

УДК 378.091.3:004.8+376.001.8

DOI <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2026-10.14>**Микола ЄФИМЕНКО**

доктор педагогічних наук,

професор кафедри педагогіки, дошкільної та спеціальної освіти,

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

efimnn1958@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7539-8007**Микола МОГА**

доктор педагогічних наук,

доцент кафедри педагогіки, дошкільної та спеціальної освіти,

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

moga2003@ukr.net

ORCID: 0000-0001-6463-9426

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОЇ ШКОЛИ НА ПРИКЛАДІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В СПЕЦІАЛЬНІЙ ОСВІТІ

Анотація. *Мета статті* полягає в пошуку оптимальних стратегічних шляхів використання штучного інтелекту в педагогічному процесі вищої школи на прикладі наукових досліджень в спеціальній освіті. **Методологія** дослідження базується на постулаті, що стратегія і тактика реформації вищої школи мають взаємодіяти між собою в часі. Однією з глобальних проблем вищої школи є зміна підходів до навчання від традиційної передачі знань здобувачам до активної взаємодії всіх учасників цього процесу із штучним інтелектом (ШІ). Цей непростий процес має своє відповідні етапи, форми, варіанти і потребує більш ретельного дослідження його ефективності як з урахуванням сучасних проблем, так і прогнозуючи можливі нові проблеми в майбутньому.

Наукова новизна полягає в тому, що в основу дослідження покладено дуальну пару «живий інтелект людини – штучний інтелект машини (створений людиною)». Навколо цієї методологічної осі й побудовано представлене дослідження. Стаття присвячена пошуку оптимальних варіантів партнерства учасників «суб'єкт – суб'єктних» відносин у закладі вищої освіти із носіями штучного інтелекту для отримання максимального кінцевого результату навчання. **Висновки.** У використанні штучного інтелекту основний акцент треба зробити на дуальну пару «викладач (здобувачі) <=> штучний інтелект», співвідношення активності яких може постійно варіюватися, змінюватися в залежності від рівня здобувачів, складності навчального матеріалу, реальної життєвої ситуації тут і тепер. Доля участі в педагогічному процесі ШІ буде варіюватися, але вирішувати міру його активності має викладач. За ним залишається ведуча роль модератора інформаційних ресурсів педагогічного процесу вищої школи.

Ключові слова: штучний інтелект, педагогічний процес, вища школа, наукові дослідження, інноваційні технології, спеціальна освіта, діти з особливими освітніми потребами, психомовленнєвий розвиток, здобувачі, методологія.



© М. Єфименко, М. Мога, 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Mykola EFYMENKO

Doctor of Pedagogy,

Professor at the Department of Pedagogy, Preschool and Special Education,

Oles Honchar Dnipro National University

efimnn1958@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7539-8007

Mykola MOGA

Doctor of Pedagogy,

Associate Professor at the Department of Pedagogy, Preschool and Special Education,

Oles Honchar Dnipro National University

moga2003@ukr.net

ORCID: 0000-0001-6463-9426

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE PEDAGOGICAL PROCESS OF HIGHER SCHOOL ON THE EXAMPLE OF SCIENTIFIC RESEARCH IN SPECIAL EDUCATION

Abstract. *The purpose of the article is to find the optimal strategic ways of using artificial intelligence in the pedagogical process of higher education using the example of scientific research in special education. The research methodology is based on the postulate that the strategy and tactics of reforming higher education should interact with each other over time. One of the global problems of higher education is the change in approaches to learning from the traditional transfer of knowledge to applicants to the active interaction of all participants in this process with artificial intelligence (AI). This complex process has its own stages, forms, options and requires a more thorough study of its effectiveness, both taking into account current problems and predicting possible new problems in the future.*

*The scientific novelty lies in the fact that the research is based on the dual pair "living human intelligence – artificial machine intelligence (created by man)". The presented research is built around this methodological axis. The article is devoted to the search for optimal partnership options for participants in "subject – subject" relations in a higher education institution with carriers of artificial intelligence to obtain the maximum final result of training. **Conclusions.** In the use of artificial intelligence, the main emphasis should be placed on the dual pair "teacher (students) <=> artificial intelligence", the ratio of whose activity can constantly vary, change depending on the level of students, the complexity of the educational material, and the real life situation here and now. The role of AI in the pedagogical process will vary, but the teacher must decide the degree of its activity. He remains the leading role of moderator of information resources of the pedagogical process of higher education.*

Key words: artificial intelligence, pedagogical process, higher education, scientific research, innovative technologies, special education, children with special educational needs, psycho-speech development, applicants, methodology.

Постановка проблеми. Вища школа України проходить сьогодні складний шлях назрілих загальних еволюційних змін і викликаних нашим складним часом гострих оперативних трансформацій українського суспільства. Потрясіння останніх років, головними з яких стали пандемія COVID-19, а також довготривалий військовий стан у нашій державі, бойові дії і загальний занепад суспільного життя, негативно вплинули на всю систему вищої освіти. З одного боку, вона достатньо швидко загубила ті фундаментальні традиції навчання у вищій школі, які формувалися за останнє століття. З іншого боку, сьогоднішні заклади вищої освіти ще поки не сформували стратегічні шляхи своєї реформації та трансформації з урахуванням

найболючіших проблем нашого соціального існування. Загальне життя українців із 2020 р. докорінно змінилося, і ці непередбачувані зміни застигли більшість представників професорсько-викладацького складу не готовими для змін, для швидких трансформацій своєї професійної діяльності, зокрема способів, форм, методів, змістовності передачі нових знань здобувачам вищої освіти. Ці негативні тенденції вплинули також на студентів та аспірантів, але не такою мірою, як на викладачів. У більшості досвідчених педагогів уже був достатній досвід комунікації зі здобувачами, напрацьовано відповідні ефективні в ті часи підходи до взаємодії з ними. Сьогодні це різною мірою руйнується під впливом існуючої у нашій державі складної соціально-економічної

ситуації та, з іншого боку, тих нових інформаційних можливостей, які в останній час активно поширюються серед населення. Йдеться про інформаційні ресурси, інформаційні потоки, цілеспрямоване маніпулювання інформацією для досягнення своїх цілей, не завжди гуманістичних. Доступ до інформації став швидко скорочуватися та спрощуватися, а відстань від здобувача до викладача – навпаки, катастрофічно збільшуватися! Відчутно загострилося протиріччя в дуальній парі **«інтелект викладача (ментора) <=> штучний інтелект машини»**. Відповідно, авторитет викладача поступово знижується, а штучних інформаційних технологій – зростає. Назріває дидактичний конфлікт між минулим і майбутнім, між традиційним (сталим) та інноваційним (новим), між Людиною і Машиною. Для його подолання необхідні нові підходи, ідеї, пошуки в напрямі поєднання можливостей людини і машини в гармонійній професійній співтворчості в педагогічному процесі вищої школи. Це й зумовило **актуальність** нашого дослідження.

Аналіз джерел та останніх досліджень. Сучасні проблеми, що проявляються зараз у діяльності вищої школи, уже достатньо давно знаходяться в полі зору фахівців. Зокрема, у навчально-методичному посібнику для здобувачів ступеня доктора філософії (PhD) за третім (освітньо-науковим) рівнем у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» було розглянуто основи педагогіки та інноваційні технології у вищій школі [5].

У контексті методології педагогічного процесу вищої школи системно розглядалися сучасні виклики й дидактичні шляхи їх вирішення [1]. Автори звели проблему та її вирішення у відповідну дуальну пару, яких вони запропонували дванадцять. Починають дослідники свою класифікацію з базової ключової пари протилежних станів у педагогічному процесі вищої школи з постійним зміщенням акценту в бік оновлення та вдосконалення:

Традиційний процес навчання => < Інноваційний (сучасний)

Серед інших дуальних пар слід виокремити також пару **«Пасивне сприйняття інформації => < Активний пошук необхідного контенту»**. Ця пара лише скісно торкається проблематики взаємодії викладача й

штучного інтелекту в освітньому процесі. На нашу думку, цю позицію можна було б розвинути в окремій дидактичній дуальній парі **«живий інтелект викладача => < штучний інтелект програмного забезпечення»**. На нашу концептуальну думку, Людина завжди буде стояти за рівнем інтелектуального розвитку над Машиною, бо саме людина створює ці машини, у тому числі й штучний інтелект. Виходячи із цього положення, слід сформулювати *принцип домінантності живого над штучним*, людини над машиною, головного мозку над програмним забезпеченням.

Досліджувалися питання трансформації дидактичних основ вищої школи, зокрема можливостей *супервізії та інтервізії* в українських реаліях сучасних гуманітарних закладів вищої освіти [2]. У контексті нашої статті особливу увагу слід звернути на використання форми інтервізії, бо саме вона активує креативний пошук необхідної інформації здобувачами вищої освіти одного рівня (наприклад, аспірантів першого курсу). Ця активація виводить здобувачів на використання можливостей штучного інтелекту для вирішення поставлених перед ними педагогом завдань.

Проблема взаємодії зі штучним інтелектом вийшла на стратегічний державний рівень, про що свідчить опублікування Національної стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021–2030 рр.: «Економічний і соціально-культурний вплив розвинених країн призведе до впровадження елементів їхніх технологій, що стають глобальними, також і в Україні. Оскільки Україна через економічні обставини не займає провідних позицій у світі в науковому та промисловому секторах, реалізація технологій ШІ може відбуватися нецілеспрямовано і повільно, що негативно вплине на конкурентний потенціал України та національну безпеку. Засобом мінімізації загроз, пов'язаних із розвитком ШІ, та вагомим чинником усебічного сприяння економічному, технологічному та навіть політичному розвитку завдяки новітнім розробкам може стати *цілісна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні* (виділено авторами статті). Значна частина країн світу і навіть деякі міста розробили такі концепції та стратегії, тому актуальним завданням є розроблення національної стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні.

Україна повинна мати власну стратегію розвитку штучного інтелекту, яка б регламентувала відповідні дослідження та розробки, підготовку необхідної кількості фахівців із визначеними компетенціями, обсяг і напрями фінансування галузі, формування керівних та наглядових органів для регулювання впровадження імпортованих технологій, етичного контролю тощо» [3, с. 7–8]. У вказаному державному документі обґрунтовуються такі інноваційні поняття, як «штучний інтелект», «штучна свідомість», «штучна особистість зі штучним інтелектом».

У вищенаведеній стратегії підкреслюється підвищена увага провідних держав світу до проблеми використання штучного інтелекту як основи перспективного економічного і соціального розвитку країни. Одним із важливих кроків у напрямі реалізації державної стратегії розвитку ШІ є такий: «Оцінити суспільні сфери, що потребують упровадження технологій штучного інтелекту, а також окреслити етапи та технологічну базу цього процесу». На нашу думку, серед таких сфер державного сектору в перших рядах має бути *система вищої освіти України*.

В окремих дослідженнях аналізується та обґрунтовується *трансформація класичного навчального процесу*, зокрема використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі закладів вищої освіти в умовах дистанційного навчання [6]; ефективні стратегії та інструменти для проведення дистанційних уроків та занять [7]. Дискутуються проблеми, перспективи та особливості *технології Інтернет-речей у сучасній освіті* [10].

Різні питання *цифрової освіти, цифрові застосунки та сервіси в наукових дослідженнях* помітно актуалізувались останнім часом [8; 9].

Окремі дослідження були присвячені огляду та аналізу досвіду використання штучного інтелекту для розвитку *цифрової компетентності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти* [4].

Мета статті – пошук оптимальних стратегічних шляхів використання штучного інтелекту в педагогічному процесі вищої школи на прикладі наукових досліджень у спеціальній освіті.

Виклад основного матеріалу. Для більш цілеспрямованого досягнення поставленої

мети дослідження слід визначитися з ключовими поняттями контенту, що пропонується. На нашу думку, цю тріаду повинні скласти **Номіос Sapiens (людина розумна)** в особах викладача і здобувачів вищої школи; **Машина (штучна особистість зі штучним інтелектом)**; комбіновані *природно-штучні комунікації між ними* для вирішення, зокрема, освітніх завдань вищої школи в галузі спеціальної освіти.

У рамках загального дослідження проблематики використання можливостей ШІ в системі вищої освіти група аспірантів І курсу денного відділення ФТФ-факультету (фізтеху) Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (креативний лідер групи – Артем Гусев) запропонувала своє бачення змін традиційної академічної парадигми до навчання на основі використання штучного інтелекту (табл. 1).

Головним стратегічним вектором у запропонованій концептуальній моделі є орієнтація на *нову парадигму, керовану штучним інтелектом та алгоритмами*, під умовною назвою «**Вища освіта-2026+**».

Зупинимося детальніше на потенціалі та можливостях Людини як носія і генератора інформації. До переваг людини перед машиною можна віднести:

- **Наявність у неї свідомості та суб'єктивного досвіду.** Люди мають відчуття «я», емоції, інтенції та внутрішню мотивацію; ШІ оперує без переживань і сенсів.
- **Моральне судження та цінності.** Люди здатні зважувати етику, відповідальність і контекст норм; ШІ не має власних цінностей і діє у межах заданих правил.
- **Здоровий глузд і широку контекстуальність.** Ми інтегруємо життєвий досвід, невербальні сигнали, культурні нюанси та неявні знання; моделі часто помиляються поза даними навчання.
- **Творчість і справжню оригінальність.** Люди поєднують віддалені ідеї, створюють нові парадигми та сенси; ШІ здебільшого реміксує уже наявні патерни.
- **Інтуїцію та евристики.** Швидко «чує» прийняття рішень у невизначеності, коли даних мало або вони суперечливі.
- **Адаптивність у нових середовищах.** Люди ефективно переносять знання між різ-

Таблиця 1

Концептуальна трансформація дидактичних підходів до навчання

Характеристика освітньої моделі	Традиційна академічна парадигма	Парадигма, керована ШІ та алгоритмами (2026+)
Джерело та передача знань	Викладач як основний носій та транслятор статичних знань.	ШІ-системи, бази даних, хмарні середовища; знання генеруються динамічно.
Характер навчальної взаємодії	Синхронна, стандартизована, орієнтована на середнього студента.	Глибоко персоналізована, асинхронна, адаптивна до когнітивного стилю здобувача.
Об'єкт оцінювання	Репродукція матеріалу, фактологічна точність, запам'ятовування.	Критичний аналіз алгоритмічної видачі, креативний синтез, верифікація даних.
Структура освітньої траєкторії	Лінійна, жорстко регламентована єдиним навчальним планом.	Гнучка, багатовекторна, коригується предиктивною аналітикою у реальному часі.

ними сферами та навчаються з мінімуму прикладів у реальному світі.

- **Соціальну взаємодію та емпатію.** Розуміння емоцій інших, формування довіри, переговори, лідерство і вплив на основі міжособистісних відносин.

- **Цільове мислення і довгострокову відповідальність.** Ми самі ставимо цілі, переосмислюємо їх і відповідаємо за наслідки; ШІ виконує поставлені інструкції.

- **Фізичне втілення та сенсомоторику.** Людське тіло з інтегрованими відчуттями дає змогу інтуїтивно розуміти фізичний світ; роботам і моделям це дається обмежено.

- **Стійкість до збоїв даних.** Ми можемо критично мислити, сумніватися в джерелах, виявляти маніпуляції і протиріччя; ШІ схильний до упереджень тренувальних даних.

- **Естетичний смак і культурну еволюцію.** Люди формують канони, тренди й символи, надаючи творам значення поза формальною якістю.

- **Правову та етичну відповідальність.** Лише люди можуть бути носіями прав та обов'язків у повному сенсі, не перекладаючи провину на інструмент.

Недоліки людського інтелекту порівняно зі штучним:

- **Повільніша обробка інформації:** людина не може аналізувати мільйони документів або даних за секунди.

- **Обмежена пам'ять:** люди забувають інформацію, спотворюють спогади або не можуть миттєво пригадати потрібні факти.

- **Схильність до помилок:** утомля, неувважність і людський фактор можуть призводити до неточностей та помилок.

- **Емоційний вплив:** рішення людини можуть залежати від настрою, страху, симпатій, упереджень чи стресу.

- **Обмежена здатність до багатозадачності:** людина не може однаково ефективно виконувати багато складних завдань одночасно.

- **Потреба у відпочинку:** для підтримання працездатності людині обов'язково необхідні сон, перерви та повноцінне відновлення.

- **Повільніше навчання:** опанування нових знань і навичок часто потребує тривалого часу та практики.

- **Обмежені обчислювальні можливості:** складні математичні розрахунки або аналіз великих масивів даних людина виконує значно повільніше за ШІ.

- **Когнітивні упередження:** люди схильні до систематичних помилок мислення, таких як підтверджувальне упередження чи надмірна впевненість.

- **Обмежений обсяг уваги:** концентрація людини помітно знижується з часом, особливо під час тривалих або монотонних завдань.

Тепер уявимо потенціал Машини. До переваг штучного інтелекту слід віднести (у перелік включено пропозиції творчої команди аспірантів ДНУ Артема Груєнка):

1. Більш швидка (оперативна) обробка великих інформаційних обсягів.

2. Технічна можливість працювати в режимі 24/7 (цілодобова підтримка здобувачів).

3. Величезний ресурс збереження інформації (пам'яті).

4. Індивідуалізація навчальних траєкторій.

5. Швидка автоматична перевірка робіт.

6. Прогнозування результатів навчання (персональної навчальної успішності).

7. Генерація навчального контенту.

8. Штучний інтелект не втомлюється і завжди готовий до роботи.

9. ШІ автоматизує процес адміністрування, значно спрощуючи і прискорюючи його.

10. Дає змогу організувати аналітику успішності здобувачів вищої освіти.

11. Оперативно знаходить будь-який інформаційний контент тут і тепер.

При цьому використання машини зі ШІ має і свої недоліки:

А) Оскільки пошуковий і творчий процес зміщується в бік Машини, мозкова діяльність здобувачів автоматично знижує свою активність для збереження особистого енергетичного ресурсу.

Б) Знижується необхідне критичне ставлення до отриманого інформаційного контенту (здобувач часто вірить усьому, що йому запропонує машина).

В) Машина завжди працює за програмним алгоритмом, не враховуючи особливостей ситуації «тут і тепер».

Г) Креативність людського мозку – безмежна, а машинного ШІ – обмежена програмним забезпеченням.

Г) ШІ не може приймати повноцінні клінічні рішення, відбудовувати емпатійний контакт із дитиною, розпізнавати невербальні сигнали з її боку.

Виходячи з вищенаведеного, пропонуємо розглядати відносини між викладачем+здобувачами (Людиною), з одного боку, і штучним інтелектом (Машиною) – з іншого, як **партнерські з контролюючою роллю людини**. Якщо говорити про прикладне використання штучного інтелекту в наукових дослідженнях у галузі спеціальної освіти, то до напрямів такої партнерської співпраці можна віднести:

• **індивідуалізацію освітньої траєкторії:**

– моніторинг психофізичного розвитку дитини з використанням комп'ютерних технологій (зокрема, можливостей ШІ);

– індивідуалізацію корекційно-розвиткових програм для конкретної дитини або типологічної групи дітей;

– адаптацію та персоналізацію (диференціацію) стандартизованих навчальних матеріалів із різних дисциплін відповідно до індивідуалізованих програм;

– трансформацію текстів для спрощення складності їх сприйняття дитиною з особливими освітніми потребами (наприклад, програма Diffit);

– генерацію навчальних завдань відповідно до психофізичних можливостей дитини (програми MagicSchool AI, EduAide та ін.). ШІ допоможе розробити індивідуальні картки, тести та візуальний розклад для кожної дитини відповідно до її персональної програми корекції, абілітації або реабілітації;

• **підтримку різних видів комунікацій (+ альтернативних, додаткових):** тактильних, кінестетичних, зорових, слухових, мовленнєвих. Наприклад, ШІ може провести первинний *скрінінг артикуляції та звуковимови*, що дає змогу швидко виявити відхилення від норми і *відстежувати в подальшому їхню динаміку* в довготривалій перспективі. Інструменти розпізнавання мовлення на основі ШІ можуть допомагати дітям із порушеннями мовлення *ефективно спілкуватися* (програма Poised).

Гейміфікована терапія з анімацією та відповідними казковими персонажами пропонує вправи з автоматизації звуків. У цьому разі дитина повторює слова за віртуальним аватаром, а програма діагностує помилки та видає миттєвий зворотний зв'язок.

Подолання комунікативних бар'єрів (особливо для невербальних дітей та дітей із РАС за допомогою альтернативної або додаткової комунікації, включаючи технологію відстежування погляду (*айтрекінг*)). Зокрема, вона фіксує напрямок і тривалість погляду дитини. У невербальній комунікації *eye tracking* перекладає приховані сигнали очей (фіксації, траєкторії, розмір зіниць тощо) у тип даних, який можна оцінити математично. Це допомагає зрозуміти приховані емоції, рівень захоплення, реальні наміри дитини з ООП;

• **поведінкову терапію та аналіз.** У цьому разі ШІ може бути корисним інструментом у спеціальній педагогіці, але найкраще він працює як доповнення до роботи фахівця, а не

як його повна заміна. Нижче наведемо кілька основних варіантів використання штучного інтелекту в зазначеному контексті:

- *Аналіз поведінки (АВА та інші діагностичні підходи).* У даній ситуації ШІ може допомагати в таких аспектах: аналізувати записи спостережень та знаходити закономірності в поведінці; будувати графіки частоти, тривалості та інтенсивності поведінки; виявляти можливі тригери небажаної поведінки; прогнозувати ситуації, у яких імовірність проблемної поведінки помітно підвищується; допомагати формулювати основу гіпотези для подальшого функціонального аналізу поведінки.

- *Автоматичне ведення документації:* допоможе прискорити оформлювання протоколів занять; узагальнювати різномірні нотатки; створювати персональні звіти для батьків дітей із ООП; писати щотижневі підсумки щодо результатів корекційної роботи; порівнювати прогрес у динаміці в довготривалій перспективі.

- *Індивідуалізація (персоналізація) навчання:* допоможе підбирати вправи відповідно до рівня психофізичного розвитку і стану дитини; автоматично коригувати складність завдання; пропонувати нові методичні прийоми корекції; створювати індивідуальні навчальні матеріали для дитини.

- *Аналіз відеоматеріалів:* допоможе своєчасно визначати моменти прояву певної (особливої) поведінки; підраховувати частоту відповідних реакцій; оцінювати час взаємодії з іншими дітьми, дорослим, окремими предметами; аналізувати тривалість і якість зорового контакту; аналізувати особливості рухової активності (дистальна візуальна діагностика).

- *Функціональна оцінка поведінки (FBA):* структурувати дані ABC (Antecedent – Behavior – Consequence); пропонувати оптимальні функції поведінки тут і тепер; допомагати створювати стратегічний план поведінкової підтримки.

При цьому остаточні висновки має робити саме кваліфікований фахівець, адже узагальнені автоматичні рекомендації можуть бути частково помилковими, неточними або не враховувати важливий контекст обстеження дитини.

- *Створення (генерація) загальних та індивідуальних навчальних матеріалів.* Зокрема, ШІ може створювати: картки, піктограми, соці-

альні історії, візуальні розклади, токен-системи, чеклісти (інструкції), відповідні комунікативні сценарії, персональні матеріали для розвитку мовлення.

- *Підтримка педагога в прийнятті рішення:* може показувати, які саме методики були найбільш ефективними; нагадувати про навички, які вже давно не відпрацьовувалися дитиною; показувати прогрес або регрес у вигляді графіків, діаграм, таблиць; допомагати визначати пріоритети цільового результату.

- *Взаємодія з батьками дітей із ООП:* допоможе пояснювати надані фахівцем рекомендації простою, зрозумілою мовою; створювати домашні розвивально-корекційні програми; відповідати на типові, найбільш поширені запитання; адаптувати методичні інструкції під рівень розуміння членів сім'ї;

- **допомогу в інклюзивній освіті:** ШІ може адаптувати загальні тексти; спрощувати інструкції для тієї або іншої категорії дітей; створювати альтернативні варіанти завдань; добирати адекватні способи оцінювання; формувати персональні освітні цілі та завдання;

- **науковий аналіз:** аналізувати великі масиви отриманих даних; допомагати з обробкою результатів констатувальних та формувальних експериментів; проводити тематичний аналіз інтерв'ю; знаходити статистичні закономірності в інформаційних масивах; допомагати з підготовкою (оформленням) наукових публікацій;

- **корекцію мовленнєвих порушень:**

- *автоматичний аналіз (діагностування) мовлення:* аналізувати вимову окремих звуків; визначати темп мовлення; оцінювати чіткість артикуляції; виявляти типові помилки (наприклад, заміну, пропуск або спотворення звуків);

- *підбір персоналізованих вправ.* На основі помилок дитини або дорослого ШІ може створювати індивідуалізовані артикуляційні вправи, мовленнєві ігри, скороговки, вправи на автоматизацію певного звуку, завдання для розвитку словникового запасу та граматики;

- *озвучення та моделювання правильної вимови:* озвучувати слова правильною українською вимовою; читати тексти у повільному темпі; демонструвати відповідний інтонаційний складник; давати можливість багаторазового прослуховування (за необхідності);

- *розвиток та корекцію мовлення через метод монологу, діалогу, полілогу:* підтриму-

вати бесіду на будь-яку тему; ставити відповідні запитання; допомагати правильно будувати речення за структурою; тренувати опис різних предметів і подій; стимулювати розвиток зв'язного мовлення;

– *методичну допомогу логопедом*: створення планів індивідуальних занять; підбір необхідних дидактичних матеріалів; генерація навчальних карток; складання казкових історій із заданими звуками; написання різновидів домашніх завдань; ведення документації різних видів;

– *методичну та психологічну підтримку батьків*: пояснення особливостей логопедичних вправ; отримання цікавих ідей для домашніх занять; створення казок із використанням потрібних слів; добір мовленнєвих ігор відповідно до віку дитини та особливостей її психомовленнєвого розвитку;

– *корекційну роботу з різними мовленнєвими порушеннями, такими як*: дислалії; дизартрії (як допоміжний засіб); загальний недорозвиток мовлення; затримка мовленнєвого розвитку; афазії (у дорослих після інсульту); розвиток мовлення у дітей із розладами аутистичного спектру (за індивідуального підходу);

• автоматизацію (спрощення) повсякденної рутини і звітності.

Висновки. Сучасний перехідний стан системи вищої освіти України, коли вона вже не може ефективно функціонувати за традиційними сталими підходами і гострими викликами сьогодення (військовий стан, перехід на дистанційну форму навчання), потребує глобальних методологічних змін в організації та проведенні педагогічного процесу зі здобувачами вищої освіти. У цих пошуках основний акцент треба зробити на дуальну пару «викладач (здобувачі) <=> штучний інтелект»,

співвідношення активності яких може постійно варіюватися, змінюватися залежно від рівня здобувачів, складності навчального матеріалу, реальної життєвої ситуації тут і тепер. Частка участі в педагогічному процесі ШІ буде варіюватися, але вирішувати міру його активності має викладач. За ним залишається провідна роль модератора інформаційних ресурсів педагогічного процесу вищої школи.

У контексті використання можливостей ШІ в наукових дослідженнях у галузі спеціальної освіти основними напрямками вважаємо: індивідуалізацію освітньої траєкторії, підтримку різних видів комунікацій (+ альтернативних, додаткових), поведінкову терапію та аналіз, корекцію мовленнєвих порушень. Останнє може бути представленим у таких окремих напрямках використання ШІ, як: автоматичний аналіз (діагностування) мовлення; програмування корекційної роботи (допомога логопедом у створенні індивідуальних занять); персоналізовані вправи з корекції психомовленнєвого розвитку конкретної дитини; озвучення та моделювання правильної вимови; розвиток мовлення через діалог; робота з різними мовленнєвими порушеннями; автоматизація рутини і необхідної звітності; методична підтримка батьків.

Перспектива подальших наукових досліджень лежить у напрямі розширення методичних підходів до використання штучного інтелекту в педагогічному процесі вищої школи за спеціальністю А6 «Спеціальна освіта», а саме за різними його напрямками: ортопедагогікою, тифлопедагогікою, сурдопедагогікою, олігофренопедагогікою, логопедією, комбінованими порушеннями психофізичного розвитку дітей з особливими освітніми потребами.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Єфименко М. М., Мога М. Д. Методологія педагогічного процесу вищої школи: сучасні виклики й дидактичні шляхи їх вирішення. *Грані. Науково-інформаційний вісник*. 2026. Том 29. №1. С. 24–31. DOI: <https://doi.org/10.15421/172650>
2. Єфименко М. М., Мога М. Д. Трансформація дидактичних основ вищої школи: можливості супервізії та інтервізії в українських реаліях (гуманітарний напрям). *Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (Комуніальний заклад вищої освіти „Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія” Полтавської обласної ради, 20.03.2026)* / [редактор-упорядник: Т. В. Кулікова] Кременчук: Методичний кабінет. 2026. С. 44–47. DOI: <https://doi.org/10.35668/SMECEP2026>
3. Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні 2021-2030. URL: https://wp.oecd.ai/app/uploads/2021/12/Ukraine_National_Strategy_for_Development_of_Artificial_Intelligence_in_Ukraine_2021-2030.pdf.

4. Олексюк В. П., Спірін О. М., Іванова С. М., Мінтій І. С., Вакалюк Т. А., Кільченко А. В. Огляд досвіду використання штучного інтелекту для розвитку цифрової компетентності науково-педагогічних працівників. *Збірник наукових праць "Information Technologies in Education" (ITE)*. 2025. (58), 148–158. DOI: <https://doi.org/10.14308/ite000806>

5. Основи педагогіки та інноваційні технології у вищій школі : Навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії (PhD) за третім (освітньо-науковим) рівнем у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» / уклад. Л. І. Васецька. 2-е вид., доповн. і перероб. Запоріжжя : ЗДМФУ. 2023. 145 с.

6. Сипченко О., Гарань Н., Морозов І. Використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі закладів вищої освіти в умовах дистанційного навчання. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2026. № 2(110) (2026). С. 109–121. DOI: [https://doi.org/10.31865/2077-1827.2\(110\)2026.361512](https://doi.org/10.31865/2077-1827.2(110)2026.361512)

7. Собченко Т. М., Федоренко В. В. Трансформація класичного навчального процесу: ефективні стратегії та інструменти для проведення дистанційних уроків. *Новий колегіум*. 2023. Вип. 4 (112). С. 60–66. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.2\(26\).2024.144-153](https://doi.org/10.35387/od.2(26).2024.144-153)

8. Цифрові застосунки та сервіси в наукових дослідженнях : методичні рекомендації для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Т. Собченко, С. Доценко, В. Ворожбіт Горбатюк, А. Боярська-Хоменко. Харків. Ч. 1. 2021. 24 с.

9. Цифрова освіта : методичні рекомендації для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти до організації самостійної навчальної і науково-дослідної роботи, галузь знань 01 Освіта/ Педагогіка, спеціальність 013 Початкова освіта / уклад. С. О. Доценко, В. В. Лебедева, В. В. Москаленко. Харків. 2022. 52 с.

10. Шелевер О. В., Лисак Г. О., Харлай Л. О. Технології інтернетречей в сучасній освіті: перспективи, особливості. *Інноваційна педагогіка. Інформаційно-комунікаційні технології*. Одеса. Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій. 2022. Вип. 50. Том 2. С. 210–213. DOI: 10.32782/2663-6085/2022/50.2.41

REFERENCES:

1. Yefymenko, M. M., & Moha, M. D. (2026). Metodolohiia pedahohichnoho protsesu vyshchoi shkoly: suchasni vyklyky u dydaktychni shliakhy yikh vyrishennia [Methodology of the pedagogical process of higher education: modern challenges and didactic ways to solve them]. *Hrani*. Tom 29. №1. S. 24–31. DOI: <https://doi.org/10.15421/172650> [in Ukrainian]

2. Yefymenko, M. M., & Moha, M. D. (2026). Transformatsiia dydaktychnykh osnov vyshchoi shkoly: mozhlyvosti supervizii ta intervizii v ukrainskykh realiakh (humanitarnyi napriam) [Transformation of didactic foundations of higher education: possibilities of supervision and intervention in Ukrainian realities (humanities direction)]. *Aktualni pytannia suchasnoi pedahohiky: tvorchist, maisternist, profesionalizm: materialy VII Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (Komunalnyi zaklad vyshchoi osvity „Kremenchutska humanitarno-tekhnologichna akademiia” Poltavskoi oblasnoi rady, 20.03.2026) / [redaktor-uporiadnyk: T. V. Kulikova] Kremenchuk: Metodychnyi kabinet. S. 44–47. DOI: <https://doi.org/10.35668/SMECEP2026> [in Ukrainian]

3. Natsionalna stratehiia rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini 2021-2030 [National Strategy for Artificial Intelligence Development in Ukraine 2021–2030]. URL: https://wp.oecd.ai/app/uploads/2021/12/Ukraine_National_Strategy_for_Development_of_Artificial_Intelligence_in_Ukraine_2021-2030.pdf. [in Ukrainian]

4. Oleksiuk, V. P., Spirin, O. M., Ivanova, S. M., Mintii, I. S., Vakaliuk, T. A., & Kilchenko, A. V. (2025). Ohliad dosvidu vykorystannia shtuchnoho intelektu dlia rozvytku tsyfrovoi kompetentnosti naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv [Review of the experience of using artificial intelligence to develop the digital competence of scientific and pedagogical workers]. *Zbirnyk naukovykh prats "Information Technologies in Education" (ITE)*, (58), 148–158. DOI: <https://doi.org/10.14308/ite000806> [in Ukrainian]

5. Osnovy pedahohiky ta innovatsiini tekhnolohii u vyshchii shkoli (2023) [Fundamentals of pedagogy and innovative technologies in higher education]: Navchalno-metodychnyi posibnyk dlia zdobuvachiv stupenia doktora filosofii (PhD) za tretim (osvitno-naukovym) rivnem u haluzi znan 22 «Okhorona zdorovia / uklad. L. I. Vasetska. 2-e vyd., dopovn. i pererob. Zaporizhzhia : ZDMFU. 145 s. [in Ukrainian]

6. Sypchenko, O., Haran, N., & Morozov, I. (2026). Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu v osvitnomu protsesi zakladiv vyshchoi osvity v umovakh dystantsiinoho navchannia [The use of artificial intelligence technologies in the educational process of higher education institutions in distance learning conditions]. *Humanizatsiia navchalno-vykhovnoho protsesu*, 2(110) (2026), 109–121. DOI: [https://doi.org/10.31865/2077-1827.2\(110\)2026.361512](https://doi.org/10.31865/2077-1827.2(110)2026.361512) [in Ukrainian]

7. Sobchenko, T. M., & Fedorenko, V. V. (2023). Transformatsiia klasychnoho navchalnoho protsesu: efektyvni stratehii ta instrumenty dlia provedennia dystantsiinykh urokiv [Transformation of the classical educational process: effective strategies and tools for conducting distance lessons]. *Novyi kolehium*, 4 (112), 60–66. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.2\(26\).2024.144-153](https://doi.org/10.35387/od.2(26).2024.144-153) [in Ukrainian]

8. Tsyfrovi zastosunki ta servisy v naukovykh doslidzhenniakh : metodychni rekomendatsii dlia zdobuvachiv tretoho (osvitno-naukovoho) rivnia vyshchoi osvity [Digital applications and services in scientific research: methodological recommendations for applicants of the third (educational and scientific) level of higher education] (2021) / uklad. T. Sobchenko, S. Dotsenko, V. Vorozhbit Horbatiuk, A. Boiarska-Khomenko. Kharkiv. Ch. 1. 24 s. [in Ukrainian]

9. Tsyfrova osvita (2022) : metodychni rekomendatsii dlia zdobuvachiv drugoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity do orhanizatsii samostiinoi navchalnoi i naukovo-doslidnoi roboty, haluz znan 01 Osvita/ Pedahohika, spetsialnist 013 Pochatkova osvita [Digital education: methodological recommendations for applicants of the second (master's) level of higher education for organizing independent educational and research work, field of knowledge 01 Education/ Pedagogy, specialty 013 Primary education] / uklad. S. O. Dotsenko, V. V. Lebedieva, V. V. Moskalenko. Kharkiv. 52 s. [in Ukrainian]

10. Shelever, O. V., Lysak, H. O., & Kharlai, L. O. (2022). Tekhnolohii internet rechei v suchasni osviti: perspektyvy, osoblyvosti [Internet of things technologies in modern education: prospects, features]. *Innovatsiina pedahohika*, 50, T. 2, 210–213. DOI: [10.32782/2663-6085/2022/50.2.41](https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.41) [in Ukrainian]

Дата першого надходження статті до видання: 02.07.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 13.08.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 19.10.2026