



Менеджмент

УДК 005.8:004.9:658.5

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19400673>

**Концептуальна модель управління бізнес-процесами в розподілених
проектних командах підприємств інформаційно-комунікаційних
технологій**

Філімонов Ігор Олександрович,

аспірант кафедри управлінських технологій,

Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК»»,

м. Київ, Україна, <https://orcid.org/0009-0004-2768-5473>

Прийнято: 09.03.2026 | Опубліковано: 30.03.2026

Анотація. Актуальність дослідження зумовлено поглибленням цифрової трансформації економіки та поширенням розподілених форматів організації праці, що зумовлює необхідність удосконалення підходів до управління бізнес-процесами в підприємствах інформаційно-комунікаційних технологій. У сучасних умовах забезпечення цілісності, прозорості та узгодженості процесів у розподілених командах ускладнюється фрагментацією діяльності, асинхронністю взаємодії та недостатньою інтеграцією цифрових систем, що обмежує ефективність управління.

Метою статті є обґрунтування підходів до підвищення ефективності управління бізнес-процесами в розподілених проектних командах підприємств інформаційно-комунікаційних технологій на основі інтеграції процесного підходу, цифрових інструментів та аналітики даних із подальшим розробленням концептуальної моделі.



Методи дослідження. У роботі використано методи системного аналізу, узагальнення та систематизації наукових підходів, порівняльного аналізу сучасних моделей управління, а також аналітичні методи для дослідження організаційних і технологічних механізмів координації діяльності розподілених команд.

Результати дослідження. Досліджено еволюцію підходів до управління бізнес-процесами у цифровому середовищі та встановлено їх трансформацію у напрямі інтегрованих, гнучких і даних-орієнтованих моделей. Виявлено ключові організаційні та технологічні механізми координації діяльності розподілених команд. Доведено, що ефективність управління визначається рівнем інтеграції процесної архітектури, цифрової інфраструктури та аналітичного забезпечення. Виявлено основні науково-практичні проблеми, зокрема фрагментацію процесів, розпорошеність інформації, асинхронність взаємодії та обмежену даних-орієнтованість управління. Обґрунтовано концептуальну модель, що поєднує процесний, платформний та аналітичний підходи.

Висновки. Доведено, що впровадження інтегрованої моделі управління бізнес-процесами забезпечує підвищення прозорості, узгодженості та адаптивності діяльності розподілених проєктних команд, сприяє зниженню транзакційних витрат координації та переходу до проактивного управління.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням кількісних моделей оцінювання ефективності управління бізнес-процесами, застосуванням методів process mining і штучного інтелекту, а також дослідженням впливу цифрової зрілості та поведінкових чинників на результативність діяльності розподілених команд.

Ключові слова: управління бізнес-процесами, розподілені проєктні команди, цифрова трансформація, процесна архітектура, цифрові платформи, аналітика даних, координація діяльності, аналіз процесів, операційна ефективність, ІКТ-підприємства.



Conceptual model of business process management in distributed project teams of information and communication technology enterprises

Ihor Filimonov,

Doctorate Student, Department of management technologies

KROK University, Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0004-2768-5473>

Abstract. Relevance of the study is determined by the intensification of digital transformation and the widespread adoption of distributed work formats, which necessitate the improvement of business process management approaches in information and communication technology enterprises. Under such conditions, ensuring integrity, transparency, and coordination of processes in distributed teams becomes more complex due to process fragmentation, asynchronous interaction, and insufficient integration of digital systems, which limits management efficiency.

The purpose of the article is to substantiate approaches to improving the efficiency of business process management in distributed project teams of information and communication technology enterprises based on the integration of the process approach, digital tools, and data analytics through the development and justification of a conceptual model.

Research methods. The study applies methods of system analysis, generalization and systematization of scientific approaches, comparative analysis of modern management models, as well as analytical methods to investigate organizational and technological coordination mechanisms in distributed teams.

Results. The evolution of business process management approaches in the digital environment has been investigated and their transformation towards integrated, flexible, and data-driven models has been established. Key organizational and technological coordination mechanisms in distributed teams have been identified. It has been proven that management efficiency depends on the level of integration of process architecture, digital infrastructure, and analytical support.



The main scientific and practical problems have been identified, including process fragmentation, information dispersion, asynchronous interaction, and limited data-driven decision-making. A conceptual model integrating process, platform, and analytical approaches has been substantiated.

Conclusions. It has been proven that the implementation of an integrated business process management model ensures increased transparency, coordination, and adaptability of distributed project teams, contributes to reducing coordination transaction costs, and enables a transition to proactive management.

Prospects for further research are related to the development of quantitative models for evaluating business process management efficiency, the application of process mining and artificial intelligence methods, and the study of the impact of digital maturity and behavioral factors on the performance of distributed teams.

Keywords: business process management, distributed project teams, digital transformation, process architecture, digital platforms, data analytics, coordination mechanisms, process mining, operational efficiency, ICT enterprises.

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрової трансформації та поширення віддалених форматів зайнятості підприємства інформаційно-комунікаційних технологій дедалі частіше організовують діяльність у межах розподілених проєктних команд. Така модель забезпечує гнучкість і доступ до глобальних ресурсів, однак водночас ускладнює координацію, контроль і узгодження бізнес-процесів, що формує суперечність між зростаючими вимогами до їх ефективності та обмеженістю традиційних управлінських підходів.

Проблема загострюється внаслідок децентралізації процесів, зниження прозорості операцій і фрагментарного впровадження цифрових інструментів, що призводить до порушення цілісності управління та зростання транзакційних витрат. У науковому аспекті це обумовлює потребу розвитку теоретико-методичних засад управління бізнес-процесами з урахуванням



специфіки розподілених команд, інтеграції процесного підходу з цифровими платформами та аналітикою даних.

Практичне значення проблеми полягає у необхідності підвищення ефективності діяльності ІКТ-підприємств, забезпечення узгодженості дій учасників, мінімізації затримок і втрат інформації. Відтак обґрунтування концептуальної моделі управління бізнес-процесами у розподілених проєктних командах є важливим науково-прикладним завданням, спрямованим на підвищення конкурентоспроможності підприємств у цифровій економіці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд сучасних досліджень свідчить про багатовимірність наукових підходів та їх логічну взаємодоповнюваність. Дж. Батт (J. Butt) обґрунтовує доцільність використання інтегрованого бізнес-процесного підходу як основи цифрової трансформації підприємств, що забезпечує узгодження стратегічних і операційних рівнів управління [1]. М. Фішер (M. Fischer) та співавтори розвивають ці положення, визначаючи архетипи стратегій цифрової трансформації, у межах яких бізнес-процеси виступають ключовим інструментом реалізації метацелей організації [2]. Б. Абдулкадер (B. Abdulkader) та співавтори розширюють концепцію систем управління бізнес-процесами (business process management, BPM) через інтеграцію відкритих інновацій та ціннісно-орієнтованих підходів [3], тоді як Д. Суша Вугец (D. Suša Vugec) та співавтори доводять необхідність узгодження бізнес-аналітики з процесним управлінням для підвищення організаційної ефективності [4].

Поряд із цим, вагомий внесок у розвиток досліджуваної проблематики здійснено у працях, присвячених організаційно-технологічним аспектам функціонування розподілених команд. Р. Васьків та Н. Веретеннікова обґрунтовують концепцію Data Mesh як децентралізовану модель управління даними, що забезпечує ефективну взаємодію учасників розподілених проєктів [5]. Ю. Триус та Є. Ткаченко досліджують особливості управління



інформаційно-технологічними (ІТ) командами в умовах віддаленої роботи, акцентуючи на цифрових інструментах координації [6]. О. М. Свінцицька та співавтори аналізують можливості оптимізації бізнес-процесів на основі інформаційних технологій у комунікаціях ІТ-проектів [7], тоді як М. Рачинська (M. Raczyńska) та К. Круковський (K. Krukowski) доводять ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у впровадженні ВРМ у різних організаційних середовищах [8].

Водночас суттєва частина досліджень присвячена оцінюванню ефективності бізнес-процесів та їх впливу на результати діяльності підприємств. Б. Обренович (B. Obrenovic) та співавтори розглядають моделі забезпечення ефективності діяльності підприємств у кризових умовах, підкреслюючи роль гнучких процесів [9]. В. В. Ровенська та співавтори досліджують інструменти Business Performance Management як основу підвищення операційної ефективності [10]. Дж. Рейс (J. Reyes) та співавтори пропонують концептуальну модель планування ланцюгів постачання в умовах Industry 4.0, що базується на процесному підході [11]. А. Миронець (A. Myronets) встановлює залежність фінансових результатів від узгодженості сервісних процесів, підкреслюючи значення стандартизації бізнес-процесів [12].

Крім того, окремі дослідження акцентують увагу на поведінкових та прикладних аспектах управління бізнес-процесами в умовах нестабільності та платформної економіки. А. Іюткіна (A. Iutkina) аналізує вплив взаємодії підприємств із цифровими платформами на ціноутворення та позиціонування [13]. І. Кутова (I. Kutova) обґрунтовує роль емоційного інтелекту як чинника підвищення продуктивності управлінців [14]. С. В. Маркова та співавтори досліджують методологію управління бізнес-процесами в умовах війни, підкреслюючи необхідність адаптивності та стійкості організацій [15].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну кількість досліджень у сфері управління бізнес-процесами та цифрової



трансформації, низка аспектів функціонування розподілених проєктних команд підприємств інформаційно-комунікаційних технологій залишається недостатньо вивченою. Зокрема, відсутнє цілісне бачення інтеграції процесного підходу, цифрових платформ і аналітики даних, а також обмежено досліджено еволюцію управлінських моделей саме в умовах просторової розосередженості. Недостатньо систематизовано організаційні та технологічні механізми координації, не визначено уніфікованих принципів і структурних компонентів управління, а науково-практичні проблеми (фрагментація процесів, асинхронність взаємодії, розпорошеність інформації) розглядаються переважно фрагментарно.

Зазначені прогалини обмежують як розвиток теорії, так і практичне впровадження ефективних управлінських рішень. Запропоноване дослідження спрямоване на їх подолання шляхом обґрунтування інтегрованого підходу та розроблення концептуальної моделі управління бізнес-процесами, що дозволяє поглибити наукове розуміння проблеми та підвищити результативність діяльності ІКТ-підприємств.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є підвищення ефективності управління бізнес-процесами в розподілених проєктних командах підприємств інформаційно-комунікаційних технологій на основі інтеграції процесного підходу, цифрових інструментів і аналітики даних шляхом розроблення та обґрунтування концептуальної моделі.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

1. Проаналізувати еволюцію підходів до управління бізнес-процесами та дослідити механізми координації діяльності розподілених проєктних команд у цифровому середовищі.
2. Обґрунтувати принципи і структурні компоненти ефективного управління та виявити науково-практичні проблеми забезпечення цілісності, прозорості й ефективності бізнес-процесів.



3. Розробити концептуальну модель і рекомендації щодо підвищення результативності управління бізнес-процесами в ІКТ-підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Управління бізнес-процесами в умовах розподілених проєктних команд ІКТ-підприємств зазнало суттєвої трансформації під впливом цифровізації та зміни організаційної логіки створення цінності. Від централізованих регламентованих моделей воно еволюціонувало до інтегрованих, гнучких і даних-орієнтованих підходів, у межах яких ключового значення набувають координація у реальному часі, прозорість взаємодії та адаптивність процесів. У таких умовах ефективність управління визначається не лише формалізацією процедур, а здатністю поєднувати процесний, проєктний і цифровий інструментарій в єдину систему (табл. 1).

Таблиця 1

Сучасні підходи до управління бізнес-процесами в умовах розподілених проєктних команд та їх еволюція у цифровому середовищі

Підхід	Основний зміст	Еволюційне значення в цифровому середовищі
Функціонально-регламентний підхід	Управління процесами на основі чіткого розподілу функцій, формальних процедур і централізованого контролю	Забезпечив базову впорядкованість діяльності, але має обмежену ефективність у розподіленому середовищі
Процесний підхід	Орієнтація на цілісний ланцюг створення цінності та взаємозв'язок операцій	Сформував основу інтеграції бізнес-процесів у межах єдиної логіки виконання
Проєктно-орієнтований підхід	Узгодження процесів із цілями, ресурсами та строками проєктів	Підвищив гнучкість і адаптивність управління в ІКТ-сфері
Agile-підхід	Ітеративність, самоорганізація команд і швидкий зворотний зв'язок	Забезпечив оперативність реагування на зміни в розподіленому середовищі
Платформно-цифровий підхід	Використання хмарних сервісів, цифрових платформ і систем спільної роботи	Створив технологічну основу для синхронізації діяльності та прозорості процесів



Підхід	Основний зміст	Еволюційне значення в цифровому середовищі
Аналітико-адаптивний підхід	Управління на основі даних, моніторинг показників і коригування рішень у реальному часі	Відображає сучасний рівень розвитку ВРМ із використанням аналітики та автоматизації

Джерело: сформовано автором на основі [5, с. 167; 7, с. 61; 10, с. 50; 11, р. 1214].

На практиці кілька підходів можуть поєднуватися залежно від складності проєкту, ступеня розподіленості команди та рівня цифрової зрілості підприємства. Так, функціонально-регламентні елементи продовжують використовуватися для забезпечення нормативної визначеності та контролю критичних операцій, зокрема у процесах інформаційної безпеки чи управління доступом, однак вони доповнюються процесною інтеграцією, що дозволяє уникати фрагментації діяльності між підрозділами [5, с. 167]. Проєктно-орієнтований підхід забезпечує прив'язку бізнес-процесів до конкретних результатів, що особливо проявляється у розробленні програмного забезпечення, де кожен етап – від постановки завдання до тестування – координується в межах проєктної логіки.

Використання Agile-практик у розподілених командах дозволяє зменшити часові лаги між формуванням вимог і отриманням результату, оскільки ітеративні цикли розробки супроводжуються постійним обміном інформацією через цифрові середовища взаємодії. Наприклад, у командах розробників, розміщених у різних країнах, синхронізація відбувається через спільні цифрові дошки завдань і регулярні онлайн-зустрічі, що забезпечує безперервність процесу незалежно від географічної віддаленості [10, с. 50]. Платформно-цифровий підхід у таких умовах виступає не лише інструментом комунікації, а середовищем функціонування бізнес-процесів, у якому фіксуються всі операції, результати та взаємодії.

Особливого значення набуває аналітико-адаптивний підхід, який дозволяє переходити від реактивного до проактивного управління. Зокрема,



використання систем моніторингу виконання завдань і аналітики продуктивності дає змогу своєчасно виявляти вузькі місця у процесах, наприклад затримки на етапі інтеграції коду чи перевантаження окремих виконавців, і оперативно коригувати розподіл ресурсів [7, с. 61]. У результаті формується інтегрована управлінська система, у якій процеси, технології та командна взаємодія функціонують як єдине середовище, здатне забезпечувати стабільність і водночас адаптивність діяльності розподілених проєктних команд.

Координація діяльності учасників розподілених проєктних команд ІКТ-підприємств формується як поєднання організаційних регламентів і цифрових інструментів, що забезпечують узгодженість дій, безперервність комунікації та контроль виконання процесів. За відсутності спільного фізичного простору саме якість налаштування цих механізмів визначає швидкість прийняття рішень і стабільність результатів (табл. 2).

Таблиця 2

Організаційні та технологічні механізми координації діяльності
розподілених проєктних команд у цифровому середовищі

Механізм	Зміст	Роль у координації
Формалізація ролей і відповідальності	Чітке визначення функцій учасників, зон відповідальності та підзвітності	Забезпечує уникнення дублювання функцій і підвищує керованість процесів
Регламентація комунікацій	Встановлення правил, каналів і періодичності взаємодії	Сприяє узгодженості інформаційних потоків і зниженню інформаційних втрат
Цифрові платформи управління проєктами	Використання систем для планування, розподілу та контролю виконання завдань	Забезпечує прозорість виконання робіт і доступ до актуальної інформації
Системи управління бізнес-процесами (BPM)	Автоматизація та моделювання процесів, контроль їх виконання	Підвищує узгодженість операцій і стандартизує робочі процедури



Механізм	Зміст	Роль у координації
Інструменти спільної роботи	Використання хмарних сервісів, спільних документів і комунікаційних платформ	Забезпечує колективну роботу в режимі реального часу
Аналітичні та моніторингові системи	Відстеження показників виконання, виявлення відхилень і підтримка рішень	Дозволяє оперативно коригувати діяльність і підвищує обґрунтованість управлінських рішень

Джерело: сформовано автором на основі [5, с. 169; 6, с. 108; 7, с. 62; 8, р. 429; 10, с. 51].

Практична реалізація наведених механізмів не є лінійною – вони взаємодіють і підсилюють один одного залежно від контексту проєкту. Наприклад, формалізація ролей сама по собі не гарантує ефективної координації, однак у поєднанні з цифровими платформами вона набуває операційного змісту: відповідальний за завдання не просто визначений, а закріплений у системі, де фіксується прогрес, строки та залежності. У командах розробки програмного забезпечення це дозволяє уникати ситуацій, коли одна й та сама задача виконується паралельно різними учасниками або, навпаки, залишається без виконавця [8, р. 429]. Регламентація комунікацій у сучасних умовах набуває більш гнучкого характеру. Жорстко встановлені графіки взаємодії доповнюються асинхронними форматами, що особливо важливо для команд, розподілених між різними часовими зонами. Так, короткі щоденні синхронізації можуть поєднуватися з використанням цифрових каналів, де фіксуються рішення, обговорення та зміни до завдань, що дозволяє підтримувати безперервність процесів навіть за відсутності одночасної присутності всіх учасників. Цифрові платформи управління проєктами і ВРМ систем, фактично формують «операційне ядро» координації. У практиці ІКТ-підприємств вони використовуються не лише для контролю строків, а й для управління залежностями між задачами, що критично у складних проєктах із великою кількістю взаємопов'язаних етапів [6, с. 108]. Наприклад, затримка



на етапі тестування автоматично впливає на подальші процеси, і система дозволяє це відстежити ще до виникнення критичних наслідків.

Інструменти спільної роботи створюють середовище, у якому знання не «закріплюються» за окремими виконавцями, а стають доступними для всієї команди. Це суттєво знижує ризики втрати інформації, що часто виникають у розподілених командах, особливо при зміні складу учасників. У практиці це проявляється у веденні спільних баз знань, технічної документації або рішень, до яких мають доступ усі зацікавлені сторони. Аналітичні інструменти додають системі координації здатність до самокорекції. На відміну від традиційного контролю, який фіксує вже здійснені відхилення, сучасні підходи дозволяють виявляти тенденції – наприклад, систематичне перевищення строків на певному етапі або нерівномірне навантаження між учасниками. У таких випадках управлінські рішення приймаються не інтуїтивно, а на основі даних, що підвищує їх точність і своєчасність. У підсумку координація в розподілених командах постає як динамічна система, де організаційні правила набувають реального змісту лише через технологічну підтримку, а цифрові інструменти, у свою чергу, ефективні лише за умови їх узгодження з логікою бізнес-процесів і ролей учасників.

Ефективне управління бізнес-процесами в умовах розподілених проєктних команд ґрунтується на поєднанні принципів прозорості, адаптивності, інтеграції та даних-орієнтованості з відповідними структурними елементами, що забезпечують їх реалізацію в цифровому середовищі. У таких системах управління визначальним є не стільки жорсткий контроль, скільки здатність узгоджувати дії учасників, оперативно реагувати на зміни та підтримувати цілісність процесів за відсутності єдиного фізичного простору (табл. 3).



Таблиця 3

Ключові принципи та структурні компоненти управління бізнес-процесами в умовах розподілених проєктних команд

Елемент	Зміст	Функціональне значення
Принцип прозорості	Доступність інформації про стан процесів і завдань для всіх учасників	Забезпечує узгодженість дій і знижує інформаційні втрати
Принцип адаптивності	Гнучке коригування процесів відповідно до змін середовища	Підвищує стійкість і швидкість реагування
Принцип інтеграції	Узгодження процесів, інструментів і учасників у єдиному цифровому середовищі	Формує цілісність системи управління
Принцип даних-орієнтованості	Використання аналітики для прийняття управлінських рішень	Підвищує точність і обґрунтованість рішень
Цифрова інфраструктура	Платформи, сервіси та системи управління процесами	Забезпечує технологічну основу координації
Організаційна модель	Ролі, відповідальність і взаємодія учасників	Створює керованість і структурованість діяльності
Процесна архітектура	Формалізований опис і логіка виконання процесів	Дозволяє стандартизувати та оптимізувати операції
Аналітичний модуль	Інструменти збору та аналізу даних	Забезпечує моніторинг і підтримку рішень

Джерело: сформовано автором на основі [1; 4, р. 1716; 6, с. 110; 10, с. 52; 11, р. 1219].

Прозорість, наприклад, набуває реального змісту лише тоді, коли цифрова інфраструктура дозволяє фіксувати стан задач у режимі реального часу: у розподілених командах розробки це означає, що будь-який учасник може оперативно оцінити готовність окремих модулів без додаткових запитів. Адаптивність, своєю чергою, реалізується через можливість змінювати послідовність або пріоритетність завдань без руйнування всієї процесної логіки, що є критичним, коли вимоги до продукту уточнюються вже в ході виконання робіт. Інтеграція компонентів найбільш відчутна у ситуаціях, де процеси мають складні міжзалежності. Наприклад, у проєктах із



багаторівневою розробкою програмного продукту зміни на рівні одного функціонального блоку автоматично впливають на пов'язані етапи, і система повинна це відобразити без втрати керованості [4, р. 1716]. У таких випадках процесна архітектура працює разом із цифровими платформами, які «перекладають» її у конкретні задачі, строки та відповідальність. Даних-орієнтованість додає системі якісно новий вимір – можливість бачити не лише факт відхилення, а його причини та тенденції. Наприклад, систематичне перевищення часу виконання певного типу задач може сигналізувати не про низьку продуктивність виконавців, а про недосконалість самого процесу або нерівномірний розподіл навантаження. У таких випадках аналітичний модуль дозволяє приймати рішення про зміну структури процесу або перерозподіл ресурсів.

Загалом у практиці ІКТ-підприємств ефективність управління досягається тоді, коли принципи не залишаються декларативними, а «вбудовуються» у цифрові інструменти та організаційні процедури. Саме це забезпечує узгоджене функціонування розподілених команд як єдиної системи, здатної одночасно зберігати керованість і гнучко реагувати на зміни середовища. Забезпечення цілісності, прозорості та ефективності бізнес-процесів у розподілених проєктних командах ІКТ-підприємств супроводжується рядом системних науково-практичних проблем, що виникають унаслідок поєднання організаційної розосередженості та цифрової багатокомпонентності середовища. Однією з ключових є фрагментація процесів, коли окремі етапи виконуються в різних цифрових системах або командах без належної інтеграції, що ускладнює відстеження повного циклу виконання та призводить до втрати зв'язків між операціями [11, р. 1219]. Це доповнюється асинхронністю взаємодії, яка зумовлює затримки, розриви у передачі інформації та порушення логіки послідовності дій.

Проблема прозорості проявляється не у відсутності даних, а у їх розпорошеності, дублюванні та невпорядкованості, що не дозволяє



сформувати цілісне уявлення про стан процесів і ускладнює контроль. Водночас надлишок комунікаційних сигналів створює ефект інформаційного перевантаження, у якому критично важлива інформація втрачається серед другорядної. Суттєвою є також невизначеність ролей і відповідальності, що призводить до дублювання функцій або появи «порожніх зон» у процесах, а також втрата контексту при передачі завдань між учасниками. На технологічному рівні домінує проблема недостатньої інтеграції цифрових платформ і систем управління бізнес-процесами, що формує паралельні інформаційні контури та потребу ручної синхронізації даних. Навіть за умов автоматизації зберігається обмежена гнучкість систем, які не завжди відповідають динаміці проєктного середовища [10, с. 52]. Додатково проявляється слабка даних-орієнтованість управління, коли аналітика використовується переважно для фіксації результатів, а не для прогнозування та запобігання відхиленням. Поведінковий вимір проблеми пов'язаний із дефіцитом довіри, неоднорідністю цифрової дисципліни та різним рівнем залученості учасників, що безпосередньо впливає на якість координації.

Розроблення концептуальної моделі управління бізнес-процесами в розподілених проєктних командах ІКТ підприємств зумовлене необхідністю подолання фрагментації процесів, підвищення прозорості взаємодії та забезпечення керованості діяльності в умовах цифрового середовища. Запропонована модель орієнтована на інтеграцію процесного підходу з цифровими платформами та аналітикою даних і призначена для формування узгодженої системи координації, у межах якої бізнес-процеси розглядаються як динамічні, взаємопов'язані елементи єдиного цифрового простору. Її актуальність визначається тим, що існуючі підходи здебільшого або зосереджені на формалізації процесів, або на інструментах управління проєктами, не забезпечуючи належного рівня інтеграції між ними, що особливо критично для розподілених команд.



На відміну від традиційних моделей, запропонований підхід базується на поєднанні трьох логік – процесної, платформної та аналітичної, що дозволяє забезпечити не лише виконання операцій, а й їх постійне узгодження, моніторинг і адаптацію. Модель побудована на принципах прозорості, адаптивності, інтеграції та даних-орієнтованості і структурно охоплює взаємопов'язані компоненти: процесну архітектуру, організаційну модель взаємодії, цифрову інфраструктуру, аналітичний модуль і контур зворотного зв'язку. Вона являє собою не статичну схему, а функціональну систему, у якій кожен елемент виконує визначену роль у забезпеченні цілісності та ефективності бізнес-процесів (рис. 1).



Рис. 1. Концептуальна модель управління бізнес-процесами в розподілених проєктних командах ІКТ-підприємств

Джерело: власна розробка автора

Запропонована концептуальна модель управління бізнес-процесами в розподілених проєктних командах ІКТ-підприємств являє собою інтегровану функціональну систему, побудовану на поєднанні процесної, платформної та аналітичної логік. На відміну від традиційних BPM-підходів, орієнтованих переважно на формалізацію процедур, або проєктних методологій,



зосереджених на управлінні строками та ресурсами, запропонована модель забезпечує їх узгоджену взаємодію в єдиному цифровому середовищі. Вона структурно охоплює п'ять взаємопов'язаних компонентів (рис. 1).

Процесна архітектура – формалізований опис бізнес-процесів, що визначає логіку їх виконання, послідовність операцій, точки контролю та міжпроцесні залежності. Вона задає нормативну основу діяльності команди, забезпечуючи стандартизацію та відтворюваність процесів незалежно від географічного розташування учасників. Цифрова інфраструктура – сукупність платформ, хмарних сервісів і систем управління бізнес-процесами, через які процесна архітектура отримує операційне втілення: кожна операція фіксується, а її стан стає доступним для всіх зацікавлених учасників у режимі реального часу. Це забезпечує прозорість і своєчасне виявлення відхилень, що є критичним в умовах розподіленості команди. Організаційна модель взаємодії – структура ролей, відповідальності та комунікаційних регламентів учасників команди. Її інтеграція з цифровою інфраструктурою забезпечує, що ролі та відповідальність не залишаються суто формальними: вони відображаються безпосередньо в системі виконання завдань, що знижує ризик дублювання функцій, «порожніх зон» і втрати контролю при зміні складу команди. Аналітичний модуль – підсистема збору, обробки та інтерпретації даних про перебіг процесів. Він забезпечує перехід від реактивного до проактивного управління: дозволяє не лише фіксувати відхилення постфактум, а й виявляти тенденції та прогнозувати проблеми на основі накопичених даних. Наприклад, у проєктах розроблення програмного забезпечення аналітичний модуль дає змогу заздалегідь ідентифікувати етапи з підвищеним ризиком затримок і коригувати розподіл ресурсів ще до виникнення критичних наслідків. Контур зворотного зв'язку – механізм постійного оновлення процесної архітектури та організаційної моделі на основі аналітичних даних і результатів виконання. Він забезпечує адаптивність системи без необхідності її повної перебудови: зміни в



середовищі – вимогах, складі команди, технологічному стеку – відображаються у скоригованих процесах і регламентах, що зберігає актуальність моделі в динамічному проєктному контексті.

Зв'язки між компонентами мають двосторонній характер: процесна архітектура визначає логіку роботи цифрової інфраструктури та організаційної моделі, тоді як аналітичний модуль і контур зворотного зв'язку, у свою чергу, впливають на їх актуалізацію. Це відрізняє запропоновану модель від лінійних схем «процес – виконання – контроль» і наближає її до кіберфізичних систем управління, де середовище і керуюча підсистема взаємно адаптуються.

У результаті впровадження такої моделі підприємства отримують не лише підвищення ефективності виконання окремих процесів, а й системний ефект у вигляді зниження транзакційних витрат координації, підвищення прозорості управління та здатності оперативно адаптуватися до змін – що є визначальним чинником конкурентоспроможності в ІКТ-секторі.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що управління бізнес-процесами в розподілених проєктних командах ІКТ-підприємств еволюціонує від регламентованих централізованих моделей до інтегрованих, адаптивних і даних-орієнтованих систем, у яких ефективність визначається рівнем узгодженості процесної архітектури, цифрової інфраструктури та аналітичного забезпечення. Виявлено, що основними перешкодами для забезпечення цілісності та прозорості процесів є їх фрагментація між розрізненими цифровими системами, асинхронність взаємодії учасників, розпорошеність інформації, нечіткість ролей і відповідальності, а також переважно реактивний характер прийняття управлінських рішень. Зазначені проблеми мають системний характер і не усуваються локальним впровадженням окремих інструментів. Науковою новизною роботи є концептуальна модель, що інтегрує п'ять взаємопов'язаних компонентів – процесну архітектуру, цифрову інфраструктуру, організаційну модель



взаємодії, аналітичний модуль і контур зворотного зв'язку. На відміну від існуючих підходів, орієнтованих переважно на формалізацію процедур або управління строками, запропонована модель забезпечує двосторонню адаптацію між середовищем і керуючою підсистемою, що уможливорює перехід від реактивного до проактивного управління та системне зниження транзакційних витрат координації. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням кількісних метрик оцінювання ефективності моделі, верифікацією її компонентів засобами process mining, а також вивченням впливу цифрової зрілості організації та поведінкових чинників на результативність розподілених команд.

Список використаних джерел

1. Butt J. A conceptual framework to support digital transformation in manufacturing using an integrated business process management approach. *Designs*. 2020. Vol. 4, № 3. Article 17. DOI: <https://doi.org/10.3390/designs4030017>.
2. Fischer M., Imgrund F., Janiesch C., Winkelmann A. Strategy archetypes for digital transformation: Defining meta objectives using business process management. *Information & management*. 2020. Vol. 57, № 5. Article 103262. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103262>.
3. Abdulkader B., Magni D., Cillo V., Papa A., Micera R. Aligning firm's value system and open innovation: a new framework of business process management beyond the business model innovation. *Business Process Management Journal*. 2020. Vol. 26, № 5. P. 999–1020. DOI: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-05-2020-0231>.
4. Suša Vugec D., Bosilj Vukšić V., Pejić Bach M., Jaklič J., Indihar Štemberger M. Business intelligence and organizational performance: The role of alignment with business process management. *Business Process Management Journal*. 2020. Vol. 26, № 6. P. 1709–1730. DOI: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-08-2019-0342>.



5. Васьків Р., Веретеннікова Н. DATA MESH – інноваційна система організації даних для розподілених проєктних команд. *Information Systems and Networks*. 2025. Вип. 18, № 1. С. 162–175. DOI: <https://doi.org/10.23939/sisn2025.18.162>.
6. Триус Ю., Ткаченко Є. Особливості управління командою ІТ-проєкту в умовах віддаленої роботи. *Управління розвитком складних систем*. 2024. Вип. 60. С. 105–112. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2024.60.105-112>.
7. Свінцицька О. М., Сугоняк І. І., Пулеко І. В. Оптимізація бізнес-процесу на основі інформаційної технології в комунікаціях ІТ-проєктів. *Технічна інженерія*. 2021. Вип. 1, № 87. С. 59–65. DOI: [https://doi.org/10.26642/ten-2021-1\(87\)-59-65](https://doi.org/10.26642/ten-2021-1(87)-59-65).
8. Raczyńska M., Krukowski K. Information and communication technology and the implementation of business process management in public organizations in Poland. *Administrative Sciences*. 2023. Vol. 13, № 1. P. 423–439. DOI: <http://dx.doi.org/10.29119/1641-3466.2022.167.29>.
9. Obrenovic B., Du J., Godinic D., Tsoy D., Khan M. A. S., Jakhongirov I. Sustaining enterprise operations and productivity during the COVID-19 pandemic: “Enterprise Effectiveness and Sustainability Model”. *Sustainability*. 2020. Vol. 12, № 15. Article 5981. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12155981>.
10. Ровенська В. В., Латишева О. В., Смирнова І. І. Інструменти підвищення операційної ефективності в контексті «Business Performance Management». *Трансформаційна економіка*. 2024. Вип. 1, № 6. С. 48–52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-6-9>.
11. Reyes J., Mula J., Díaz-Madroñero M. Development of a conceptual model for lean supply chain planning in industry 4.0: multidimensional analysis for operations management. *Production Planning & Control*. 2023. Vol. 34, № 12. P. 1209–1224. DOI: <https://doi.org/10.1080/09537287.2021.1993373>.



12. Myronets A. Dependence of EBITDA margin on the service experience consistency index in network businesses. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2026. № 27. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18871073>.

13. Iutkina A. Interaction of hotels with short-term rental platforms and the impact on pricing and positioning strategies. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2026. № 26. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18504865>.

14. Kutova I. Emotional intelligence in corporate coaching as a factor in increasing the productivity of managers. *Наукові перспективи*. 2025. Вип. 3, № 57. С. 1193–1207. URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-3\(57\)-1193-1207](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-3(57)-1193-1207) (дата звернення: 22.03.2026).

15. Маркова С. В., Марков І. Є., Головань О. О., Олійник О. М. Методологія та інструменти проєктного управління бізнес-процесами в умовах війни. *Ефективна економіка*. 2023. № 11. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.11.17>.