

КЛАСИФІКАЦІЯ ІНСТРУМЕНТІВ І СЕРВІСІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЗА ПЕДАГОГІЧНОЮ ФУНКЦІЄЮ

Ірина ІВАНЮК, к.пед.н., ст. дослідник

Інститут цифровізації освіти НАПН України

м. Київ, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-2381-785X>

Стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту (ШІ) актуалізує потребу в педагогічно вмотивованому доборі цифрових інструментів для педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти. Для вчителя важливим є розуміння того, яку педагогічну функцію виконує інструмент або сервіс ШІ та де його доцільно використати в своїй роботі. Класифікація ШІ-сервісів за педагогічною функцією дає змогу усвідомлено використовувати їх для планування уроків, навчання та оцінювання учнів, персоналізації навчання та розвитку ШІ-грамотності самого вчителя.

Зарубіжні наукові огляди засвідчують, що в загальній середній освіті штучний інтелект застосовується для персоналізації навчання, створення навчального контенту, підтримки оцінювання, аналізу навчальних даних і формування готовності учнів до відповідальної взаємодії з ШІ (Alfarwan, 2025; Lee et al., 2024; Martin et al., 2024). Українські науковці розглядають ШІ як допоміжний інструмент учителя, здатний зменшувати рутинне навантаження, сприяти індивідуалізації навчання, створенню дидактичних матеріалів і подоланню освітніх втрат (Гриценчук, 2024; Топузов & Алексєєва, 2024). Таким чином, педагогічна класифікація інструментів ШІ має спиратися як на функціонал сервісу, так і на його місце в освітньому процесі. Інструменти і сервіси штучного інтелекту для використання в загальній середній освіті доцільно класифікувати в групи за педагогічною функцією: організація освітнього процесу; розроблення методичних матеріалів; створення інструментарію оцінювання; персоналізація та адаптивне навчання; освітня аналітика та управління даними. Розглянемо кожну з цих груп окремо.

Перша група – це інструменти для організації освітнього процесу. До неї належать генеративні асистенти та спеціалізовані освітні платформи, які допомагають учителю планувати уроки, формулювати навчальні цілі, добирати активності, готувати інструкції для учнів і повідомлення для батьків, структурувати навчальні маршрути. ChatGPT, Gemini, Claude, Microsoft Copilot, MagicSchool AI, Eduaide.AI, Brisk Teaching і SchoolAI можуть використовуватися для підготовки плану уроку, пояснення складних понять, добору запитань для обговорення та адаптації завдань до різного рівня підготовки учнів. Ця група інструментів підтримує проектування уроку та швидке створення чернеток навчальних рішень, які потребують подальшої експертної перевірки вчителя.

Друга група – це інструменти для розроблення методичних матеріалів. Вони допомагають створювати навчальні тексти, презентації, робочі аркуші, дидактичні картки, пояснення, вправи, сценарії уроків і візуальні матеріали. Наприклад, Diffit доцільно застосовувати для адаптації текстів до рівня читання учнів, підготовки запитань, словникової роботи й коротких резюме; Curipod – для інтерактивних уроків, опитувань, хмар слів та exit tickets; Canva AI, Gamma і Decktopus – для візуалізації навчального контенту у вигляді презентацій, інфографіки, схем і плакатів. Такі сервіси сприяють диференціації змісту, проте якість, коректність і вікова відповідність матеріалів мають залишатися предметом педагогічної експертизи (Alfarwan, 2025).

Третя група – це інструменти для розроблення оцінювання. Сервіси Formative, Wayground / Quizizz AI, Kahoot! AI, Gradescope, MagicSchool AI, Eduaide.AI і Brisk Teaching дозволяють генерувати тести, рубрики, критерії оцінювання, чеклисти, завдання для формувального оцінювання та чернетки зворотного зв'язку. Такі інструменти швидко створюють різнорівневі завдання, аналізують типові помилки і підтримують поточний моніторинг навчальних результатів. Водночас використання ШІ в оцінюванні пов'язане з ризиками академічної недоброчесності, некритичного прийняття автоматично згенерованих відповідей і надмірної довіри до алгоритмічних рішень, тому остаточне оцінювальне рішення має залишатися за педагогом.

Четверта група – це інструменти для персоналізації та адаптивного навчання. Вони можуть адаптувати навчальні тексти до рівня учня, пропонувати додаткові пояснення, створювати завдання різної складності, формувати індивідуальні маршрути повторення й підтримувати учнів із прогалинами в знаннях. Сервіси Khanmigo, SchoolAI, Diffit, Brisk Teaching та адаптивні LMS із ШІ-модулями можуть стати засобом подолання освітніх втрат і підтримки інклюзивного освітнього середовища. Українські науковці пов'язують використання ШІ з персоналізацією освітніх траєкторій учнів, що особливо актуально в умовах дистанційного, змішаного навчання та нерівного доступу до освітніх ресурсів під час війни (Галицька-Дідух та ін., 2025).

П'ята група – це інструменти освітньої аналітики та управління даними. Вони можуть аналізувати успішність, виявляти навчальні прогалини, прогнозувати ризики, групувати учнів за потребами та підтримувати планування корекційної роботи. Такі можливості мають Google Classroom із Gemini-функціями, Microsoft Education, Gradescope, Formative та LMS-аналітика. Педагогічне призначення цих інструментів полягає в ухваленні рішень на основі отриманих даних. Зауважимо, що дані потребують інтерпретації з урахуванням контексту класу, індивідуальних обставин учнів і професійного досвіду вчителя.

Запропонована класифікація дає змогу вчителю обирати ШІ відповідно до конкретної освітньої мети. Потенціал ШІ полягає в

підтримці рутинних і творчих завдань педагога, при цьому його використання має спиратися на педагогічну доцільність, перевірку достовірності згенерованого контенту, дотримання академічної доброчесності та захист персональних даних учасників освітнього процесу.

Ключові слова: загальна середня освіта, інструменти ШІ, педагогічна функція, персоналізація навчання, штучний інтелект.

Список використаних джерел

- Галицька-Дідух, Т. В., та ін. (2025). Застосування штучного інтелекту для персоналізації освітніх траєкторій здобувачів середньої освіти в Україні. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/745667>
- Гриценчук, О. О. (2024). Використання штучного інтелекту в освіті. *Вісник кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*, 10. [https://doi.org/10.35387/ucj.2\(10\).2024.0012](https://doi.org/10.35387/ucj.2(10).2024.0012)
- Топузов, О. М., & Алексєєва, С. (2024). Штучний інтелект та іммерсивні технології в освітніх практиках. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744578>
- Alfarwan, A. (2025). *Generative AI use in K-12 education: A systematic review*. *Frontiers in Education*. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1647573>
- Lee, S. J., et al. (2024). A systematic review of AI education in K-12 classrooms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100211>
- Martin, F., et al. (2024). Systematic review of research on artificial intelligence in K-12 education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100195>

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ

Юлія ІРИНЕВИЧ, к.екоп.н.

ДНУ «Інститут освітньої аналітики»

м. Київ, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-1755-5240>

Система освіти України у XXI столітті функціонує в умовах безпрецедентних трансформацій, що одночасно визначають як стратегічні перспективи розвитку держави, так і поточні механізми функціонування освітньої сфери. Повномасштабна війна, руйнування інфраструктури, масове внутрішнє переміщення населення, посилення соціальної нерівності та прискорення євроінтеграційних процесів створили принципово нові умови для реалізації права людини на освіту. У цьому контексті інклюзивна освіта постає не лише як окремий напрям державної освітньої політики, а як фундаментальний індикатор соціальної стійкості держави, її здатності забезпечувати рівність можливостей, людську гідність та суспільну згуртованість навіть у кризових умовах (UNESCO, 2020).