

УДК 338.242.4.025.88:330.341.1:004.78
JEL: L2
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-8-290-300>

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПЛАТФОРМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТРАНСФОРМАЦІЙ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ ПІДПРИЄМСТВА

© 2026 НЕСТЕРЕНКО І. В.

УДК 338.242.4.025.88:330.341.1:004.78
JEL: L2

Нестеренко І. В. Концептуальні засади платформізації бізнес-моделей у забезпеченні трансформацій соціально-економічних систем підприємства

Актуальність проблеми визначається необхідністю критичного переосмислення та уточнення ролі платформізації в системній трансформації бізнес-моделей підприємств у цифровому середовищі. Метою статті є розробка концептуальних засад платформізації бізнес-моделей як організаційно-економічного механізму інноваційного забезпечення трансформацій соціально-економічних систем підприємства у цифровому середовищі та формування її функціональної класифікації. Методологічну основу дослідження становлять системний та екосистемний підходи, а також методи класифікації, типологізації, аналізу та синтезу. Досліджено еволюцію бізнес-моделей підприємств від традиційної до цифрової, платформізованої, інтелектуалізованої та адаптивної архітектури; визначено трансформаційний зміст платформізації та її функціональні механізми. За результатами дослідження сформовано концептуальну модель платформізації бізнес-моделей підприємства, що поєднує технологічну інфраструктуру, мережеву взаємодію та інтелектуальне управління. Запропоновано авторське визначення платформізованої бізнес-моделі підприємства як організаційно-економічної форми бізнес-архітектури, що забезпечує системну трансформацію економічної, соціальної, технологічної, інформаційної та інноваційної підсистем підприємства на основі екосистемної взаємодії, прямих каналів взаємодії з кінцевим споживачем, відкритих програмних інтерфейсів, алгоритмізації бізнес-процесів і децентралізованого управління даними. Обґрунтовано функціональні контури платформізації: технологічний, мережевий та інтелектуальний, які забезпечують відповідно інтеграцію цифрової інфраструктури, розширення мережі створення цінності та використання даних у координації й ухваленні управлінських рішень. Розроблено класифікацію платформізованих бізнес-моделей за домінуючою роллю у трансформації соціально-економічної системи підприємства, що охоплює інфраструктурну адаптацію, екосистемну взаємодію, інтелектуальне управління та суб'єктну персоналізацію. Сформовано матрицю функціональної адаптації платформізованих бізнес-моделей, яка встановлює відповідність між типом моделі, напрямом трансформації підсистем підприємства, механізмами платформізації, організаційно-економічними змінами та показниками кількісного оцінювання. Встановлено, що платформізація є не окремим технологічним станом, а системним механізмом перебудови бізнес-архітектури, результатом якого є зміна характеру створення цінності, взаємодії, координації та управління підприємством. Запропоновані положення можуть використовуватися для діагностики домінуючого напрямку платформізації, визначення пріоритетів цифрової та інноваційної трансформації та подальшого кількісного оцінювання її впливу на результативність соціально-економічних систем підприємств.

Ключові слова: платформізація бізнес-моделей; соціально-економічні системи підприємства; інноваційне забезпечення; оцінка; цифрова трансформація; цифрові екосистеми; бізнес-архітектура.

Рис.: 4. Табл.: 1. Бібл.: 16.

Нестеренко Ірина Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, докторант, Державний університет «Київський авіаційний інститут» (просп. Любомира Гузара, 1, Київ, 03058, Україна); доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування, Державний біотехнологічний університет (вул. Алчевських, 44, Харків, 61002, Україна)

E-mail: irina@nesterenko@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3892-8248>

UDC 338.242.4.025.88:330.341.1:004.78
JEL: L2

Nesterenko I. V. Conceptual Foundations of Platform-Based Business Models in Facilitating the Transformation of an Enterprise's Socioeconomic Systems

The relevance of the problem is driven by the need to critically rethink and clarify the role of platformization in the systemic transformation of enterprise business models within the digital environment. The aim of the article is to develop conceptual foundations for enterprise business model platformization as an organizational and economic mechanism for the innovative support of socioeconomic system transformations in the digital environment, as well as to form its functional classification. The methodological framework of the study comprises systemic and ecosystem approaches, methods of classification, typologization, analysis, and synthesis. The evolution of enterprise business models from traditional to digital, platformized, intellectualized, and adaptive architecture is researched; the transformational essence of platformization and its functional mechanisms are identified. Based on the findings, a conceptual model of enterprise business model platformization is formulated, integrating technological infrastructure, network interaction, and data-driven management. An author's definition of a platformized business model is proposed, conceptualizing it as an organizational and economic form of business architecture that enables systemic transformation across the economic, social, technological, information, and innovation subsystems of an enterprise through ecosystem collaboration, direct-to-consumer channels, open application programming interfaces, business process algorithmization, and decentralized data governance. Functional contours of platformization – technological, network, and intellectual – are substantiated, securing digital infrastructure integration, value creation network expansion, and data utilization in coordination and managerial decision-making, respectively. A classification of platformized business models based on their dominant role in socioeconomic system transformation is developed, encompassing infrastructure adaptation, ecosystem interaction, intellectualized

management, and subject personalization. A matrix of functional adaptation of platformized business models is constructed, establishing alignment between model type, enterprise subsystem transformation direction, platformization mechanisms, organizational and economic changes, and quantitative evaluation indicators. It is identified that platformization is not a discrete technological state, but a systemic mechanism for restructuring business architecture, resulting in fundamental shifts in value creation, interaction, coordination, and enterprise management. The proposed framework can be applied to diagnose the dominant platformization direction, prioritize digital and innovative transformation strategies, and quantitatively assess its impact on the performance of enterprise socioeconomic systems.

Keywords: business model platformization; socioeconomic systems of enterprises; innovation support; evaluation; digital transformation; digital ecosystems; business architecture.

Fig.: 4. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 16.

Nesterenko Iryna V. – PhD (Economics), Associate Professor, Candidate on Doctor Degree, State University “Kyiv Aviation Institute” (1 Liubomyra Husara Ave., Kyiv, 03058, Ukraine); Associate Professor of the Department of Accounting, Auditing and Taxation, State Biotechnological University (44 Alchevskykh Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: irina0nesterenko@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3892-8248>

ВСТУП

В архітектурі новітньої системи економічних відносин платформізація виступає домінантним вектором імперативної трансформації соціально-економічних систем підприємства. При цьому системний розвиток платформних моделей зумовлений парадигмальним переходом від класичних лінійних ланцюгів вартості до мережових екосистемних конфігурацій, у яких цифрові комунікаційні канали, дата-центричні активи та алгоритмічні інструменти координації іманентно інтегруються в структуру бізнес-моделі підприємства. Відтак, актуальність дослідження зумовлена необхідністю розмежування цифрової платформи як технологічного інструменту та платформізації як системної трансформації бізнес-моделі. Проблемна дискусія пов'язана з неповнотою наявних підходів до визначення ролі платформізації у розвитку підприємств, а технологічна інтерпретація не розкриває її як організаційно-економічний механізм трансформації соціально-економічних систем. Також недостатньо систематизованими залишаються функціональні прояви платформізації, напрями її впливу на бізнес-модель та критерії диференціації за трансформаційною роллю. Зазначене зумовлює об'єктивну необхідність концептуалізації засад платформізації бізнес-моделей як системного організаційно-економічного механізму інноваційного забезпечення трансформацій соціально-економічних систем підприємства у цифровому середовищі.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Передові наукові пошуки імперативів платформізації на сьогодні зосереджені переважно на трансформації бізнес-моделей, формуванні цифрових екосистем, створенні цінності та реконфігурації організаційних спроможностей. Водно-

час платформізація як системний організаційно-економічний механізм трансформації підприємства потребує поглибленої концептуалізації. Так, D. Rohn та співавтори у своєму дослідженні визначають критичні фактори успішності платформних бізнес-моделей, акцентуючи увагу на мережовій взаємодії та створенні цінності для учасників платформи. При цьому, увагу зосереджено на результативності платформи, без розкриття механізму трансформації внутрішньої бізнес-архітектури підприємства [1]. J. Veile, M.-C. Schmidt, K.-I. Voigt вивчають трансформацію бізнес-моделей під впливом промислових цифрових платформ і встановлюють зміни ціннісної пропозиції, партнерських відносин, клієнтської взаємодії і доходів.

Водночас платформізація в їхній роботі [2] розглядається переважно як трансформація компонентів бізнес-моделі, без комплексного поєднання технологічних, організаційних та управлінських механізмів. Колектив авторів на чолі з X. Хіе доводять позитивний вплив цифрових платформ на інноваційність бізнес-моделей підприємств через реконфігурацію організаційних спроможностей, але функціональні ролі платформізації залежно від характеру трансформацій підприємства залишилися за межами їхнього дослідження [3]. X. Li, L. Zhang, J. Sao аналізують вплив характеристик цифрової платформної екосистеми на інновації сталих бізнес-моделей, виокремлюючи генеративність, модульність, комплементарність та конвергенцію. Основним обмеженням цієї роботи є зосередження на характеристиках екосистеми без формування цілісної концепції платформізації як механізму трансформації соціально-економічної системи підприємства [4]. Вивчаючи промислові цифрові платформи крізь призму трансформації бізнес-моделей та виокремлюючи проблематику співтворення, доставки й привласнення цінності, A. Madanaguli та співавтори акцентують увагу на

недостатній визначеності взаємозв'язку між ними, однак залишають поза увагою формування функціональної типології платформізації [5]. Водночас в роботі [6] досліджено роль обміну даними в інноваціях бізнес-моделей платформних екосистем і визначено чотири архетипи використання даних. Однак, запропонований підхід розкриває лише інформаційний вимір платформізації та не охоплює її екосистемні, процесні й організаційні компоненти. L.A. de V. Gomes з колегами розглядають перехід від відкритої до екосистемної бізнес-моделі та виокремлюють фази розширення, інтеграції й оркестрації без розробки комплексу функціональних ролей платформізації та їх трансформаційного впливу на підприємство [7].

Отже, наявний науковий дисонанс зумовлений відсутністю цілісної концепції платформізації як організаційно-економічного механізму, що детермінує інноваційні трансформації соціально-економічних систем підприємств. Сучасні розвідки характеризуються дискретністю аналізу: вони висвітлюють трансформування бізнес-моделей, екосистемні конфігурації, масиви даних та організаційні спроможності ізольовано, поза зв'язком із цілісною бізнес-архітектурою суб'єкта господарювання. Водночас поза увагою науковців залишається типологізація функціональних ролей платформізації за вектором її впливу на розвиток підприємства. Окреслена проблематика актуалізує потребу в поглибленні концептуальних засад платформізації та формуванні її функціональної типології.

МЕТА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження є розробка концептуальних засад платформізації бізнес-моделей як організаційно-економічного механізму інноваційного забезпечення трансформацій соціально-економічних систем підприємства у цифровому середовищі та формування її функціональної класифікації.

Методологічну основу становлять системний та екосистемний підходи, що забезпечують розгляд платформізації як цілісної бізнес-архітектури; структурно-функціональний аналіз – для визначення її компонентів і функцій; процесний підхід – для ідентифікації трансформацій бізнес-процесів; методи класифікації, типологізації, аналізу й синтезу – для формування функціональної класифікації та узагальнення наукових положень.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Динамічний розвиток цифровізації супроводжується глибокою структурною перебудовою процесів організації та управління бізнесом. Дані Eurostat засвідчують масштабне проникнення цифрових технологій у бізнес-архітектуру підприємств ЄС: частка підприємств, що досягли щонайменше базового рівня цифрової інтенсивності, становила 56% у 2021 р., 59% у 2023 р., 74% у 2024 р. та 72% у 2025 р. [8]. При цьому у 2025 р. 36% підприємств вже належали до груп з високою або дуже високою цифровою інтенсивністю, що свідчить про перехід від фрагментарного використання цифрових технологій до їх системної інтеграції в діяльність підприємств (рис. 1).

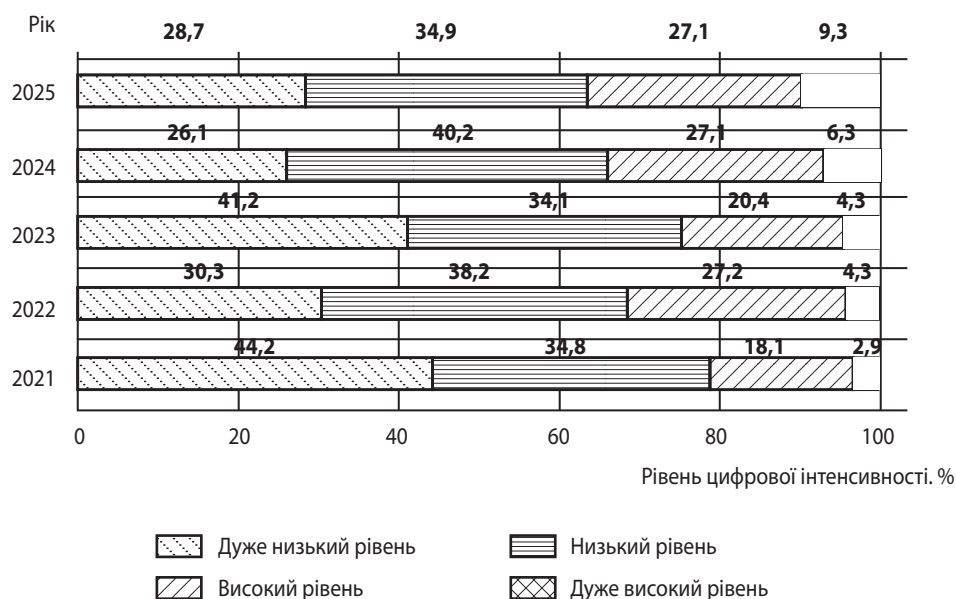


Рис. 1. Цифрова трансформація підприємств ЄС за рівнем цифрової інтенсивності, 2021–2025 рр., %

Джерело: сформовано на основі [8].

Зростання цифрової інтенсивності підприємств ЄС супроводжується поширенням цифрових каналів взаємодії та реалізації, що безпосередньо відображається у динаміці показників «e-sales», «web sales» та використання «e-commerce marketplaces» (рис. 2).

А саме, у 2021–2024 рр. частка підприємств ЄС, що здійснювали «e-sales», зросла з 22% до

24%, а частка підприємств, які використовували «web sales», з 19% до 21%; водночас поширення «e-commerce marketplaces» залишалося відносно стабільним у межах 8–9% [9]. Така динаміка свідчить, що платформізація не зводиться до кількісного розширення використання маркетплейсів як каналу збуту, а передбачає глибшу трансформацію архітектури бізнес-моделі підприємства.

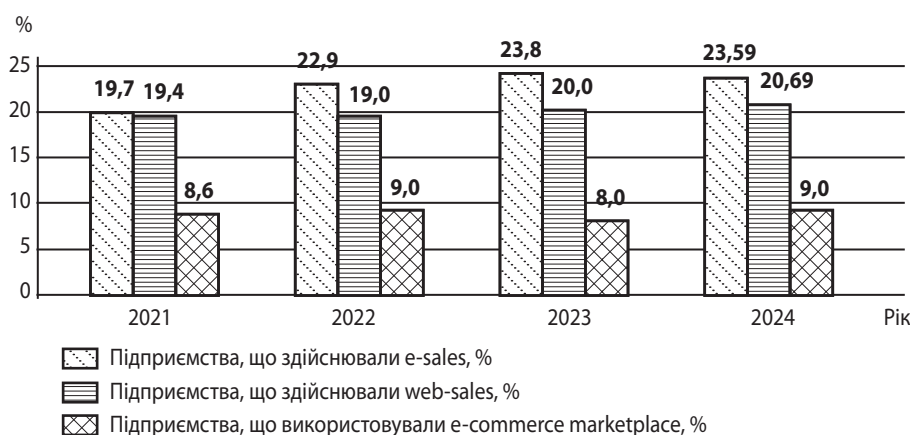


Рис. 2. Динаміка використання платформних каналів підприємствами ЄС

Джерело: сформовано на основі [9].

Масштабування платформної моделі також підтверджується даними UNCTAD: вартість транзакцій через 37 найбільших цифрових посередницьких платформ зросла більш ніж на 55% у період пандемії, що засвідчує розширення ролі платформ у глобальних процесах в електронній комерції [10].

Перехід традиційних підприємств до платформної архітектури через екосистемну взаємодію, прямі цифрові канали, алгоритмізацію бізнес-процесів та інтеграцію даних формує якісно новий механізм трансформації соціально-економічних систем. У цьому контексті еволюцію бізнес-моделі доцільно розглядати як послідовність переходів від лінійної організації створення цінності до цифрової, платформної, інтелектуалізованої та адаптивної архітектури, характерної для Industry 5.0, що дає змогу позиціонувати платформізацію як етап структурної перебудови бізнес-моделі, на якому цифрові технології трансформують механізми взаємодії та створення цінності (рис. 3)

Виявлена еволюція бізнес-моделей актуалізує уточнення змісту платформізації як якісної форми перебудови бізнес-архітектури, що потребує зіставлення наукових підходів до її трактування. У науковому співтоваристві платформізацію розглядають переважно через платформну бізнес-модель, цифрові екосистеми та багатосторонню взаємодію. А. Hein із співавторами трактують циф-

рову платформну екосистему як сукупність платформи, її власника, постачальників комплементарних продуктів і користувачів, акцентуючи мережеві ефекти та координацію взаємодії [14]. Т. Ritter та С. Pedersen пов'язують цифровізацію бізнес-моделі зі зміною способів створення та захоплення цінності під впливом цифрових технологій [15]. G. Vial у роботі [16] розглядає цифрову трансформацію ширше – як організаційні зміни, що виникають унаслідок поєднання цифрових технологій, даних і нових механізмів взаємодії.

На практиці платформізація реалізується не лише через створення власної цифрової платформи. Підприємства інтегрують канали комунікації з кінцевим споживачем (D2C), маркетплейси, відкриті програмні інтерфейси, хмарну інфраструктуру, CRM/ERP, алгоритмічне планування попиту та постачання, цифрові екосистеми партнерів і централізовані або розподілені контури управління даними. Відповідно, підприємство може бути платформізованим, не будучи власником самостійної цифрової платформи. Саме тут виникає теоретична невизначеність, а саме наявні підходи концентруються переважно або на цифрових платформах як окремих технологічно-організаційних структурах, або на цифровій трансформації бізнес-моделі загалом. Недостатньо розкрито платформізацію і як системну перебу-

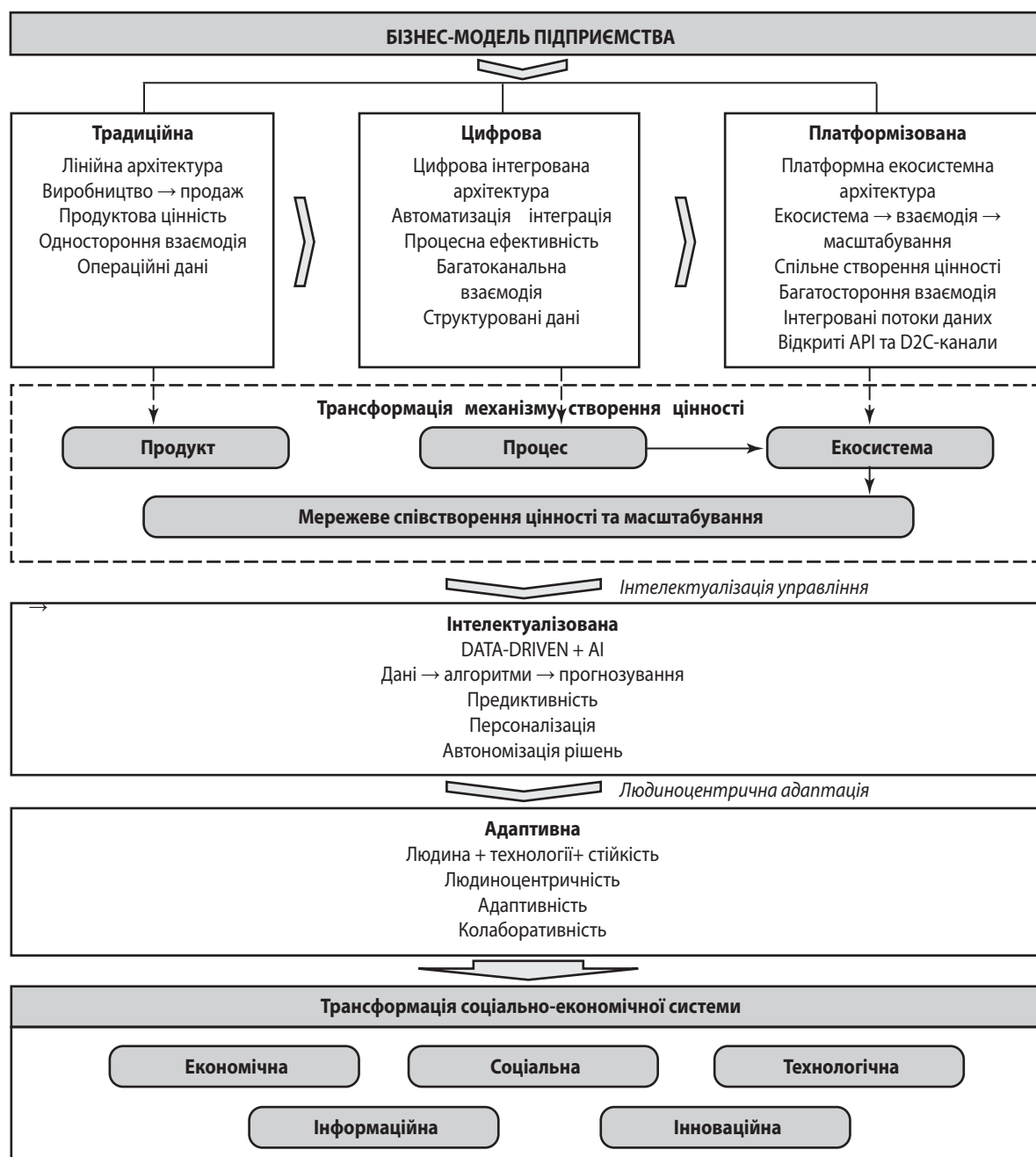


Рис. 3. Еволюція бізнес-моделей підприємства в умовах цифрової трансформації економіки

Джерело: сформовано на основі [11–13].

дову взаємопов'язаних підсистем самого підприємства – економічної, соціальної, технологічної, інформаційної та інноваційної. Тому доцільно розглядати платформізовану бізнес-модель не як різновид цифрової платформи, а як організаційно-економічну архітектуру трансформації соціально-економічної системи підприємства.

З огляду на виявлену теоретичну прогалину, у дослідженні платформізовану бізнес-модель підприємства визначено як організаційно-економічну форму архітектури суб'єкта господарювання, що забезпечує системну трансформацію

його економічної, соціальної, технологічної, інформаційної та інноваційної підсистем шляхом інтеграції екосистемної мережевої взаємодії, прямих каналів комунікації з кінцевим споживачем, алгоритмізації ланцюгів постачання, відкритих програмних інтерфейсів і децентралізованого управління даними.

Запропоноване визначення позиціонує платформізацію як механізм трансформаційного перетворення інноваційного забезпечення підприємства, а саме зміна архітектури бізнес-процесів забезпечує узгоджену перебудову економічної, соціальної, технологічної, інформаційної та інно-

ваційної підсистем, результатом якої є підвищення її конкурентоспроможності, стійкості та адаптивності. Для конкретизації внутрішньої логіки цього механізму його функціонування доцільно представити через три взаємопов'язані контури – технологічну інфраструктуру, мережеву взаємодію, інтелектуальне управління (рис. 4).

Отже, на відміну від цифровізації, орієнтованої переважно на переведення наявних операцій у цифрову форму, платформізація забезпечує взаємопов'язану зміну інфраструктури, способів взаємодії та механізмів управління, тому її доцільно трактувати як внутрішній системний механізм інноваційного забезпечення трансфор-

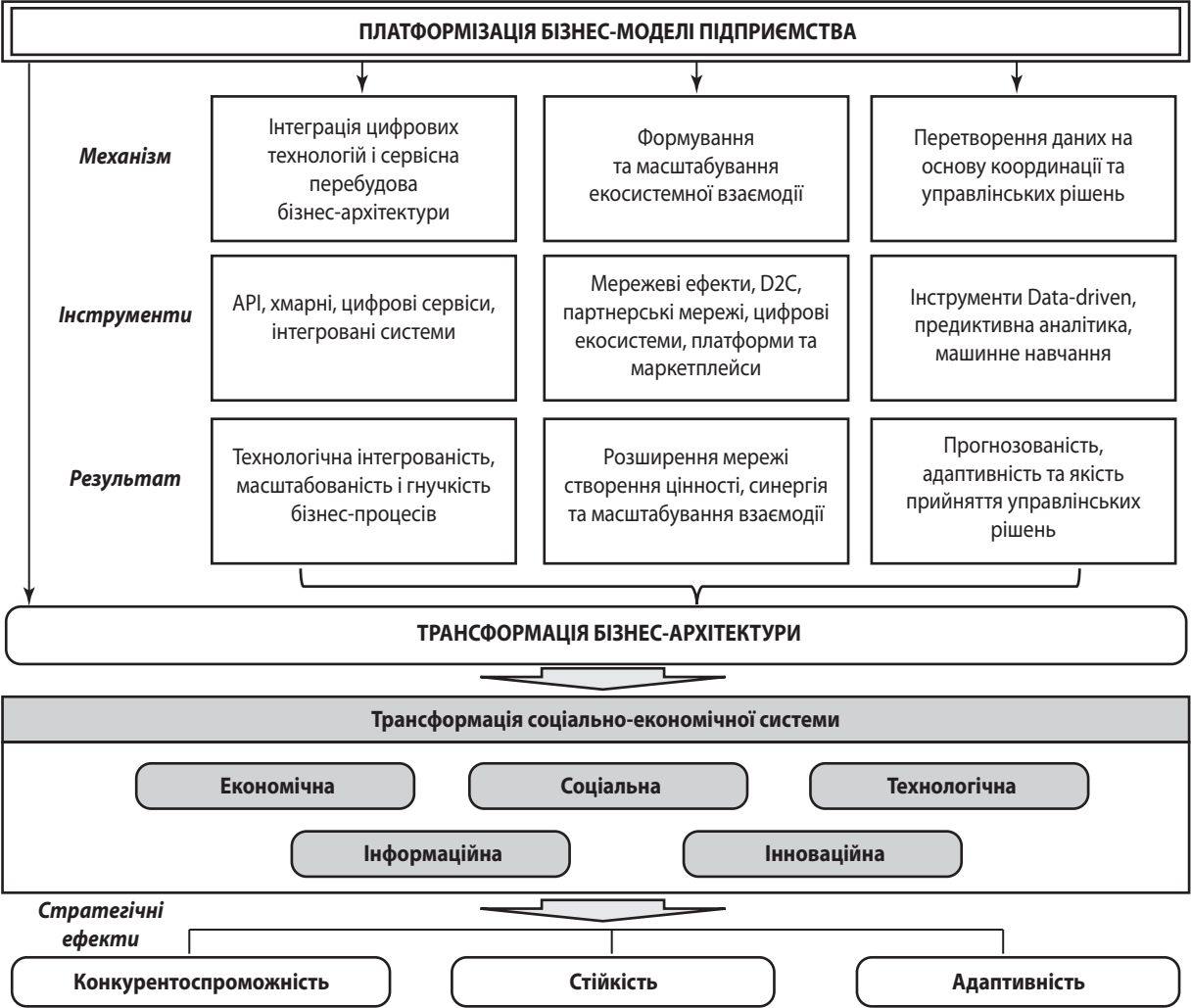


Рис. 4. Функціональні контури та інструментальний базис платформізації бізнес-моделі підприємства

Джерело: авторська розробка.

мації соціально-економічних систем підприємства. Розкритий механізм зумовлює необхідність диференціації платформізованих бізнес-моделей не за технологічними характеристиками платформи, а за домінуючою функцією та напрямом її впливу на трансформацію соціально-економічної системи підприємства. При цьому, встановлена триконтурна будова механізму платформізації показує, що її трансформаційний вплив реалізується через різні комбінації технологічних, мережевих та управлінських змін. Водночас домінування окремого контуру визначає спрямованість перебудови бізнес-

моделі та відповідний характер трансформації соціально-економічної системи підприємства, що зумовлює необхідність переходу від характеристики механізму платформізації до диференціації її конкретних організаційно-економічних проявів.

У наукових підходах до класифікації цифрових платформ їх типологізація переважно здійснюється за характером взаємодії учасників, способом створення цінності або функціональним призначенням платформи. Така класифікація є придатною для характеристики цифрової інфраструктури, проте не розкриває, який саме напрям

трансформації підприємства забезпечує платформізована бізнес-модель. Отже, для цілей дослідження запропоновано трансформаційний підхід, у якому класифікаційною ознакою є домінуюча роль платформізованої бізнес-моделі в перебудові внутрішньої архітектури, зовнішньої взаємодії, механізмів управління та взаємодії з кінцевим споживачем.

За цим критерієм виокремлено чотири типи платформізованих бізнес-моделей: інфраструктурна адаптація, екосистемна взаємодія, інтелектуалізація управління та суб'єктна персоналізація. Їх не слід розглядати як взаємовиключні конструкції, оскільки реальна бізнес-модель може інтегрувати ознаки декількох типів; визначальним є той тип, який формує домінуючий напрям її трансформаційного впливу.

Інфраструктурна адаптація характеризується спрямованістю платформізації на перебудову внутрішнього технологічного контуру підприємства та формування інтегрованого цифрового середовища. Її функціональним підґрунтям слугують хмарна інфраструктура, корпоративні системи управління й взаємодії з клієнтами, програмні інтерфейси та інтегровані цифрові сервіси, що забезпечують узгодженість бізнес-процесів і дають змогу гнучко адаптувати внутрішні операції до динамічних викликів зовнішнього середовища.

Екосистемна взаємодія орієнтована на розширення організаційних меж підприємства через інтеграцію клієнтів, постачальників, партнерів та інших учасників у спільний контур створення цінності. Її реалізація спирається на канали прямого продажу кінцевому споживачеві, міжсуб'єктну та споживчу взаємодію, цифрові торговельні майданчики, інтеграцію через програмні інтерфейси, а також прямі й непрямі мережеві ефекти. На рівні соціально-економічної системи це змінює не лише канали взаємодії, а й конфігурацію ресурсного забезпечення та межі створення цінності, формуючи екосистемні зв'язки поза межами традиційної організаційної структури.

Інтелектуалізація управління визначається домінуванням платформи як середовища для координації даних, операцій і управлінських рішень. Її основу становлять інтегровані дані, прийняття рішень на основі даних, предиктивна аналітика, штучний інтелект та алгоритмізація операцій. Трансформація полягає у переході від переважно реактивної координації до прогностичного та алгоритмічно підтримуваного управління, що підвищує оперативність виявлення відхилень, обґрунтованість рішень і адаптивність бізнес-процесів.

Суб'єктна персоналізація концентрує трансформаційний потенціал платформізації на зміні характеру взаємодії з кінцевим споживачем та іншими суб'єктами екосистеми. Її визначальними інструментами є механізми прямого продажу кінцевому споживачеві, аналітика клієнтського досвіду, персоналізовані цифрові сервіси та використання поведінкових і контекстних даних. У результаті створення цінності переходить від стандартизованої пропозиції до адаптивної персоналізації, що узгоджується з людиноцентричною парадигмою Industry 5.0.

У результаті, запропонована класифікація конкретизує трансформаційну роль платформізації через чотири взаємопов'язані напрями: внутрішню технологічну інтеграцію, екосистемну взаємодію, інтелектуалізацію управління та персоналізацію створення цінності, що дає змогу перейти від якісної характеристики платформізованих бізнес-моделей до їх операціоналізації й визначення для кожного типу відповідних механізмів реалізації та показників кількісного оцінювання трансформаційного ефекту.

Для операціоналізації запропонованої класифікації в ході дослідження сформовано прикладну матрицю відповідності типів платформізованих бізнес-моделей напрямам трансформації соціально-економічних систем підприємства, механізмам реалізації та показникам оцінювання (табл. 1).

Запропонована матриця переводить функціональну типологію платформізованих бізнес-моделей у формат, придатний для їх емпіричного оцінювання. Її принципова відмінність від описової класифікації полягає у встановленні зв'язку між домінуючою трансформаційною функцією, задіяними підсистемами, механізмами платформізації та вимірюваними результатами, що дає змогу визначити не лише наявність платформних характеристик у бізнес-моделі, а й напрям та глибину їх трансформаційного впливу.

Оціночний контур матриці сформовано за принципом відповідності показників конкретному напрямку трансформації: технологічна інтеграція оцінюється через цифровізацію та операційну ефективність, екосистемна взаємодія - через масштаб цифрових продажів і мережеву активність, інтелектуалізація управління - через результативність прогнозування та автоматизації рішень, суб'єктна персоналізація - через показники утримання й економічної цінності клієнта. Така побудова забезпечує зіставність різних типів платформізації за їх фактичним внеском у трансформацію соціально-економічних систем підприємства.

Матриця функціональної адаптації платформізованих бізнес-моделей підприємства

Тип бізнес-моделі	Домінуюча функція та підсистеми СЕС	Механізм платформізації	Характеристика	Ключові показники оцінки
Інфраструктурна адаптація	Формування цифрового контуру (Технологічна, Інформаційна, Економічна)	Хмарна інфраструктура, ERP/CRM, API, інтеграція даних	Перехід від фрагментованого управління до інтегрованої цифрової координації; зниження транзакційних витрат	Частка цифровізованих процесів; SG&A Margin (адміністративні витрати до обороту); операційна маржа
Екосистемна взаємодія	Розширення меж цінності (Економічна, Соціальна, Інформаційна)	D2C, маркетплейси, API, мережеві ефекти, партнерства	Перехід від лінійної взаємодії к «підприємство-контрагент» до екосистемної; масштабування ринку	Валовий обсяг транзакцій; частка електронних продажів; кількість активних партнерів
Інтелектуалізація управління	Трансформація даних на ресурс рішення (Інформаційна, Технологічна, Економічна, Інноваційна)	Машинне навчання, предиктивна аналітика, рішення на основі даних	Перехід від реактивного управління до предиктивного та алгоритмічного; підвищення точності рішень	Точність прогнозування; оборотність запасів; частка автоматизованих рішень
Суб'єктна персоналізація	Персоналізація доставки цінності (Соціальна, Економічна, Інформаційна, Інноваційна)	D2C, аналітика клієнтських даних, CDP-платформи	Перехід від стандартизованої пропозиції до персоналізованої взаємодії та підвищення клієнтоорієнтованості	Довічна цінність клієнта; коефіцієнт утримання клієнтів; частка повторних покупок

Джерело: авторська розробка.

Практичне значення матриці полягає у можливості її використання як інструменту діагностики та порівняльного оцінювання бізнес-моделей підприємств. На її основі може визначатися домінуючий тип платформізації, виявлятися підсистеми з низьким рівнем адаптації та формуватися система показників для подальшого розрахунку інтегрального рівня платформізаційної трансформації підприємства.

ОБГОВОРЕННЯ

Отримані результати доповнюють наявні підходи до дослідження цифрових платформ, цифрових бізнес-моделей і цифрової трансформації. Зокрема, положення колективу авторів на чолі з А. Hein щодо цифрової платформної екосистеми як середовища координації платформи, її власника, постачальників комплементарних продуктів і користувачів підтверджується в частині значення мережевої взаємодії та екосистемних зв'язків, однак розширюється перенесенням акценту з архітектури платформи на її трансформаційний вплив на соціально-економічну систему

підприємства [14]. Підхід Т. Ritter й С. Pedersen [15] до цифрової трансформації бізнес-моделі через зміну способів створення та захоплення цінності також отримує подальший розвиток: у дослідженні цей процес конкретизовано через технологічні, мережеві та інтелектуально-управлінські контури платформізації. Положення G. Vial [16] щодо системного характеру цифрової трансформації доповнено її конкретизацією на рівні платформізованої бізнес-моделі та пов'язаних із нею підсистем підприємства.

Оригінальний авторський внесок полягає у трактуванні платформізації як внутрішнього системного механізму інноваційного забезпечення трансформації соціально-економічних систем підприємства, а не лише як форми використання цифрової платформи. На цій основі визначено платформізовану бізнес-модель, обґрунтовано триконтурний механізм її функціонування, запропоновано класифікацію інфраструктурної адаптації, екосистемної взаємодії, інтелектуального управління та суб'єктної персоналізації,

а також сформовано матрицю їх оцінювання за напрямками трансформації та відповідними показниками. У результаті цього забезпечується перехід від загальної характеристики платформізації до диференційованого оцінювання її трансформаційного впливу.

Обмеження дослідження визначаються недостатньою міжнародною зіставністю статистичних даних безпосередньо щодо платформізованих бізнес-моделей підприємств. У зв'язку з цим емпіричне обґрунтування спирається переважно на показники цифровізації, електронних продажів і платформної взаємодії.

ВИСНОВКИ

У результаті дослідження сформовано концептуальні засади платформізації бізнес-моделей підприємств як механізму інноваційного забезпечення їхньої трансформації в цифровому середовищі. Зміст платформізації уточнено через інтегративний взаємозв'язок технологічного, мережевого та інтелектуального векторів, що дало змогу обґрунтувати її як механізм системного розвитку підприємства, а не лише як окремий технологічний компонент.

Розроблено триконтурну структуру платформізації, де технологічна інфраструктура відповідає за інтеграцію ресурсів і процесів, мережева взаємодія – за розширення меж створення цінності, а інтелектуальне управління – за аналіз даних для прийняття рішень. Наукова новизна положення полягає у виявленні функціонального зв'язку між цими контурами та конкретними напрямками внутрішньої трансформації підприємства. На цій основі розроблено функціональну класифікацію платформізованих бізнес-моделей за домінуючим впливом, що охоплює інфраструктурну адаптацію, екосистемну взаємодію, інтелектуалізацію управління та суб'єктну персоналізацію задля ідентифікації вектора структурних змін.

Прикладний вимір дослідження розкрито через матрицю функціональної адаптації, де для кожного типу бізнес-моделі визначено трансформовані підсистеми, механізми платформізації, характер організаційно-економічних зрушень і показники їхньої кількісної оцінки. Матриця слугує практичним орієнтиром для підприємств під час діагностики й вибору напрямів розвитку, а також для органів державного управління – під час обґрунтування інструментів підтримки цифрових екосистем.

Перспективи подальших розвідок полягають в емпіричній апробації класифікації на підприємствах різних галузей, визначенні вагомості інди-

торів трансформації та економетричному оцінюванні впливу платформ на їхню конкурентоспроможність, стійкість і адаптивність. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Rohn D., Bican P. M., Brem A., Kraus S., Clauss T. Digital platform-based business models – An exploration of critical success factors. *Journal of Engineering and Technology Management*. 2021. Vol. 60. Article 101625. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2021.101625>
2. Veile J. W., Schmidt M.-C., Voigt K.-I. Toward a new era of cooperation: How industrial digital platforms transform business models in Industry 4.0. *Journal of Business Research*. 2022. Vol. 143. P. 387–405. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.062>
3. Xie X., Han Y., Anderson A., Ribeiro-Navarrete S. Digital platforms and SMEs' business model innovation: Exploring the mediating mechanisms of capability reconfiguration. *International Journal of Information Management*. 2022. Vol. 65. Article 102513. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102513>
4. Li X., Zhang L., Cao J. Research on the mechanism of sustainable business model innovation driven by the digital platform ecosystem. *Journal of Engineering and Technology Management*. 2023. Vol. 68. Article 101738. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2023.101738>
5. Madanaguli A., Parida V., Sjödin D., Oghazi P. Literature review on industrial digital platforms: A business model perspective and suggestions for future research. *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 194. Article 122606. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122606>
6. Kazantsev N., Islam N., Zwiendelaar J., Brown A., Maull R. Data sharing for business model innovation in platform ecosystems: From private data to public good. *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 192. Article 122515. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122515>
7. Gomes L. A. de V., Farago F. E., Facin A. L. F., Flechas X. A., Silva L. E. N. From open business model to ecosystem business model: A processes view. *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 194. Article 122668. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122668>
8. Digital Intensity Index by size class of enterprise // Eurostat. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_e_dii/default/table
9. E-commerce statistics for enterprises // Eurostat. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ec_eseln2/default/table

10. Business e-commerce sales and the role of online platforms. *UNCTAD Technical Notes on ICT for Development*. Geneva : United Nations, 2024. No. 1. URL: <https://unctad.org/publication/business-e-commerce-sales-and-role-online-platforms>
11. Kashchena N., Chmil H., Nesterenko I., Lutsenko O., Kovalevska N. Diagnostics as a Tool for Managing Behavior and Economic Activity of Retailers in the Conditions of Digital Business Transformation. *Data-Centric Business and Applications. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies*. 2024. Vol. 194. P. 149–173. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-53984-8_7
12. Kashchena N., Chmil H., Chumak O., Nesterenko I., Mykytas A., Chmil Ye. Assessment of the effectiveness of innovative transformations of socio-economic systems and enterprise development in industry 5.0. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2025. Vol. 3. No. 13 (135). P. 35–46. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.333006>
13. Industry 5.0: Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2021. DOI: <https://doi.org/10.2777/308407> URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/368a9262-526b-11eb-b59f-01aa75ed71a1>
14. Hein A., Schrieck M., Riasanow T., Setzke D. S., Wiesche M., Böhm M., Krcmar H. Digital platform ecosystems. *Electronic Markets*. 2020. Vol. 30. P. 87–98. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00377-4>
15. Ritter T., Pedersen C. L. Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*. 2020. Vol. 86. P. 180–190. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.019>
16. Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2019. Vol. 28. No. 2. P. 118–144. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Hein A., Schrieck M., Riasanow T., Setzke D. S., Wiesche M., Böhm M. & Krcmar H. (2020). Digital platform ecosystems. *Electronic Markets*, 30, 87–98. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00377-4>
- Kashchena N., Chmil H., Nesterenko I., Lutsenko O. & Kovalevska N. (2024). Diagnostics as a Tool for Managing Behavior and Economic Activity of Retailers in the Conditions of Digital Business Transformation. *Data-Centric Business and Applications. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies* (pp. 149–173). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53984-8_7
- Kashchena N., Chmil H., Chumak O., Nesterenko I., Mykytas A. & Chmil Ye. (2025). Assessment of the effectiveness of innovative transformations of socio-economic systems and enterprise development in industry 5.0. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 13 (135)(3), 35–46. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.333006>
- Kazantsev N., Islam N., Zwiegelaar J., Brown A. & Maull R. (2023). Data sharing for business model innovation in platform ecosystems: From private data to public good. *Technological Forecasting and Social Change*, 192, Article 122515. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122515>
- Li X., Zhang L. & Cao J. (2023). Research on the mechanism of sustainable business model innovation driven by the digital platform ecosystem. *Journal of Engineering and Technology Management*, 68, Article 101738. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2023.101738>
- Madanaguli A., Parida V., Sjödin D. & Oghazi P. (2023). Literature review on industrial digital platforms: A business model perspective and suggestions for future research. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, Article 122606. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122606>
- Publications Office of the European Union (2021). *Industry 5.0: Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2777/308407>
- Ritter T. & Pedersen C. L. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 86, 180–190. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.019>
- Rohn D., Bican P. M., Brem A., Kraus S. & Clauss T. (2021). Digital platform-based business models – An exploration of critical success factors. *Journal of Engineering and Technology Management*, 60, Article 101625. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2021.101625>
- United Nations (2024). Business e-commerce sales and the role of online platforms. *UNCTAD Technical Notes on ICT for Development*. United Nations. <https://unctad.org/publication/business-e-commerce-sales-and-role-online-platforms>
- Veile J. W., Schmidt M.-C. & Voigt K.-I. (2022). Toward a new era of cooperation: How industrial digital platforms transform business models in Industry 4.0.

REFERENCES

Eurostat. E-commerce statistics for enterprises. *Eurostat*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ec_eseln2/default/table

Eurostat. Digital Intensity Index by size class of enterprise. *Eurostat*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_e_dii/default/table

Gomes L. A. de V., Farago F. E., Facin A. L. F., Flechas X. A. & Silva L. E. N. (2023). From open business model to ecosystem business model: A processes view. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, Article 122668. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122668>

- Journal of Business Research*, 143, 387–405. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.062>
- Vial G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 2(28), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Xie X., Han Y., Anderson A. & Ribeiro-Navarrete S. (2022). Digital platforms and SMEs' business model innovation: Exploring the mediating mechanisms of capability reconfiguration. *International Journal of Information Management*, 65, Article 102513. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102513>

Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів. Під час підготовки роботи використано ChatGpt виключно для перевірки граматики, стилістичного редагування та покращення мовного оформлення тексту. Автор перевірів та відредагував отримані матеріали.

Стаття надійшла до редакції / Received: 27.07.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 13.08.2026
Оприлюднено / Published: 08.10.2026

УДК 658.7:004.9:339.1
JEL: M15; O33; L81; R41
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-8-300-310>

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ІНТЕГРАЦІЯ КОМЕРЦІЙНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЯК ДРАЙВЕР РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

© 2026 КУЖЕЛЬ В. М.

УДК 658.7:004.9:339.1
JEL: M15; O33; L81; R41

Кужель В. М. Цифровізація та інтеграція комерційно-логістичних процесів як драйвер розвитку підприємства

Актуальність теми дослідження зумовлена зростанням складності комерційно-логістичних ланцюгів підприємств, розвитком електронної комерції та посиленням вимог споживачів до швидкості, точності й прозорості виконання замовлень. Традиційні моделі організації логістики, для яких характерні фрагментованість процесів, роз'єднаність інформаційних потоків і низький рівень інтеграції між комерційними, складськими, транспортними та фінансовими функціями, знижують оперативність управлінських рішень і стримують адаптивність підприємств до змін у ринковому середовищі. У цих умовах цифровізація логістики набуває стратегічного значення як чинник підвищення конкурентоспроможності бізнесу. Метою статті є обґрунтування теоретичних і прикладних засад цифрової трансформації комерційно-логістичних процесів підприємства та визначення інструментів їх інтеграції в межах єдиної цифрової логістичної системи. Методологічну основу дослідження становить системний підхід у поєднанні з методами теоретичного узагальнення, порівняльного аналізу функціональних можливостей CRM-, ERP- та WMS-систем, логічного моделювання, а також аналізу емпіричних даних і практичних кейсів щодо впровадження цифрових технологій у логістичній діяльності підприємств. За результатами дослідження систематизовано сучасні цифрові інструменти логістики – CRM-, ERP- та WMS-системи, технології штучного інтелекту, цифрові двійники та інструменти прогнозної аналітики – і визначено їхній вплив на ключові показники ефективності логістичних процесів, зокрема на показник своєчасного виконання замовлень у повному обсязі (OTIF), точність прогнозування попиту, оборотність запасів та рівень логістичних витрат. Доведено, що ефективність цифрової трансформації значною мірою залежить від переходу підприємства від фрагментованого управління до єдиного інформаційного середовища, у якому синхронізуються фронт-офісні та бек-офісні процеси. Визначено ризики й обмеження цифровізації логістики, зокрема застарілість інформаційних систем, дефіцит цифрових компетентностей персоналу та посилення кіберзагроз в умовах консолідації даних на єдиних платформах. Наукова новизна одержаних результатів полягає у розвитку підходу до цифровізації логістики як комплексного інтегрованого процесу, що поєднує інформаційні платформи, аналітику даних, штучний інтелект і симуляційне моделювання, а також в обґрунтуванні взаємозв'язку між рівнем цифрової інтеграції підприємства й динамікою ключових показників ефективності. Практичне значення результатів полягає у можливості їх використання підприємствами під час розроблення стратегій цифрової трансформації логістики, вибору й поетапного впровадження ERP-, WMS- та AI-рішень, а також підвищення ефективності управління ланцюгами постачання.

Ключові слова: цифровізація логістики; інтеграція комерційно-логістичних процесів; CRM; ERP; WMS; показник OTIF; ланцюги постачання; цифрова трансформація підприємства.

Табл.: 4. **Бібл.:** 16.

Кужель В'ячеслав Миколайович – кандидат економічних наук, доцент, доцент, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (просп. Берестейський, 54/1, Київ, 03057, Україна)

E-mail: kuzhel.viacheslav@kneu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1456-5526>