

Наукові перспективи  
Видавнича група



# УСПІХИ І ДОСЯГНЕННЯ У НАУЦІ



Випуск 5(27)

2026

*Інститут держави і права імені В.М.Корецького НАН України*

*Видавнича група «Наукові перспективи»*

*Всеукраїнська Асамблея докторів наук з державного  
управління*

# *«Успіхи і досягнення у науці»*

*№ 5(27) 2026*

*Київ – 2026*

*V.M. Koretsky Institute of State and Law of the National Academy of  
Sciences of Ukraine*

*Publishing Group “Scientific Prospects”*

*All-Ukrainian Assembly of Doctors of Science in Public  
Administration*

*«Successes and  
Achievements in Science»*

*№ 5(27) 2026*

*Kyiv – 2026*

ISSN 3041-1254 Online

УДК 0/3+7/8]:001.31](477)(051)

R40-05714

DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2026-5\(27\)](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2026-5(27))

**“Успіхи і досягнення у науці ”: журнал. 2026. № 5(27) 2026. С. 3517**

*Рекомендовано до друку Президією Всеукраїнської Асамблеї докторів наук з державного управління (Рішення від 18.05.2026, № 8/5-26)*



**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України # 582 від 24.04.2024 журнал включений до Переліку наукових фахових видань України, категорія “Б”, спеціальності: 081 Право; 281 Публічне управління та адміністрування; 073 Менеджмент, 076 Підприємництво та торгівля, 072 Фінанси, банківська справа та страхування, 051 Економіка**

*Журнал видається за підтримки Інституту філософії та соціології Національної академії наук Азербайджану, Всеукраїнської асоціації педагогів і психологів з духовно-морального виховання, Християнської академії педагогічних наук України*

*Журнал публікує наукові розвідки з теоретичних та прикладних аспектів гуманітарних, соціальних, поведінкових наук, права з метою їх впровадження у сучасний освітній простір*

*Згідно Порядку формування Переліку наукових фахових видань України, затвердженого наказом МОН України від 15.01.2018 № 32, повнотекстовий доступ до наукових статей журналу представлений на платформі «Наукова періодика України» в Національній бібліотеці України імені В.І. Вернадського НАН України та в Національному репозитарії академічних текстів*

*Наукове видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), Research Bible та до міжнародної пошукової системи Google Scholar*



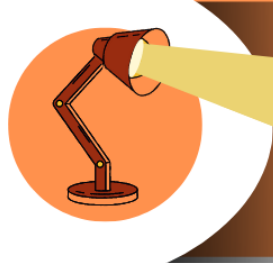
**Жукова Ірина Віталіївна** — кандидат наук з державного управління, доцент, директор Видавничої групи «Наукові перспективи» (Київ, Україна)

#### **Члени редакції журналу:**

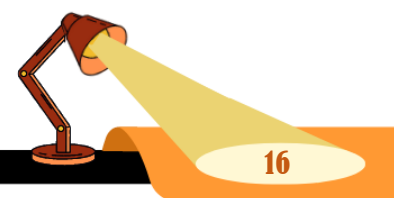
- **Губанов Олег Олександрович** - доктор юридичних наук, професор, професор кафедри службового та медичного права Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна)
- **Драган Олена Василівна** - доктор юридичних наук, професор, Заслужений юрист України (Київ, Україна)

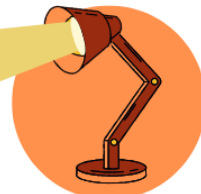
- **Короєд Сергій Олександрович** – доктор юридичних наук, доцент, професор кафедри Полтавського інституту економіки і права Університету «Україна» (Полтава, Україна)
- **Кушнір Ірина Павлівна** – доктор юридичних наук зі спеціальності «Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право», доцент, заступник начальника кафедри адміністративної діяльності факультету правоохоронної діяльності Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (Хмельницький, Україна)
- **Манвелідзе Іраклій** - доктор державного управління, професор кафедри права та державного управління Батумського державного університету ім. Шота Руставелі (Грузія)
- Махарадзе Адам - Доктор юридичних наук, професор кафедри права та державного управління Батумського державного університету ім. Шота Руставелі (Грузія)
- **Миргород-Карпова Валерія Валеріївна** - кандидат юридичних наук, заступник директора з наукової роботи, старший викладач кафедри адміністративного, господарського права та фінансово-економічної безпеки Сумського державного університету (Суми, Україна)
- **Накашидзе Малхаз** - постдокторант Школи права та управління Дублінського міського університету (DCU), професор кафедри права та державного управління (Республіка Ірландія)
- **Онщенко Наталія Миколаївна** - доктор юридичних наук, професор, Заслужений юрист України, академік НАПрН України, завідувач відділу теорії держави і права Інституту держави і права ім. В.М.Корецького НАН України (Київ, Україна)
- **Пастух Ігор Дмитрович** — доктор юридичних наук, професор, завідувач кафедри адміністративного права та процесу Національної академії внутрішніх справ (Київ, Україна)
- **Світличний Олександр Петрович** - доктор юридичних наук, професор, професор кафедри цивільного та господарського права Національного університету біоресурсів і природокористування України (Київ, Україна)
- **Сопілко Ірина Миколаївна**- доктор юридичних наук, професор, Відмінник освіти України, Лауреат Премії Президента України для молодих вчених, Лауреат Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, академік Академії наук вищої школи України, Заслужений юрист України (Київ, Україна)
- **Стрельченко Оксана Григорівна** - доктор юридичних наук, професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування Національної академії внутрішніх справ (Київ, Україна)
- **Хабло Оксана Юріївна** - кандидат юридичних наук, професор, професор кафедри кримінального процесу, Національна академія внутрішніх справ (Київ, Україна)
- **Шевчук Олександр Михайлович** - доктор юридичних наук, професор, професор кафедри адміністративного права та адміністративної діяльності Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого (Харків, Україна)

*Статті розміщені в авторській редакції. Відповідальність за зміст та орфографію поданих матеріалів несуть автори.*



- Гаврилко Т.О., Міленко В.А.** 1315  
*ОСОБЛИВОСТІ КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА*
- Гарбар Ж.В.** 1327  
*СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ ОСВІТНІХ СИСТЕМ: ВЕКТОРИ ВПРОВАДЖЕННЯ ГІБРИДНИХ МОДЕЛЕЙ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ*
- Герасименко Ю.С.** 1342  
*СИТУАЦІЙНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ*
- Германюк Н.В.** 1354  
*АНТИКРИЗОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ХАРЧОВИХ І ПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ: ІНСТРУМЕНТИ АДАПТАЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ ВИКЛИКІВ*
- Горелій С.С.** 1369  
*КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ МОДЕЛІ СТРАТЕГУВАННЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ*
- Грибенюк С.М., Джабраїлов А.М.** 1381  
*ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МІСЬКОГО РЕЙКОВОГО ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАНУ КОЛІЇ*
- Грисюк Ю.С., Божок Ю.О., Познякова О.В.** 1394  
*ПРОЄКТНЕ УПРАВЛІННЯ КОМПЛЕКСНИМ РОЗВИТКОМ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ*
- Грицик Ю.Й.** 1410  
*УДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ*
- Грушева А.А., Житник Н.В., Міщенко Л.О.** 1424  
*МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ТА МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ*





УДК 37.014.5:004.9

[https://doi.org/10.52058/3041-1254-2026-5\(27\)-1327-1341](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2026-5(27)-1327-1341)

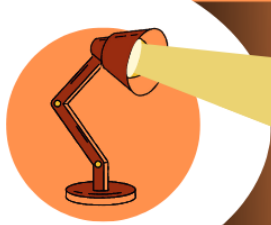
**Гарбар Жанна Володимирівна** доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки і освітнього менеджменту, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, <https://orcid.org/0000-0003-3492-9224>

## СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ ОСВІТНІХ СИСТЕМ: ВЕКТОРИ ВПРОВАДЖЕННЯ ГІБРИДНИХ МОДЕЛЕЙ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

**Анотація.** У статті досліджено теоретико-методологічні та прикладні засади стратегічного управління інноваційним розвитком освіти в контексті глобальних трансформацій. Акцентовано увагу на тому, що в умовах системної цифровізації менеджмент освітніх організацій трансформується з традиційного адміністрування у модель стратегічного фасилітаторства. Обґрунтовано впровадження гібридних моделей навчання як проактивної відповіді на динамічні зміни зовнішнього середовища, що потребує повної реконфігурації управлінських процесів. Розроблено та обґрунтовано модель трансформації освітніх систем через чотири пріоритетні стратегічні вектори: організаційно-структурний (реінжиніринг ієрархій у гнучкі матричні структури), ресурсно-технологічний (оптимізація інвестицій у цифрові активи та перехід до моделей SaaS), кадровий (модернізація HR-стратегій та розвиток цифрової адаптивності персоналу) та вектор управління якістю на основі даних (Data-driven management). Проведено комплексний аналіз динаміки розвитку гібридної освіти за період 2021–2026 років, що дозволило ідентифікувати етапи еволюції систем: від кризової адаптації до інституційної стабілізації. На основі статистичних індикаторів доведено кореляцію між інтелектуалізацією управлінських рішень (використання Big Data та AI) та підвищенням індексу задоволеності стейкхолдерів. Окрему увагу приділено аналізу цифрових траєкторій взаємодії суб'єктів освітнього процесу як інструменту предиктивного менеджменту, що дозволяє мінімізувати операційні ризики та оптимізувати використання ресурсного потенціалу закладу освіти. Сформульовано практичні рекомендації щодо реалізації стратегії цифрової зрілості, яка забезпечує інституційну стійкість та конкурентоспроможність освітніх систем у глобальному цифровому просторі.

**Ключові слова:** стратегічне управління, менеджмент освіти, гібридні моделі навчання, цифрова трансформація, вектори розвитку, реінжиніринг організаційних структур, Data-driven management, освітні системи.





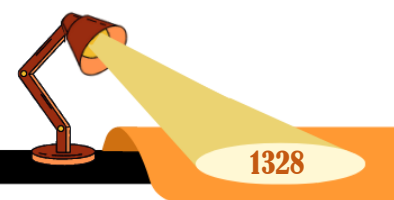
**Harbar Zhanna** Doctor of Science in Economics, Associate Professor, Associate professor of the Department of Pedagogy and Educational Management, Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynskyi, Vinnytsia, <https://orcid.org/0000-0003-3492-9224>

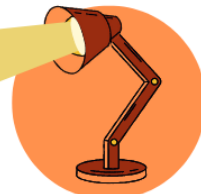
## STRATEGIC MANAGEMENT OF EDUCATION SYSTEM TRANSFORMATION: VECTORS OF IMPLEMENTATION OF HYBRID MODELS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

**Abstract.** The article explores the theoretical, methodological and applied principles of strategic management of innovative development of education in the context of global transformations. The emphasis is on the fact that in the context of systemic digitalization, the management of educational organizations is transformed from traditional administration to a model of strategic facilitation. The introduction of hybrid learning models is justified as a proactive response to dynamic changes in the external environment, which requires a complete reconfiguration of management processes. A model of transformation of educational systems through four priority strategic vectors is developed and justified: organizational and structural (reengineering of hierarchies into flexible matrix structures), resource and technological (optimization of investments in digital assets and transition to SaaS models), personnel (modernization of HR strategies and development of digital adaptability of personnel) and the vector of data-driven quality management (Data-driven management). A comprehensive analysis of the dynamics of the development of hybrid education for the period 2021–2026 was conducted, which allowed identifying the stages of system evolution: from crisis adaptation to institutional stabilization. Based on statistical indicators, the correlation between the intellectualization of management decisions (use of Big Data and AI) and an increase in the stakeholder satisfaction index was proven. Special attention was paid to the analysis of digital trajectories of interaction between subjects of the educational process as a predictive management tool, which allows minimizing operational risks and optimizing the use of the resource potential of an educational institution. Practical recommendations were formulated for the implementation of a digital maturity strategy that ensures institutional sustainability and competitiveness

**Keywords:** strategic management, educational management, hybrid learning models, digital transformation, development vectors, reengineering of organizational structures, Data-driven management, educational systems.

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку глобального освітнього простору характеризується переходом до цифрової парадигми, що вимагає від керівників закладів освіти здатності не просто адаптуватися до змін, а





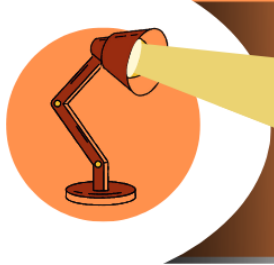
здійснювати випереджальне стратегічне управління трансформаційними процесами. Глобалізаційні виклики та інтенсивне впровадження високих технологій (AI, Big Data, LMS) сформували запит на створення гнучких гібридних моделей навчання, які поєднують переваги аудиторної взаємодії та цифрових платформ.

Проте основна проблема полягає в тому, що більшість існуючих управлінських структур закладу освіти залишаються ієрархічними, лінійними та бюрократизованими, що входить у глибоку суперечність із мережевою природою цифрового середовища. Виникає стратегічний розрив між технологічним потенціалом сучасних онлайн-систем та обмеженою організаційною спроможністю менеджменту щодо їх ефективної інтеграції. Традиційні підходи до розподілу ресурсів, кадрової політики та контролю якості виявляються нерелевантними в умовах гібридизації освітнього простору.

Крім того, відсутність чітко визначених стратегічних векторів трансформації призводить до фрагментарності інноваційних змін, що спричиняє зростання операційних ризиків, опір персоналу та зниження конкурентоспроможності закладів на ринку освітніх послуг. У цьому контексті критичної ваги набуває розробка організаційно-управлінських механізмів, які дозволять трансформувати освітню систему в адаптивну екосистему, здатну до сталого розвитку в умовах комплексної цифровізації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема управління трансформацією освітніх систем перебуває у центрі уваги широкого кола науковців, що зумовлено стрімкою глобалізацією та діджиталізацією суспільних процесів. Сучасні аспекти цифровізації освіти та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес висвітлювали О. Беляєва [7], В. Биков [1; 8], В. Ганжа [3], О. Здоровець [7], О. Іваній [3], Л. Северина [7], О. Спірін [1; 8], С. Тягнирядно [9], С. Яценко [11] та інші. Вчені акцентують увагу на формуванні хмарно-орієнтованих середовищ та створенні цифрової інфраструктури, що є необхідною умовою функціонування сучасного закладу освіти. О. Азюковський [2], А. Бардась [2], А. Веремчук [6], С. Касян [2], І. Крамаренко [6], Л. Паніна [6] розглядають загальний контекст гібридної освіти, її зміст, чинники, що впливають на розвиток, основні моделі та цифрові інструменти, що використовуються в гібридному навчанні, розглядають тенденції, перспективи розвитку гібридного навчання. Окрему увагу в контексті стратегічного планування та прогнозування розвитку освітніх систем приділено у звітах провідних міжнародних інститутів, таких як ЮНЕСКО, Світовий банк та Світовий економічний форум. Саме в їхніх аналітичних матеріалах закладено підґрунтя для розуміння глобальних трендів гібридної освіти та використання штучного інтелекту в управлінських циклах. Проте, попри значну кількість напрацювань, залишається недостатньо вивченим питання комплексного поєднання стратегічних векторів (організаційного, ресурсного, кадрового та аналітичного) у межах єдиної моделі





менеджменту трансформації. Потребують детального вивчення питання трансформації стратегічного планування до умов технологічної невизначеності та розробка механізмів мінімізації організаційних бар'єрів при інтеграції складних IT-рішень в освітнє середовище.

**Мета статті** – теоретичне обґрунтування стратегічних векторів трансформації освітніх систем, а також ідентифікація організаційно-управлінських механізмів, що забезпечують ефективне впровадження гібридних моделей навчання в умовах цифрової трансформації закладів освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Гібридне навчання – це інтегрована педагогічна модель, що об'єднує традиційні очні форми навчання та дистанційні технології з метою підвищення ефективності освітнього процесу та адаптації його до потреб здобувача освіти [6, с. 1037]. Стратегічна трансформація освітньої системи за гібридною моделлю не є простим поєднанням очного та дистанційного форматів; це системна зміна бізнес-моделі закладу освіти, яка потребує перегляду архітектури всіх управлінських процесів.

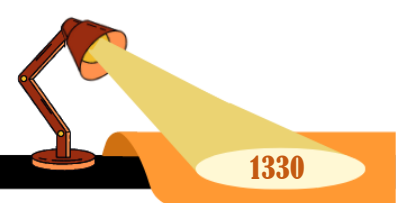
Перспективи розвитку гібридного навчання пов'язані з інтеграцією передових технологій, адаптацією освітніх програм до нових умов та розширенням можливостей для міжнародної співпраці. Успішне впровадження гібридного навчання вимагає комплексного підходу, який враховує технічні, організаційні та соціальні аспекти [4].

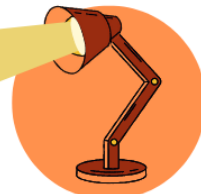
Системний аналіз управлінської діяльності дозволяє структурувати процес впровадження гібридних моделей за чотирма фундаментальними векторами стратегічного розвитку (табл. 1).

Таблиця 1 – Стратегічні вектори та управлінські бар'єри трансформації освітніх систем

Стратегічний вектор	Зміст управлінської трансформації	Ключові організаційні бар'єри та перешкоди
Організаційно-структурний	Перехід від лінійної ієрархії до гнучких матричних структур та проектного управління	Невідповідність застарілих нормативних структур вимогам цифрового середовища; складність координації між академічними та IT-підрозділами
Ресурсно-технологічний	Переформатування фінансової моделі: від утримання приміщень до інвестування у цифрові активи (LMS, SaaS).	Висока вартість ліцензійного ПЗ та кіберзахисту; швидке моральне старіння технологій; складність оцінки окупності (ROI) цифрових інвестицій
Кадровий (HR-вектор)	Модернізація системи управління людським капіталом та розвиток цифрових компетенцій	Системна інертність персоналу та опір змінам; розмивання робочого часу педагогів; відсутність дієвих KPI для оцінки роботи в гібридному форматі
Управління якістю та ризиками	Впровадження систем моніторингу на основі даних (Data-driven management) та забезпечення кібербезпеки	Складність верифікації результатів навчання; загрози витоку персональних даних; ризик зниження ідентичності освітнього бренду в онлайн-середовищі

Джерело: складено автором на основі [2; 4; 6]





Представлена систематизація демонструє, що впровадження гібридних моделей навчання виходить за межі суто технічної інтеграції онлайн-інструментів і потребує комплексної реконфігурації системи управління.

Зміна організаційної структури (перший вектор) є неможливою без відповідного перегляду фінансової стратегії (другий вектор) та інвестицій у розвиток компетенцій персоналу (третій вектор). Це підтверджує тезу про те, що управлінська ефективність у цифровому середовищі досягається лише через синергію всіх елементів освітньої екосистеми.

Аналіз бар'єрів свідчить про зміщення фокусу менеджменту з контролю за навчальним процесом на управління змінами та ризиками. Особливої гостроти набуває проблема подолання «стратегічної інертності» (кадровий вектор), яка часто стає головним обмеженням для реалізації технологічного потенціалу закладу.

Управління якістю та ризиками в гібридному форматі вимагає від керівництва переходу до прийняття рішень на основі аналізу великих даних, що є маркером зрілості сучасного менеджменту освіти.

Таким чином, табл. 1 слугує дорожньою картою для керівника, дозволяючи ідентифікувати слабкі місця в системі управління та розробити превентивні заходи для забезпечення інституційної стійкості закладу в умовах цифровізації.

Деталізація представлених векторів дозволяє глибше розкрити зміст трансформаційних змін. Ключовим етапом у цьому контексті постає реінжиніринг організаційної структури та операційного менеджменту, що передбачає відмову від застарілих ієрархічних схем на користь гнучких моделей управління цифровою екосистемою закладу.

Трансформаційні процеси в межах реінжинірингу організаційної системи закладу освіти набувають рис системного перепроектування, де фокус менеджменту зміщується з утримання ієрархічної стабільності на забезпечення динамічної гнучкості.

Першочерговим аспектом виступає перехід від жорсткої вертикальної ієрархії до горизонтальної координації та мережевої взаємодії. У межах цього процесу традиційні кафедри чи відділи трансформуються у крос-функціональні команди, що об'єднують педагогічну експертизу з технологічними компетенціями ІТ-фахівців. Це дозволяє подолати бюрократичну інертність і забезпечити цілісність освітнього продукту, який створюється на стику живого спілкування та цифрових платформ.

Паралельно з цим відбувається децентралізація управлінських повноважень, що передбачає делегування відповідальності безпосередньо на рівень розробників та модераторів гібридних курсів. Керівник у такій системі перестає бути єдиним джерелом розпоряджень, натомість стаючи стратегічним фасилітатором, чие головне завдання полягає у створенні сприятливої екосистеми для





автономної роботи підрозділів та координації їхніх цілей із загальною візією розвитку закладу.

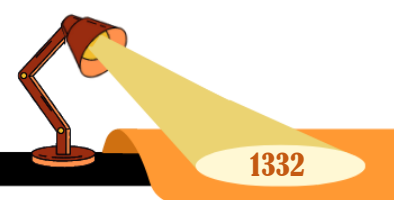
Важливою складовою реінжинірингу є тотальна автоматизація рутинних операційних циклів. Завдяки інтеграції інтелектуальних онлайн-систем значна частина адміністративного навантаження – від обліку навчальних досягнень до моніторингу залученості здобувачів освіти – перекладається на цифрові алгоритми. Це радикально змінює структуру робочого часу менеджменту, вивільняючи інтелектуальний ресурс для стратегічного проектування та аналізу ризиків, що раніше було неможливим через перевантаженість поточним документообігом.

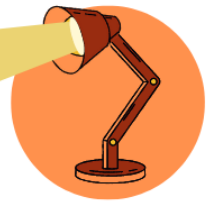
Нарешті, трансформація завершується впровадженням гнучких систем управління, які базуються на коротких циклах планування та миттєвому реагуванні на зворотний зв'язок. Замість статичних багаторічних стратегій організація переходить до ітераційного розвитку, де кожен етап впровадження гібридної моделі супроводжується аналізом даних і оперативною корекцією процесів. Такий підхід дозволяє закладу освіти не просто адаптуватися до цифровізації, а випереджати її, формуючи власну траєкторію інноваційного поступу.

Водночас оновлена організаційна архітектура та впровадження гнучких моделей операційного менеджменту потребують адекватного ресурсного наповнення. Це зумовлює необхідність оптимізації ресурсно-фінансової стратегії закладу освіти. Цей процес розглядається не просто як зміна статей витрат, а як перехід до нової моделі капіталізації організації, де пріоритет зміщується з фізичних активів на інтелектуальні та цифрові платформи.

Основою оптимізації постає зміна структури капітальних інвестувань (CAPEX) та операційних витрат (OPEX). Якщо традиційна стратегія управління орієнтована на підтримку та розвиток матеріально-технічної бази (приміщень, обладнання, енергоносіїв), то інноваційна модель передбачає агресивне інвестування у високотехнологічну інфраструктуру: хмарні сховища, системи управління навчанням (LMS), ліцензійне програмне забезпечення та засоби кіберзахисту. Управлінське рішення на користь моделі SaaS (Software as a Service) стає стратегічним кроком, що дозволяє закладу освіти уникати великих одноразових витрат і гнучко масштабувати освітні послуги відповідно до ринкового попиту, забезпечуючи при цьому постійний доступ до найактуальніших версій програмних продуктів.

Окремим аспектом фінансової стратегії в умовах гібридизації є розробка нових механізмів оцінки економічної ефективності. Традиційні показники рентабельності доповнюються методами оцінки повернення інвестицій у людський капітал та цифрові активи (ROI). Управління витратами трансформується у стратегічний контроль над «цифровою вартістю» навчання, де





оптимізація досягається через автоматизацію процесів та мінімізацію витрат на фізичну присутність суб'єктів у навчальному просторі.

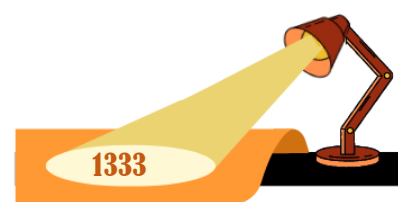
Завершальним етапом оптимізації ресурсної стратегії є формування фондів розвитку, орієнтованих на подолання технологічного розриву та запобігання моральному старінню систем. Це вимагає від менеджменту закладу освіти здатності до диверсифікації джерел фінансування, включаючи залучення грантових коштів та міжнародних інвестицій у цифрову трансформацію. Таким чином, фінансовий менеджмент перетворюється на інструмент стратегічного адаптування, що забезпечує життєздатність та конкурентну стійкість закладу освіти в умовах глобального цифрового ринку.

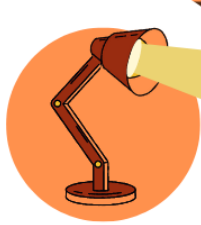
Проте технологічна модернізація та фінансова оптимізація створюють лише матеріальну оболонку трансформації, ефективність якої безпосередньо залежить від готовності персоналу до роботи в нових умовах. Це актуалізує кадровий вектор (HR-стратегію), що фокусується на управлінні людським капіталом як головним рушієм інноваційних змін та ключовим суб'єктом реалізації гібридних моделей навчання.

В умовах цифрової трансформації менеджмент персоналу закладу освіти виходить за межі традиційного кадрового діловодства, перетворюючись на стратегічну функцію розвитку людського капіталу. Ключовим викликом для керівника стає подолання стратегічної інертності та опору змінам, що виникають через невідповідність звичних методів роботи новим вимогам гібридного середовища. Управління в цьому контексті базується на створенні системи безперервного професійного розвитку (lifelong learning), де акцент зміщується з контролю за процесом на стимулювання цифрової компетентності та адаптивності викладацького складу.

Важливою складовою модернізації є перегляд моделей мотивації та оцінки ефективності. Традиційні показники, орієнтовані на «аудиторне навантаження», втрачають свою актуальність у гібридному форматі. Менеджмент пропонує впровадження системи КРІ, що враховує якість розробки цифрового контенту, рівень залученості здобувачів освіти на онлайн-платформах та здатність до фасилітації у віртуальному просторі. Це вимагає від керівництва закладу освіти розробки нових підходів до нормування та оплати праці, які б адекватно відображали інтелектуальні зусилля педагога в умовах розмивання часових і просторових меж робочого дня.

Особливе значення має формування нової корпоративної культури, заснованої на довірі, горизонтальній взаємодії та психологічній безпеці. Стратегічне управління людським капіталом передбачає підтримку персоналу в період адаптації до онлайн-систем, мінімізацію ризиків цифрового вигорання та заохочення ініціативності. У підсумку, HR-стратегія трансформується у процес створення креативного середовища, де кожен співробітник стає активним





співучасником змін, що забезпечує синергію технологічного прогресу та професійної майстерності.

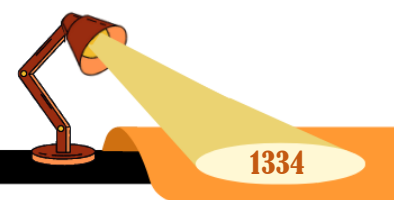
Ефективна реалізація кадрового потенціалу в межах оновленої ресурсної бази потребує надійних механізмів контролю та захисту, що логічно підводить до необхідності опрацювання вектора управління якістю та ризиками. Цей напрям замикає стратегічний контур трансформації, забезпечуючи інституційну стійкість закладу освіти та валідність освітніх результатів у непередбачуваному цифровому середовищі.

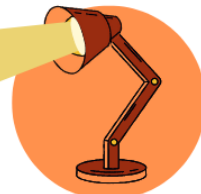
Управління якістю в умовах гібридизації освіти трансформується з процесу формальної перевірки знань у комплексну систему моніторингу життєвого циклу освітньої послуги. Пріоритетним завданням стає впровадження Data-driven management – моделі управління на основі даних, що дозволяє в реальному часі відстежувати залученість здобувачів освіти, ефективність цифрового контенту та рівень досягнення результатів навчання. Використання інструментів бізнес-аналітики (BI) дає керівництву можливість приймати превентивні управлінські рішення, випереджаючи потенційне зниження якості освітнього процесу.

Водночас критичного значення набуває стратегічний ризик-менеджмент. Перехід до онлайн-систем створює нові зони вразливості, серед яких найбільш вагомими є загрози кібербезпеці, ризики порушення академічної доброчесності та можливість втрати ідентичності освітнього бренду. Управлінська відповідь на ці загрози полягає у створенні багаторівневої системи захисту даних та розробці етичних протоколів взаємодії у віртуальному просторі. Керівник закладу освіти має балансувати між відкритістю цифрової екосистеми та забезпеченням конфіденційності й безпеки всіх суб'єктів освітнього процесу.

Кінцевою метою цього вектора є не лише мінімізація втрат, а й зміцнення репутаційного капіталу закладу. Стандартизація гібридних процесів та прозорість процедур оцінювання стають гарантом довіри з боку зовнішніх стейкхолдерів – держави, бізнесу та абітурієнтів. Таким чином, управління ризиками та якістю перетворюється на стратегічний запобіжник, що перетворює технологічну нестабільність на контрольований процес сталого інноваційного розвитку.

Теоретичне обґрунтування стратегічних векторів трансформації потребує верифікації через аналіз реальних ринкових та інституційних трендів. У зв'язку з цим, критично важливим є аналіз динаміки розвитку гібридної освіти, який дозволяє простежити еволюцію управлінських підходів від екстреного реагування на кризові явища до формування стабільної стратегічної моделі функціонування закладу освіти (табл. 2).





Таблиця 2 – Етапи та тенденції розвитку гібридної освіти

Період	Фаза розвитку та стратегічний акцент	Управлінська домінанта
2021–2022	Адаптивна стабілізація – перехід від «екстреної дистанційки» до системного поєднання форматів	Кризовий менеджмент – формування базової ІТ-інфраструктури та подолання технологічного розриву
2023–2024	Інституціоналізація – закріплення гібридних моделей у нормативних документах та стратегіях розвитку	HR-менеджмент – масштабна перепідготовка персоналу та зміна систем мотивації педагогів
2025–2026	Інтелектуальна еволюція – інтеграція штучного інтелекту та адаптивного навчання у гібридне середовище	Data-driven management – управління якістю на основі великих даних та прогностичної аналітики

Джерело: складено автором на основі [2; 4; 6; 10]

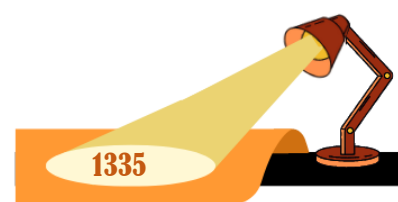
Аналіз представлених етапів і тенденцій розвитку гібридної освіти дозволяє простежити логіку трансформації управлінської думки від ситуативного реагування до системного стратегічного проектування. Кожен із виокремлених періодів відображає не лише рівень технологічного прогресу, а й глибину організаційної адаптації закладу освіти до глобальних викликів.

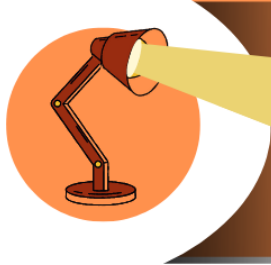
На першому етапі (2021–2022 роки), що характеризується як фаза адаптивної стабілізації, основні зусилля менеджменту були зосереджені на подоланні технологічного шоку. Управлінська парадигма мала реактивний характер, де ключовим завданням було збереження безперервності освітнього процесу та екстрене формування базової ІТ-інфраструктури. Це був період «кризового адміністрування», коли закладалися перші елементи цифрової грамотності колективу в умовах високої невизначеності.

Протягом другого етапу (2023–2024 роки) відбулася інституціоналізація гібридних моделей. На зміну хаотичним рішенням прийшов системний процесний менеджмент. Головним досягненням цього періоду стало закріплення інноваційних форм навчання у внутрішніх нормативних актах та перехід до масштабного розвитку людського капіталу. Менеджмент зосередився на модернізації HR-стратегій, зміні систем мотивації та подоланні інертності персоналу, що дозволило перетворити гібридну освіту на сталу організаційну практику.

Третій етап (2025–2026 роки) ознаменувався переходом до інтелектуальної еволюції систем управління. На цій стадії домінуючою стала модель Data-driven management, де прийняття стратегічних рішень базується на глибокій аналітиці великих даних та прогностичних можливостях штучного інтелекту. Сучасний менеджмент освіти на цьому етапі спрямований на максимізацію персоналізації навчання та зміцнення репутаційного капіталу закладу в глобальному цифровому просторі.

Таким чином, ретроспективний аналіз підтверджує, що розвиток гібридної освіти пройшов шлях від інструментального забезпечення до повної трансфор-



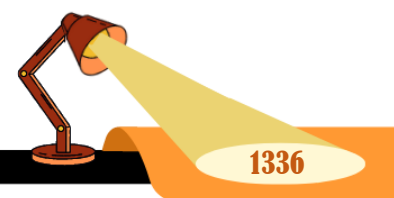


мації філософії управління, де цифровізація стала фундаментом інноваційної стійкості освітньої організації.

Обґрунтована періодизація управлінських трансформацій та якісні зміни в парадигмі менеджменту знаходять своє чітке відображення у кількісних індикаторах розвитку освітніх систем. Для об'єктивної оцінки інтенсивності впровадження інновацій та результативності стратегічного планування доцільно звернутися до емпіричних даних. Динаміка стратегічної трансформації управління освітою впродовж 2021–2026 років, представлена в табл. 3, дозволяє верифікувати темпи діджиталізації та простежити кореляцію між ресурсними інвестиціями і рівнем адаптивності організаційної структури закладів освіти.

Представлена в табл. 3 комплексна динаміка стратегічної трансформації освітніх систем за період 2021–2026 років відображає фундаментальний перехід від екстреної діджиталізації до формування інтелектуальної управлінської екосистеми, де кожен показник виступає детермінантом загальної стійкості організації. Аналіз першої групи індикаторів свідчить про радикальну зміну фінансової філософії менеджменту: поступове зростання частки витрат на IT-інфраструктуру та кібербезпеку з 7% до 22% демонструє пріоритетність цифрового захисту та технологічного базису над традиційними статтями капітальних видатків. Це створює необхідний простір для інтелектуалізації управління, що найбільш яскраво простежується через стрімку динаміку впровадження рішень на основі Big Data та AI, частка яких зростає з мізерних 3% у 2021 році до домінуючих 60% у 2026 році. Такий стрибок означає фактичне формування моделі «розумного управління», де суб'єктивізм керівника заміщується прогностичною аналітикою, що базується на глибокій інтеграції LMS-систем в усі управлінські цикли.

Операційні показники цифровізації підтверджують, що інфраструктурний комплекс інформаційних систем став фундаментом для модернізації змісту самої освітньої послуги. Частка гібридних програм, що прогнозовано сягає 82%, вказує на незворотність процесу інтеграції віртуального простору в академічне середовище. При цьому критично важливим є паралельне зростання рівня цифрових навичок викладачів до 90%, що нівелює ризики технологічного розриву між інструментарієм та його користувачами. Окремо слід виділити успіх інституційної інтеграції державних цифрових сервісів, таких як «Дія», що дозволило масштабувати видачу цифрових дипломів до понад 30 млн одиниць, фактично завершуючи цифрову прозорість освітніх результатів на загальнонаціональному рівні.





Таблиця 3 – Комплексна динаміка стратегічної трансформації та управління освітою, 2021–2026 рр.

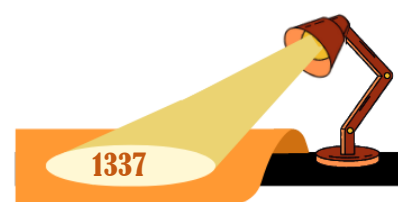
Група показників / Рік	2021	2022	2023	2024 (оц.)	2025 (пр.)*	2026 (пр.)*
I. Управлінські індикатори						
1. Частка витрат на IT-інфраструктуру та кібербезпеку в бюджеті, %	7	10	13	15	18	22
2. Частка управлінських рішень на основі Big Data та AI, %	3	7	15	25	42	60
3. Рівень інтеграції онлайн-систем (LMS) в управлінські процеси, %	45	58	68	78	85	92
II. Операційні показники цифровізації						
4. Частка гібридних освітніх програм, %	32	44	55	64	72	82
5. Викладачі з високим рівнем цифрових навичок, %	~40	~52	~65	74	82	90
6. Видані цифрові дипломи (включно з «Дія»), млн	—	~10	>15	>20	>25	>30
III. Результативність та стійкість						
7. Коефіцієнт адаптивності персоналу до змін, %	20	32	45	55	70	85
8. Індекс задоволеності стейкхолдерів гібридною моделлю (1–10)	4.2	5.1	6.4	7.2	7.9	8.6
IV. Індикатор масштабованості освітньої системи						
Здобувачі освіти на дистанційному/гібридному навчанні, %	~45	~75	~70	~65	~60	~55

Джерело: складено автором на основі [5; 10; 12]

\*Прогностичні значення базуються на екстраполяції поточної динаміки та корелюють із висновками Світового економічного форуму щодо незворотності цифрової трансформації ринку праці та освітнього простору

Особливого аналітичного значення набуває кореляція між показниками третьої та четвертої груп. Зростання коефіцієнта адаптивності персоналу до 85% та індексу задоволеності стейкхолдерів до 8.6 балів свідчить про успішне подолання «стратегічного шоку» перших років трансформації. Найбільш показовою є траєкторія масштабованості системи: піковий показник здобувачів на дистанційному навчанні у 2022 році (75%) був зумовлений зовнішнім примусом, тоді як поступове зниження та стабілізація цього значення до 55% у 2026 році демонструє вихід на етап інституційної стабілізації системи. Це свідчить про формування свідомої, збалансованої гібридної моделі, де цифровізація забезпечує гнучкість, але не стає самоціллю. Таким чином, менеджмент освіти за даний період еволюціонував у високотехнологічну галузь стратегічного планування, де ефективність закладу освіти визначається його здатністю бути адаптивним, цифровим та орієнтованим на дані.

Для успішної реалізації стратегії інноваційного розвитку в конкретному закладі освіти керівництву необхідно перевести теоретичні вектори в площину щоденного операційного менеджменту. Практичне впровадження має розпочатися з комплексного діагностичного аудиту, який дозволить чітко розмежу-



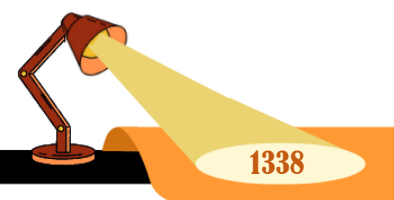


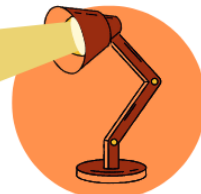
вати технічні потреби інфраструктури та рівень готовності людського капіталу. Це стане основою для розробки дорожньої карти, де замість хаотичної закупівлі обладнання пріоритет надаватиметься створенню цілісної цифрової архітектури, що відповідає довгостроковій візії закладу освіти.

У межах організаційної перебудови важливо перейти до моделі командного лідерства, створюючи гнучкі робочі групи, де адміністративний ресурс поєднується з експертизою ІТ-фахівців та креативністю викладачів. Такий підхід дозволяє зруйнувати міжпідрозділові бар'єри та забезпечити швидку апробацію нових гібридних форматів. Паралельно з цим, критично важливою є модернізація системи мотивації: перехід від контролю за «процесом присутності» до оцінювання реальних цифрових результатів. Впровадження індивідуальних траєкторій професійного розвитку для персоналу дозволить не лише підвищити рівень цифрових навичок, а й сформувати психологічну стійкість до постійних змін.

На етапі операційної стабілізації керівництву слід поступово інтегрувати інструменти аналітики на основі даних, що перетворить систему моніторингу якості з інструмента покарання на інструмент підтримки та прогнозування. Моніторинг цифрових траєкторій взаємодії здобувачів освіти та викладачів дозволить трансформувати систему контролю у гнучкий інструмент підтримки, забезпечуючи можливість прийняття превентивних управлінських рішень щодо запобігання академічним ризикам та підвищення загальної рентабельності цифрових активів закладу освіти. Завершальним штрихом має стати зміцнення зовнішнього партнерства, де заклад освіти виступає активним гравцем глобального ринку знань, залучаючи ресурси EdTech-сектору для підтримки своєї технологічної переваги. Саме така послідовна, людиноцентрована та орієнтована на дані стратегія дозволить закладу освіти не просто пережити етап трансформації, а стати лідером у новому гібридному освітньому просторі.

**Висновки.** Управління інноваційним розвитком освіти в контексті глобалізаційних викликів пройшло шлях фундаментальної трансформації: від стихійної адаптації до формування цілісної стратегії цифрової зрілості. Успіх впровадження гібридних моделей навчання визначається не лише технологічною оснащеністю, а насамперед здатністю керівництва до системного реінжинірингу організаційних структур. Перехід від жорстких ієрархій до гнучких матричних моделей управління дозволив закладам освіти перетворитися на адаптивні екосистеми, де комунікація та співпраця стають ключовими ресурсами розвитку. Оптимізація фінансово-ресурсної політики у період 2021–2026 років продемонструвала свідомий перехід від утримання розгалуженої фізичної інфраструктури до капіталізації цифрових активів та сервісів. Це дозволило не лише забезпечити фінансову стійкість закладів освіти у турбулентних умовах, а й створити передумови для масштабування освітніх послуг без пропорційного



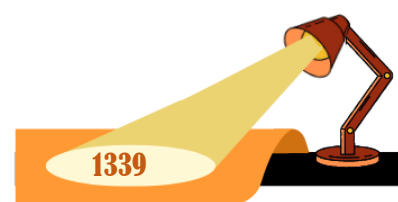


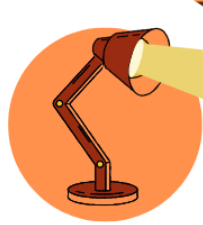
зростання операційних витрат. Водночас модернізація HR-менеджменту та подолання стратегічної інертності персоналу стали тим критичним чинником, що забезпечив наповнення технологічної форми якісним інтелектуальним змістом.

Статистична верифікація показників досліджуваного періоду підтверджує вихід освітніх систем на етап інституційної стабілізації, де домінуючою стає парадигма управління на основі даних (Data-driven management). Стрімке зростання частки рішень, що базуються на прогностичній аналітиці та штучному інтелекті, свідчить про інтелектуалізацію менеджменту, що безпосередньо корелює з підвищенням задоволеності стейкхолдерів. Таким чином, сучасна модель управління освітою постає як збалансований синтез технологічної досконалості, фінансової раціональності та високої адаптивності людського капіталу, що в сукупності забезпечує конкурентоспроможність закладів освіти в глобальному цифровому просторі.

#### Література:

1. Биков В.Ю., Вернигора С.М., Гуржій А.М., Новохатько Л.М., Спірін О.М., Шишкіна М.П. Проектування і використання відкритого хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища закладу вищої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Т. 74. № 6. С. 1-19.
2. Гібридна освіта: моделі, світові практики, українське впровадження : монографія / О.О. Азюковський, В.А. Баранова, А.В. Бардась ; за ред.: Т. Яцишин, І. Семенець-Орлова, С. Касян. Одеса : Олді+, 2023. 348 с.
3. Іваній О.М., Ганжа В.В. Цифрова трансформація освіти як об'єкт державного управління в умовах глобалізації. *Право та державне управління*. 2024. № 1. С. 170-176. DOI: <https://doi.org/10.32782/pdu.2024.1.23>
4. Любарська Л.А., Фрицюк В.А. Гібридне навчання: поєднання традиційних та інноваційних методів у вищій освіті. *Діалог зі стейкхолдерами: виклики сьогодення* : монографія. / Упорядники: О.В. Акімова, В.А. Фрицюк. Вінниця, Нілан-ЛТД, 2025. С. 125-147.
5. Освіта України в умовах воєнного стану : інформаційно-аналітичний збірник. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2025. 49 с. URL: [https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2026/02/serp\\_konf\\_2025.pdf](https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2026/02/serp_konf_2025.pdf)
6. Паніна Л.А., Крамаренко І.С., Веремчук А.П. Гібридне навчання: педагогічні моделі поєднання онлайн і офлайн форматів. *Перспективи та інновації науки*. 2025. № 11 (57). С. 1022-1040. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11\(57\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11(57))
7. Северина Л., Здоровець О., Беляєва О. Цифрова трансформація освіти. *Педагогічні науки та освіта*. 2023. Вип. XLIV-XLV. С. 76-83. URL: [https://znayshov.com/FR/27464/Ped\\_nauk\\_XLIV\\_XLV-77-84.pdf](https://znayshov.com/FR/27464/Ped_nauk_XLIV_XLV-77-84.pdf)
8. Теоретико-методологічні засади інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України : монографія / В.Ю. Биков, О.Ю. Буров, А.М. Гуржій, М.І. Жалдак, М.П. Лещенко, С.Г. Литвинова, В.І. Луговий, В.В. Олійник, О.М. Спірін, М.П. Шишкіна / наук. ред. В.Ю. Биков, С. Г.Литвинова, В.І. Луговий. Київ : Компринт, 2019. 214 с.
9. Тягнирядно Є.В., Абрамов А.П., Різак Г.В. Порівняльний аналіз моделей дистанційної освіти в європейських та українських університетах. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2026. № 28. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19177509>





10. Цифрова трансформація освіти і науки. URL: <https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki?&tag=tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki>

11. Яценко С.Л. Цифровізація освітнього процесу закладів освіти як актуальна науково-педагогічна проблема. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Сер. : Педагогічні науки*. 2025. № 12. С. 46–60. DOI: [https://doi.org/10.35433/pedagogy.2\(121\).2025.4](https://doi.org/10.35433/pedagogy.2(121).2025.4).

12. The Future of Jobs Report 2025. World Economic Forum. 2025. URL: <https://weforum.org>

#### References:

1. Bykov V.Yu., Vernyhora S.M., Hurzhii A.M., Novokhatko L.M., Spirin O.M., Shyshkina M.P. (2019) Proiektuvannia i vykorystannia vidkrytoho khmaro orientovanoho osvितno-naukovoho seredovyshcha zakladu vyshchoi osvity [Designing and using an open cloud-based educational and scientific environment for a higher education institution]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 74/6, 1-19.

2. Hibrydna osvita: modeli, svitovi praktyky, ukrainske vprovadzhennia [Hybrid education: models, world practices, Ukrainian implementation]: monohrafiia / O.O. Aziukovskyyi, V.A. Baranova, A.V. Bardas ; za red.: T. Yatsyshyn, I. Semenets-Orlova, S. Kasian. Odesa Oldi+, 2023. 348 s.

3. Ivani O.M., Hanzha V.V. (2024) Tsyfrova transformatsiia osvity yak ob'iekt derzhavnoho upravlinnia v umovakh hlobalizatsii [Digital transformation of education as an object of public administration in the context of globalization]. *Pravo ta derzhavne upravlinnia*, 1, 170-176.

4. Liubarska L.A., Frytsiuk V.A. (2025) Hibrydne navchannia: poiednannia tradytsiinykh ta innovatsiinykh metodiv u vyshchii osviti [Hybrid learning: combining traditional and innovative methods in higher education]. *Dialoh zi steikkholderamy: vyklyky sohodennia : monohrafiia / Uporiadnyky: O.V. Akimova, V.A. Frytsiuk. Vinnytsia, Nilan-LTD, 125–147.*

5. Osvita Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Education in Ukraine under martial law]: informatsiino-analitychnyi zbirnyk. Kyiv : DNU «Instytut osvितnoi analityky», 2025. 49 s. [https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2026/02/serp\\_konf\\_2025.pdf](https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2026/02/serp_konf_2025.pdf)

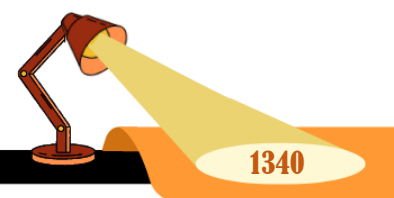
6. Panina L.A., Kramarenko I.S., Veremchuk A.P. (2025) Hibrydne navchannia: pedahohichni modeli poiednannia onlain i oflain formativ. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*, 11/57, 1022-1040. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11\(57\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11(57))

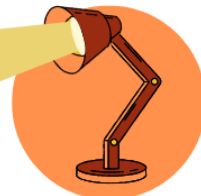
7. Severyna L., Zdorovets O., Bieliaieva O. (2023) Tsyfrova transformatsiia osvity [Digital transformation of education]. *Pedahohichni nauky ta osvita*, XLIV–XLV, 76–83. [https://znayshov.com/FR/27464/Ped\\_nauk\\_XLIV\\_XLV-77-84.pdf](https://znayshov.com/FR/27464/Ped_nauk_XLIV_XLV-77-84.pdf)

8. Teoretyko-metodolohichni zasady informatyzatsii osvity ta praktychna realizatsiia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii v osvितnii sferi Ukrainy [Theoretical and methodological principles of informatization of education and practical implementation of information and communication technologies in the educational sphere of Ukraine]: monohrafiia / V.Yu. Bykov, O.Yu. Burov, A.M. Hurzhii, M.I. Zhaldak, M.P. Leshchenko, S.H. Lytvynova, V.I. Luhovyi, V.V. Oliinyk, O.M. Spirin, M.P. Shyshkina / nauk. red. V.Yu. Bykov, S. H.Lytvynova, V.I. Luhovyi. Kyiv : Kompyrnt, 2019. 214 s.

9. Tiahnyriadno Ye.V., Abramov A.P., Rizak H.V. (2026) Porivnialnyi analiz modelei dystantsiinoi osvity v yevropeiskykh ta ukrainskykh universytetakh [Comparative analysis of distance education models in European and Ukrainian universities]. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky*, 28. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19177509>

10. Tsyfrova transformatsiia osvity i nauky [Digital transformation of education and science]. <https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki?&tag=tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki>





11. Yatsenko S.L. (2025) Tsyfrovizatsiia osvitnoho protsesu zakladiv osvity yak aktualna naukovo-pedahohichna problema [Digitalization of the educational process of educational institutions as a relevant scientific and pedagogical problem]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka. Ser. : Pedahohichni nauky*, 12. 46–60.

12. The Future of Jobs Report 2025. World Economic Forum. 2025. <https://weforum.org>

*Дата першого надходження статті до видання: 02.05.2026*

*Дата прийняття статті до друку після рецензування: 17.05.2026*

