

## Освітні технології як чинник цивілізаційного поступу: трансформація природи знання, змістових структур і ціннісних орієнтирів

Демченко Олексій Миколайович <sup>1</sup>

Опубліковано	Секція	УДК
30.06.2025	Освіта	37.018.43:316.42:004

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16604347>

**Анотація.** У статті проаналізовано трансформацію освітніх процесів у координатах сучасного цивілізаційного поступу з акцентом на зміну природи знання під впливом цифрових технологій. Освітні інновації – платформне навчання, інструменти штучного інтелекту, VR/AR і гейміфікація – розглядаються як чинники методологічного оновлення педагогіки, що водночас запускають процес епістемологічного переосмислення знання, його структурної динаміки та аксіологічної наповненості. Особливу увагу приділено переходу від академічного канону до мережевих, фрагментованих форматів подання знань, які формують нові когнітивні стилі мислення – кліповість, реактивність, нелінійність.

У межах дослідження проаналізовано руйнування традиційної ієрархії авторитетів у знанні поряд із виявленням потенціалу цифрової освіти щодо відновлення гуманітарного виміру через інтеграцію критичного мислення, моральної відповідальності та культурної тяглості. Обґрунтовано, що освітні технології мають функціонувати як інструмент підвищення навчальної ефективності із водночас інтегрованим потенціалом формування етично вкоріненої, гуманітарно цілісної та національно свідомої особистості. Доведено необхідність інтеграції технологічної інноваційності з гуманітарною глибиною як передумови цивілізаційної стійкості України в умовах глобальної турбулентності XXI століття.

**Ключові слова:** цивілізаційний поступ, цифрові освітні технології, трансформація знання, когнітивна фрагментація, гуманітарна цінність, національна ідентичність.

### **Educational Technologies as a Driver of Civilizational Progress: Transformation of Knowledge, Structural Content, and Value Orientations**

**Abstract.** Education throughout all historical periods has fulfilled the function of knowledge transmission while simultaneously reflecting the structure of social organization, dominant modes of thinking, axiological systems, and worldview models. Its role as a marker of civilizational development stems from its sensitive capacity to adapt to transformations in economic, political, cultural, and technological domains. In the current context of digital transformation and global threats, the educational sphere acquires strategic significance as a space of profound shifts encompassing both content-related and formal dimensions, along with the very ontology of knowledge.

---

<sup>1</sup> старший викладач, Національна академія Служби безпеки України, <https://orcid.org/0000-0003-0365-1661>

This article analyzes the transformation of educational processes within the coordinates of modern civilizational progress, with a focus on the evolving nature of knowledge under the influence of digital technologies. Educational innovations – platform-based learning, artificial intelligence tools, VR/AR, and gamification – are examined as drivers of methodological renewal in pedagogy that simultaneously initiate epistemological rethinking of knowledge, its structural dynamics, and axiological content. Particular attention is paid to the transition from the academic canon to networked, fragmented formats of knowledge delivery that shape new cognitive styles of thinking, including clip thinking, reactivity, and non-linearity.

The study explores the erosion of traditional hierarchies of knowledge authority alongside the potential of digital education to restore the humanitarian dimension through the integration of critical thinking, moral responsibility, and cultural continuity. It is substantiated that educational technologies must function not only as instruments of learning efficiency but also as catalysts for shaping ethically grounded, humanistically coherent, and nationally conscious individuals. The integration of technological innovation with humanitarian depth is identified as a prerequisite for Ukraine's civilizational resilience in the turbulent landscape of the 21st century.

**Keywords:** civilizational progress, digital educational technologies, knowledge transformation, cognitive fragmentation, humanitarian value, national identity.

### Вступ

Освіта в усі історичні періоди виконувала функцію передачі знань, одночасно відображаючи структуру суспільної організації, домінуючі способи мислення, аксіологічні системи й світоглядні моделі. Її роль як маркера цивілізаційного розвитку зумовлена чутливою здатністю адаптуватися до змін в економічній, політичній, культурній і технологічній сферах. У сучасних умовах цифрової трансформації та глобальних загроз освітня сфера набуває стратегічного значення як простір глибоких зрушень, що охоплюють змістові й формальні аспекти разом із самою онтологією знання.

Прогрес цивілізації, що розгортається в умовах гібридних війн, інформаційної перенасиченості, кліматичних змін, масової міграції, інституційної кризи довіри та актуалізації гуманітарної функції особистості, формує підвищені вимоги до освітнього середовища. Освітні технології, які раніше мали статус інструментальних додатків до традиційних моделей, сьогодні виконують системоутворюючу функцію у формуванні відкритої, мережевої, адаптивної, міжсуб'єктної освітньої парадигми. Перехід змінює епістемологічну природу знання: воно перестає бути стабільною конструкцією і перетворюється на динамічний процес із відкритими змістовими межами, що потребує критичного переосмислення в педагогічному, методологічному та аксіологічному вимірах.

В українському контексті освітня сфера набуває статусу чинника культурної мобілізації, соціальної єдності й національного відновлення. Умови воєнного спротиву актуалізують не просто інтеграцію технологій, а їх глибоке критичне осмислення як засобу формування особистісної суб'єктності, збереження ідентичності та підтримки цілісного гуманітарного простору. Проблематику освітніх технологій у координатах цивілізаційного розвитку аналізували такі дослідники: Батечко Н., Блоха Я., Вільховий Ю., Горобець І., Гура О., Гуралюк А., Дерхо В., Долінна М., Думас І., Засанська Г., Кривонос М., Мінгальова Ю., Михайліченко М., Мостяєв О., Папач О., Різак Г., Сагуйченко В., Худавердієва В., Шеховцева Т., Яременко Л. та інші.

Метою статті є аналітичне осмислення освітніх технологій як чинника цивілізаційного поступу крізь призму трансформацій змісту, форм і ціннісних характеристик знання в умовах цифрових викликів.

### Результати

Освіта у своїй історичній еволюції виступає каналом передачі знань і навичок, одночасно формуючи концептуальне відображення цивілізаційного стану суспільства, оскільки її структура, зміст і аксіологічні орієнтири безпосередньо резонують із глибинними соціокультурними трансформаціями, технологічними проривами, ментальними зрушеннями та зміною світоглядної оптики. На кожному етапі розвитку – від аграрної формації до постіндустріального цифрового середовища – освітня система функціонувала як інституційний механізм формування особистості, структуризації соціальних відносин і закріплення домінантних ідеологем.

У контексті XXI століття, позначеного глобалізаційними процесами, цифровою трансформацією й розгортанням гібридної реальності, освіта набуває статусу цивілізаційного чинника. Сучасна логіка прогресу, що базується на експоненційному прирості знань, інформаційних потоків і технологічних інновацій, деформувала класичну модель освітньої системи, зруйнувавши її стабільність, ієрархічність і лінійність. Універсалізм класичного знання поступився місцем необхідності інтелектуальної мобільності, критичності, гнучкості та міждисциплінарної інтеграції, що трансформує не лише зміст, а й функціональні ролі освіти в суспільстві.

Зазначені зміни не варто трактувати як просту технічну модернізацію освітнього інструментарію. Йдеться про принциповий зсув парадигмального рівня, у межах якого освітній процес втрачає статус стабільного накопичення знань і перетворюється на простір інтелектуальної навігації у світі постійної турбулентності. Освітні технології в цьому процесі виконують функцію носіїв нових цінностей, моделей взаємодії та переосмислення границі між знанням і невизначеністю, виходячи за межі ролі нейтрального інструментарію.

У своїй історичній динаміці освітня система завжди була індикатором рівня цивілізаційного розвитку, структури епістемологічного мислення, аксіологічного порядку та соціальної інституціалізації знання. Від усної передачі знань у межах родових структур до створення шкіл античної доби, від схоластичних університетських моделей середньовіччя до масової модерної освіти індустріальної епохи – кожна історична фаза залишала відбиток на формах, змістах і функціональній ролі освіти [1]. Усна традиція, що тримала на собі освітню функцію у домодерних суспільствах, була обмежена тісними межами безпосереднього досвіду та індивідуальної пам'яті. Поява писемності започаткувала принципово нову еру - передачу знання незалежно від фізичної присутності, що дозволило утворювати тривалі інтелектуальні тяглості та формувати освітні інституції. З винайденням друкарства освіта втратила елітарність, поступово перетворившись на масовий соціальний механізм, що забезпечував підготовку кадрів для економіки, інституційну легітимність держави та єдність національного дискурсу.

У XX столітті, на тлі стрімкого науково-технічного прогресу, освіта функціонувала як засіб розвитку особистості з одночасною трансформацією в ключову умову виживання держав у глобальній конкуренції. Справжній цивілізаційний злам розпочався з появою цифрових технологій, які трансформували не тільки форму передання знання, а водночас і саму природу освітнього процесу. Цифрові платформи, відкриті курси, симулятивне середовище, гейміфікація й мобільне навчання функціонують як складові нового культурного коду, у межах якого освіта втрачає лінійність, контрольованість і прив'язку до інституційного формату [2]. Таким чином, освіта дедалі виразніше віддзеркалює цивілізаційні зрушення, а водночас - формує їх, діючи як механізм адаптації, переосмислення і спротиву в добу турбулентності.

Зміни в освітніх формах і змісті не є відокремленим процесом, що розвивається у власному темпоральному просторі - навпаки, освіта завжди перебуває в тісному зв'язку з цивілізаційною логікою часу, відображаючи домінантні способи мислення, структури

соціальної організації, технологічні здобутки та панівні цінності. Еволюція освіти виступає маркером змін у суспільстві та одночасно каталізує їх, оскільки через освітній процес суспільство не тільки передає знання, а також відтворює власну ідентичність, коригує уявлення про норми, порядок і стратегічну перспективу.

У різні історичні періоди освітній процес виконував різнорівневі функції: збереження племінної ідентичності, формування моральної структури громадянства, підготовка фахівців для індустріальної економіки, забезпечення адаптивності в умовах інформаційної турбулентності. У цьому контексті доцільним є типологічний аналіз етапів цивілізаційного розвитку крізь призму домінантних освітніх форм. Застосування такого підходу дозволить реконструювати хронологічну динаміку і окреслити внутрішню логіку трансформації освіти як феномену, що постійно балансує між стабільністю традиції та імперативом оновлення.

Узагальнену характеристику еволюції освітніх форм у контексті цивілізаційного поступу представлено в Таблиці 1.

Таблиця 1

**Етапи цивілізаційного розвитку: домінантні освітні парадигми та їх функціональні вектори**

Цивілізаційна фаза	Соціокультурний контекст	Освітня парадигма	Функціонально-ціннісне навантаження
Первісна (доаграрна)	Замкнене племінне середовище, екологічна детермінованість, ритуалізація досвіду	Усна ініціація, емпірична передача знань	Вживання, збереження колективної ідентичності, соціальна інтеграція молоді
Аграрна цивілізація	Сакралізація влади, станово-ієрархічна структура, поява писемності	Храмова освіта, освітня кастовість	Легітимація домінантної ідеології, передача знань представникам еліт
Античність	Формування полісної демократії, розвиток логіки, філософії та етики	Риторичні школи, академії, софістичні методи	Формування автономної особистості, виховання громадянськості, розвиток критичного мислення
Середньовіччя	Теоцентризм, домінування церкви, централізація знання	Монастирські школи, університетська схоластика	Підготовка духовної та адміністративної еліти, збереження і тлумачення теологічних знань
Індустріальна доба	Урбанізація, механізація, бюрократизація, націоналізація освіти	Масова школа, стандартизоване навчання	Підготовка робочої сили, дисциплінарне виховання, національна уніфікація
Інформаційна епоха (XX–XXI ст.)	Цифровізація, глобалізація, гібридність світовідчуття	Мережеві формати, EdTech, персоналізоване навчання	Адаптивність, самонавчання, мобільність знання, децентралізація авторитету

Узагальнено автором за [1-6]

Зміни у формах і механізмах передачі знань, що відбувалися протягом історичного поступу людства, неминуче вплинули і на саму природу знання як феномена. Якщо раніше знання сприймалося як цілісна, завершена ієрархічна система, що потребує засвоєння в рамках усталених канонів, то в умовах сучасного цивілізаційного зламу воно дедалі більше набуває рис відкритості, фрагментарності, швидкоплинності й адаптивності. Освітні технології, інтегровані в цифрове середовище, пришвидшують

доступ до інформації, водночас трансформуючи уявлення про зміст знання, його структурування, засвоєння та практичне застосування.

Процес трансформації набуває особливої виразності в епоху постінформаційного суспільства, де ключовим ресурсом стає не кількість накопиченої інформації, а здатність її інтерпретувати, критично осмислювати та оперативно оновлювати. На цьому тлі зміст освіти також зазнає якісних зрушень: від енциклопедизму й академічного канону до концепцій мобільного, контекстуального, проблемно орієнтованого знання, що формується у взаємодії з технологічним середовищем.

Довгий час академічна освіта спиралася на чітко структурований канон - уніфіковану систему знань, засновану на відібраних, узагальнених і впорядкованих наукових, культурних та ідеологічних засадах. Канон виконував не лише пізнавальну, а й нормативну функцію: він закріплював ієрархію дисциплін, визначав коло авторитетних джерел, регламентував способи мислення, критерії істинності й межі допустимого в інтелектуальній сфері. У межах цієї системи освіта була спрямована на відтворення усталених знань і підготовку особистостей, здатних функціонувати в межах наявного порядку.

Однак у добу цифрової трансформації, інформаційної надлишковості та глобальної гібридності світоглядів, академічний канон дедалі частіше втрачає статус непорушного орієнтира. Під впливом нових освітніх технологій, змін у культурній і політичній структурах, а також прискороеного обміну знаннями між різними галузями, відбувається деконструкція традиційної освітньої архітекτονіки. Формально це виявляється в переході від жорстких навчальних програм до гнучких освітніх траєкторій, від авторитарного викладання до фасилітації, від виключно наукової достовірності - до мультиконтекстуальної релевантності.

Підвищення ролі студентського вибору, зміна ролі викладача, розмитість дисциплінарних меж і поява нових форм знання - інтерактивного, візуального, емоційного, імерсивного - стали ключовими аспектами цього процесу [7]. В умовах війни, соціальної турбулентності та цивілізаційної невизначеності такі трансформації виходять за межі освітньої площини, набуваючи культурного й національного значення, оскільки зумовлюють потребу в нових механізмах збереження ціннісного ядра знання при одночасному збереженні відкритості до змін.

Сучасна доба, що характеризується безпрецедентною швидкістю продукування, поширення та оновлення інформації, істотно трансформує уявлення про саму природу знання. Якщо в традиційному академічному середовищі знання вибудовувалося як логічно впорядкована, ієрархічна структура, що вимагала глибини, послідовності й тривалої інтелектуальної роботи, то в умовах інформаційного вибуху акценти поступово зміщуються в бік фрагментованості, мобільності та ситуативності. Універсальний доступ до гіпертекстуальних баз даних, відкритих онлайн-курсів, візуалізованих матеріалів і генеративних систем штучного інтелекту створює ілюзію всезнання, де швидкість доступу підміняє глибину розуміння.

Паралельно з цим формується нова когнітивна динаміка - скорочення часу уваги, прагнення до миттєвого результату, зниження толерантності до складності. Освітній процес змушений адаптуватися до цього ритму, переходячи від тривалого занурення у матеріал до коротких, концентрованих, структурованих форм подачі, часто з елементами гейміфікації або візуального супроводу [8]. Такий формат має безперечні переваги у забезпеченні доступності й залучення, однак містить у собі й загрози: поверхневе засвоєння, втрату системності, зменшення здатності до критичного мислення та аналізу складних міжгалузевих проблем.

У цьому контексті освітні технології мають виконувати не лише адаптивну, а й захисну функцію - зберігати глибинність інтелектуального процесу в умовах зовнішнього тиску швидкоплинності. Саме від здатності освітнього середовища

поєднати оперативність із аналітичною зрілістю, технологічність із етичністю, і залежить те, чи буде знання залишатися базовим ресурсом цивілізаційного поступу, а не просто швидкопсувним інформаційним продуктом.

У контексті сучасних цивілізаційних змін особливої ваги набуває усвідомлення того, що знання перестає бути лише накопиченим результатом - замкненою сукупністю фактів, концепцій і алгоритмів, які потребують засвоєння. Натомість дедалі чіткіше артикулюється ідея знання як процесу - динамічного, відкритого, інтерсуб'єктивного і технологічно опосередкованого. Нові освітні технології демонструють зміну сутності знання через формування пізнавального простору, що функціонує як середовище постійної рефлексії, взаємодії та співтворення, замість зведення процесу до механічної передачі інформації [9].

Цифрові освітні платформи, адаптивні навчальні середовища, інструменти віртуальної й доповненої реальності, симулятивні моделі та хмарні сервіси розширюють доступ до змісту, водночас відкриваючи нові горизонти для формування мислення, орієнтованого на варіативність, критичність і гнучке перенесення знань у змінні контексти. В умовах, коли національна система освіти функціонує в обставинах війни, гуманітарної нестабільності та невизначеності майбутнього, саме технології, що забезпечують процесуальність навчання, стають запорукою стійкості освітнього середовища.

Знання більше не може розглядатися як завершений продукт, що передається у вигляді фіксованих істин. Воно набуває рис події - події взаємодії між учасниками освітнього процесу, між людиною й цифровою системою, між локальним досвідом і глобальним контекстом. І саме через це освітні технології мають використовуватись не для спрощення мислення, а для його розгортання, ускладнення й оживлення - як інструмент, що перетворює освіту з механічного відтворення на творче самостановлення вільної особистості в межах національного та світового культурного простору.

Розвиток технологій спричинив зміну змісту й структури знання, а також докорінну трансформацію форм його передачі. Перехід від класичних освітніх моделей, заснованих на вертикальній комунікації між викладачем і студентом у межах аудиторного простору, до інтерактивних, мережових і адаптивних форматів став одним із найвиразніших проявів освітньої епохи цифрової цивілізації. У процесі трансформації змінюються ролі всіх учасників навчання: викладач дедалі більше перетворюється з носія знання на модератора пізнавального процесу, тоді як студент отримує змогу конструювати власну освітню траєкторію, використовуючи доступ до глобальних баз даних, мультимедійного контенту та комунікативних платформ.

Сучасні освітні технології відкривають новий вимір передачі знань. Штучний інтелект здатен забезпечувати персоналізацію навчання, аналіз освітньої поведінки користувача й формування індивідуального контенту [7]. Технології віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) дозволяють візуалізувати абстрактні поняття, моделювати складні середовища й забезпечувати досвід, максимально наближений до реального [10]. Гейміфікація стимулює емоційне занурення, змагальність і мотиваційну динаміку навчання [8]. А платформне навчання забезпечує доступність, масштабованість і мобільність, що особливо важливо в умовах воєнного часу, коли значна частина українських учнів і студентів змушені опановувати знання за межами шкільних чи університетських будівель.

Цифрова освіта без аудиторії, яка донедавна розглядалася як тимчасове або допоміжне явище, нині дедалі частіше постає як нова норма, з усіма її перевагами та викликами. З одного боку, це розширення доступу до знань, зменшення територіальних бар'єрів, оптимізація ресурсів. З іншого - втрата особистісної взаємодії, емоційної присутності, колективного навчального досвіду, що ускладнює формування

цілісної освітньої культури. У цьому контексті освітні технології постають як засіб формування нових форматів пізнання, здатних поєднати технологічну ефективність із людською гідністю, емоційною глибиною та культурною тяглістю [11].

Цифрова революція, попри всі свої очевидні переваги для доступу до знань і демократизації освітнього процесу, водночас супроводжується складними ціннісними зсувами, які змінюють те, що ми вивчаємо, але і те, як ми мислимо, кому довіряємо та в який спосіб вибудовуємо інтелектуальну взаємодію. Одним із найвиразніших симптомів цих змін є ерозія традиційної ієрархії знань і авторитетів: академічні джерела, фахові спільноти, інституційно верифіковані знання все частіше втрачають монополію на істину. На їх місце приходять блогери, інфлюенсери, алгоритми новинних стрічок, а критерієм істинності дедалі частіше виступає популярність або емоційна реакція, а не доказовість чи аргументованість. Унаслідок цього освітнє середовище ризикує втратити горизонтальну опору, яка тримала інтелектуальну культуру в стані балансу між свободою і відповідальністю.

Цифрові освітні технології, за своєю природою, орієнтовані на швидке споживання інформації, зручність інтерфейсу, візуальність та інтерактивність. У поєднанні з надлишковістю даних, гіперпосиланнями, фрагментацією контенту це сприяє поширенню кліповості мислення - здатності опрацьовувати інформацію у вигляді коротких, емоційно заряджених, але слабо пов'язаних між собою повідомлень. У результаті формується фрагментована свідомість, у якій знання втрачає системність і перетворюється на випадкову мозаїку фактів, думок і вражень, часто відірваних від етичного чи світоглядного підґрунтя [12].

Однак у цій ситуації саме освіта має виступити простором опору поверховості через відновлення гуманітарного змісту знання, його внутрішньої цілісності й антропоцентричної орієнтації. Інтеграція критичного мислення, філософської рефлексії, моральної відповідальності й культурної тяглості в освітній процес дозволяє поєднати інноваційність із гідністю, технологічну гнучкість - із світоглядною стійкістю. У цьому контексті цифрові технології можуть і мають бути не загрозою, а інструментом гуманізації знання, засобом поглиблення, а не редукції людського досвіду. І саме в цьому полягає цивілізаційна місія сучасної освіти - віднайти рівновагу між новим і вічним у світі, де швидкість уже не гарантує глибини.

### **Висновки**

Аналітична реконструкція освітніх трансформацій у площині цивілізаційного поступу засвідчує: сучасна епоха актуалізує перед освітньою системою не лише інституційно-організаційні, а насамперед філософсько-культурні виклики. Зміна природи знання - від статичної моделі до процесуальної динаміки, від замкненої системи до відкритого мережевого середовища - трансформує саму сутність освітнього процесу. У сучасній парадигмі освіта постає як безперервна, міждисциплінарна, морально й аксіологічно навантажена траєкторія формування людської суб'єктності в умовах швидкоплинної глобальної турбулентності.

Цифрові освітні технології створюють передумови для демократизації знань, персоналізації освітніх траєкторій, розвитку адаптивного й критичного мислення. Водночас вони провокують загрози фрагментації інтелектуальної діяльності, редукції когнітивної цілісності та зміщення акцентів із пошуку істини на ефекти впливовості. У цьому контексті стратегічним завданням сучасної освіти є не технологічна інтеграція як така, а цілеспрямоване конструювання концептуально вивірених освітніх моделей, що поєднують глибину, когерентність, ригорозність і гуманітарну цілісність у формуванні індивідуального та національного потенціалу.

За цих умов освіта виконує не лише функцію когнітивного розвитку, а й місію цивілізаційного захисту, збереження ідентичності, суспільної консолідації та

проектування нової суб'єктності в межах глобального порядку. Саме від аксіологічного змісту, що закладається в цифрову освіту нині, залежатиме не лише якість знання в майбутньому, а й напрямок цивілізаційного поступу України у XXI столітті.

### Список використаної літератури

1. Батечко, Н., & Михайліченко, М. (2020). Еволюція освітніх парадигм у сучасному науковому дискурсі. *Освітологія*, (9), 29-37. <https://osvitologia.kubg.edu.ua/index.php/osvitologia/article/download/4/4>
2. Худавердієва, В. (2022). Тенденції цифрової трансформації освіти в сучасних умовах. *Педагогічні науки та освіта*, 102-109. <https://znayshov.com/FR/19294/XL XLI-103-110.pdf>
3. Сагуйченко, В. В. (2018). Освітні інституції в історичній ретроспективі: культурний статус освітніх інституцій у добу античності. *Гілея: науковий вісник*, (136), 209-214. [http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbu/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/gileya\\_2018\\_136\\_52.pdf](http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/gileya_2018_136_52.pdf)
4. Блоха, Я. Є., Вільховий, Ю. В., Год, Н. В., Горобець, І. В., Гура, О. А., Дерхо, В., ... & Яременко, Л. М. Духовні, політичні та освітні практики в соціокультурному розвитку людства (компаративні нариси). <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/21651>
5. Дубініна, В. О. (2014). Концептуалізація освіти в історико-філософському контексті: Античність і Середньовіччя. *Гілея: науковий вісник*, (84), 397-402. [http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbu/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/gileya\\_2014\\_84\\_103.pdf](http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/gileya_2014_84_103.pdf)
6. Мостяєв, О. (2012). Етапи цивілізаційного процесу в Україні: особливості періодизації/Олександр Мостяєв. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія "Українознавство".-2012.-Вип, 16, 4-10.* <http://ukrbulletin.univ.kiev.ua/Visnyk-16/Mostyajev.pdf>
7. Папач, О. І., Горожанкіна, О. Ю., Горожанкіна, О. Ю., & Різак, Г. В. (2024). Аналіз ролі штучного інтелекту у впровадженні диференційованого підходу до навчання. <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/20385/1/Analyzing%20the%20Role%20of%20Artificial.pdf>
8. Гуралюк, А. Г. (2024). Цифрові педагогічні інструменти (аналітичний огляд). *Аналітичний вісник у сфері освіти й науки*, (19), 53-66. [https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742469/1/AHS\\_of\\_EduSci-RB-19-2024-54-67.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742469/1/AHS_of_EduSci-RB-19-2024-54-67.pdf)
9. Засанська, Г. М., & Думас, І. Р. (2023, January). Інноваційні форми, методи і технології навчання. In *Modern research in world science: proceedings of the 11th International scientific and practical conference (Lviv* (pp. 660-667). <https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/41615/1/MODERN-RESEARCH-IN-WORLD-SCIENCE-29-31.01.23.pdf#page=660>
10. Кривонос, М. П., & Мінгальова, Ю. І. (2023). Використання віртуальної реальності (VR) і доповненої (AR) реальності в сучасній освіті. <http://eprints.zu.edu.ua/38329/1/Modern-Approaches-to-Problem-Solving-in-Science-and-Technology-Nov-15-17-Warsaw-Poland-306-311.pdf>
11. Усатенко, Г. О. Гуманістичний підхід в освіті: тяглість традиції і виклики сьогодення. <https://skovoroda.man.gov.ua/storage/files/gumanistichny-pidhid-v-osviti.pdf>

12. Шеховцева, Т. Г., & Долінна, М. О. (2020). "Кліпове" мислення як фактор формування підходу до інтерактивності освітнього процесу. <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/20038/1/219-Article%20Text-285-1-10-20201213.pdf>