

Паршин Сергій Олегович

аспірант кафедри публічної служби й управління навчальними закладами
Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Лубни, Україна
E-mail: serhii@parshyn.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-8800-3689>

Сутність управління цифровою трансформацією закладу вищої освіти

Актуальність дослідження зумовлена посиленням процесів цифрової трансформації суспільства, розвитком цифрової економіки та необхідністю модернізації системи вищої освіти в умовах глобалізації і постпандемічних викликів. Цифрова трансформація розглядається як один із ключових чинників модернізації системи вищої освіти. Заклади вищої освіти функціонують у середовищі стрімких технологічних змін, що потребує переходу від фрагментарної цифровізації до системного управління цифровою трансформацією.

Метою статті є теоретичне обґрунтування сутності управління цифровою трансформацією закладу вищої освіти та визначення його структурних компонентів і механізмів реалізації.

У дослідженні використано аналіз і синтез наукових джерел, системний, структурно-функціональний і порівняльний методи, що дало змогу розглянути цифрову трансформацію як цілісний багатомірний процес.

У статті проаналізовано наукові підходи до трактування цифрової трансформації та цифрового освітнього середовища, узагальнено українські й зарубіжні концепції, визначено відмінність між цифровізацією та трансформацією. Обґрунтовано, що управління цифровою трансформацією має стратегічний характер і охоплює взаємопов'язані компоненти: стратегічний, організаційний, технологічний, кадровий і культурний. Доведено, що ефективність цифрових змін залежить від наявності цифрової стратегії, розвитку цифрового лідерства, формування цифрової культури та системного моніторингу результатів. Визначено проблемні аспекти цифровізації освітнього середовища в Україні: недостатнє фінансування цифрових проєктів; низький рівень цифрової культури; опір освітян організаційним змінам та кібербезпекові ризики. Запропоновано інтегровану модель оцінювання цифрової трансформації ЗВО за групами індикаторів.

Отримані результати підтверджують необхідність комплексного управлінського підходу до цифрової трансформації як умови забезпечення конкурентоспроможності університету в умовах цифрового суспільства.

Ключові слова: цифрова трансформація, заклади вищої освіти, цифрове освітнє середовище, цифровізація, стратегічне управління.

Вступ. Цифрова трансформація є визначальною тенденцією розвитку сучасного суспільства й одним із ключових чинників модернізації системи вищої освіти. Глобалізаційні процеси, розвиток цифрової економіки, формування інформаційного суспільства та виклики пандемії COVID-19 зумовили необхідність глибинних змін у функціонуванні закладів вищої освіти (далі – ЗВО). У доповіді Всесвітнього економічного форуму наголошується, що цифрові технології формують нову модель управління організаціями та змінюють характер професійної діяльності (Schwab, 2019). Цифрова трансформація охоплює використання сучасних цифрових технологій для створення нових або суттєвого вдосконалення існуючих процесів та моделей управління.

В умовах України цифрова трансформація освіти визначена одним із пріоритетів державної політики, зокрема у Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України (Концепція, 2018). Цифрова трансформація закладів вищої освіти стала одним із ключових напрямів модернізації освіти у XXI столітті, що вимагає перегляду традиційних управлінських моделей. Водночас цифровізація ЗВО не обмежується впровадженням окремих інформаційних систем, а потребує системного управлінського підходу, що охоплює стратегію розвитку, організаційну структуру, кадрову політику та корпоративну культуру.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є теоретичне обґрунтування сутності управління цифровою трансформацією закладу вищої освіти та визначення його структурних компонентів і механізмів реалізації.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

1. Проаналізувати наукові підходи до трактування цифрової трансформації в освіті.

2. Визначити зміст і структурні компоненти управління цифровою трансформацією ЗВО.
3. Обґрунтувати принципи та механізми ефективного управління цифровими змінами.
4. Окреслити ризики та напрями підвищення результативності цифрової трансформації.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалами дослідження стали наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених із проблем цифровізації освіти й управління організаційними змінами, нормативно-правові документи України, аналітичні доповіді міжнародних організацій.

У процесі дослідження використано такі методи: аналіз і синтез – для узагальнення теоретичних підходів; системний метод – для розгляду цифрової трансформації як цілісного процесу; структурно-функціональний аналіз – для визначення компонентів управління; порівняльний метод – для зіставлення різних моделей цифрової трансформації.

Результати дослідження. За результатами дослідження встановлено, що цифрова трансформація ЗВО є комплексним процесом стратегічних і структурних змін, спрямованих на інтеграцію цифрових технологій у всі сфери діяльності університету.

Наукові підходи до визначення цифрової трансформації акцентують увагу на її системному характері. Зокрема, S. Kraus (Kraus, 2021) розглядає цифрові зміни як трансформацію соціальних і організаційних структур у мережевому суспільстві [3]. К. Шваб підкреслює вплив четвертої промислової революції на інституційні механізми управління (Schwab, 2019). Н. Бобро підкреслює, що «без належного балансу між технічними можливостями та освітніми потребами може виникнути ризик зниження якості освіти та втрати індивідуального підходу до студентів» (Бобро, 2024: 79). В освітньому контексті В. Биков наголошує на необхідності формування цифрового освітнього середовища як інтегрованої системи ресурсів і сервісів (Биков, 2019).

Доведено, що управління цифровою трансформацією ЗВО охоплює такі взаємопов'язані компоненти:

- стратегічний (розроблення цифрової стратегії розвитку);
- організаційний (оптимізація структури управління);
- технологічний (упровадження цифрових платформ і сервісів);
- кадровий (розвиток цифрових компетентностей);
- культурний (формування цифрової культури).

Цифрове освітнє середовище розглядається як комплекс взаємопов'язаних цифрових інструментів, платформ і ресурсів, що підтримують навчальний процес. Воно передбачає інтеграцію цифрових технологій, додатків і систем для забезпечення освітніх і управлінських функцій. У цьому середовищі цифрові інструменти взаємодіють із педагогічними практиками, створюючи налаштований контекст для навчання. Цифрова трансформація відрізняється від цифровізації тим, що передбачає не лише автоматизацію процесів, а й зміну управлінської парадигми. У публікаціях вітчизняних і зарубіжних авторів цифрове освітнє середовище описується як система взаємодії технологій, ресурсів, сервісів та педагогічних практик (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення поняття «цифрове освітнє середовище» в наукових джерелах

№	Автор(и), рік	Визначення	Сутність
1	2	3	4
1	МОН України, 2025	Цифрове освітнє середовище – сукупність умов розвитку, виховання та навчання, підтримки батьків, які забезпечуються за допомогою сучасних освітніх, інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій (МОН України, 2025)	Українське нормативне визначення – сукупність умов навчання, виховання, розвитку із застосуванням ІКТ, ресурсів та цифрових технологій
2	Гуревич Р. та ін., 2023	Цифрове освітнє середовище позиціонує як базу для формування цифрової грамотності й цифрових компетентностей здобувачів з метою підвищення якості навчання (налаштоване на організацію особистісно-орієнтованої освіти та соціальної цифрової інтеграції) (Гуревич та ін., 2023)	Освітній інституційний контекст – середовище як платформа формування цифрової грамотності та компетентностей здобувачів, що характеризує цифрову соціалізацію та якість освіти
3	Воронова Н., 2019	Цифрове освітнє середовище майбутнього покоління (Next Generation DLE) характеризується сумісністю, інтеграцією, персоналізацією, аналітикою, співпрацею, доступністю й універсальним дизайном, що визначає функціональні складові DLE (Воронова, 2019)	Функціональні складові (NGDLE) – характеристика майбутнього покоління цифрового середовища з інтеграцією сервісів, персоналізацією та аналітикою

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4
4	Павлова Н., 2024	Цифрове освітнє середовище визначено як середовище методичної підготовки майбутніх учителів із техніко-технологічними та дидактичними компонентами, які інтегрують цифрові технології у навчальний процес (Павлова, 2024)	Методичний підхід – акцент на поєднанні техніко-технологічних складників з дидактичними у цифровому середовищі
5	Гевлич І., Гевлич Л., 2025	Цифрове освітнє середовище характеризується як система, що сприяє доступності, персоналізації та підвищенню якості навчального процесу та містить інструменти цифрового навчання (Гевлич І. & Гевлич Л., 2025)	Системний та якісно-орієнтований опис – створення середовища, яке сприяє доступності та якості навчання
6.	William & Mary	Цифрове навчальне середовище (ЦНС) – це екосистема цифрових інструментів, ресурсів, матеріалів та пов'язаних із ними технологій, що підтримують численні шляхи викладання та навчання в університеті (William & Mary, 2026).	Сукупність ресурсів для підтримки навчання з використанням технологій
7.	Бояринов Д.	<i>Digital learning environment</i> є формою інформатизації освіти, яка змінює параметри освітнього процесу та взаємодію між учасниками (Boyarinov, 2021)	Педагогічна взаємодія в цифровому навчальному середовищі
8.	SURF Keyword Description	<i>DLE</i> описується як набір систем, сервісів і застосунків, що підтримують викладання, навчання, комунікацію та організацію процесу (SURF, 2026)	Набір систем, сервісів і застосунків

Проведений наліз дає змогу відзначити, що українські автори частіше акцентують увагу на організаційно-методичному аспекті, інфраструктурі, комунікаційній функції. Відповідно до нормативного підходу, цифрове освітнє середовище – це сукупність умов навчання, виховання та розвитку здобувачів, які забезпечуються завдяки сучасним цифровим технологіям та ІКТ (МОН України, 2025). За іншими дослідженнями, ключовими функціональними характеристиками цифрового освітнього середовища є інтеграція технологій, персоналізація, доступність та аналітика навчального процесу (Воронова, 2019; Гевлич І. & Гевлич Л., 2025).

Зарубіжні автори підкреслюють технологічний, системний і структурний аспекти.

На відміну від інформатизації або автоматизації окремих процесів, цифрова трансформація передбачає глибоке переосмислення освітньої діяльності, управлінських моделей і взаємодії зі стейкхолдерами.

Цифрова трансформація закладу вищої освіти (ЗВО) розглядається в сучасних дослідженнях як системний процес інтеграції цифрових технологій у всі сфери діяльності організації, що супроводжується зміною бізнес-моделі, організаційної культури й управлінських практик. Узагальнюючи міжгалузеві підходи, G. Vial (Vial, 2019) визначає цифрову трансформацію як процес, у межах якого організація використовує цифрові технології для створення нової цінності та досягнення стратегічних переваг.

У сфері вищої освіти цифрова трансформація виходить за межі впровадження LMS або електронного документообігу. Вона передбачає зміну освітніх моделей, використання аналітики навчальних даних, персоналізацію освітніх траєкторій та цифрове управління (Bond et al., 2018; OECD, 2019).

Таким чином, управління цифровою трансформацією ЗВО слід трактувати як стратегічно орієнтований управлінський процес, що забезпечує узгоджену інтеграцію цифрових рішень в академічну, адміністративну та дослідницьку діяльність університету.

Ключовою умовою цифрової трансформації є наявність чіткої цифрової стратегії, інтегрованої до загальної стратегії розвитку університету. Дослідження S. Kraus (Kraus, 2021) доводить, що стратегічне лідерство та цифрова стратегія є визначальними чинниками успішної трансформації організацій.

В освітньому контексті стратегічний вимір передбачає:

- формування цифрового бачення розвитку ЗВО;
- інтеграцію цифрових цілей у програму розвитку університету;
- розроблення показників цифрової зрілості;
- забезпечення ресурсної підтримки цифрових ініціатив.

ОЕСД (OECD, 2019) підкреслює, що цифрова стратегія у вищій освіті повинна охоплювати як інфраструктуру, так і педагогічні інновації та розвиток компетентностей.

Отже, цифрова трансформація не може бути фрагментарною ініціативою окремого ІТ-підрозділу – вона має стратегічний характер.

Організаційна трансформація передбачає зміну управлінських структур, процедур прийняття рішень і управлінської культури.

G. Vial (Vial, 2019) зазначає, що цифрова трансформація неминуче супроводжується організаційними змінами та подоланням опору персоналу.

У сфері вищої освіти це означає:

- створення центрів цифрових інновацій;
- упровадження гнучких управлінських підходів;
- розвиток цифрового лідерства й делегування повноважень щодо реалізації цифрових проєктів;
- міждисциплінарну співпрацю.

За результатами систематичного огляду (Bond et al., 2018), цифрова трансформація університетів найбільш ефективна в тих випадках, коли керівництво активно підтримує цифрові ініціативи та формує культуру інновацій.

Ефективність управління цифровою трансформацією залежить від поєднання формальної управлінської структури з інноваційною організаційною культурою.

Технологічна складова охоплює модернізацію ІТ-інфраструктури, використання LMS, хмарних сервісів, аналітики даних, систем кібербезпеки.

Проте, як наголошує G. Vial (Vial, 2019), технології самі по собі не гарантують трансформації – вони є лише засобом досягнення стратегічних цілей.

У звіті OECD зазначається, щодо цифровізації освіти підкреслює, що ефективність цифрових технологій визначається рівнем їх педагогічної інтеграції та управлінської координації (OECD, 2020).

Технологічний розвиток повинен супроводжуватися системним моніторингом ефективності використання цифрових інструментів.

Проте одним із ключових бар'єрів цифрової трансформації є недостатній рівень цифрових компетентностей персоналу. Ефективність управління цифровими змінами залежить від рівня цифрової компетентності персоналу, що узгоджується з положеннями Європейської рамки цифрової компетентності освітян (DigCompEdu). Ця науково обґрунтована структура визначає сутність цифрової грамотності викладача в сучасному освітньому просторі (European Commission, 2017).

Дослідження OECD (OECD, 2019) також наголошує, що розвиток цифрових навичок викладачів і управлінців є необхідною умовою успішної цифровізації.

Систематичний огляд M. Bond (Bond et al., 2018) показує, що цифрова культура університету є критичним фактором сталості трансформаційних процесів.

Управління цифровою трансформацією має передбачати:

- системне підвищення кваліфікації;
- розвиток цифрового лідерства;
- формування культури безперервного навчання;
- підтримку інноваційної діяльності.

Зміна організаційної культури є ключовою передумовою успішної цифрової трансформації. В університетському середовищі це означає перехід від традиційної ієрархічної моделі до відкритої, колаборативної та цифроцентричної культури.

Відповідно до підходу S. Kraus (Kraus, 2021), цифрова трансформація повинна вимірюватися не лише технологічними показниками, а й індикаторами організаційної ефективності.

На основі узагальнення наукових підходів можна запропонувати інтегровану модель оцінювання цифрової трансформації ЗВО, яка передбачає чотири групи індикаторів: стратегічні, організаційні, технологічні та кадрові.

Проведений аналіз наукових джерел дає можливість сформулювати такі узагальнені наукові положення:

1. Управління цифровою трансформацією має стратегічний характер і повинно бути інтегроване в систему управління ЗВО.
2. Цифрова трансформація є не технологічним, а організаційно-культурним процесом.
3. Ефективність цифрових змін залежить від рівня цифрового лідерства.
4. Ключовими факторами успіху є цифрова стратегія, кадрова готовність та системний моніторинг результатів.

Такий підхід відповідає інтегрованій логіці цифрової трансформації, описаній у роботі G. Vial (Vial, 2019).

Таким чином, управління цифровою трансформацією закладу вищої освіти слід розглядати як комплексну систему стратегічних, організаційних, технологічних і культурних рішень, спрямованих на забезпечення конкурентоспроможності університету в умовах цифрового суспільства.

Отримані результати підтверджують необхідність системного підходу до управління цифровою трансформацією як багатовекторного процесу, що інтегрує стратегію, ресурси, культуру й інноваційні технології.

Обговорення результатів. Отримані результати узгоджуються з висновками міжнародних досліджень щодо необхідності цифрового лідерства та стратегічного управління змінами (Vial, 2019; Kraus, 2021; Bond et al., 2018; OECD, 2019; OECD, 2020). Водночас в українських ЗВО цифрова трансформація часто має фрагментарний характер і зводиться до впровадження окремих ІТ-рішень без зміни управлінської моделі.

Проблемними аспектами залишаються:

- недостатнє фінансування цифрових проєктів;
- низький рівень цифрової культури;
- опір організаційним змінам;
- кібербезпекові ризики.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розроблення індикаторів оцінювання цифрової зрілості університетів та моделей управління цифровими екосистемами ЗВО.

Висновки. Отже, управління цифровою трансформацією закладу вищої освіти є стратегічно зорієнтованим процесом організаційних і технологічних змін, спрямованих на підвищення якості освітньої діяльності та конкурентоспроможності університету. Його сутність полягає у системному управлінні цифровими змінами на основі інтеграції стратегічних, організаційних, кадрових і технологічних компонентів. Ефективність цифрової трансформації залежить від наявності цифрової стратегії, підтримки керівництва та розвитку цифрової культури.

Література

Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. № 5 (73). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2990> (дата звернення 21.02.2026).

Бобро Н. С. Особливості цифрової трансформації вищої освіти. *Інвестиції: практика та досвід*. № 3/2024. С. 76–80. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.3.76> (дата звернення 25.02.2026).

Воронова Н. Цифрові освітні ресурси в теорії і практиці сучасної зарубіжної освіти. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 2019. № 9. С. 37–47. <https://doi.org/10.31865/2414-9292.9.2019.174534> (дата звернення 25.02.2026).

Гевлич І., Гевлич Л. Цифрове освітнє середовище в умовах сучасних викликів. *Економіка і організація управління*. 2025. № 2 (58). С. 15–25. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2025.2.2> (дата звернення 25.02.2026).

Гуревич Р., Гордійчук Г., Кобися В., Коношевський Л., Коношевський О., Цифрове освітнє середовище в закладах освіти. *Наукові записки ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. Серія: педагогіка і психологія*. 2023. Вип. 73. С. 7–12. <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-73-7-12> (дата звернення 25.02.2026).

Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки : розпорядження КМУ від 17.01.2018 № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80> (дата звернення 21.02.2026).

Павлова Н. Цифрове освітнє середовище методичної підготовки майбутніх учителів інформатики. *Освітні обрії*. 2024. Том 58. № 1. DOI: <https://doi.org/10.15330/obrii.58.1.117-121> (дата звернення 25.02.2026).

Термін «Цифрове освітнє середовище». Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/term/66689> (дата звернення 25.02.2026).

Bond M., Marín V. I., Dolch C., Bedenlier S., & Zawacki-Richter O. Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2018. Vol. 15. Art. 48. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0130-1> (дата звернення 26.02.2026).

Boyarinov D. The Pedagogical Interaction in the Digital Learning Environment. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. 2021. URL: <https://www.europeanproceedings.com/article/10.15405/epsbs.2021.07.02.24> (дата звернення 26.02.2026).

European Commission. European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu). 2017. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en (дата звернення 21.02.2026).

Kraus S., Durst S., Ferreira J. J., Veiga P., Kailer N., Weinmann A. Digital transformation in business and management research: An overview of the current status. *International Journal of Information Management*. 2021. Vol. 56. P. 102–112. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102134> (дата звернення 25.02.2026).

OECD. *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*. 2019. Paris: OECD Publishing. ULR: <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en> (дата звернення 25.02.2026).

OECD. *Education in the Digital Age: Healthy and Happy Children*. Paris: OECD Publishing. 2020. 218 p. ULR: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/10/education-in-the-digital-age_49057de2/1209166a-en.pdf (дата звернення 25.02.2026).

Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva : World Economic Forum, 2019. YouTube. Chicago Council on Global Affairs. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=CVIy3rjuKGY> (дата звернення 21.02.2026).

SURF Keywords – Digital Learning Environment. 2026. URL: <https://www.surf.nl/en/themes/digital-learning-environment/keywords-digital-learning-environment> (дата звернення 25.02.2026).

Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2019. Vol. 28 (2). P. 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003> (дата звернення 25.02.2026).

William & Mary. *Digital Learning Environment*. 2017/2025. 2026. ULR: <https://www.wm.edu/offices/apel/working-groups/digital-learning-environment/> (дата звернення 25.02.2026).

The Essence of Managing the Digital Transformation of a Higher Education Institution

Parshyn Serhii

Postgraduate Student (PhD Candidate) of the Department of Public Service and Management of Educational Institutions, State Institution “Luhansk Taras Shevchenko National University”

The relevance of the study is driven by the intensification of digital transformation processes in society, the development of the digital economy, and the necessity to modernize the higher education system in the context of globalization and post-pandemic challenges. Digital transformation is considered one of the key factors in modernizing the higher education system. Higher education institutions operate in an environment of rapid technological change, which requires a transition from fragmented digitalization to systemic management of digital transformation.

The aim of the article is to provide a theoretical substantiation of the essence of managing the digital transformation of a higher education institution and to identify its structural components and implementation mechanisms. The study employs analysis and synthesis of scientific sources, as well as systemic, structural-functional, and comparative methods, which made it possible to consider digital transformation as a holistic and multidimensional process.

The article analyzes scientific approaches to interpreting digital transformation and the digital educational environment, summarizes Ukrainian and foreign concepts, and identifies the distinction between digitalization and transformation. It is substantiated that the management of digital transformation is strategic in nature and encompasses interrelated components: strategic, organizational, technological, human resource, and cultural.

It is proved that the effectiveness of digital changes depends on the availability of a digital strategy, the development of digital leadership, the formation of digital culture, and systematic monitoring of results. The problematic aspects of digitalization of the educational environment in Ukraine are identified, including insufficient funding of digital projects, a low level of digital culture, resistance of educators to organizational change, and cybersecurity risks.

An integrated model for assessing the digital transformation of higher education institutions by groups of indicators is proposed. The obtained results confirm the necessity of a comprehensive managerial approach to digital transformation as a condition for ensuring the competitiveness of a university in a digital society.

Keywords: digital transformation; higher education institutions; digital educational environment; digitalization; strategic management.

References

Bykov, V. Yu. (2019). Tsyfrova transformatsiia suspilstva i rozvytok kompiuterno-tekhnologichnoi platformy osvity [Digital transformation of society and the development of the computer-technological platform of education]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools*, 5 (73). Retrieved from: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2990> (date of access 21.02.2026).

Bobro, N. (2024). Features of digital transformation in higher education. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience*, 3, 76–80. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.3.76>.

Voronova, N. (2019). Digital educational resources in theory and practice of modern foreign education. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty – Teacher Professionalism: Theoretical and Methodological Aspects*, 9, 37–47. <https://doi.org/10.31865/2414-9292.9.2019.174534> (date of access 25.02.2026).

Hevlych, I., & Hevlych, L. (2025). Digital educational environment in the conditions of modern challenges. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia – Economics and Organization of Management*, 2 (58), 15–25. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2025.2.2>. (date of access 25.02.2026).

Hurevych, R., Gordiichuk, G., Kobysia, V., Konoshevskiy, L., & Konoshevskiy, O. (2023). Digital educational environment in educational institutions. *Naukovi zapysky VDPU imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Seriya: pedahohika i psykhohohiia – Scientific Notes of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynsky. Series: Pedagogy and Psychology*, 73, 7–12. <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-73-7-12> (date of access 25.02.2026).

Cabinet of Ministers of Ukraine (2018). Kontseptsii rozvytku tsyfrovoi ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018–2020 roky: rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 17 sichnia 2018 roku № 67-r [Concept for the Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018–2020. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of January 17, 2018, No. 67-r]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80> (date of access 21.02.2026).

Pavlova, N. (2024). Tsyfrove osvritnie seredovyshche metodychnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv informatyky [Digital Educational Environment for the Methodical Training of Future Computer Science Teachers]. *Osvitni obrii – Educational Horizons*, 58 (1). DOI: <https://doi.org/10.15330/obrii.58.1.117-121> (date of access 25.02.2026).

Termin “Tsyfrove osvritnie seredovyshche” [The term «Digital Educational Environment»]. *Zakonodavstvo Ukrainy*. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/term/66689> (date of access 25.02.2026).

Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2018). Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15, 48. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0130-1> (date of access 26.02.2026).

Boyarinov, D. (2021). The Pedagogical Interaction in the Digital Learning Environment. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. Retrieved from: <https://www.europeanproceedings.com/article/10.15405/epsbs.2021.07.02.24> (date of access 26.02.2026).

European Commission (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu). Retrieved from: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en (date of access 21.02.2026).

Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2021). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status. *International Journal of Information Management*, 56, 102–112. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102134> (date of access 25.02.2026).

OECD (2019). *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*. Paris: OECD Publishing. ULR: <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en> (date of access 25.02.2026).

OECD (2020). *Education in the Digital Age: Healthy and Happy Children*. Paris: OECD Publishing. 218 p. Retrieved from: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/10/education-in-the-digital-age_49057de2/1209166a-en.pdf (date of access 25.02.2026).

Schwab, K. (2019). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva : World Economic Forum, YouTube. Chicago Council on Global Affairs. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=CVIy3rjuKGY> (date of access 21.02.2026).

SURF Keywords – Digital Learning Environment (2026). Retrieved from: <https://www.surf.nl/en/themes/digital-learning-environment/keywords-digital-learning-environment> (date of access 25.02.2026).

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28 (2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003> (date of access 25.02.2026).

William & Mary (2026). Digital Learning Environment 2017/2025. Retrieved from: <https://www.wm.edu/offices/apel/working-groups/digital-learning-environment/> (date of access 25.02.2026).



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

Received: February 28, 2026

Accepted: March 24, 2026

Published: April 22, 2026