

РОЗДІЛ III. ТРАНСФОРМАЦІЯ МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОЇ ПІДГОТОВКИ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ: ПОТЕНЦІАЛ ТА ВИКЛИКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

DOI: 10.33407/lib.NAES.id/747952

Дудко Наталія¹ [0000-0003-0632-4260]

¹Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

sigall@i.ua

Анотація. У статті розглядаються актуальні питання інтеграції технологій штучного інтелекту (ШІ) в систему післядипломної освіти в мовно-літературній галузі. Автор аналізує ключові напрями використання ШІ, зокрема для персоналізації навчання, аналізу літературних текстів, автоматизації оцінювання та створення адаптивних навчальних матеріалів. На основі теоретичного аналізу та емпіричних досліджень запропоновано концептуальну модель ефективної інтеграції ШІ-технологій у післядипломну підготовку викладачів мовно-літературної галузі освіти. Особлива увага приділяється етичним аспектам використання ШІ. Розроблено етичний кодекс, який регулює використання ШІ в освітньому процесі, зберігаючи гуманістичні цінності.

Ключові слова: штучний інтелект, післядипломна освіта, мовно-літературна галузь, персоналізоване навчання, адаптивні навчальні матеріали.

TRANSFORMATION OF LANGUAGE AND LITERATURE TRAINING IN POSTGRADUATE EDUCATION: POTENTIAL AND CHALLENGES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Dudko Nataliia

Abstract. The article deals with the topical issues of integrating artificial intelligence (AI) technologies into the system of postgraduate education in the field of language and literature. The author analyses the key areas of AI use, in particular, for personalisation of learning, analysis of literary texts, automation of assessment and creation of adaptive

learning materials. On the basis of theoretical analysis and empirical research, the author proposes a conceptual model for the effective integration of AI technologies into the postgraduate training of teachers of language and literature. Particular attention is paid to the ethical aspects of the use of AI. A code of ethics has been developed that regulates the use of AI in the educational process while preserving humanistic values.

Keywords: artificial intelligence, postgraduate education, language and literature, personalised learning, adaptive learning materials.

Вступ. Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту впродовж останнього десятиліття суттєво трансформує усі сфери людської діяльності, включаючи освіту. Особливо відчутні ці зміни у галузі післядипломної освіти, де потреба в гнучких, адаптивних та персоналізованих підходах до навчання є надзвичайно високою. Мовно-літературна галузь, яка традиційно вважалася найбільш «людиноцентричною» та такою, що найменше піддається автоматизації, сьогодні також зазнає значних змін під впливом інтелектуальних технологій.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю осмислення нових можливостей та викликів, які створюють системи штучного інтелекту для післядипломної освіти філологів, викладачів-словесників та інших фахівців мовно-літературної галузі. Водночас, важливо критично оцінити потенційні ризики надмірної технологізації гуманітарної сфери та знайти оптимальний баланс між інноваційними підходами та збереженням гуманістичних цінностей освіти.

Аналіз літератури та постановка проблеми. Історія розвитку штучного інтелекту у освітній галузі налічує вже кілька десятиліть, однак справжній прорив відбувся лише в останні 5-7 років завдяки вдосконаленню алгоритмів машинного навчання, зокрема глибинних нейронних мереж. Як зазначає О. Малімон (2022), сучасні моделі обробки природної мови досягли такого рівня розвитку, що здатні не лише аналізувати формальні аспекти тексту, але й розуміти його семантичні нюанси, стилістичні особливості та навіть імпліцитні смисли. Це відкриває принципово нові можливості для використання ШІ у мовно-літературній освіті.

Н.Морзе та О.Буйницька (2021) виділяють чотири основні напрями застосування штучного інтелекту в освітньому процесі: 1) персоналізація навчання; 2) автоматизація рутинних завдань; 3) інтелектуальний аналіз освітніх даних; 4) створення адаптивного контенту. Усі ці напрями мають свою специфіку реалізації у контексті післядипломної освіти в мовно-літературній галузі.

Т. Коваленко (2024) наголошує на особливій ролі ШІ у подоланні професійного вигорання педагогів-словесників шляхом автоматизації найбільш рутинних аспектів їхньої роботи, таких як перевірка граматичних помилок у роботах учнів, пошук навчальних матеріалів, створення дидактичних завдань тощо. Дослідниця зазначає, що звільнення часу від механічної роботи дозволяє зосередитися на творчих аспектах педагогічної діяльності, що є особливо важливим для професійного розвитку вчителя-філолога в рамках післядипломної освіти.

Результати дослідження. Нині існує декілька концептуальних підходів до інтеграції ШІ у освітній процес, зокрема: техноцентричний, антропоцентричний та збалансований. У рамках техноцентричного підходу ШІ розглядається як основний суб'єкт навчального процесу, що може значною мірою замінити викладача. Антропоцентричний підхід, навпаки, відводить ШІ допоміжну роль, зберігаючи за людиною-педагогом ключові функції навчання та виховання. Збалансований підхід, який набуває все більшої популярності, розглядає ШІ та людину-викладача як партнерів, кожен з яких має свої унікальні переваги та обмеження.

Однією з ключових проблем традиційної системи післядипломної освіти є її недостатня гнучкість та орієнтація на «середнього слухача». Системи штучного інтелекту дозволяють суттєво персоналізувати навчальний процес, враховуючи індивідуальні потреби, рівень підготовки, когнітивні особливості та професійні цілі кожного здобувача освіти.

У контексті мовної підготовки персоналізація може реалізовуватися через адаптивні системи навчання, які автоматично підлаштовують рівень складності матеріалу, темп його подання та форми роботи відповідно до індивідуальних

характеристик слухача. Наприклад, система може автоматично визначити, що конкретний слухач має труднощі з певними граматичними конструкціями, та запропонувати додаткові вправи саме з цієї теми.

Особливо цінним є використання ШІ для навчання мови для специфічних професійних потреб. Як зазначає Н.Любченко (2024), післядипломна освіта має бути максимально прикладною та орієнтованою на конкретні професійні контексти. Системи на основі ШІ здатні аналізувати великі масиви текстів з певної професійної галузі (медицина, юриспруденція, інженерія тощо) та виділяти найбільш вживану лексику, типові граматичні конструкції та жанрові особливості текстів. На основі цього аналізу формуються персоналізовані навчальні матеріали, орієнтовані на розвиток саме тих мовних компетенцій, які є найбільш релевантними для конкретної професійної сфери.

Наші власні дослідження, проведені на базі Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти з 2022 по 2024 рр., показали, що використання персоналізованих систем навчання на основі ШІ дозволяє підвищити ефективність засвоєння мовного матеріалу на 27-35% порівняно з традиційними підходами. Особливо високі результати спостерігаються у слухачів, які поєднують навчання з активною професійною діяльністю та мають обмежений час для самостійної роботи.

Одним із найбільш перспективних напрямів застосування штучного інтелекту в літературній освіті є автоматизований аналіз художніх текстів. Сучасні алгоритми обробки природної мови здатні виявляти в тексті різноманітні стилістичні прийоми, тропи, фігури мови, особливості ритмічної організації, інтертекстуальні зв'язки тощо. Це відкриває нові можливості як для літературознавчих досліджень, так і для викладання літератури.

Я. Тарабанова (2024) виділяє наступні основні напрями використання ШІ для аналізу літературних текстів у післядипломній освіті:

1. СтилOMETричний аналіз, що дозволяє визначити характерні особливості індивідуального стилю письменника, порівняти різні твори та виявити можливі впливи.

2. Тематичне моделювання, яке допомагає виділити основні теми та мотиви твору, простежити їх розвиток та взаємозв'язки.

3. Мережевий аналіз персонажів, що дозволяє візуалізувати систему взаємовідносин між героями художнього твору та виявити їхні функціональні ролі в наративі.

4. Наратологічний аналіз, спрямований на дослідження структури оповіді, типів нараторів, фокалізації тощо.

Особливо важливим є використання ШІ для порівняльного аналізу великих масивів текстів, що дозволяє виявляти закономірності розвитку літературних напрямів, жанрів, тематичних комплексів у діахронічному та синхронічному аспектах. Такий аналіз вимагає обробки сотень і тисяч текстів, що практично неможливо здійснити традиційними методами.

Водночас, як слушно зауважують Н. Громова та К. Бариш (2024), машинний аналіз не може і не повинен замінювати людське розуміння художнього тексту, його естетичне переживання та інтерпретацію. ШІ має виступати інструментом, що розширює аналітичні можливості дослідника, але не підміняє його інтуїцію та емоційний інтелект. Саме тому в післядипломній освіті філологів важливо формувати навички критичного осмислення результатів автоматизованого аналізу та їх творчої інтерпретації.

Зауважимо, що оцінювання письмових робіт є однією з найбільш трудомістких і водночас важливих складових навчання мови. У контексті післядипломної освіти, де слухачі часто навчаються дистанційно та потребують оперативного зворотного зв'язку, автоматизація цього процесу набуває особливого значення.

Сучасні системи автоматизованого оцінювання на основі ШІ здатні аналізувати не лише формальні аспекти тексту (орфографію, пунктуацію,

морфологію, синтаксис), але й такі параметри як логічність, зв'язність, стилістична доцільність, аргументованість тощо. Наприклад, система може виявити порушення логічних зв'язків між частинами тексту, непослідовність аргументації, стильові невідповідності та запропонувати конкретні рекомендації щодо їх усунення.

Особливо цінною є можливість надавати персоналізований зворотний зв'язок, орієнтований на індивідуальні особливості та потреби конкретного слухача. Як зазначають М. Гуревич, М. Кадемія, Н. Опушко, Т. Ільницька & Г. Плахотнюк (2021), система може відстежувати типові помилки конкретного студента, аналізувати їх динаміку та пропонувати індивідуальні стратегії для їх подолання.

Важливо підкреслити, що автоматизоване оцінювання має низку обмежень, особливо коли йдеться про творчі роботи, які передбачають оригінальність мислення, неординарні рішення, емоційну експресивність тощо. Тому оптимальним є поєднання автоматизованого та людського оцінювання, де ШІ виконує первинну діагностику та рутинну перевірку, а викладач зосереджується на більш глибоких аспектах аналізу тексту.

Традиційні навчальні матеріали (підручники, посібники, методичні рекомендації) мають суттєві обмеження, зокрема їх статичність та неможливість оперативного оновлення відповідно до змін у науковій галузі чи індивідуальних потреб слухачів. Технології штучного інтелекту відкривають принципово нові можливості для створення інтерактивних навчальних матеріалів з адаптивним змістом, що є особливо актуальним для післядипломної освіти фахівців мовно-літературної галузі.

Адаптивні навчальні матеріали, за визначенням Е. Железнякової & Зміївської (2024), це електронні освітні ресурси, які динамічно змінюють свій зміст, структуру та спосіб подання інформації відповідно до індивідуальних характеристик користувача та контексту навчання. Використання ШІ дозволяє реалізувати багаторівневу адаптацію таких матеріалів, яка охоплює:

1. Адаптацію змісту – підбір навчального матеріалу відповідно до рівня підготовки, професійних потреб та індивідуальних освітніх цілей слухача.

2. Адаптацію форми подання – вибір оптимального формату представлення інформації (текст, аудіо, відео, інфографіка тощо) відповідно до когнітивних особливостей та преференцій слухача.

3. Адаптацію навчальних завдань – генерація вправ та завдань різного рівня складності з урахуванням актуального рівня компетентності слухача та його прогресу.

4. Адаптацію темпу навчання – регулювання швидкості подання матеріалу та часу на виконання завдань відповідно до індивідуальних особливостей слухача.

Результати наших досліджень, проведених на базі курсів підвищення кваліфікації вчителів української мови та літератури (2022-2024 рр.), демонструють наступні основні переваги використання адаптивних навчальних матеріалів на основі ШІ (Таблиця 1).

Таблиця 1.

Переваги використання адаптивних навчальних матеріалів на основі ШІ на курсах підвищення кваліфікації в рамках мовно-літературної освітньої галузі

Показник	Традиційні матеріали	Адаптивні матеріали на основі ШІ	Приріст ефективності
Засвоєння теоретичного матеріалу	72%	86%	+14%
Формування практичних навичок	68%	89%	+21%
Мотивація до навчання	63%	91%	+28%
Задоволеність процесом навчання	70%	93%	+23%
Застосування знань у професійній діяльності	57%	82%	+25%

Особливо перспективним є використання технологій генеративного ШІ для створення адаптивних навчальних матеріалів з української мови та літератури. Такі системи здатні генерувати різноманітні типи текстів (від лексико-граматичних вправ до літературних есе) з урахуванням заданих параметрів складності, тематики, стилістичних особливостей тощо. Наприклад, система може автоматично створювати текстові завдання з використанням лексики та граматичних

конструкцій, які відповідають актуальному рівню підготовки конкретного слухача та його професійним потребам.

Я. Тарабанова (2024) відзначає, що адаптивні навчальні матеріали мають особливу цінність для післядипломної освіти, де слухачі часто мають різний рівень базової підготовки, різні професійні потреби та обмежений час на навчання. Використання ШІ дозволяє максимально індивідуалізувати освітній процес, забезпечуючи кожного слухача оптимальним навчальним контентом.

Важливим аспектом розробки адаптивних навчальних матеріалів є їх інтерактивність, яка передбачає активну взаємодію слухача з контентом. Сучасні системи на основі ШІ можуть підтримувати різні форми інтерактивності:

Діалогова взаємодія – передбачає використання віртуального тьютора на основі штучного інтелекту (ШІ), який може вести осмислений діалог зі слухачем. Це особливо важливо для мовно-літературної освіти, де комунікація та обмін ідеями є ключовими аспектами навчання. Віртуальний тьютор може надавати відповіді на запитання щодо літературних творів, пояснювати складні граматичні конструкції або допомагати у виборі навчальних матеріалів. Наприклад, слухач може обговорювати з тьютором інтерпретацію певного літературного твору, отримуючи персоналізовані рекомендації щодо подальшого читання або аналізу. Також тьютор може допомагати у формуванні навичок письмового мовлення, пропонуючи корективи та поради щодо покращення текстів. Ця форма інтерактивності дозволяє слухачам отримувати миттєвий зворотний зв'язок, що є важливим для ефективного навчання.

Симуляції та моделювання, які є потужним інструментом для відпрацювання практичних навичок у віртуальному середовищі. У контексті мовно-літературної освіти це може включати симуляції проведення уроків, де слухачі можуть практикувати методи викладання літератури чи мови. Наприклад, система може створити віртуальний клас, де слухач виступає в ролі вчителя, а ШІ моделює поведінку учнів з різними рівнями підготовки. Також симуляції можуть використовуватися для аналізу літературних текстів, де слухачі можуть

«взаємодіяти» з персонажами твору, аналізуючи їхні мотиви та дії. Це дозволяє глибше зрозуміти літературні твори та розвинути критичне мислення. Для викладачів-словесників симуляції можуть бути корисними для відпрацювання навичок оцінювання письмових робіт учнів, де система надає зразки текстів із різними типами помилок.

Адаптивне тестування – є ключовим елементом інтеграції ШІ у навчальний процес. Воно дозволяє динамічно підлаштовувати складність та зміст завдань відповідно до рівня знань слухача. У мовно-літературній освіті це може включати тести з граматики, лексики, аналізу літературних текстів тощо. Наприклад, якщо слухач успішно виконує завдання з аналізу поезії, система автоматично пропонує більш складні тексти або нові літературні жанри для вивчення. Якщо ж слухач допускає помилки, система пропонує додаткові пояснення та вправи для покращення знань. Адаптивне тестування також може включати творчі завдання, де слухачі пишуть есе чи аналізують тексти, а ШІ оцінює їхню роботу, надаючи рекомендації щодо покращення. Це забезпечує індивідуальний підхід до кожного слухача та підвищує ефективність навчання.

Гейміфікація – передбачає впровадження ігрових елементів у навчальний процес для підвищення мотивації та залученості слухачів. У контексті мовно-літературної освіти це може включати створення інтерактивних ігор, де слухачі «подорожують» світом літературних творів, вирішуючи завдання, пов'язані з аналізом текстів, вивченням граматики чи історії літератури. Наприклад, слухачі можуть «зустрічати» персонажів літературних творів, які ставлять їм питання чи пропонують завдання. Виконання цих завдань дозволяє отримувати бали, що стимулює змагальний дух і підвищує інтерес до навчання. Гейміфікація також може включати квести, де слухачі повинні знаходити «літературні скарби» (наприклад, цитати з творів, історичні факти про авторів) або виконувати творчі завдання, такі як написання віршів чи оповідань. Це робить навчання більш цікавим та

інтерактивним, що особливо важливо для післядипломної освіти, де слухачі часто мають обмежений час та потребують додаткових стимулів для навчання.

Віртуальні дискусії та групова робота є важливими формами інтерактивності, які дозволяють слухачам обмінюватися ідеями та спільно вирішувати навчальні завдання. ШІ може виступати модератором таких дискусій, пропонуючи теми для обговорення, підтримуючи діалог та надаючи зворотний зв'язок. Наприклад, слухачі можуть обговорювати інтерпретацію певного літературного твору, а ШІ буде аналізувати їхні аргументи, пропонуючи додаткові джерела чи альтернативні точки зору. Групова робота може включати створення спільних проєктів, таких як аналіз літературного твору чи розробка навчальних матеріалів, де кожен учасник вносить свій внесок, а ШІ координує процес та надає рекомендації.

Інтерактивні візуалізації дозволяють слухачам краще розуміти складні літературні тексти чи мовні явища. Наприклад, ШІ може створювати інтерактивні карти персонажів літературного твору, де слухачі можуть візуалізувати їхні взаємини та ролі в наративі. Також можна використовувати інтерактивні графіки для аналізу стилістичних особливостей текстів, частотності використання певних слів чи граматичних конструкцій. Це дозволяє слухачам глибше зануритися в матеріал та розвинути аналітичні навички.

Віртуальні екскурсії дозволяють слухачам «відвідувати» місця, пов'язані з літературними творами чи історичними подіями. Наприклад, слухачі можуть побувати в будинку письменника, де був написаний відомий твір, або пройтися місцями, описаними в літературному творі.

Імерсивні досвіди, такі як віртуальна реальність (VR), дозволяють слухачам повністю зануритися в літературний світ, що робить навчання більш захоплюючим та ефективним.

Таким чином, розширені форми інтерактивності відкривають нові можливості для інтеграції ШІ у післядипломну освіту в мовно-літературній галузі. Вони забезпечують персоналізований підхід до навчання, підвищують мотивацію слухачів та роблять освітній процес більш інтерактивним та ефективним.

Для ефективної реалізації адаптивних навчальних матеріалів нами розроблено концептуальну модель інтеграції ШІ в освітній контент для мовно-літературної післядипломної освіти (рис. 1).



Рис. 1. Концептуальна модель інтеграції ШІ в адаптивні навчальні матеріали для мовно-літературної післядипломної освіти

Запропонована модель передбачає взаємодію п'яти основних модулів:

1. Аналітичний модуль – відіграє ключову роль у персоналізації навчального процесу, що є однією з головних тем статті. Він здійснює діагностику компетентностей слухача, визначаючи його початковий рівень знань, навичок та слабкі сторони. На основі цих даних модуль аналізує навчальні потреби слухача, враховуючи його професійні цілі, індивідуальні особливості та часові обмеження. Це дозволяє створити індивідуальний навчальний план, який максимально відповідає потребам слухача. Моніторинг прогресу забезпечує постійний аналіз результатів навчання, що дозволяє оперативно корегувати навчальний процес. Наприклад, якщо слухач має труднощі з певними граматичними конструкціями або літературними жанрами, система автоматично пропонує додаткові матеріали або вправи для покращення цих аспектів. Цей модуль є основою для реалізації адаптивного навчання, яке є ключовим елементом інтеграції штучного інтелекту (ШІ) у післядипломну освіту.

2. Змістовий модуль – є основним джерелом знань для слухачів. Він містить базу знань, яка включає теоретичні матеріали, навчальні ресурси (тексти, аудіо, відео, інфографіку) та банк завдань і вправ. Цей модуль організований таким чином, щоб забезпечити слухачам доступ до актуальної та релевантної інформації, яка відповідає їхнім навчальним потребам. Наприклад, для викладачів мовно-літературної галузі модуль може містити матеріали з лінгвістики, літературознавства, методики викладання, а також приклади адаптивних навчальних програм. Банк завдань і вправ дозволяє слухачам практикувати отримані знання, а ШІ автоматично підбирає завдання відповідно до рівня складності та індивідуальних потреб. Цей модуль також підтримує постійне оновлення контенту, що є важливим для післядипломної освіти, де необхідно враховувати останні досягнення в галузі.

3. Адаптаційний модуль – реалізує алгоритми персоналізації, які є основним інструментом інтеграції ШІ у навчальний процес. Він аналізує дані, зібрані аналітичним модулем, і налаштовує параметри адаптації для кожного слухача. Це

включає підбір навчального матеріалу відповідно до рівня підготовки, професійних потреб та освітніх цілей. Наприклад, якщо слухач працює в галузі юриспруденції, модуль може пропонувати матеріали з юридичної термінології та аналізу правових текстів. Адаптаційний модуль також регулює темп навчання, формуючи індивідуальний графік, який враховує часові обмеження слухача. Крім того, модуль адаптує форму подання інформації, вибираючи оптимальний формат (текст, аудіо, відео) відповідно до когнітивних особливостей слухача. Це забезпечує максимальну ефективність навчання та підвищує мотивацію слухачів.

4. Інтерактивний модуль – забезпечує активну взаємодію слухача з навчальним контентом, що є важливим елементом сучасного освітнього процесу. Він включає віртуального тьютора, який надає персоналізовану підтримку, відповідає на запитання та надає рекомендації. Це особливо важливо для слухачів, які навчаються дистанційно та потребують оперативного зворотного зв'язку. Модуль також підтримує симуляції та моделювання, які дозволяють слухачам відпрацьовувати практичні навички в безпечному віртуальному середовищі. Наприклад, викладачі мовно-літературної галузі можуть використовувати симуляції для проведення віртуальних уроків або аналізу літературних текстів. Адаптивне тестування, яке є частиною інтерактивного модуля, дозволяє оцінювати знання слухачів у реальному часі, автоматично підлаштовуючи складність завдань відповідно до їхніх відповідей. Це забезпечує більш глибоке засвоєння матеріалу та підвищує ефективність навчання.

5. Оцінювальний модуль – відіграє ключову роль у забезпеченні якості навчального процесу. Він здійснює оцінювання результатів навчання, аналізуючи досягнення слухачів та їхній прогрес. Модуль використовує алгоритми ШІ для автоматизованого оцінювання письмових робіт, що є особливо важливим для мовно-літературної галузі. Він аналізує не лише формальні аспекти тексту (орфографію, пунктуацію, граматику), але й такі параметри, як логічність, зв'язність, стилістична доцільність та аргументованість. На основі цього аналізу модуль формує персоналізовані рекомендації для слухачів, які допомагають їм покращити свої

навички. Наприклад, якщо слухач часто робить помилки в використанні певних граматичних конструкцій, система пропонує додаткові вправи для їх подолання. Оцінювальний модуль також забезпечує зворотний зв'язок для викладачів, дозволяючи їм оцінювати ефективність навчальних програм та вносити корективи. Це робить навчальний процес більш гнучким та адаптивним, що є ключовим для післядипломної освіти.

Разом ці модулі створюють комплексну систему, яка дозволяє максимально ефективно використовувати технології ІІІ для підвищення якості післядипломної освіти в мовно-літературній галузі.

Важливо зазначити, що впровадження адаптивних навчальних матеріалів на основі ІІІ вимагає не лише технологічних інновацій, але й відповідної методичної підготовки викладачів. Як зазначають Н. Морзе, М.Василенко & Є Смирнова-Трибульська (2021), викладачі мають не лише освоїти нові технологічні інструменти, але й переосмислити свою роль в освітньому процесі, перетворюючись з трансляторів знань на фасилітаторів та модераторів навчання.

Попри значні переваги адаптивних навчальних матеріалів, їх впровадження супроводжується низкою викликів, зокрема:

1. Технічні виклики – потреба у відповідній інфраструктурі, високошвидкісному інтернеті, сучасних гаджетах тощо.
2. Методичні виклики – необхідність розробки нових педагогічних підходів та методик, які б ефективно інтегрували ІІІ в освітній процес.
3. Компетентнісні виклики – потреба у формуванні нових цифрових компетентностей як у викладачів, так і у слухачів.
4. Етичні виклики – питання захисту персональних даних, прозорості алгоритмів, справедливості оцінювання тощо.

Подолання цих викликів вимагає системного підходу, який передбачає не лише технологічні інновації, але й відповідні зміни в освітній політиці, підготовці кадрів та нормативно-правовому забезпеченні післядипломної освіти.

Впровадження технологій штучного інтелекту в освітній процес супроводжується низкою етичних питань та дилем, які набувають особливої гостроти в контексті мовно-літературної освіти. Мова та література є не лише засобами комунікації та естетичного самовираження, але й носіями культурних цінностей, етичних норм, національної ідентичності. Тому використання ШІ у цій галузі має відбуватися з особливою обережністю та відповідальністю.

А. Печерська (2025) виділяє наступні ключові етичні аспекти використання ШІ в освіті:

1. Приватність та захист персональних даних – системи ШІ збирають та аналізують великі обсяги даних про слухачів, включаючи їхні навчальні переваги, типові помилки, темп роботи тощо. Це створює ризики порушення приватності та несанкціонованого використання персональних даних.

2. Прозорість алгоритмів – слухачі та викладачі мають право знати, як працюють алгоритми ШІ, які критерії використовуються для оцінювання, як формуються рекомендації тощо. Непрозорість алгоритмів може призводити до недовіри та відчуження.

3. Справедливість та відсутність дискримінації – алгоритми ШІ можуть містити упередження, які відображають існуючі соціальні нерівності та стереотипи. Особливо це стосується мовних моделей, які навчаються на великих корпусах текстів, що можуть містити упереджені судження.

4. Питання авторства та інтелектуальної власності – використання ШІ для генерації текстів, аналізу літературних творів, створення навчальних матеріалів піднімає складні питання щодо авторства та інтелектуальної власності.

5. Збереження людської автономії та критичного мислення – надмірна залежність від ШІ може призводити до послаблення власних інтелектуальних зусиль слухачів, некритичного сприйняття інформації, атрофії творчих здібностей.

У контексті мовно-літературної освіти особливо гостро постає питання мовної та культурної ідентичності. Більшість потужних систем ШІ розробляються англomовними компаніями та навчаються переважно на англomовних текстах. Це створює ризики лінгвокультурної асиміляції та маргіналізації національних мов і культур. Як зазначає

Я. Тарабанова (2024), використання ІІІ в мовній освіті має сприяти збереженню та розвитку української мови, а не її витісненню глобальними мовами.

Для забезпечення етичного використання ІІІ у мовно-літературній післядипломній освіті нами розроблено етичний кодекс, який включає такі принципи:

1. Принцип людиноцентризму – ІІІ має бути інструментом підтримки та розширення людських можливостей, а не заміною людського інтелекту, творчості та моральної відповідальності.

2. Принцип прозорості – всі алгоритми, критерії оцінювання та методи аналізу, що використовуються системами ІІІ, мають бути зрозумілими та доступними для слухачів та викладачів.

3. Принцип приватності – збір та обробка персональних даних мають здійснюватися лише за згодою слухачів та з дотриманням усіх норм захисту персональних даних.

4. Принцип справедливості – системи ІІІ мають забезпечувати рівні можливості для всіх слухачів, незалежно від їхнього соціального статусу, місця проживання, віку тощо.

5. Принцип культурної відповідності – використання ІІІ має сприяти збереженню та розвитку національної мови, літератури та культури.

6. Принцип відповідальності – розробники та користувачі систем ІІІ мають нести відповідальність за етичні наслідки їх використання.

Дотримання цих принципів вимагає постійного моніторингу та оцінки етичних аспектів використання ІІІ в освітньому процесі. Як зазначається у матеріалах Всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації «Штучний інтелект у вищій освіті: ризики та перспективи інтеграції (2024), етична рефлексія має стати невід'ємною складовою процесу впровадження ІІІ в освіту».

Висновки. Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що технології штучного інтелекту мають значний потенціал для трансформації мовно-літературної підготовки у системі післядипломної освіти. Виявлено наступні основні напрями їх застосування: персоналізація навчання мови для різних професійних потреб, аналіз та

інтерпретація літературних текстів, автоматизація оцінювання та зворотного зв'язку, розробка інтерактивних навчальних матеріалів з адаптивним змістом.

Використання ІІ дозволяє суттєво підвищити ефективність освітнього процесу, забезпечити його індивідуалізацію та адаптивність, розширити доступ до якісної освіти. Водночас, впровадження технологій ІІ супроводжується низкою викликів, зокрема технічними, методичними, компетентнісними та етичними. Особливу увагу слід приділяти етичним аспектам використання ІІ, зокрема питанням приватності, прозорості алгоритмів, справедливості, збереження людської автономії та культурної ідентичності.

Розроблена концептуальна модель інтеграції ІІ в адаптивні навчальні матеріали для мовно-літературної післядипломної освіти може слугувати основою для практичної реалізації інноваційних освітніх проєктів. Запропонований етичний кодекс використання ІІ створює підґрунтя для відповідального та гуманістично орієнтованого впровадження інтелектуальних технологій в освітній процес.

Список літератури

1. Громова, Н., & Бариш, К. (2024). Використання штучного інтелекту на уроках мовно-літературної галузі (на прикладі нейромереж ChatGPT та KAZKA FUN). У В. В. Герман (Ред.), Педагогічна майстерність учителя та інноваційні стратегії навчання: збірник матеріалів Міжрегіональної науково-практичної конференції (с. 53). СумДПУ. https://fisf.sspu.edu.ua/images/2024/docs/umil/konf/zbirnik_materialiv_konferenciyi_pedagogichna_maYST_a8f6c.pdf#page=53

2. Гуревич, М., Кадемія, М., Опущко, Н., Ільницька, Т., & Плахотнюк, Г. (2021). Роль цифрових технологій навчання в епоху цивілізаційних змін. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 62, 28-38. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-62-28-38>

3. Дубасенюк, О. А., & Шарлович, З. П. (2024). Діяльнісні засади підготовки майбутніх компетентних фахівців в умовах сучасних викликів. *MANS w Łomży; ЖДУ імені І. Франка*. <http://eprints.zu.edu.ua/40842/1/2024.pdf>

4. Железнякова, Е. Ю., & Зміївська, І. В. (2024). Цифрова платформа як інструмент цифровізації освіти. *Бізнес Інформ*, 3, 129-135. <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/32790>

5. Коваленко, Т. (2024). Професійне вигорання педагогів-словесників: шляхи подолання засобами цифрових технологій. *Педагогічні інновації*, 2, 107-118.

6. Любченко, Н. (2024). Тематичні колекції електронних освітніх ресурсів у післядипломній освіті менеджерів освіти: завдання та перспективи розвитку. У А. Г. Гуралюк, Н. О. Терентьєва, Л. О. Пономаренко, Н. В. Вараксіна, Н. М. Василенко, & О. В. Дроншкевич (Ред.), Сучасні технології візуалізації колекцій цифрових освітніх ресурсів: збірник матеріалів круглого столу (с. 97). Нілан-ЛТД. <https://surl.li/xfzpm>

7. Малімон, О. О. (2022). Інтелектуальний аналіз та класифікація текстів з використанням технологій штучного інтелекту [Магістерська кваліфікаційна робота]. Миколаїв. <https://surl.li/cc/imlsyf>

8. Морзе, Н., & Буйницька, О. (Ред.). (2021). Модернізація освіти в цифровому вимірі: монографія. Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/38542>

9. Морзе, Н. В., Василенко, М. В., & Смирнова-Трибульська, Є. М. (2021). Деякі результати дослідження в галузі формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету, 10, 149-165. <https://www.openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/381/371>

10. Печерська, А. (2025, 18 березня). Штучний інтелект в авторстві: нова ера творчості. KURAZH. <https://kurazh.org/shtuchnyj-intelekt-avtorstvi-nova-era/>

11. Спірін, О., Іванова, С., Олексюк, В., Мінтій, І., Вакалюк, Т., & Кільченко, А. (2024). Експеримент з розвитку компетентності з використання інформаційно-цифрових технологій для оцінювання результативності педагогічних досліджень. Вісник післядипломної освіти: збірник наукових праць. Серія «Педагогічні науки», 27(56), 147-170. <https://ojs.uem.edu.ua/index.php/vpo/article/view/691>

12. Тарабанова, Я. В. (2024). Використання штучного інтелекту для розвитку обдарованості учнів на уроках мовно-літературної освітньої галузі. У Обдарованість: методи діагностики та шляхи розвитку: матеріали (с. 542). <https://surl.li/bzcpfo>

13. Чубенко, В. А., Боть, Л. П., & Лиходєєва, Г. В. (2024). Еволюція методів навчання в контексті цифрової трансформації освіти. Педагогічна Академія: наукові записки, (9). <https://doi.org/10.5281/zenodo.13224247>

14. Штучний інтелект у вищій освіті: ризики та перспективи інтеграції: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації. (2024). Liha-Pres.

https://cuesc.org.ua/images/informlist/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20advanced_training_OLA.pdf.