для автоматизації, персоналізації та ефективності освітніх процесів, актуалізує проблему збереження гуманістичних і професійних цінностей у діяльності майбутніх педагогів. Аргументовано наукову цінність праксеологічного підходу в педагогіці як концептуальної основи, що забезпечує цілісне розуміння освітньої діяльності, орієнтованої на ефективність, результативність і професійну самореалізацію суб'єктів освітнього процесу. Обґрунтовано доцільність інтеграції ціннісно-праксеологічного підходу в процес професійної підготовки вихователів, що дає можливість забезпечити як етичну вмотивованість педагогічної діяльності, так і її результативність.*

*Розкрито особливості формування цифрових і праксеологічних компетентностей під час проходження студентами педагогічної практики. Визначено напрями використання інструментів штучного інтелекту в освітньому середовищі закладів дошкільної освіти. Розглянуто функціональні аспекти праксеологічного підходу, які у взаємодії з етичними орієнтирами формують основу професійної суб'єктності вихователя. Підкреслено важливість оновлення змісту освітніх програм ЗВО з урахуванням компонентів штучного інтелекту та необхідності створення умов для набуття студентами досвіду безпечної і доцільної інтеграції цифрових інструментів у практичну діяльність.*

*Зроблено висновок, що успішна реалізація педагогічної практики студентів в епоху розвитку ШІ можлива лише за умови збалансованого поєднання інноваційних технологій з усталеними педагогічними цінностями. Зазначена стратегія підготовки забезпечує формування в майбутніх вихователів професійної ідентичності, здатної до адаптації в умовах технологічних трансформацій освітнього простору.*

**Ключові слова:** дошкільна освіта, педагогічна практика, інклюзивна компетентність, освітні цінності, праксеологічний підхід, штучний інтелект.

NATALIIA IVANOVA  
Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor  
The Municipal Higher Educational Institution "Lutsk Pedagogical College"  
of the Volyn Regional Council  
36 Voli Avenue, Lutsk

IRINA FALOVSKA  
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
The Municipal Higher Educational Institution "Lutsk Pedagogical College"  
of the Volyn Regional Council  
36 Voli Avenue, Lutsk

## PEDAGOGICAL PRACTICE OF BACHELOR'S STUDENTS IN PRESCHOOL EDUCATION IN THE EPOCH OF THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: VALUE-PRAXEOLOGICAL ASPECT

*The relevance of this study stems from the urgent need to identify ways to preserve humanistic and professional values in the training of future preschool teachers amid the digitalization of education.*

*The purpose of the article is to explore the formation of digital and praxeological competencies during students' pedagogical practice; to identify directions for the use of artificial intelligence tools in the educational environment of preschool institutions; and to emphasize the importance of critical evaluation of digital technologies, adhering to ethical standards, ensuring privacy, maintaining academic integrity, and respecting copyright. The article argues that the praxeological component ensures purposefulness, efficiency, and structural organization of educational interaction, while the value component serves as a criterion for the admissibility and humanistic orientation of innovations.*

*The following research methods were employed: analysis and synthesis of scientific sources with subsequent theoretical generalization of concepts related to digitalization and inclusion in preschool education; comparative analysis of international and national regulations to identify normative requirements and risk-oriented restrictions on educational practice; a structural-functional approach to distinguish and establish connections between the value and activity dimensions of preschool teacher training; and conceptual modelling to design scenarios for integrating AI tools into inclusive preschool environments and to formulate conditions for their safe use.*

*Research Results. The study demonstrates that the functional aspects of the praxeological approach, in conjunction with value-based guidelines, form the foundation of professional subjectivity in future preschool teachers. It highlights the importance of updating higher education curricula to incorporate artificial intelligence components and creating conditions for students to gain experience in the safe and appropriate integration of digital tools into practical activities. The findings suggest that the combination of innovative digital tools and humanistic values fosters a new level of teacher readiness for work in inclusive environments. The article concludes that successful pedagogical practice in the age of AI development is achievable only through a balanced integration of innovative technologies with established pedagogical values. This strategy for practical training contributes to the formation of professional identity in future educators and outlines pathways for adaptation amid technological transformations in the educational landscape.*

**Key words:** *preschool education, pedagogical practicum, competence in inclusive education, educational values, praxeological approach, artificial intelligence.*

Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту (ШІ) докорінно трансформує всі рівні освіти, включно з дошкільною. Сучасні заклади дошкільної освіти дедалі активніше адаптуються до викликів цифрової епохи, у якій технологічні інновації інтегруються в освітній процес як на рівні управління, так і в щоденній педагогічній взаємодії. Особливої актуальності ця трансформація набуває в умовах соціально-економічної нестабільності та правового режиму воєнного стану, що сформували нові вимоги до ефективності освітньої діяльності, гнучкості управлінських рішень і професійної готовності педагогічних кадрів.

На державному рівні інтеграція ШІ в освіту підтримується відповідними програмними документами, зокрема Концепцією розвитку штучного інтелекту в Україні (2020), яка окреслює цифровізацію освіти як пріоритет. У міжнародному вимірі ЮНЕСКО визнає потенціал ШІ в досягненні цілей сталого розвитку освіти, наголошуючи на його ролі в розширенні доступу до навчання, автоматизації управлінських процесів і підвищенні якості освітніх результатів. Водночас ЄС у 2024 р. ухвалив Акт про штучний інтелект, яким освітню сферу віднесено до категорії високого ризику, що потребує особливої регламентації та гарантій дотримання прав людини. У цьому ж контексті ЮНЕСКО зазначає, що використання ШІ в освіті має базуватися на принципах інклюзії та рівності, забезпечуючи доступність і справедливості освітніх можливостей для всіх категорій дітей, включно з дітьми з особливими

освітнім потребами. У цьому контексті особливої ваги набуває підготовка майбутніх вихователів, які повинні бути здатними ефективно й відповідально використовувати можливості ІІІ в освітньому середовищі дошкільця, зберігаючи ціннісні орієнтири та педагогічну автономію. Важливою складовою цієї підготовки є опанування інклюзивних підходів, що передбачають створення умов для навчання й розвитку дітей з різними освітніми потребами, а також застосування цифрових інструментів як засобу підтримки індивідуалізованого й доступного освітнього процесу.

Актуальність дослідження ціннісно-праксеологічного аспекту педагогічної практики студентів-бакалаврів спеціальності А2 «Дошкільня освіта» зумовлюється саме потребою поєднання двох вимірів: формування сталих професійно-гуманістичних переконань і засвоєння ефективних способів професійної дії. Цей аспект передбачає інтеграцію педагогічних цінностей у структуру професійної діяльності, а також оптимізацію практичної підготовки на засадах праксеології – науки про раціональну, цілеспрямовану та результативну діяльність. Це передбачає формування в майбутніх педагогів здатності свідомо й обґрунтовано вибирати та застосовувати інструменти штучного інтелекту в умовах міжособистісної взаємодії з дітьми, зберігаючи професійну суб'єктність, етичну відповідальність і повагу до цінності особистості дитини як центрального принципу освіти.

Потрібно зазначити, що досліджень щодо використання технологій штучного інтелекту в дошкільній освіті є досить обмежена кількість. Більшість із них спрямована на розв'язання цієї проблеми в початковій школі й загалом в освітній галузі. Найбільш ґрунтовне дослідження, яке розкриває потенціал використання цифрових інструментів в освітньому середовищі закладу дошкільньої освіти і спрямоване на важливість підготовки педагогів до змін у змісті та формах взаємодії з дітьми, належить Л. Фамілярській. У роботах українських дослідників, як-от Є. Борінштейн, М. Гальченко, Н. Іванова, В. Ільїн, Г. Ільїна, Н. Морзе та ін., окреслено теоретико-методологічні, філософсько-освітні підходи щодо використання ІІІ в освітньому процесі, зокрема в аспектах візуалізації, автоматизації операцій, персоналізації навчання та супроводу педагогічної діяльності. Значну увагу приділено як перевагам, так і викликам цифровізації (диджиталізації) освіти, а також методологічним засадам професійної підготовки педагогів у нових умовах.

У цьому контексті доречно згадати Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні, де інтеграція ІІІ в освіту визначена як один із пріоритетів державної цифрової політики [13]. Водночас дослідження С. Шарова підкреслюють, що освіта є чутливою сферою високого ризику в контексті ІІІ, що потребує від педагогів технічної обізнаності та стійкої етичної позиції, орієнтованої на збереження гуманістичних цінностей. У фокусі іншої групи досліджень – праксеологічні засади підготовки майбутнього педагога, які окреслено в дослідженнях О. Біляковської, Н. Олійник, Н. Трачук, А. Малихіна й інших. Методологічні основи праксеології як теорії ефективної колективної дії, що були розроблені в працях Т. Котарбінського, є філософським підґрунтям проблеми, де підкреслюється необхідність поєднання знання, дії та рефлексії як підстав ефективної педагогічної діяльності. Зарубіжні автори, зокрема Ч. Банч, акцентують увагу на компетентнісних моделях учителя майбутнього, у яких важливе місце належить цифровим навичкам, критичному мисленню та здатності до навчання протягом життя.

Таким чином, сучасний науковий дискурс переконливо доводить потребу в інтеграції ціннісного та праксеологічного підходів у підготовці педагогів до професійної діяльності в поєднанні з інтелектуальними технологіями. Водночас наявні дослідження ще не повною мірою розкривають специфіку формування відповідних компетентностей саме у студентів-практикантів спеціальності А2 «Дошкільня освіта», що зумовлює доцільність подальшого вивчення цієї проблематики. Тому **метою статті** є концептуалізація ціннісно-праксеологічного й інклюзивного підходу до організації педагогічної практики бакалаврів спеціальності А2 «Дошкільня освіта» в умовах цифровізації освітнього середовища.

Наголосимо, що навіть у викликах технологічного прогресу ключові педагогічні цінності у дошкільній освіті залишаються незмінними. Адже головна мета вихователя – всебічний розвиток дитини, формування особистості, її моральних орієнтирів, соціальних і пізнавальних можливостей. Тому використання штучного інтелекту (ІІІ) не повинно витіснити живе спілкування, емпатію та індивідуальний підхід. Сучасні науковці та практики застерігають: головне завдання педагога в епоху ІІІ – зберегти природну допитливість і потяг до пізнання в дитини. Як влучно зазначає М. Скиба, кожна дитина народжується з природною цікавістю до світу і школа (а в нашому випадку – дитячий садок) або розвиває цю допитливість, або ж придушує її [6]. Отже, впроваджуючи інновації, педагог має діяти так, щоб технології працювали на благо розвитку дитини, не позбавляючи її можливостей для живої творчої гри, соціальної взаємодії та самостійного дослідження світу.

Ціннісний аспект передбачає суворе дотримання етичних норм під час використання технологій штучного інтелекту в педагогічній практиці. Майбутні вихователі мають усвідомлювати важливість дотримання принципів приватності даних та інформаційної безпеки. І. Адамович та О. Кулініч акцентують увагу на тому, що використання штучного інтелекту в освітньому процесі вимагає уважного ставлення до конфіденційності персональної інформації та захисту даних про дітей, із чим ми цілком погоджуємося [1, с. 3]. Зазначимо, що доволі значущим є усвідомлення впливу цифрових технологій на емоційний і соціальний розвиток дітей дошкільного віку, адже саме ці компоненти визначають якість їхньої взаємодії з однолітками, педагогами та навколишнім середовищем у процесі становлення особистості. Наприклад, якщо в закладі використовуються інтерактивні пристрої або застосунки з елементами ШІ, педагог має контролювати їх зміст і тривалість використання, щоб не завдати шкоди психіці дитини та не знизити рівень живого спілкування. У Європі вже розроблено етичні настанови щодо використання ШІ та даних в освіті [14, с. 217]. Ці настанови акцентують увагу на принципі пріоритетності людяності: технології мають слугувати доповненням та інструментом в руках педагога, але ніколи – заміною живого вихователя. Н. Морзе та співавт., досліджуючи можливості ШІ як асистента вчителя (вихователя), дійшли висновку, що такі технології здатні значно полегшити рутинні завдання педагога, проте роль учителя як суб'єкта педагогічної взаємодії залишається визначальною [6, с. 221]. Генеративні моделі штучного інтелекту можуть виконувати багато операцій швидше й точніше за людину, проте їх функціонал розширює можливості педагога, а не замінює його особистісний вплив. Таким чином, ціннісний імператив – зберігати провідну роль вихователя і пріоритет інтересів дитини за будь-яких інновацій.

Педагогічна практика бакалаврів виконує подвійну функцію: з одного боку, дає змогу оцінити рівень сформованості професійних умінь, з іншого – забезпечує становлення ціннісних засад майбутнього фахівця. Проходячи практику в дошкільних навчальних закладах, студенти навчаються відповідальності за дітей, дотримання педагогічної етики, культури спілкування з вихованцями та батьками. В умовах диджиталізації додаються й нові компоненти професійної етики: академічна доброчесність під час використання цифрових інструментів, дотримання авторського права на цифровий контент, культура споживання інформації з інтернету. Майбутній вихователю має усвідомлювати, що сучасні технології виступають інструментами реалізації педагогічних завдань, зміст і спрямованість яких ґрунтуються на цінностях особистісного розвитку дитини.

У цьому контексті професійна підготовка майбутніх вихователів безпосередньо пов'язана з їхньою готовністю до роботи в інклюзивній групі ЗДО. Формування відповідної компетентності визначається одним із ключових напрямів освітніх програм і передбачає засвоєння основ спеціальної педагогіки, набуття навичок адаптації навчального матеріалу до індивідуальних потреб дитини, а також розвиток ціннісних орієнтацій педагога. Як підкреслює А. Педорич, педагог має володіти знаннями для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами й водночас бути готовим до їх емоційного прийняття, оскільки цей чинник істотно впливає на результативність роботи вихователя [9, с. 103]. У такому випадку педагогічна практика постає як простір перевірки професійних знань і ціннісних установок у реальній взаємодії з дітьми та батьками.

Практика в закладах дошкільної освіти надає можливість студентам-бакалаврам закріпити інклюзивну компетентність у реальних умовах. Безпосередня робота у групах, де є діти з ООП, дає змогу відпрацьовувати навички диференціації занять з урахуванням можливостей різних вихованців, застосовувати індивідуальний підхід, налагоджувати взаємодію з асистентами вихователя, батьками та іншими фахівцями. Під час практики студенти апробують цифрові інструменти. Наприклад, можна використати логопедичний AI-застосунок для розвитку мовлення або за допомогою генеративного ШІ створити казку, адаптовану до інтересів дитини. Важливим етапом є рефлексія: керівники практики спонукають студентів аналізувати свій досвід роботи з дітьми з ООП, оцінювати готовність до інклюзивного підходу, визначати успішні рішення та проблемні ситуації, щоб глибше усвідомити значущість інклюзії і свою роль у забезпеченні рівних можливостей для кожного вихованця. Відповідальне застосування здобутих компетентностей та ШІ-технологій у подальшому дасть змогу реалізувати принцип «жодна дитина не буде поза увагою педагога» навіть у добу технологічних змін.

Як відомо, ЮНЕСКО пропонує спеціальну рамку компетентностей для вчителів щодо ШІ, яка охоплює знання і вміння користування технологіями, а також правильне ставлення до них [14; 15]. Згідно з рекомендаціями, сучасний педагог повинен розвивати позитивне, але водночас і критичне ставлення до штучного інтелекту: бути відкритим до інновацій, проте розуміти їх обмеження та можливі ризики.

Отже, ціннісна складова підготовки вихователя в епоху штучного інтелекту передбачає формування в майбутніх педагогів відповідальності, гуманістичних орієнтирів, етичної культури цифрової взаємодії та дотримання пріоритету інтересів дитини над технологічними імперативами. У поєднанні з практичною складовою професійного становлення це зумовлює потребу в чіткій методологічній основі освітньої підготовки, однією з провідних складових якої є праксеологічний підхід, що орієнтує на ефективність, цілеспрямованість і результативність педагогічної діяльності.

Як було зазначено, праксеологія визначає методологічну основу для вдосконалення професійної підготовки педагогів. Тож праксеологічний підхід в освіті спрямований на те, щоб кожна дія педагогічного працівника була цілеспрямованою, оптимально спланованою та результативною. У контексті підготовки майбутніх педагогів праксеологічна складова розглядається як найважливіша змістова характеристика професійної спрямованості особистості педагога. О. Біляковська наголошує, що успішність оволодіння студентами професійними знаннями, уміннями та навичками значною мірою зумовлена реалізацією праксеологічного підходу в освітньому процесі професійної підготовки педагогів. Поділяємо висновки дослідниці про те, що праксеологічний підхід базується на інтеграції знання та діяльності, тобто передбачає здатність перетворювати здобуті теоретичні уявлення на ефективну практичну дію в реальних професійних ситуаціях [14, с. 50]. Інакше кажучи, потрібно знати, що і навіщо робити, і водночас володіти технологією, як зробити педагогічну роботу максимально якісно. Основне завдання праксеологічного підходу в професійній підготовці педагогів – забезпечити засвоєння необхідних знань та їх використання для ефективної діяльності, при цьому звертається увага і на визначення цінностей, змісту, цілей, оптимальних дій, процедур та очікуваних результатів освітньої роботи. Таким чином, праксеологічний і ціннісний аспекти в підготовці вихователя поєднані: майбутній педагог має діяти ефективно і водночас усвідомлювати ціннісні орієнтири своєї діяльності (виховну мету, благо дитини, етичні норми). Польський дослідник Т. Котарбінський розглядав праксеологію як загальну теорію організації діяльності в контексті її ефективності й оптимізації; він описав принципи «доброї роботи», де ефективність виступає критерієм якості діяльності та запорукою її вдосконалення [19].

У системі професійних компетентностей педагога дедалі більшого значення набувають праксеологічні компетенції. Вони визначають здатність педагога ефективно планувати, організовувати, контролювати й оцінювати освітній процес. До прикладу, у стандартах підготовки вчителів Республіки Польща (2004) було прописано, що студенти мають опанувати низку компетентностей, зокрема дидактичні, креативні, інформаційно-медійні, соціальні, комунікаційні та праксеологічні [16]. Для вихователів дошкільної освіти праксеологічні компетентності проявляються, зокрема, у вмінні: конструювати ефективний розклад занять і режим дня; проектувати розвивальне середовище для дітей; добирати оптимальні методи та форми роботи з групою різного віку; передбачати результати педагогічних впливів і оцінювати їх; оперативно вирішувати практичні виховні завдання. У процесі педагогічної практики студенти набувають можливості цілеспрямовано вдосконалювати професійні уміння: планувати заняття, проводити освітні заходи та ігрову діяльність із дітьми, здійснювати рефлексивний аналіз власної роботи під керівництвом методистів і педагогів-тьюторів. Практичне завдання до організації практики передбачає відповідальне ставлення до кожного етапу педагогічної діяльності, зокрема підготовки дидактичних матеріалів, реалізації методичних завдань і рефлексії педагогічного досвіду [8].

Дослідження показують, що реалізація праксеологічного підходу в професійній підготовці майбутніх вихователів забезпечує раціональну й оптимальну діяльність суб'єктів освітнього процесу та гарантоване досягнення поставлених цілей навчання [2, с. 52]. Тобто, якщо в процесі навчання приділяти належну увагу праксеологічним аспектам, випускник буде більш готовим ефективно виконувати професійні завдання.

Отже, праксеологічний підхід забезпечує цілісність професійної підготовки педагога, поєднуючи ґрунтовне засвоєння знань, формування практичних умінь, розвиток особистісних якостей і опанування сучасних освітніх технологій. В умовах активного впровадження цифрових інструментів, зокрема штучного інтелекту, актуальність цього підходу зростає, оскільки майбутній вихователь повинен діяти раціонально, цілеспрямовано й відповідально в процесі використання інноваційних засобів навчання.

Технології ШІ відкривають низку перспектив для вдосконалення освітнього процесу в дошкільній, де з'являються приклади використання простих адаптивних програм, електронних ігор з елементами ШІ, які підлаштовуються під рівень розвитку дитини та її інтереси. Наприклад, програми для вивчення мов або логіко-математичних навичок можуть за допомогою алгоритмів підбирати завдання відповідно

до успіхів дитини. Проте основна цінність ШІ на цьому рівні – це допомога дорослому (вихователю або батькам) у забезпеченні розвитку дитини. Л. Фамілярська відзначає, що штучний інтелект є перспективним інструментом для підтримки роботи педагогів і урізноманітнення навчання, роблячи його цікавішим для дітей та підсилюючи інтелектуальний розвиток дошкільнят [14, с. 220].

Для студентів, які проходять педагогічну практику, технології ШІ можуть стати корисними помічниками в підготовці та проведенні занять. Сьогодні існує низка доступних інструментів на основі ШІ, які майбутні вихователі вже починають опановувати: генеративні моделі на кшталт ChatGPT, спеціалізовані мовленнєві та графічні моделі, інструменти для автоматичного створення навчальних матеріалів тощо. Наприклад, на практиці студент може використати ChatGPT для генерування ідей казок чи ігор за заданою темою або для пошуку варіантів занять із розвитку мовлення. Інший інструмент – QuillBot – допомагає переписати та вдосконалити текст, що стане в пригоді під час складання конспектів занять чи оформлення документації. Згадується також Google Gemini та сервіси на зразок Vocal Remover (для роботи зі звуком) – їх можна застосувати, готуючи музичні вправи чи аудіоматеріали для дітей. Усе це – приклади того, як інтелектуальні системи можуть полегшити рутинну підготовчу працю педагога. Як зауважують Н. Морзе та співавт., штучний інтелект здатен узяти на себе частину технічних і організаційних завдань педагога, виступаючи «асистентом» у виконанні повсякденних обов'язків [6].

Деякі інструменти на основі ШІ спеціально орієнтовані на освітян. Так, І. Воротнікова наводить приклади платформ, що можуть бути корисними для педагогів у різних аспектах професійної діяльності [3, с. 20–21]. Тобто майбутній педагог може навчитися користуватися, скажімо, системою, яка автоматично збирає дані про успіхи дітей у грі та видає аналітику для педагога (на кого звернути більше уваги, який тип завдань дається важче). Або ж застосунок, що генерує різнорівневі завдання для дітей однієї групи, враховуючи їхній індивідуальний темп навчання. Дослідники М. Москалюк, Н. Москалюк та А. Лень відзначають, що основними перевагами використання штучного інтелекту в освітньому процесі є якраз персоналізація навчання, підвищення його ефективності та гнучкості [7, с. 90]. Для вихователя-початківця це означає можливість краще диференціювати підходи до різних дітей, отримувати своєчасні підказки та рекомендації від інтелектуальних систем. Однак зауважимо, що такі рекомендації завжди потребують критичного оцінювання з боку педагога. Практикант має вчитися аналізувати пропозиції ШІ та відбирати ті, що відповідають реальним потребам його вихованців.

Уміння педагогічно грамотно використовувати ШІ – одна з нових цілей педагогічної практики. Ефективність і безпека застосування інновацій значною мірою залежать від правильного підходу до їх впровадження. Л. Фамілярська підкреслює, що недостатньо просто надати педагогам доступ до технологій – потрібно навчити їх методично виважено інтегрувати ці засоби в освітній процес [14, с. 224]. Наприклад, якщо студент вирішив задіяти на занятті інтерактивний додаток для навчання грамоти, він повинен заздалегідь протестувати його, переконатися у відповідності змісту віковим особливостям дітей, подбати про альтернативні форми роботи, щоб зберігати баланс активності. Одним із важливих умінь стає планування «цифрового часу» на занятті, щоб використання гаджетів і програм було дозованим, поєднувалося з рухливими та творчими видами діяльності дітей. Студент-вихователь має також проінформувати й залучити батьків: роз'яснити їм мету впровадження того чи іншого цифрового елемента, отримати згоду, можливо, запропонувати продовжити певні ігри вдома.

Не слід забувати і про технічну грамотність самих майбутніх педагогів. Педагогічна практика – це слушний час виявити прогалини в цифрових навичках студентів і заповнити їх. Керівники практики можуть дати студентам мінізавдання, пов'язані з ІКТ чи ШІ: скажімо, підготувати фрагмент заняття з використанням мультимедійної дошки чи навчальної програми, розробити дидактичну гру за допомогою спеціального сервісу. Таким чином, практиканти набуватимуть досвіду реального застосування технологій.

Хоча перспективи впровадження штучного інтелекту в освіту здаються багатообіцяючими, не менше значення має критичний аналіз можливих ризиків. Майбутнім вихователям належить розпізнавати й нейтралізувати ці ризики. Серед основних викликів дослідники називають: загрозу зменшення живого спілкування, залежність від технологій, можливі помилки ШІ (наприклад, неточний контент, упередженість алгоритмів), питання захисту даних дітей та кібербезпеки [1, с. 10–11]. Так, якщо навчальний застосунок збирає інформацію про успіхи й особливості дитини, постає питання: як ці дані зберігаються і чи не потраплять вони у сторонні руки. Педагог повинен гарантувати конфіденційність і дотримуватися чинних норм.

Етичний вимір упровадження штучного інтелекту в підготовці майбутнього педагога безпосередньо пов'язаний з академічною доброчесністю та прозорістю використання цифрових інструментів.

Академічна доброчесність трактується як система норм, що вимагає особистого авторства виконаних навчальних завдань, коректного посилання на джерела, недопущення викривлення чи привласнення результатів інтелектуальної праці та дотримання авторського права [12]. Ці вимоги поширюються і на випадки, коли ШІ використовується для створення навчальних матеріалів: якщо, наприклад, текст казки для заняття з дошкільниками сформовано алгоритмом, відповідальність за зміст, коректність і педагогічну безпечність такого тексту несе вихователь, і він не має права видавати його за власний оригінальний продукт. У цьому контексті принципи дотримання доброчесності не зводяться до формального цитування. Вони передбачають, що здобувач вміє критично оцінити згенерований матеріал, здійснити його перевірку, вилучити елементи, які містять методично або етично неприйнятний зміст, і лише після використувати його в роботі з дітьми. Внутрішні політики закладів вищої освіти, зокрема КЗВО «Луцький педагогічний інститут», конкретизують ці підходи: для здобувачів освіти встановлено обов'язок відкрито зазначати використання ШІ, не підмінювати результатом алгоритмічної генерації власне авторство, не застосовувати ШІ для складання іспитів, модульного контролю та заліків; для педагогічних працівників – обов'язок контролювати дотримання цих правил і відповідати за якість матеріалів, які вони пропонують аудиторії [10]. Така модель розглядає використання ШІ як педагогічний ресурс, застосування якого можливе лише за умови прозорого походження матеріалів, усвідомленої відповідальності педагога та неухильного дотримання професійних стандартів роботи з дітьми.

Вирішальною умовою успіху ціннісно-праксеологічного підходу є належна підготовка самих педагогів. Факультети дошкільної освіти мають оперативно реагувати на технологічні зміни, оновлюючи зміст навчальних програм. У сучасних освітніх програмах педагогічних закладів дедалі більшої ваги набувають дисципліни, спрямовані на формування цифрової та медіакомпетентності майбутніх вихователів. Зокрема, в освітній програмі спеціальності А2 «Дошкільна освіта» КЗВО «Луцький педагогічний інститут» Волинської обласної ради на 2025 навчальний рік серед обов'язкових компонент передбачено дисципліну ОК 7 «Інформаційно-комунікаційні технології в дошкільній освіті», що забезпечує оволодіння студентами навичками використання цифрових інструментів у педагогічній діяльності. Крім того, серед вибіркового компонент програми пропонується курс «Медіаграмотність у закладі дошкільної освіти», який спрямований на розвиток уміння критично сприймати інформаційний контент, інтегрувати медіаосвіту в освітній процес і виховувати в дітей базові навички безпечної поведінки в медіапросторі. Наступний крок – включення модулів про штучний інтелект: від розуміння базових принципів роботи нейромереж до формування здатності критично оцінювати їхні можливості та інтегрувати у власну педагогічну практику.

Нарешті, варто наголосити на ролі професійної спільноти у впровадженні інновацій. Молодому фахівцю легше долати труднощі, коли він відчуває підтримку колег, наставників і тьюторів. Ефективним механізмом поширення успішних кейсів використання ШІ в дошкільній освіті є участь у науково-практичних конференціях, семінарах, методичних об'єднаннях, публікація матеріалів у фахових виданнях, а також проходження курсів підвищення кваліфікації та стажувань за тематикою цифровізації та використання інтелектуальних технологій в освіті. Зокрема, у системі післядипломної педагогічної освіти (ВППО, УМО НАПН України тощо) уже діють програми «Цифрова компетентність педагога», «Інтеграція штучного інтелекту в освітній процес», «ІКТ у професійній діяльності педагога». Науково-педагогічні працівники, які керують практикою студентів, мають проходити планове підвищення кваліфікації, брати участь у стажуваннях, тренінгах і вебінарах, щоб забезпечити методично грамотне впровадження інноваційних технологій у підготовку майбутніх вихователів. Адже сучасна педагогічна практика – це науково-практичне поле для студентів і викладачів, де відбувається спільне відкриття нових методик і підходів. Успішна інтеграція інструментів штучного інтелекту в освітню практику можлива за умови відповідального залучення всіх учасників освітнього процесу до ефективної і творчої взаємоспівпраці.

Теоретичні положення щодо поєднання практико-орієнтованого, інклюзивного та технологічного підходів послідовно реалізовано в практичній діяльності Луцького педагогічного інституту. У закладі вищої освіти сформовано модель підготовки студентів спеціальності А2 до педагогічної практики, що поєднує очні форми роботи з використанням цифрових технологій, ціннісно-праксеологічним підходом і принципами інклюзивної освіти. У межах реалізованої в інституті моделі педагогічної практики акцент зроблено на формуванні у студентів здатності застосовувати інноваційні технології без втрати гуманістичної спрямованості педагогічної діяльності. Використання цифрових інструментів і систем штучного інтелекту в практичній підготовці студентів має прикладний характер: вони застосовуються

для створення навчально-методичних матеріалів, моделювання педагогічних ситуацій, формування індивідуальних освітніх маршрутів дітей, аналітики результатів навчання. Інститут упровадив систему педагогічної практики, адаптовану до умов цифровізації освіти та впливу штучного інтелекту. Здобувачі освіти проходять спеціальні тренінги із цифрової грамотності, етики використання даних, розробки дидактичних матеріалів із підтримкою генеративних систем ШІ. На практичних заняттях студенти навчаються критично оцінювати продукти штучного інтелекту, адаптувати їх до вікових та індивідуальних потреб дітей, створювати педагогічно обґрунтовані сценарії занять.

Підготовка до практики здійснюється відповідно до оновлених методичних рекомендацій з організації педагогічної практики, розроблених кафедрою теорії та методики дошкільної освіти у 2024 р. [11]. У цих матеріалах деталізовано структуру практики, алгоритми роботи з дітьми різного віку, вимоги до планування освітнього процесу та критерії оцінювання результатів. Створено інструктивно-методичні комплекси із чіткою послідовністю дій – від підготовки до спостереження, аналізу й узагальнення педагогічного досвіду. В інституті функціонують навчально-практичні аудиторії, обладнані дидактичними матеріалами, інтерактивними панелями, наборами логопедичних і корекційних засобів, ігровими зонами та куточками психологічного розвантаження, що відтворюють умови сучасного закладу дошкільної освіти. У цих аудиторіях проводяться інструктивно-тренінгові заняття, під час яких здобувачі опановують методику організації занять, відпрацьовують проведення ранкових зустрічей, сюжетно-рольових ігор, фізкультурних хвилинок, інтегрованих занять з елементами дослідження та творчої діяльності.

Під час практики студенти працюють у закладах дошкільної освіти м. Луцька. Вони складають календарно-тематичні плани, проводять заняття, здійснюють педагогічні спостереження, ведуть щоденник професійних дій, який містить аналітичні записи, самооцінку та висновки щодо ефективності використаних методів. Після завершення кожного етапу практики проводяться колегіальні обговорення з викладачами й методистами, під час яких аналізуються приклади вдалої педагогічної взаємодії, розглядаються труднощі та шляхи їх подолання.

У межах ціннісно-праксеологічної складової студенти беруть участь у рефлексивних сесіях, спрямованих на усвідомлення педагогічної дії як вияву професійної етики, відповідальності та педагогічного такту. Відпрацьовано систему етичного зворотного зв'язку: під час відкритих занять кожен студент отримує фахову оцінку, акценти якої спрямовані на методичну точність і моральну культуру взаємодії з дитиною.

Інститут співпрацює з дошкільними закладами, де функціонують інклюзивні групи. Студенти беруть участь у складанні індивідуальних освітніх маршрутів, адаптації програмових завдань, створенні ігор із використанням візуальних підказок і сенсорних матеріалів. Здобувачі освіти взаємодіють із логопедами, психологами й асистентами вихователів, набуваючи практичного досвіду командної роботи в інклюзивному освітньому середовищі. У рамках підсумкових конференцій презентуються авторські мікропроекти, спрямовані на створення інклюзивного розвивального простору, зокрема ігор «Почуй мене», «Коло довіри», «Доторкнись до кольору».

З метою підвищення якості організації практики в інституті впроваджено елементи дистанційної підтримки. Створено інтегроване інформаційне середовище на базі GSuite for Education із корпоративними акаунтами для викладачів і студентів. На платформі Google Classroom розміщено навчально-методичні матеріали: силлабуси, електронні шаблони звітної документації, критерії оцінювання, зразки календарних планів, мультимедійні матеріали, фрагменти занять, презентації, аудіозаписи.

Для забезпечення постійної взаємодії використовуються сервіси Google Meet і Zoom, через які здійснюються консультації, обговорення результатів практики, супервізійні зустрічі та підсумкові захисти. На Google Drive створено індивідуальні електронні портфоліо студентів, що містять звіти, фото- та відеофрагменти занять, аналітичні довідки та матеріали самооцінки. Така система забезпечує прозорість оцінювання, зручність зберігання матеріалів і сталість професійного зворотного зв'язку [11].

Здобувачі також використовують рекомендовані освітні ресурси – платформи НУМО, «Всеосвіта», «Аудіо мама», «Малює TV», «Садочок TV», що містять розвивальні ігри, руханки, інтерактивні вправи й медіаматеріали для організації занять із дітьми. Ці інструменти інтегруються в практичну діяльність, забезпечуючи безперервність освітнього процесу навіть у разі тимчасового переходу на дистанційні або змішані форми навчання [11].

Реалізована модель педагогічної практики в Луцькому педагогічному інституті демонструє ефективне поєднання очної професійної підготовки з технологічною підтримкою, що забезпечує сталість навчання,



підвищує рівень самостійності студентів і якість педагогічного супроводу. Ціннісно-праксеологічний та інклюзивний підходи формують педагогічну культуру й готовність діяти з урахуванням індивідуальних особливостей і освітніх потреб дитини.

Узагальнення результатів дослідження дає підстави стверджувати, що ефективна організація педагогічної практики у сфері дошкільної освіти потребує інтеграції ціннісно-праксеологічного, інклюзивного та технологічного підходів, що визначають зміст і структуру професійної підготовки майбутнього вихователя. Сучасні умови розвитку штучного інтелекту зумовлюють необхідність переосмислення змісту і структури практичної підготовки, спрямованої не лише на опанування цифрових інструментів, а насамперед на формування педагогічної майстерності, етичної відповідальності та культури майбутнього педагога. Кафедра теорії та методики дошкільної освіти Луцького педагогічного інституту розробила й реалізує модель педагогічної практики, що поєднує безпосередню роботу студентів у закладах дошкільної освіти з технологічною підтримкою навчального процесу, використанням генеративних систем ШІ для аналітики освітніх результатів, створення навчально-методичних матеріалів і дидактичного моделювання.

Результати впровадження цієї моделі свідчать, що технологічні інновації в підготовці вихователів є ефективними за умови їх педагогічного осмислення, етичного регулювання та ціннісного спрямування. Досвід Луцького педагогічного інституту засвідчує, що поєднання практичної діяльності з рефлексією власного педагогічного досвіду у використанні освітніх технологій забезпечує професійне зростання вихователя й підвищує ефективність інклюзивної освіти. Подальший розвиток цієї системи має відбуватися через удосконалення методичних рекомендацій щодо використання ШІ в дошкільній педагогіці, створення програм цифрової етики для майбутніх вихователів і формування культури педагогічного мислення, у центрі якого – дитина, її гідність, безпека та право на розвиток.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Адамович І., Кулініч О. Штучний інтелект: можливості та ризики використання в освітньому процесі. *Педагогічна Житомирщина*. 2023. № 4 (32). С. 8–12. URL: [imso.zippo.net.ua/imso.zippo.net.ua](https://imso.zippo.net.ua/imso.zippo.net.ua).
2. Біляковська О. Праксеологічний підхід як основа якості професійної підготовки майбутніх вчителів в Україні та Польщі. *Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*. 2019. Вип. 177 (1). С. 49–53. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz\\_p\\_2019\\_177%281%29\\_\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2019_177%281%29__11).
3. Воротникова І. Професійний розвиток вчителів природничої та математичної галузей з використання штучного інтелекту. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*. 2023. № 15. С. 18–34. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.152>.
4. Кречетова Д. Штучний інтелект в освіті: використовувати, не варто ігнорувати [Електронний ресурс]. *Нова українська школа*. 2025. 28 травня. URL: <https://nus.org.ua/2025/05/28/shtuchnyj-intelekt-v-osviti-vykorystovuvaty-ne-varto-ignoruvaty-de-stavymo-komu/>.
5. Малихін А. Сутність і принципи праксеологічного підходу в методичній підготовці майбутнього вчителя технологій. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*. 2014. С. 72–77. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU\\_ped\\_2014\\_3\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ped_2014_3_14).
6. Морзе Н., Варченко-Троценко Л., Терлецька Т., Смирнова-Трибульська Є. Штучний інтелект у ролі асистента вчителя початкової школи. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*. 2023. № 15. С. 97–115. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.158>.
7. Москалюк М., Москалюк Н., Лень А. Штучний інтелект в закладах вищої освіти: переваги та недоліки. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*. 2023. № 15. С. 85–96. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.157>.
8. Олійник Н., Трачук Н. Праксеологічні аспекти професійної діяльності педагога. Академічні студії. Серія «Педагогіка». 2021. № 1(3). С. 75–83. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.3.1.12>.
9. Педорич А. До питання готовності педагогів до інклюзивної освіти. *Освітологія*. 2018. № 7. С. 101–107.
10. Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради [Електронний ресурс]. URL: <https://lpc.in.ua/wp-content/uploads/2025/03/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-.pdf>.
11. Практична підготовка здобувачів освіти спеціальності 012 дошкільна освіта: організація, досвід рекомендації: посібник / уклад.: С. І. Боярчук, А. О. Бубін, Є. А. Дурманенко, М. І. Земелюк, С. О. Міліщук, А. М. Циплюк. Луцьк : Вежа-Друк, 2024. 268 с.
12. Про освіту : Закон України від 5 вересня 2017 р. № 2145-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2017. № 38–39. Ст. 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.

13. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : розпорядження КМУ від 2 грудня 2020 р. № 1556-р (зі змінами від 29 грудня 2021 р. № 1787-р) [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>.
14. Фамілярська Л. Використання штучного інтелекту в закладі дошкільної освіти. *Електронне наукове фахове видання "Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету"*. 2024. № 16. С. 216–228. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2024.1614>.
15. Шаров С. В. Сучасний стан розвитку штучного інтелекту та напрямки його використання. *Українські студії в європейському контексті*. 2023. № 6. С. 136–144. URL: [http://obrii.org.ua/usec/storage/article/Sharov\\_2023\\_136.pdf](http://obrii.org.ua/usec/storage/article/Sharov_2023_136.pdf).
16. Banach Cz., (2001). Edukacja nauczycielska dla reformy i rozwoju edukacji w Polsce, [w:] Kompetencje zawodowe nauczycieli a problemy edukacji, red. E. Sałata, Wyd. ITE-PIB, Radom.
17. Fengchun Miao, Mutlu Cukurova. AI competency framework for teachers [Text] / Fengchun Miao, Mutlu Cukurova ; UNESCO. Paris : UNESCO, 2024. 52 p. DOI: <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>.
18. Fengchun Miao. A proposed AI competency framework for teachers to test initially. 2023, October 12. URL: [https://www.linkedin.com/posts/fengchun-miao-5b999077\\_aproposed-ai-competency-framework-for-teachers-activity-7096128261931327488-K\\_pM](https://www.linkedin.com/posts/fengchun-miao-5b999077_aproposed-ai-competency-framework-for-teachers-activity-7096128261931327488-K_pM).
19. Kotarbiński T. Traktat o dobrej robocie. Wyd. 3 popr. i rozsz. Wrocław : Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 1965. 531 p.

## REFERENCES

1. Adamovych, I., & Kulinich, O. (2023). Shtuchnyi intelekt: mozhlyvosti ta ryzyky vykorystannia v osvitnomu protsesi [Artificial intelligence: opportunities and risks of use in the educational process]. *Pedahohichna Zhytomyrshchyna*, 4 (32), 8–12. Retrieved from: <https://imso.zippo.net.ua> [in Ukrainian].
2. Biliakovska, O. (2019). Prakseolohichni pidkhd yak osnova yakosti profesiinoi pidhotovky maibutnikh vchyteliv v Ukraini ta Polshchi [Praxeological approach as a basis for the quality of future teachers' professional training in Ukraine and Poland]. *Naukovi zapysky Tsentralnoukrajnskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka. Serii: Pedahohichni nauky*, 177 (1), 49–53. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz\\_p\\_2019\\_177%281%29\\_\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2019_177%281%29__11) [in Ukrainian].
3. Vorotnykova, I. (2023). Profesiyni rozvytok vchyteliv pryrodnychoi ta matematychnykh haluzei z vykorystanniam shtuchnoho intelektu [Professional development of natural and mathematical science teachers through the use of artificial intelligence]. *Vidkryte osvitnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu*, 15, 18–34. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.152> [in Ukrainian].
4. Krechetova, D. (2025). Shtuchnyi intelekt v osviti: vykorystovuvaty, ne varto ignoruvaty [Artificial intelligence in education: use it, do not ignore it]. *Nova ukrainska shkola*, May 28. Retrieved from: <https://nus.org.ua/2025/05/28/shtuchnyj-intelekt-v-osviti-vykorystovuvaty-ne-varto-ignoruvaty-de-stavymo-komu/> [in Ukrainian].
5. Malykhin, A. (2014). Sutnist i pryntsyipy prakseolohichnoho pidkhdodu v metodychnii pidhotovtsi maibutnoho vchytelia tekhnolohii [Essence and principles of the praxeological approach in the methodological training of future technology teachers]. *Naukovi zapysky Ternopil'skoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Pedahohika*, 3, 72–77. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU\\_ped\\_2014\\_3\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ped_2014_3_14) [in Ukrainian].
6. Morze, N., Varchenko-Trotsenko, L., Terletska, T., & Smyrnova-Trybulska, Ye. (2023). Shtuchnyi intelekt u roli asystenta vchytelia pochatkovoї shkoly [Artificial intelligence as an assistant to a primary school teacher]. *Vidkryte osvitnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu*, 15, 97–115. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.158> [in Ukrainian].
7. Moskaliuk, M., Moskaliuk, N., & Len, A. (2023). Shtuchnyi intelekt v zakladakh vyshchoi osvity: perevahy ta nedoliky [Artificial intelligence in higher education institutions: advantages and disadvantages]. *Vidkryte osvitnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu*, 15, 85–96. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.157> [in Ukrainian].
8. Oliinyk, N., & Trachuk, N. (2021). Prakseolohichni aspekty profesiinoi diialnosti pedahoha [Praxeological aspects of the teacher's professional activity]. *Akademichni studii. Serii "Pedahohika"*, 1(3), 75–83. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.3.1.12> [in Ukrainian].
9. Pedorych, A. (2018). Do pytannia hotovnosti pedahohiv do inkluzyvnoi osvity [On the issue of teachers' readiness for inclusive education]. *Osvitohiia*, 7, 101–107 [in Ukrainian].
10. Polozhennia pro akademichnu dobrochesnist uchashnykiv osvitnoho protsesu Komunalnoho zakladu vyshchoi osvity "Lutskiy pedahohichni koledzh" Volynskoi oblasnoi rady [Regulation on academic integrity of participants in the educational process of Lutsk Pedagogical College] (2025). Retrieved from: <https://ipc.in.ua/wp-content/uploads/2025/03/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-.pdf> [in Ukrainian].
11. Boyarchuk, S.I., Bubyn, A.O., Durmanenko, Ye.A., Zameliuk, M.I., Milishchuk, S.O., & Tsypliuk, A.M. (Eds.) (2024). *Praktychna pidhotovka zdobuvachiv osvity spetsialnosti 012 Doshkilna osvita: orhanizatsiia, dosvid, rekomendatsii*

- [Practical training of students majoring in Preschool Education: organization, experience, recommendations]. Luts'k: Vezha-Druk. 268 p. [in Ukrainian].
12. Verkhovna Rada of Ukraine (2017). Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 5 veresnia 2017 r. № 2145-VIII [On Education: Law of Ukraine of September 5, 2017, No. 2145-VIII]. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy, 38–39, Art. 380. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> [in Ukrainian].
  13. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020). Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini: rozporiadzhennia KМУ vid 2 hrudnia 2020 r. № 1556-r (zi zminamy vid 29 hrudnia 2021 r. № 1787-r) [On the approval of the Concept of AI Development in Ukraine: Cabinet of Ministers Order No. 1556-r of December 2, 2020 (as amended on December 29, 2021, No. 1787-r)]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
  14. Familiarska, L. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v zakladi doshkilnoi osvity [Use of artificial intelligence in preschool education]. Vidkryte osvितnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu, 16, 216–228. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2024.1614> [in Ukrainian].
  15. Sharov, S.V. (2023). Suchasnyi stan rozvytku shtuchnoho intelektu ta napriamky yoho vykorystannia [The current state of artificial intelligence development and directions of its use]. Ukrainski studii v yevropeiskomu konteksti, 6, 136–144. Retrieved from: [http://obrii.org.ua/usec/storage/article/Sharov\\_2023\\_136.pdf](http://obrii.org.ua/usec/storage/article/Sharov_2023_136.pdf) [in Ukrainian].
  16. Banach, Cz. (2001). Edukacja nauczycielska dla reformy i rozwoju edukacji w Polsce [Teacher education for the reform and development of education in Poland]. In: E. Sałata (Ed.), Kompetencje zawodowe nauczycieli a problemy edukacji. Radom: ITE-PIB [in Polish].
  17. Miao, F., & Cukurova, M. (2024). AI competency framework for teachers. Paris: UNESCO. 52 p. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084> [in English].
  18. Miao, F. (2023, October 12). A proposed AI competency framework for teachers to test initially. Retrieved from: [https://www.linkedin.com/posts/fengchun-miao-5b999077\\_aproposed-ai-competency-framework-for-teachers-activity-7096128261931327488-K\\_pM](https://www.linkedin.com/posts/fengchun-miao-5b999077_aproposed-ai-competency-framework-for-teachers-activity-7096128261931327488-K_pM) [in English].
  19. Kotarbiński, T. (1965). Traktat o dobrej robocie [Treatise on Good Work] (3rd ed., revised and expanded). Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 531 p. [in Polish].

Дата надходження статті: 15.09.2025

Дата прийняття статті: 27.10.2025

Опубліковано: 24.11.2025

