Національна академія наук України
Національна академія педагогічних наук України
Інститут філософії імені Г. С. Сковороди НАН України
Інститут політичних і етнонаціональних досліджень імені І. Ф. Кураса НАН України
Інститут історії України НАН України
Інститут всесвітньої історії НАН України
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Інститут соціальної та політичної психології НАПН України
Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України
Інститут міжкультурних студій Факультету міжнародних і політичних студій
Ягеллонського університету в Кракові (Польща)
Сучавський університет «Штефан чел Маре» (Румунія)
Інститут педагогіки Університету Марії Кюрі-Склодовської в Любліні (Польща)
Громадська спілка «Українська асоціація освіти дорослих»
Національний центр «Мала академія наук України»
Інститут обдарованої дитини НАПН України

МАТЕРІАЛИ

VII Міжнародної міжгалузевої науково-практичної онлайн-конференції

«Культура, наука, освіта: смисложиттєві цінності в сучасних умовах»

25–31 березня 2026 року

в межах XVII Міжнародної виставки «Сучасні заклади освіти – 2026»

Київ
2026

DOI https://doi.org/10.63437/978-617-7734-51-1-2026-1736
УДК 17.022.1:316.7:316.48:37.013
К90

К90 **Культура**, наука, освіта: смисложиттєві цінності в сучасних умовах : матеріали VII Міжнародної міжгалузевої науково-практичної онлайн-конференції (Київ, 25–31 березня 2026 року). / Упоряд. Л. І. Ткаченко, В. М. Шульга. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2026. – 1 736 с.

ISBN 978-617-7734-51-1

До збірника увійшли статті й тези учасників VII Міжнародної міжгалузевої науково-практичної онлайн-конференції «Культура, наука, освіта: смисложиттєві цінності в сучасних умовах», що відбулася в межах XVII Міжнародної виставки «Сучасні заклади освіти – 2026», у яких автори висвітлюють питання: цінності миру vs цінностей війни; аспекти розвитку українського соціуму як суб'єкта міжнародної спільноти; чинники розвитку суспільства та завдання його розвитку; актуалізацію філософських, соціальних і освітніх проблем у час невизначеності; національні й міжнародні освітні тренди розвитку особистості.

Видання рекомендовано для науковців, керівників і представників закладів освіти, інститутів післядипломної освіти, педагогічних працівників усіх ланок системи освіти.

Статті подано в авторській редакції (збережено авторські мову й граматику). Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела тощо.

УДК 930.2+316.3/323.1+37.01/.02/.06

ISBN 978-617-7734-51-1 © Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2026

10. Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» № 722/2019 30.09.2019.
11. Ціль ЦСР 4: якісна освіта. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250904-1#.

Шатова Олена Вікторівна,
старший викладач,
кафедра технологічної освіти,
УДУ імені Михайла Драгоманова,
o.shatova@gmail.com

РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ: ПОТЕНЦІАЛ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ АНАЛІЗУ ОСВІТНІХ ДАНИХ У ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ГАЛУЗІ

Анотація: розглянуто використання інтелектуальних систем аналізу освітніх даних та оцінювання результатів навчання в технологічній освітній галузі. Підкреслено їх значення для розвитку ключових компетентностей, індивідуалізації навчання та підтримки педагогічних рішень.

Ключові слова: освітня аналітика, інтелектуальні системи, освітні дані, оцінювання результатів навчання, технологічна освіта, цифрова трансформація освіти, ключові компетентності, розвиток особистості.

Abstract: The thesis examines the use of intelligent systems for educational data analysis and learning outcomes assessment in the field of technological education. Their importance for key competence development, learning individualization, and pedagogical decision support is emphasized.

Keywords: educational analytics, intelligent systems, educational data, learning outcomes assessment, technological education, digital transformation of education, key competencies, personal development.

Цифрова трансформація освіти в Україні та світі зумовлює не лише зміну технічних засобів навчання, а й переосмислення підходів до оцінювання результатів навчання, формування ключових компетентностей і розвитку особистості в освітньому середовищі. В склавшихся умовах аналіз освітніх даних поступово перетворюється на один із провідних інструментів підтримки педагогічних рішень, підвищення якості освіти та забезпечення індивідуалізації навчання, разом із тим традиційні підходи до контролю й оцінювання результатів навчання, особливо у практико-орієнтованих галузях, уже не повною мірою відповідають сучасним запитам цифрового суспільства, оскільки переважно фіксують кінцевий результат, що є недостатнім при враховані динаміки розвитку компетентностей, індивідуальних освітніх траєкторій та цифрових слідів навчальної діяльності.

Особливо виразно ця проблема проявляється в технологічній освітній галузі, де результати навчання мають комплексний характер і поєднують когнітивний, діяльнісний, проєктний і ціннісний компоненти. У межах сучасної технологічної освіти здобувач освіти має засвоїти певні знання, навчитися проєктувати, моделювати, конструювати, використовувати цифрові інструменти, працювати в команді, приймати рішення й оцінювати результати власної діяльності. Тому тут проблема створення інтелектуальних систем аналізу освітніх даних та оцінювання результатів навчання набуває особливої актуальності. Йдеться не тільки щодо технічного вдосконалення процедур оцінювання, а й про перехід до нової моделі освіти, у якій розвиток особистості відстежується через комплекс взаємопов'язаних освітніх індикаторів, а педагогічні рішення приймаються на основі аналітично інтерпретованих даних.

У сучасному науковому полі дедалі частіше порушується питання про те, що освітня аналітика, ШІ та інтелектуальні навчальні системи (ІНС) мають розглядатися не як допоміжні цифрові сервіси, а як інструменти якісного оновлення освітнього процесу. Проте попри активний розвиток цих підходів проблема залишається недостатньо розробленою в частині створення інтегрованих моделей оцінювання ключових компетентностей, особливо в галузях, де освітній результат не зводиться до тестового контролю знань. Саме тут, наукова проблема полягає у суперечності між високим рівнем розвитку засобів освітньої аналітики та недостатньою розробленістю моделей їх цілісного застосування для оцінювання результатів навчання і розвитку особистості в технологічній освіті.

Аналіз сучасних наукових джерел свідчить, що проблематика освітньої аналітики, аналізу великих даних та застосування інтелектуальних систем у сфері освіти активно досліджується як у зарубіжному, так і у вітчизняному науковому просторі, але більшість наявних праць зосереджена на загальних питаннях прогнозування академічної успішності, моніторингу освітніх результатів, виявлення здобувачів «групи ризику» та підтримки управлінських рішень, тоді як питання комплексного оцінювання ключових компетентностей у конкретних освітніх галузях, зокрема технологічній, залишається відкритим.

Так, у праці O. Derevianchuk та співавторів обґрунтовано використання спеціалізованих методів Educational Data Mining у підготовці педагогів професійної освіти, де автори показують, що методи кластеризації, прогнозування, пошуку асоціативних зв'язків і нейронного моделювання відкривають значний потенціал для аналізу освітніх даних, однак основна увага в дослідженні зосереджена саме на техніках аналітичної обробки, а не на побудові цілісної системи оцінювання компетентностей [1]. Дослідження О. Глазунової, Є. Клименка, Т. Волошиної та інших демонструє, що освітня аналітика в університетах України використовується

як інструмент аналізу та прогнозування освітніх результатів, а також як засіб удосконалення освітніх програм [2]. Проте і в цьому випадку акцент зроблено насамперед на аналітичній підтримці університетського управління, тоді як оцінювання особистісно-діяльнісних результатів навчання потребує подальшого опрацювання. У зарубіжних дослідженнях J. Zhao та Z. Hu доведено, що платформи аналізу великих даних можуть позитивно впливати на розвиток професійних умінь майбутніх педагогів, особливо за умов інтеграції університету, держави та інноваційного середовища [3]. У працях, присвячених освітнім даним у системах електронного навчання, Є. Клименко та О. Глазунова підкреслюють ефективність поєднання Data Mining, штучного інтелекту та візуалізації освітніх показників для аналізу навчальної діяльності [4]. K. Bondar та співавтори розглядають data-driven decision making у вищій освіті України як основу для вдосконалення освітніх програм та підвищення якості управління [5]. Водночас Н. Павлова наголошує на ролі цифрового освітнього середовища у формуванні цифрових компетентностей майбутніх педагогів, розглядаючи його як інтегровану систему ресурсів, технологій і методик [6, с. 117–121].

Суттєве значення для розуміння проблеми мають і міжнародні узагальнюючі праці. Зокрема, у монографії S. Mougiakou та співавторів освітня аналітика розглядається як інструмент підтримки педагогічних рішень, проєктування курсів та оцінювання результатів навчання [7]. О. Овчарук та співавтори, аналізуючи використання цифрових інструментів українськими вчителями в умовах дистанційного навчання, доводять, що цифровізація освіти суттєво підвищила значення цифрових компетентностей педагогів і водночас виявила потребу у нових інструментах оцінювання та аналітичної підтримки навчального процесу [8].

Наукові джерела підтверджують активний розвиток освітньої аналітики як напряму сучасної педагогічної науки, однак також виявляють прогалину, пов’язану з недостатньою розробленістю інтелектуальних систем оцінювання ключових компетентностей у технологічній освіті, тому саме це і визначає потребу в подальшому дослідженні.

Актуальність проблеми підсилюється тим, що в Україні цифровізація освіти вже має чітке нормативно-правове та стратегічне підґрунтя. Освітня політика держави орієнтована на інтеграцію цифрових технологій, формування цифрової компетентності, упровадження інноваційних рішень у процес навчання і підвищення якості освіти. Тут розвиток інтелектуальних систем аналізу освітніх даних слід розглядати не як локальну технологічну новацію, а як компонент ширшої державної стратегії модернізації освіти.

Відповідно до Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України, освіта визначена однією з пріоритетних сфер упровадження технологій штучного інтелекту [9], де

наголошується на необхідності використання інтелектуальних систем для персоналізації навчання, створення адаптивних освітніх середовищ, підтримки освітніх рішень і розвитку сучасних цифрових компетентностей учасників освітнього процесу. У такий спосіб законодавчо зафіксовано перехід від простої цифровізації до інтелектуалізації освітнього середовища.

Діяльність Міністерства освіти і науки України у сфері цифрової трансформації освіти і науки також орієнтує заклади освіти на використання цифрових платформ, електронних ресурсів, аналітичних систем та інструментів підтримки освітнього процесу [10]. Це означає, що розвиток освітньої аналітики в українському освітньому просторі має не лише наукове, а й політико-стратегічне значення. Крім того, положення Концепції Нової української школи, а також сучасні підходи до реалізації компетентнісної моделі освіти прямо вказують на необхідність формування в учнів не тільки предметних знань, а й наскрізних умінь, здатності до самостійного прийняття рішень, креативності, підприємливості та цифрової грамотності. Постає потреба у створенні таких інструментів оцінювання, які дозволяють фіксувати факт засвоєння знань, а головне динаміку розвитку особистості, сформованість компетентностей і готовність до діяльності в цифровому суспільстві.

У цьому контексті важливо враховувати також Цілі сталого розвитку, зокрема Ціль 4, що орієнтована на забезпечення якісної, інклюзивної та справедливої освіти [11]. Використання ІСАОД може розглядатися як один із механізмів реалізації цієї цілі, оскільки дає змогу підвищити адресність педагогічної підтримки, покращити моніторинг освітніх результатів та забезпечити більшу індивідуалізацію навчання.

У міжнародному освітньому просторі розвиток інтелектуальних освітніх технологій безпосередньо пов’язаний із переходом до data-driven освіти, у якій освітній процес, управління якістю та оцінювання результатів навчання ґрунтуються на системному аналізі даних. Для країн ЄС даний підхід закріплений у стратегічних документах цифрової освіти, зокрема, Digital Education Action Plan 2021–2027, де визначено розвиток цифрових компетентностей, аналітики освітніх даних та використання ШІ як один із провідних напрямів модернізації освіти [12; 13]. В документі наголошується, що цифрові технології мають забезпечувати доступ до освіти, нову якість навчання, персоналізацію освітніх траєкторій та адаптивність навчальних систем до потреб здобувача освіти.

У європейських і міжнародних дослідженнях освітня аналітика все частіше розглядається як інструмент розвитку особистості, а не як технічний механізм моніторингу, де йдеться про можливість виявлення сильних і слабких сторін навчальної діяльності, формування індивідуальних рекомендацій, підтримки

саморефлексії та переходу до більш усвідомленого навчання. Саме це робить освітню аналітику важливим елементом секції конференції, присвяченої національним і міжнародним освітнім трендам розвитку особистості. У сучасній європейській педагогічній традиції особистість здобувача освіти розглядається не як пасивний об'єкт контролю, а як активний учасник освітнього процесу, який має отримувати зворотний зв'язок на основі даних і використовувати його для саморозвитку та навчання впродовж життя.

Таким чином, міжнародний досвід засвідчує, що ІСАОД дедалі більше інтегруються в нові моделі освіти, орієнтовані на розвиток особистості, компетентнісне зростання та сталий освітній прогрес. Для України це означає необхідність запозичення окремих цифрових інструментів і переосмислення самої логіки оцінювання в напрямі аналітично обґрунтованого, персоналізованого й компетентнісно орієнтованого підходу.

Особливе місце у зазначених процесах посідає технологічна освітня галузь, яка за своєю природою є інтегративною та практико-орієнтованою, де специфіка відображається в поєднанні традиційних видів ручної праці, проєктно-технологічної діяльності, конструювання та створення матеріальних виробів із застосуванням сучасних прикладних цифрових інструментів, середовищ моделювання, автоматизованого проєктування та STEM-підходів, що означає, що сама структура технологічної освіти вже містить значний потенціал для цифрового збору та аналізу освітніх даних.

Сучасний урок технологій дедалі більше відходить від традиційної моделі трудового навчання і набуває рис дослідницького, проєктного та міждисциплінарного середовища, де учні/учениці працюють із цифровими платформами, тривимірним моделюванням, візуалізацією результатів, презентацією власних проєктів, командною взаємодією та рефлексивним оцінюванням. За таких умов результати навчання не можуть бути повноцінно оцінені лише за допомогою традиційних тестових або репродуктивних форм контролю. Необхідні інструменти, здатні враховувати багатовимірний характер результату такий як предметні знання, практичні вміння, технологічне мислення, креативність, командну взаємодію, самостійність, здатність до прийняття рішень та використання цифрових засобів.

Саме тому технологічна освітня галузь є однією з найбільш перспективних для впровадження ІСО. Вони можуть аналізувати різні типи освітніх даних: результати практичних завдань, динаміку проєктної діяльності, цифрові сліди навчання, активність у цифрових середовищах, самооцінювання, взаємооцінювання, логіку виконання завдань та інші показники. У результаті формується більш цілісне уявлення про розвиток здобувача освіти, що дає змогу говорити не тільки про оцінку знань, а й про оцінку компетентнісного поступу особистості.

Інноваційність підходу полягає в тому, що ІСАОД розглядаються, як засіб розвитку особистості в умовах цифрового освітнього середовища, де оцінювання перестає бути процедурою фіксації результату і набуває функції аналітичної підтримки навчання, саморозвитку та педагогічного проєктування. Особливої ваги це набуває в секції, присвяченій національним і міжнародним освітнім трендам розвитку особистості, оскільки інтелектуальні системи дозволяють забезпечити індивідуалізацію, персоналізацію та рефлексивний супровід навчального процесу.

Значущість такого підходу полягає також у тому, що він поєднує національні стратегії цифрової трансформації освіти з міжнародними тенденціями розвитку data-driven та competency-based education. У цьому сенсі інтелектуальні системи оцінювання виступають точкою перетину державної політики, сучасної педагогічної науки, цифрових технологій і практики розвитку особистості. Для української педагогіки це відкриває можливість переходу від фрагментарного використання цифрових інструментів до системної моделі аналітично підтриманого розвитку здобувача освіти.

Отже, аналіз наукових джерел, нормативно-стратегічних документів України та міжнародного досвіду дозволяє стверджувати, що розвиток інтелектуальних систем аналізу освітніх даних є одним із ключових напрямів сучасної трансформації освіти і встановлено, що наявні дослідження переважно зосереджені на моніторингу, прогнозуванні успішності та управлінських рішеннях, тоді як питання комплексного оцінювання ключових компетентностей, особливо в технологічній освітній галузі, залишається недостатньо розробленим. Обґрунтовано, що технологічна освітня галузь має особливий потенціал для інтеграції інтелектуальних систем оцінювання, оскільки поєднує цифрові інструменти, практичну діяльність, міжпредметні зв’язки та компетентнісно орієнтований результат навчання. Доведено, що в умовах цифрової трансформації ІОТ можуть виступати як механізм підтримки розвитку особистості, індивідуалізації навчання та педагогічного проєктування.

Таким чином, інноваційність запропонованого підходу полягає у поєднанні освітньої аналітики, штучного інтелекту, компетентнісного підходу та особистісно орієнтованої моделі освіти. Саме це забезпечує його відповідність національним і міжнародним освітнім трендам розвитку особистості та визначає перспективність подальших досліджень у цьому напрямі.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Derevianchuk O., Hu Z., Balovsyak S., Holub S., Kravchenko H., Sapsai I. Complex of specialized methods of educational data mining for the training of vocational education teachers // International Journal of Modern Education and Computer

Science. 2025. Vol. 17, No. 1. P. 28–46.
DOI: https://doi.org/10.5815/ijmecs.2025.01.03

2. Глазунова О. Г., Клименко Є. О., Волошина Т. В., Мокрієв М. В., Вороненко О. В. Освітня аналітика в університетах: інструменти для аналізу та прогнозування // Телекомунікаційні та інформаційні технології. 2024. № 2 (83). URL: https://tit.dut.edu.ua/index.php/telecommunication/article/view/2528
3. Zhao J., Hu Z. Big data analytics platform enhances teaching abilities in normal university students through triple helix collaboration // Scientific Reports. 2025. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-025-27799-9
4. Клименко Є. О., Глазунова О. Г. Методи інтелектуального аналізу освітніх даних у системах електронного навчання // Інформаційні технології та суспільство. 2024. Вип. 2 (13). URL: https://journals.maup.com.ua/index.php/it/article/download/3941/4304/4684
5. Bondar K., Shestopalova O., Hamaniuk V., Turskyi V. Ukraine higher education based on data-driven decision making (DDDM). 2022. URL: https://ceur-ws.org/Vol-3358/paper26.pdf
6. Павлова Н. Цифрове освітнє середовище методичної підготовки майбутніх учителів інформатики // Освітні обрії. 2024. Т. 58, № 1. С. 117–121. DOI: https://doi.org/10.15330/obrii.58.1.117-121
7. Mougiakou S., Vinatsella D., Sampson D., Papamitsiou Z., Giannakos M., Ifenthaler D. Educational Data Analytics for Teachers and School Leaders. Cham : Springer Nature, 2023. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-15266-5
8. Ovcharuk O. V., Gurzhii A. M., Ivaniuk I. V., Kartashova L. A., Hrytsenchuk O. O., Vakaliuk T. A., Shyshkina M. P. The use of digital tools by secondary school teachers for the implementation of distance learning in the context of digital transformation in Ukraine // CTE Workshop Proceedings. 2022. Vol. 9. P. 16–27.
9. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 № 1556-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80
10. Міністерство освіти і науки України. Цифрова трансформація освіти і науки України. URL: https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya
11. Організація Об’єднаних Націй. Цілі сталого розвитку. URL: https://sdgs.un.org/goals
12. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027. URL: https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan
13. European Commission. Digital Education Action Plan (2021–2027): Resetting education and training for the digital age. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0624