

DOI: <https://doi.org/10.32782/city-development.2026.2-9>

УДК 005.8:004:001.89

СТРАТЕГІЧНІ ІМПЕРАТИВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЄКТАМИ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Каліна Ірина Іванівна

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу
Навчально-науковий Інститут управління, економіки та бізнесу
Приватне акціонерне товариство «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5662-6967>

Мазур Юлія Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу
Навчально-науковий Інститут управління, економіки та бізнесу
Приватне акціонерне товариство «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4728-4640>

Братусь Ганна Анатоліївна

доктор економічних наук, професор,
завідувачка кафедри управління бізнесом
Навчально-науковий інститут управління, економіки та бізнесу
Приватне акціонерне товариство «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7151-3901>

Анотація. У статті досліджено стратегічні аспекти цифровізації системи управління науковими проєктами в умовах нестабільності. Проаналізовано теоретичні підходи до цифрової трансформації управління, зокрема системний, процесний, інноваційний та data-driven підходи, що формують основу сучасних управлінських рішень у науковій сфері. Здійснено аналіз макроекономічних передумов розвитку науки на основі динаміки валового внутрішнього продукту, що дозволило визначити загальні тенденції функціонування економіки та її вплив на фінансування наукової діяльності. Досліджено структуру фінансування науки в Україні, що дало змогу виявити пріоритети державної політики та існуючі дисбаланси у розподілі ресурсів. Окрему увагу приділено оцінці рівня цифровізації наукової сфери, зокрема впровадженню електронних платформ управління, аналітичних систем і наукометричних інструментів. На основі узагальнення теоретичних і емпіричних результатів розроблено стратегічну карту цифровізації системи управління науковими проєктами, яка відображає взаємозв'язок зовнішнього середовища, ресурсного забезпечення, технологічних інструментів, управлінських процесів та стейкхолдерської взаємодії.

Ключові слова: цифрова трансформація, наукові проєкти, планування, моніторинг, цифрові платформи, управління дослідженнями, аналітика даних, проєктний менеджмент, цифрові технології, цифрові інструменти, стратегічна карта.

Актуальність проблеми. Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується переходом до моделі інтелектуалізованого суспільства, у якому ключовим ресурсом виступають знання, інформація та інновації. У цих умовах наукові проєкти перетворюються на складні багаторівневі системи, управління якими потребує

нових підходів, здатних забезпечити гнучкість, адаптивність і ефективність. Саме тому цифровізація стає визначальним чинником трансформації управління науковими проєктами, оскільки дозволяє інтегрувати інформаційні потоки, оптимізувати процеси прийняття рішень і підвищити результативність наукової діяльності.



Водночас посилення глобальної нестабільності, спричиненої економічними кризами, геополітичними конфліктами, воєнними діями, пандемічними загрозами та технологічними трансформаціями, істотно ускладнює процес реалізації наукових проєктів. Зростає рівень невизначеності, ризиків та обмеженості ресурсів, що вимагає від систем управління не лише ефективності, але й високого рівня стійкості та здатності до швидкої адаптації.

У цьому контексті цифрові технології (штучний інтелект, великі дані, хмарні обчислення, цифрові платформи управління проєктами) виступають інструментом забезпечення безперервності наукових досліджень, підвищення прозорості процесів, координації учасників та оперативного реагування на зміни зовнішнього середовища. Вони створюють передумови для формування нових моделей управління науковими проєктами, орієнтованих на мережеву взаємодію, інтеграцію знань та цифрову синергію.

Особливої актуальності зазначена проблематика набуває для України в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення, коли ефективно управління науковими проєктами є важливим інструментом забезпечення інноваційного розвитку, підвищення конкурентоспроможності економіки та інтеграції у глобальний науковий простір.

Отже, дослідження стратегічних аспектів цифровізації управління науковими проєктами в умовах нестабільності є надзвичайно актуальним як з теоретичної, так і з практичної точки зору, оскільки сприяє формуванню сучасних підходів до організації наукової діяльності та підвищенню її ефективності в умовах динамічних змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних дослідженнях цифровізації освіти, науки та управління науковими проєктами простежується формування стратегічного підходу до трансформації наукової діяльності. Так, Н. Бобро розглядає цифровізацію освіти як основу формування університетів нового покоління, підкреслюючи роль цифрових платформ, інноваційного освітнього середовища та інтеграції науки й освіти в єдиний цифровий простір [1]. У свою чергу, В. Задоя, Т. Чаркіна та Д. Корольов акцентують увагу на використанні цифрових інструментів і технологій у процесі управління науковими проєктами, обґрунтовуючи їх значення для підвищення ефективності планування, моніторингу та координації досліджень [2].

Водночас В. Іванчук розглядає цифрову трансформацію як стратегічний вектор розвитку вищої освіти, наголошуючи на необхідності інтеграції цифрових технологій у наукову діяль-

ність та посилення її інноваційного потенціалу [3]. Дослідження В. Петренка та А. Баришевського присвячене особливостям управління проєктами цифрової трансформації, де автори визначають ключові фактори успіху, зокрема управління змінами, гнучкість організаційних структур та інтеграцію цифрових технологій у процес прийняття рішень [4].

У міжнародних дослідженнях також простежується акцент на стратегічних аспектах цифровізації наукової діяльності. Зокрема, Дж. Д. Паттерсон обґрунтовує важливість орієнтації на користувача (студента/дослідника) при проєктуванні наукових досліджень, що підвищує їх ефективність та результативність [5]. З. Чжан досліджує стратегії розвитку університетських інноваційних платформ, підкреслюючи їх роль у забезпеченні науково-технологічного розвитку та інтеграції науки й виробництва [6]. У свою чергу, Ж. Ю та співавтори доводять, що створення сучасних наукових платформ сприяє залученню талантів і розвитку міждисциплінарних досліджень [7]. Дослідження Сін Ю., Ву Ю., Сяо С., Ван Д., Чжан Л.-Л. акцентує увагу на ролі великої наукової інфраструктури як драйвера інноваційного розвитку, що забезпечує кооперацію, інтеграцію знань і підвищення якості наукових результатів [8].

Отже, аналіз сучасних наукових праць свідчить про те, що цифровізація наукової діяльності розглядається як стратегічний фактор розвитку, який охоплює впровадження цифрових технологій, формування інноваційних платформ, розвиток дослідницької інфраструктури та застосування data-driven підходів до управління науковими проєктами в умовах невизначеності.

Мета статті полягає у дослідженні теоретичних і методичних засад цифровізації системи управління науковими проєктами, а також обґрунтуванні стратегічних імперативів її розвитку в умовах невизначеності з метою підвищення ефективності, адаптивності та результативності наукової діяльності.

Результати дослідження. Теоретичне підґрунтя цифровізації управління науковими проєктами базується на поєднанні кількох ключових підходів. Насамперед, системний підхід передбачає розгляд наукового проєкту як цілісної системи, що складається з взаємопов'язаних елементів – ресурсів, процесів, учасників та результатів. У межах цього підходу цифрові технології виконують роль інтегратора, забезпечуючи зв'язок між елементами системи та підвищуючи її керованість. Процесний підхід акцентує увагу на управлінні проєктом як сукупності взаємопов'язаних процесів – планування, організації, контролю та оцінки результатів.

Використання цифрових інструментів дозволяє автоматизувати ці процеси, забезпечити їх прозорість та зменшити часові витрати.

Інноваційний підхід орієнтує управління на створення нових знань та їх комерціалізацію. У цьому контексті цифрові технології виступають каталізатором інновацій, забезпечуючи доступ до глобальних баз даних, аналітичних ресурсів та інструментів моделювання.

Особливе значення набуває підхід, управлінський і аналітичний за якого рішення приймаються на основі об'єктивних даних, їх аналізу та інтерпретації, а не лише інтуїції чи досвіду (data-driven). Використання Big Data та штучного інтелекту дозволяє прогнозувати результати проєктів, оцінювати ризики та оптимізувати використання ресурсів.

Логічним продовженням теоретичного обґрунтування є аналіз емпіричних даних, що підтверджують зростаючу роль цифровізації у розвитку науки та економіки. Зокрема, міжнародні дослідження свідчать про те, що цифрові технології стають ключовим фактором підвищення продуктивності та ефективності організацій, включаючи науково-дослідні установи.

Розвиток цифровізації управління науковими проєктами в Україні доцільно розглядати крізь призму макроекономічних показників, динаміки фінансування науки та рівня цифрової трансформації економіки. Це дозволяє не лише теоретично обґрунтувати необхідність цифровізації, а й підтвердити її актуальність емпірично.

Аналіз динаміки номінального та реального валового внутрішнього продукту України за 2021–2025 рр. свідчить про наявність

загальної тенденції до зростання після різкого спаду у 2022 році. Так, у 2021 році номінальний ВВП становив близько 5,46 трлн грн, проте вже у 2022 році відбулося його скорочення до 5,19 трлн грн, що зумовлено негативним впливом воєнних дій та загальною економічною дестабілізацією.

Починаючи з 2023 року спостерігається поступове відновлення економіки, що проявляється у зростанні номінального ВВП до 6,54 трлн грн, 7,66 трлн грн у 2024 році та 8,93 трлн грн у 2025 році. Подібна динаміка характерна і для реального ВВП, який у 2022 році знизився до 3,87 трлн грн порівняно з 4,36 трлн грн у 2021 році, однак у наступні роки демонструє стійке зростання до 5,52 трлн грн у 2023 році, 6,82 трлн грн у 2024 році та 7,80 трлн грн у 2025 році. Водночас варто відзначити, що розрив між номінальним і реальним ВВП у 2023–2025 рр. поступово збільшується, що свідчить про вплив інфляційних процесів та зростання цін у економіці. Таким чином, 2022 рік виступає кризовою точкою, після якої економіка України переходить до етапу адаптації та відновлення, що супроводжується позитивною динамікою макроекономічних показників, однак зберігається вплив факторів нестабільності, що потребує впровадження ефективних інструментів управління та цифрових технологій для забезпечення стійкого розвитку. Після значного падіння у 2022 році (–28,8%) економіка України продемонструвала відновлення, зокрема у 2023 році зростання ВВП склало близько 5,3%. Це створює передумови для поступового відновлення інвестицій у наукову сферу [9].

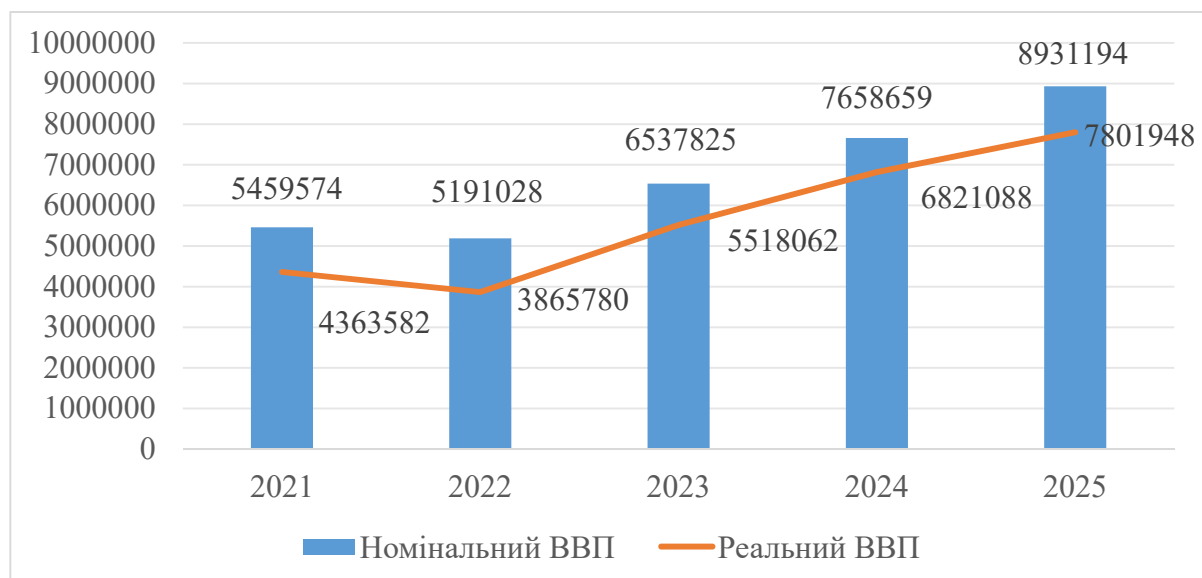


Рисунок 1 – Аналіз номінального та реального внутрішнього валового продукту за 2021 – 2025 рр.

Джерело: сформовано авторами на основі [9]

Аналіз структури фінансування наукової діяльності в Україні у 2026 році свідчить про чітко визначені пріоритети державної політики. Загальний обсяг фінансування становить понад 3 млрд грн, з яких 1 921,2 млн грн (близько 62–65%) спрямовано на стимулювання наукових і науково-педагогічних працівників, 638,1 млн грн (приблизно 20–21%) – на розвиток дослідницької інфраструктури, а 530,8 млн грн (близько 17 – 18%) – на інституційний розвиток установ. Така структура фінансування свідчить про домінування витрат на людський капітал, що є обґрунтованим в умовах необхідності утримання наукового потенціалу країни. Водночас розподіл коштів у межах базового фінансування демонструє ще більшу концентрацію ресурсів на оплаті праці, оскільки майже 70% спрямовується на надбавки, тоді як лише 20% – на матеріально-технічне забезпечення і до 10% – на наукові дослідження. Це може свідчити про певний дисбаланс між підтримкою персоналу та інвестиціями у розвиток наукової інфраструктури й інноваційної діяльності. Охоплення фінансуванням 246 установ і понад 50 тис. науковців вказує на значний масштаб підтримки, однак водночас розпорошення ресурсів може знижувати їх ефективність. Загалом наведені показники підтверджують орієнтацію держави на підтримку кадрового потенціалу та поступове впровадження результативних критеріїв розподілу ресурсів, проте для забезпечення довгострокового розвитку доцільним є посилення інвестицій у дослідницьку інфраструктуру та інноваційні проекти [10].

Цифровізація наукової сфери України поступово набуває системного характеру, що підтверджується впровадженням державних електронних платформ та інструментів управління науковою діяльністю. Ключовим елементом є Національна електронна науково-інформаційна система URIS, яка забезпечує облік наукових проектів, установ, кадрів та результатів досліджень, формуючи основу для data-driven управління. За даними Міністерства освіти і науки України, до системи інтегровано сотні наукових установ і закладів вищої освіти, що дозволяє централізовано здійснювати планування, моніторинг і оцінювання наукової діяльності [10].

Важливим показником цифровізації є також використання наукометричних баз даних. Україна має доступ до міжнародних платформ Scopus та Web of Science, які активно застосовуються для оцінювання результативності наукових досліджень, зокрема за показниками публікацій Q1–Q2. Саме ці індикатори використовуються при розподілі державного фінансування науки, що свідчить про впровадження елементів цифрової аналітики в управління.

Згідно з офіційними даними рівень використання інформаційно-комунікаційних технологій у сфері професійної, наукової та технічної діяльності перевищує 85–90% підприємств, що свідчить про високий рівень цифрової інтеграції у науково-дослідну діяльність. Водночас цифровізація наукової інфраструктури (лабораторії, обладнання, цифрові платформи) залишається недостатньою та потребує додаткових інвестицій [11].

Додатково державна політика передбачає розвиток цифрової науки в межах Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України до 2030 року, що спрямована на створення єдиного цифрового наукового простору, розвиток відкритої науки та інтеграцію у Європейський дослідницький простір (ERA) [12].

Таким чином, цифровізація науки в Україні характеризується наявністю базових цифрових інструментів управління та оцінювання, проте потребує подальшого розвитку інфраструктури, аналітичних систем та інтеграції даних для забезпечення повноцінного data-driven управління науковими проектами.

Таким чином, цифровізація управління науковими проектами ґрунтується на поєднанні системного, процесного, інноваційного та data-driven підходів, що забезпечують підвищення ефективності, прозорості та адаптивності управлінських рішень. Використання цифрових технологій дозволяє інтегрувати всі елементи наукового проекту в єдину систему, оптимізувати процеси та підвищити результативність наукової діяльності в умовах невизначеності.

Разом із тим, теоретичне обґрунтування цифровізації управління науковими проектами потребує доповнення емпіричними підтвердженнями, що дозволяють оцінити реальні умови її реалізації. Зокрема, ефективність цифрової трансформації значною мірою залежить від зовнішнього середовища, ресурсного забезпечення та рівня технологічного розвитку, що формують основу функціонування наукової сфери в умовах нестабільності.

З метою системного відображення взаємозв'язку ключових елементів цифровізації управління науковими проектами доцільно представити стратегічну карту, яка інтегрує вплив зовнішнього середовища, ресурсного, технологічного, процесного та стейкхолдерського рівнів. Такий підхід дозволяє комплексно охарактеризувати механізм цифрової трансформації, визначити взаємозалежності між його складовими та окреслити стратегічні результати, що досягаються в умовах невизначеності (рис. 2).

Представлена на рис. 2 стратегічна карта цифровізації системи управління науковими про-

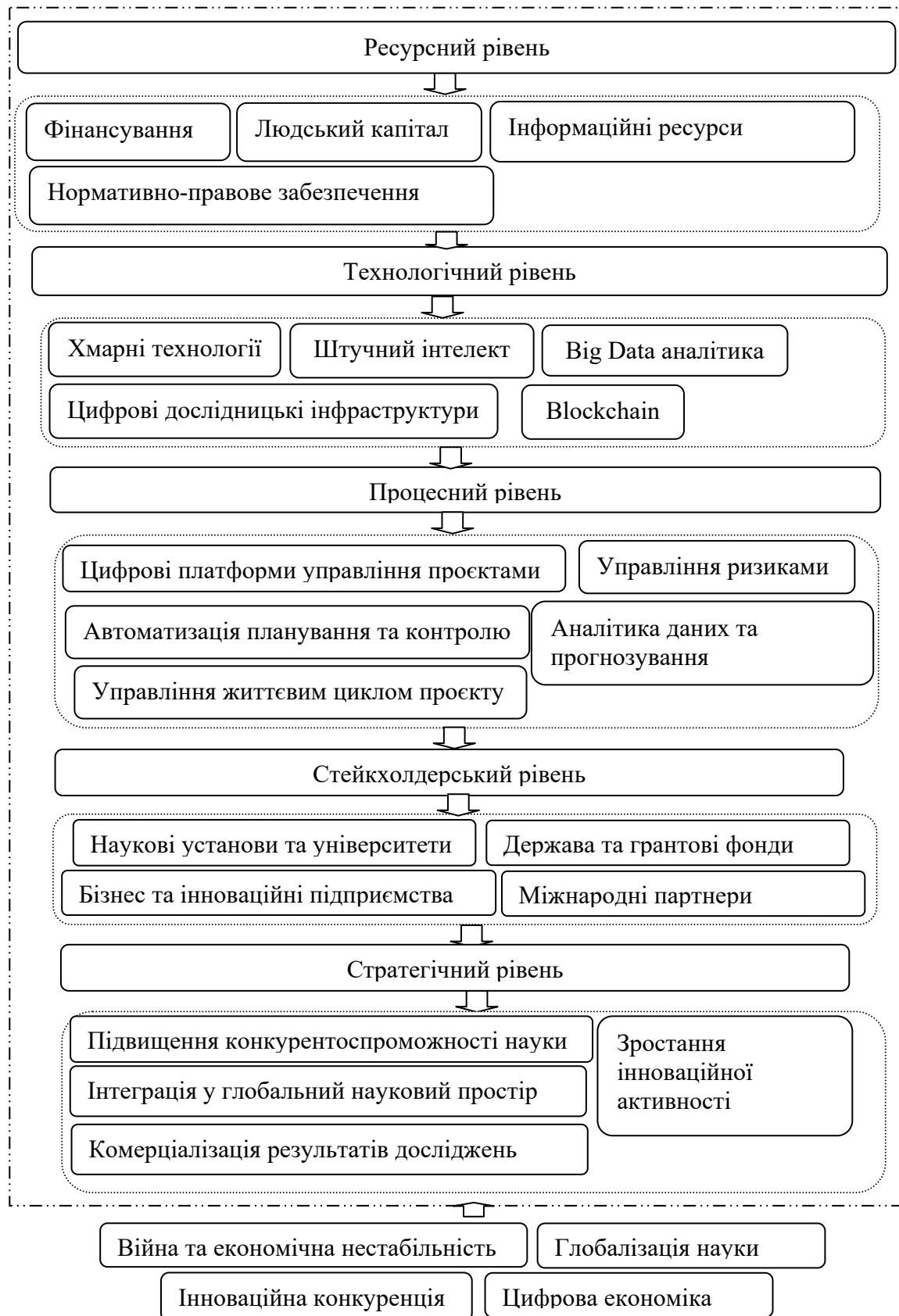


Рисунок 2 – Стратегічна карта цифровізації системи управління науковими проектами в умовах нестабільності

Джерело: сформовано авторами

ектами відображає комплексну багаторівневу модель, що інтегрує ключові елементи цифрової трансформації в умовах нестабільності. В основі моделі лежить взаємодія зовнішнього середовища, яке формує базові умови функціонування системи, та внутрішніх рівнів управління, що забезпечують реалізацію цифрових змін.

Зовнішнє середовище охоплює такі фактори, як воєнна та економічна нестабільність, глобалізація науки, розвиток цифрової економіки та посилення інноваційної конкуренції. Саме ці чинники визначають необхідність впровадження цифрових технологій та формують запит на трансформацію управління науковими проєктами.

Базовим елементом моделі є ресурсний рівень, який включає фінансове забезпечення, людський капітал, інформаційні ресурси та нормативно-правову базу. Цей рівень створює фундамент для реалізації цифровізації, визначаючи потенціал системи до змін та її здатність до адаптації.

Наступним є технологічний рівень, що забезпечує інструментальну основу цифрової трансформації. Він представлений сучасними цифровими рішеннями, зокрема хмарними технологіями, штучним інтелектом, Big Data-аналітикою, блокчейн-технологіями та цифровою дослідницькою інфраструктурою. Зазначені інструменти забезпечують обробку даних, автоматизацію процесів та підтримку прийняття управлінських рішень.

Процесний рівень відображає трансформацію безпосередньо управлінських процесів, включаючи цифрові платформи управління проєктами, автоматизацію планування та контролю, управління життєвим циклом проєкту, аналіз даних і прогнозування, а також управління ризиками. Саме на цьому рівні реалізується практичний ефект цифровізації.

Стейкхолдерський рівень визначає взаємодію ключових учасників наукової діяльності – наукових установ і закладів вищої освіти, держави та грантових фондів, бізнесу й інноваційних підприємств, а також міжнарод-

них партнерів. Ефективна координація між цими суб'єктами забезпечує синергію ресурсів і підвищує результативність наукових проєктів.

Завершальним елементом є стратегічний рівень, який відображає кінцеві результати цифровізації, зокрема підвищення конкурентоспроможності науки, інтеграцію у глобальний науковий простір, зростання інноваційної активності та комерціалізацію результатів досліджень.

Таким чином, запропонована стратегічна карта демонструє, що цифровізація управління науковими проєктами є системним процесом, який охоплює всі рівні функціонування наукової діяльності та забезпечує її ефективність і стійкість в умовах невизначеності.

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що цифровізація управління науковими проєктами виступає визначальним чинником підвищення ефективності функціонування наукової сфери в умовах зростаючої невизначеності. Встановлено, що впровадження цифрових технологій трансформує не лише інструменти управління, а й саму логіку організації наукової діяльності, забезпечуючи перехід до більш гнучких, адаптивних та аналітично обґрунтованих управлінських рішень.

Оцінка сучасних економічних та інституційних умов розвитку науки показала наявність потенціалу для цифрової трансформації, водночас виявивши обмеження, пов'язані з дисбалансом у ресурсному забезпеченні та недостатнім рівнем розвитку інфраструктури. Узагальнення результатів дозволило обґрунтувати доцільність системного підходу до цифровізації, що передбачає інтеграцію технологічних рішень, управлінських процесів і взаємодії стейкхолдерів.

Запропонована концептуальна модель (стратегічна карта) дає змогу комплексно відобразити механізм цифрової трансформації управління науковими проєктами та окреслити напрями досягнення стратегічних результатів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням інструментів оцінювання ефективності цифровізації та адаптацією міжнародного досвіду до національних умов.

Бібліографічний список:

1. Бобро Н. Цифровізація освіти в контексті формування університету нового покоління. *Український педагогічний журнал*, 2025. № (2), с. 27–34. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-2-27-34>
2. Задоя В. О., Чаркіна Т. Ю., Корольов, Д. С. Цифрові інструменти та технології в управлінні науковими проєктами. *Review of transport economics and management*. 2025. № 12 (28), С. 224–232. DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/328104>
3. Ivanchu V. Digital transformation as a strategic vector for the advancement of higher education in Ukraine. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2026, № 1 (109). С. 36–48. DOI: [https://doi.org/10.31865/2077-1827.1\(109\)2026.353650](https://doi.org/10.31865/2077-1827.1(109)2026.353650)
4. Петренко В., Баришевський А. Особливості управління проєктами з цифрової трансформації. *Управління розвитком складних систем*. 2025. № (62), 107–114. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2025.62.107-114>

5. Patterson J.D. Student-focused strategies for designing successful undergraduate research projects. *Nature Reviews Methods Primers*. 2026. no. 6 (1), art. no. 3. DOI: <https://doi.org/10.1038/s43586-025-00450-7>
6. Zhang Q. Research on the strategies of connotative construction of university science and technology innovation platforms in the new situation. *Experimental Technology and Management*, 2025. No. 42 (10), pp. 238–242, DOI: <https://doi.org/10.16791/j.cnki.sjg.2025.10.030>
7. Yu J., Li J., Zhang D., Guo H., Duan J., Wang Y., Li J. Building scientific research platforms to attract talent and foster interdisciplinary innovation in quantum and micro/nano optomechanics technologies. *Experimental Technology and Management*, 2025. No. 42 (9), pp. 7–14. DOI: <https://doi.org/10.16791/j.cnki.sjg.2025.09.002>
8. Xing Y., Wu Y., Xiao X., Wang D., Zhang L.-L. Mega research infrastructure as a driver for high-quality development and innovation: Promoting scientific cooperation and interdisciplinarity. *Project Leadership and Society*, 2025. 6, art. no. 100150. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.plas.2024.100150>
9. Міністерство фінансів України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/>
10. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/>
11. Державна служба статистики України. URL: <https://data.gov.ua/organization/derzhavna-sluzhba-statystyky-ukrayiny>
12. Розпорядження КМУ Про схвалення Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках. від 31 грудня 2024 р. № 1351-р

References:

1. Bobro N. (2025) Tsyfrovizatsiia osvity v konteksti formuvannia universytetu novoho pokolinnia. [Digitalization of education in the context of the formation of a new generation university]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*. No 2, pp. 27–34. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-2-27-34>
2. Zadoia V. O., Charkina T. Yu., Korolov, D. S. (2025) Tsyfrovi instrumenty ta tekhnolohii v upravlinni naukovymy proiektamy. [Digital tools and technologies in the management of scientific projects] *REVIEW OF TRANSPORT ECONOMICS AND MANAGEMENT*. no. 12 (28), pp. 224–232. DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/328104>
3. Ivanchu V. (2026) Digital transformation as a strategic vector for the advancement of higher education in Ukraine. *Humanization of the educational process*. No. 1 (109) pp. 36–48. DOI: [https://doi.org/10.31865/2077-1827.1\(109\)2026.353650](https://doi.org/10.31865/2077-1827.1(109)2026.353650)
4. Petrenko V., Baryshevskyi A. (2025) Osoblyvosti upravlinnia proiektamy z tsyfrovoy transformatsii. [Features of managing digital transformation projects] *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system*. No. 62, pp. 107–114. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2025.62.107-114>
5. Patterson J.D. (2026) Student-focused strategies for designing successful undergraduate research projects. *Nature Reviews Methods Primers*. no. 6 (1). DOI: <https://doi.org/10.1038/s43586-025-00450-7>
6. Zhang Q. (2025) Research on the strategies of connotative construction of university science and technology innovation platforms in the new situation. *Experimental Technology and Management*. no. 42 (10), pp. 238–242, DOI: <https://doi.org/10.16791/j.cnki.sjg.2025.10.030>
7. Yu J., Li J., Zhang D., Guo H., Duan J., Wang Y., Li J. (2025) Building scientific research platforms to attract talent and foster interdisciplinary innovation in quantum and micro/nano optomechanics technologies *Experimental Technology and Management*, no. 42 (9), pp. 7–14. DOI: <https://doi.org/10.16791/j.cnki.sjg.2025.09.002>
8. Xing Y., Wu Y., Xiao X., Wang D., Zhang L.-L. (2025) Mega research infrastructure as a driver for high-quality development and innovation: Promoting scientific cooperation and interdisciplinarity. *Project Leadership and Society*, no. 6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.plas.2024.100150>
9. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. [Ministry of Finance of Ukraine]. Available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/>
10. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [Ministry of Education and Science of Ukraine]. Available at: <https://mon.gov.ua/>
11. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <https://data.gov.ua/organization/derzhavna-sluzhba-statystyky-ukrayiny>
12. Rozporiadzhennia KМУ Pro skhvalennia Stratehii tsyfrovoho rozvytku innovatsiinoi diialnosti Ukrainy na period do 2030 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii u 2025-2027 rokakh. [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine On approval of the Strategy for the Digital Development of Innovative Activity of Ukraine for the Period until 2030 and approval of the operational plan of measures for its implementation in 2025-2027]. dated December 31, 2024 No. 1351-p

STRATEGIC IMPERTATIVES OF DIGITALIZATION OF SCIENTIFIC PROJECT MANAGEMENT SYSTEMS IN CONDITIONS OF INSTABILITY

Irina Kalina

Doctor of Economic Sciences, professor, head of the Department of Marketing
Educational and Scientific Institute of Economic and Business Management
Private Joint Stock Company «Higher Educational Institution
«Interregional Academy of Personnel Management»

Yuliia Mazur

PhD in Economics, Associate Professor of Department of Marketing
Educational and Scientific Institute of Economic and Business Management
Private Joint Stock Company «Higher Educational Institution
«Interregional Academy of Personnel Management»

Hanna Bratus

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Business Management
Educational and scientific institute of economic and business management
Private Joint Stock Company «Higher Educational Institution
«Interregional Academy of Personnel Management»

Summary. The article explores the strategic aspects of digitalization of the scientific project management system in conditions of instability of the socio-economic environment. Theoretical approaches to the digital transformation of management are analyzed, in particular, systemic, process, innovative and data-driven approaches, which form the basis of modern management decisions in the scientific sphere and ensure the integration of resources, processes and results of scientific activity. It is determined that their comprehensive application contributes to the formation of adaptive, flexible and result-oriented models of scientific project management. An analysis of the macroeconomic prerequisites for the development of science based on the dynamics of gross domestic product was carried out, which allowed to determine the general trends in the functioning of the economy in conditions of instability and assess their impact on the financing of scientific activity. It is established that economic fluctuations caused by external and internal factors directly affect the volume of investments in science and determine the possibilities of its digital transformation. The structure of science financing in Ukraine was studied, which made it possible to identify priority areas of state support, as well as existing imbalances in the distribution of resources between human capital, infrastructure development and innovative activities that require optimization. Particular attention was paid to assessing the level of digitalization of the scientific sphere, in particular, the implementation of electronic platforms for managing scientific projects, analytical data processing systems, scientometric tools and digital information resources. It was determined that the use of modern digital technologies ensures increased transparency of management processes, contributes to the optimization of the use of financial and human resources, and also improves the quality of management decision-making based on data analysis. At the same time, it was established that the level of development of digital infrastructure remains insufficient, which limits the potential for a full-fledged digital transformation of scientific activity.

Keywords: digital transformation, scientific projects, planning, monitoring, digital platforms, research management, data analytics, project management, digital technologies, digital tools, strategic map.

Дата надходження статті: 26.03.2026

Дата прийняття статті: 16.04.2026

Дата публікації статті: 25.06.2026