

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2024. № 3.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.3.41>

УДК 338.24

О. Є. Гречаник,

*к. пед. н., доцент, завідувач кафедри наукових основ управління,
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4671-0724>*

Т. М. Хлебнікова,

*к. пед. н., доцент, доцент кафедри наукових основ управління,
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7571-2200>*

О. В. Темченко,

*к. пед. н., доцент, доцент кафедри наукових основ управління
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6280-2047>*

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

O. Grechanyk,

*PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Scientific Basis of Management,
H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University*

T. Khliebnikova,

*PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Scientific Basis of Management,
H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University,*

O. Temchenko,

*PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Scientific Basis of Management,
H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical*

THE USE OF INNOVATIVE MANAGEMENT TECHNOLOGIES TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF BUSINESS PROCESSES

Стаття присвячена аналізу та оцінці впливу сучасних інноваційних технологій на оптимізацію та вдосконалення бізнес-операцій у різних секторах економіки. Стаття має на меті допомогти керівникам підприємств, менеджерам з інновацій та фахівцям у сфері бізнес-аналізу краще розуміти потенціал інноваційних технологій та їхнє застосування для досягнення стратегічних цілей компанії, а також виявити перспективи та виклики, пов'язані з інтеграцією цих технологій у бізнес-процеси. У межах дослідження було проведено аналіз наукової літератури, використано порівняльний аналіз, групування методів та вивчено експертні думки, що дозволило ідентифікувати ключові інноваційні технології, які активно впроваджуються у бізнес-процеси останніми роками. Серед них: штучний інтелект та машинне навчання, хмарні рішення, Big Data, технологія цифрового двійника, платформи для співпраці, системи управління відносинами з клієнтами (CRM) та цифрові маркетингові інструменти. Дослідження показало, що штучний інтелект та машинне навчання забезпечують автоматизацію рутинних задач, оптимізують прийняття рішень та покращують процеси, що сприяє підвищенню доходів. Хмарні рішення сприяють зниженню капітальних та експлуатаційних витрат, підвищуючи масштабованість бізнесу. Застосування Big Data дозволяє проводити глибокий аналіз даних, що покращує маркетингові стратегії та продажі. Технологія цифрового двійника ідентифікує та оптимізує процеси, знижуючи ризики та витрати на виправлення помилок. Платформи для співпраці поліпшують координацію між командами, що сприяє підвищенню продуктивності. CRM та цифрові маркетингові інструменти значно покращують взаємодію з клієнтами та оптимізують маркетингові витрати. В цілому, результати дослідження свідчать про те, що інноваційні технології відіграють ключову роль у підвищенні ефективності та продуктивності бізнес-процесів, забезпечуючи підприємствам необхідні інструменти для адаптації до динамічного ринкового середовища. Отже, впровадження цих технологій є стратегічно важливим завданням для сучасних

компаній, що прагнуть зберегти конкурентоспроможність та інноваційність в довгостроковій перспективі.

The article is devoted to the analysis and evaluation of the impact of modern innovative technologies on the optimization and improvement of business operations in various sectors of the economy. The article aims to help business executives, innovation managers and business analysis specialists better understand the potential of innovative technologies and their application to achieve the company's strategic goals, as well as to identify the prospects and challenges associated with the integration of these technologies into business processes. The study included an analysis of scientific literature, comparative analysis, grouping of methods, and study of expert opinions, which allowed us to identify key innovative technologies that have been actively implemented in business processes in recent years. These include artificial intelligence and machine learning, cloud solutions, Big Data, digital twin technology, collaboration platforms, customer relationship management (CRM) systems, and digital marketing tools. The study showed that artificial intelligence and machine learning automate routine tasks, optimize decision-making, and improve processes, which helps to increase revenues. Cloud solutions help reduce capital and operating costs, increasing business scalability. The use of Big Data allows for in-depth data analysis, which improves marketing strategies and sales. Digital twin technology identifies and optimizes processes, reducing risks and error correction costs. Collaboration platforms improve coordination between teams, which increases productivity. CRM and digital marketing tools significantly improve customer engagement and optimize marketing costs. Overall, the survey results show that innovative technologies play a key role in improving the efficiency and productivity of business processes, providing enterprises with the necessary tools to adapt to the dynamic market environment. Therefore, the introduction of these technologies is a strategically important task for modern companies seeking to maintain competitiveness and innovation in the long term.

Ключові слова: *бізнес-процеси, інноваційні технології, менеджмент бізнес процесів.*

Keywords: *business processes, innovative technologies, business process management.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У сучасному динамічному світі бізнесу, де швидкість змін та інноваційний потенціал визначають лідерів ринку, ефективне управління бізнес-процесами відіграє ключову роль у забезпеченні конкурентоспроможності компаній. Адаптація до новітніх технологічних трендів та впровадження інновацій стають не просто важливими аспектами стратегічного розвитку, а життєво необхідною умовою для виживання та процвітання в умовах глобалізації та інтенсифікації конкуренції.

Інноваційні технології, включаючи штучний інтелект, машинне навчання, Big Data, відіграють вирішальну роль у трансформації традиційних підходів до управління бізнес-процесами. Вони дозволяють не лише значно підвищити ефективність і продуктивність роботи, але й створити нові моделі ведення бізнесу, котрі раніше були недоступні або вважалися неефективними.

Ці інноваційні технології сприяють автоматизації рутинних процесів, покращують прийняття рішень за рахунок аналітики великих даних, оптимізують маркетингові стратегії та продажі, а також підвищують гнучкість і масштабованість бізнесу. Крім того, вони сприяють кращій координації між командами та покращенню внутрішньої комунікації, що є основою для ефективної колаборації та інноваційного розвитку.

Використання інноваційних технологій в управлінні бізнес-процесами є не лише шляхом до підвищення ефективності та продуктивності, але й стратегічною необхідністю для підтримки конкурентоспроможності, адаптації до змін ринкового середовища та досягнення сталого розвитку в сучасному бізнес-ландшафті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання використання інноваційних технологій в управлінні бізнес-процесами достатньо освітлене у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі, що демонструють представлені джерела. Автори як Кіпень С.С., Дунська А.Р.[1], Харченко Т.О., Бондарук Ю.С. [2] та Чорнобай Л.І., Дума О.І. [3] активно досліджують тему інновацій в контексті оптимізації та ефективності діяльності підприємств, підкреслюючи значення сучасних технологічних рішень у цьому процесі. Зокрема, Кіпень С.С. і Дунська А.Р.[1] висвітлюють інновації як ключову передумову для покращення діяльності підприємств, аналізуючи як новітні технології можуть впливати на різні аспекти бізнесу. В той же час, Харченко Т.О. і Бондарук Ю.С. [2] фокусуються на специфіці застосування інноваційних технологій у управлінні бізнес-процесами, наголошуючи на важливості адаптації до сучасних вимог ринку. Разом з цим, Чорнобай Л.І. і Дума О.І. [3] пропонують детальний огляд загальної характеристики та економічної суті бізнес-процесів, надаючи міцну основу для розуміння, як інновації можуть сприяти їх оптимізації.

У доповнення до наукових публікацій, для дослідження була використана і експертна література з сучасних інтернет видань. Ці матеріали дозволяють отримати уявлення про реальні кейси та ефективні стратегії, які вже були реалізовані на практиці.

Незважаючи на значний обсяг літератури з цієї теми, все ще відчувається нестача систематизованого матеріалу, який би об'єднав теоретичні знання та практичний досвід в єдину структуру. Саме тому в цьому дослідженні було використано різноманітні методи наукового пізнання для аналізу, групування та систематизації доступної інформації з метою її подання у контексті підвищення ефективності бізнес-процесів через інновації.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). *Мета статті* полягає у систематизації сучасних інноваційних технологій управління та вивченні їхнього впливу на бізнес-процеси, з метою виявлення можливостей для оптимізації та вдосконалення бізнес-діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розуміння інноваційних технологій управління в контексті бізнес-процесів вимагає глибокого аналізу їх впливу на розвиток і ефективність компаній. Інновації не лише стосуються запровадження нових продуктів чи послуг, але й охоплюють ширший спектр змін, включаючи удосконалення процесів, технологій, організаційних структур та маркетингових стратегій. Ключовим аспектом інновацій є їхня здатність створювати додану вартість, яка задовольняє потреби клієнтів та сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємства [10].

Процесні технології бізнесу підкреслюють важливість системного підходу до управління діяльністю організації, розглядаючи її як взаємопов'язану сукупність різноманітних процесів. Центральним елементом цього підходу є стандартизація, яка виходить з принципів менеджменту якості, наприклад, згідно з нормами ISO 9000:2000. Стандартизація спрямована на визначення, оптимізацію та, при необхідності, реорганізацію ключових бізнес-процесів з метою підвищення їх ефективності та якості вироблених товарів та послуг. Це дозволяє організаціям не лише задовольнити потреби споживачів, але й забезпечити більшу прозорість, контроль та гнучкість у своїй діяльності, адаптуючись до постійних змін у зовнішньому бізнес-середовищі [2].

Інноваційні технології управління бізнес-процесами відіграють важливу роль у формуванні стратегії компаній, оскільки вони дозволяють виявляти та реалізовувати нові можливості, а також вирішувати складні завдання в умовах постійних змін. Це включає інтеграцію сучасних підходів до управління, таких як гнучкість, адаптивність та відкритість до інновацій, що дозволяє компаніям бути більш ефективними у своїй роботі та реагувати на виклики сучасного бізнес-середовища [8].

Процес інновацій в бізнесі є фундаментальним для підтримки та розвитку конкурентоспроможності компаній. Він включає в себе виявлення та оцінку обіцяючих нових ідей, вибір тих, які мають найбільший потенціал бізнес-вигод, виведення цих ідей на ринок та вимірювання їх успіху. Використовуючи науку

управління бізнес-процесами, компанії можуть забезпечити надійний та стабільний процес інновацій, який приносить бажані результати [9].

Прозорість, створена за допомогою управління процесами, допомагає підвищити якість процесів інновацій, наприклад, підтримуючи генерацію ідей та відкриття за допомогою креативних програмних інструментів та соціальних медіа, та підвищуючи ефективність за допомогою управління ідеями. Управління процесами також може підвищити адаптивність, дозволяючи компаніям моделювати альтернативні сценарії, а також підвищувати дотримання нормативних та інших стандартів, роблячи процедури доступними в репозиторії процесів [7].

Інноваційні технології управління відіграють критичну роль у розвитку та оптимізації бізнес-моделей, а також у впровадженні та розширенні технологічних інновацій. Ці технології сприяють створенню гнучких та адаптивних систем, які дозволяють компаніям швидко реагувати на зміни в ринковому середовищі, вимогах споживачів та технологічних трендах.

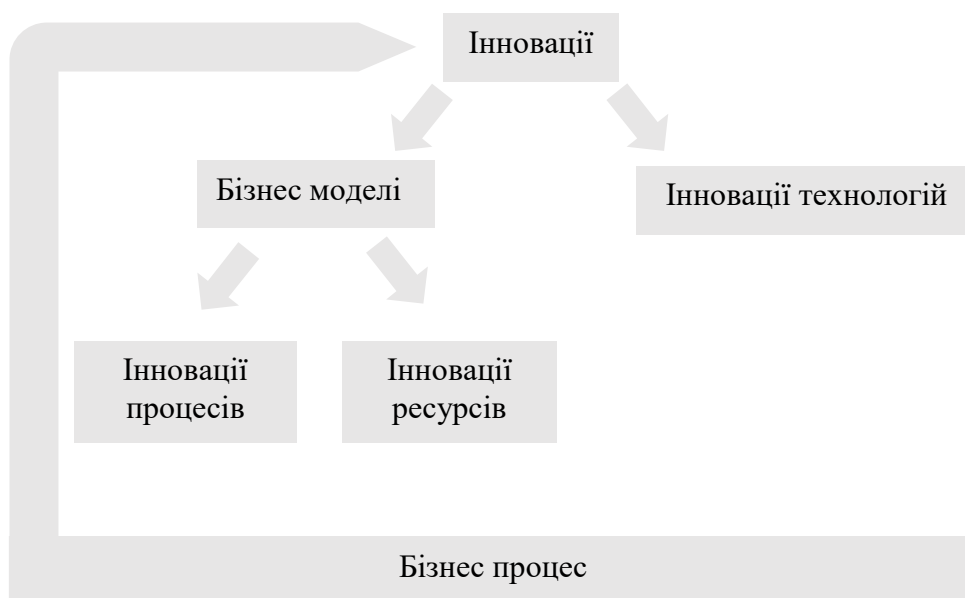


Рис.1. Вплив інноваційних технологій на бізнес-процеси [8]

Крім того, управління процесами може покращити інтеграцію інноваційного процесу як всередині, так і ззовні компанії, дозволяючи

використовувати механізми робочих процесів для маршрутизації ідей та сприяння схваленням, а також інтегрувати зовнішні науково-дослідні інститути через відповідні портали.

Використовуючи управління процесами, компанії можуть використовувати методи та інструменти для моніторингу робочих процесів, встановлювати управління процесами та ролі та обов'язки, стежити за ключовими показниками ефективності та отримувати прозорість у тому, як ідеї «проходять крізь процес». Зрештою, як тільки процес інновацій встановлено, управління процесами може підсилити контроль організацій над ним, дозволяючи використовувати результати постійного моніторингу продуктивності для усунення короткострокових проблем та подолання структурних проблем [8].

Можна узагальнити точки впливу інноваційних технологій на ефективність бізнес процесів на рис.2.



Рис.2. Точки впливу інноваційних технологій управління на бізнес-процеси [8, 10]

В сучасному управлінні бізнес-процесами значну роль відіграє автоматизація, яка стає вирішальним фактором успіху підприємств.

Автоматизація не лише забезпечує комплексний підхід до розвитку та удосконалення всієї діяльності бізнесу, але й сприяє зниженню ризиків, підвищенню надійності та достовірності інформаційного поля. Це досягається за рахунок інтеграції різноманітних програмних продуктів, таких як ERP-системи, 1С, Oracle E-business suite, SAP, що дозволяють ефективно управляти бізнес-процесами та оперативно отримувати важливу управлінську та фінансову інформацію.

Однак необхідно враховувати, що вимоги до інформаційної підтримки процесів можуть істотно варіюватися в залежності від специфіки підприємства та галузі, що нерідко вимагає розробки індивідуальних інформаційних рішень або модулів [2]. З розвитком цифрових технологій змінюються і тренди управління організаціями.

Сучасні тренди в інноваційних технологіях управління бізнес-процесами охоплюють широкий спектр інструментів та методик, котрі спрямовані на підвищення продуктивності та ефективності компаній.

- *штучний інтелект та машинне навчання*: інтеграція ШІ та машинного навчання в різні операції бізнесу для аналізу великих обсягів даних, ідентифікації закономірностей, прогнозування результатів та пропозиції оптимальних рішень [5].

- *хмарні рішення*: використання хмарних сервісів для зберігання та доступу до даних та співпраці над проєктами, що забезпечує гнучкість та скорочує потребу в обширній фізичній інфраструктурі [5,6].

- *BigData*: використання інструментів аналітики даних для отримання інсайтів про поведінку клієнтів, тенденції ринку та неефективності операцій, що дозволяє ухвалювати рішення на основі даних [6].

- *технологія цифрового двійника*: створення віртуальних копій фізичних активів або процесів для симуляції та моніторингу реальних сценаріїв, що полегшує ідентифікацію вузьких місць і передбачення потенційних проблем [6].

– *платформи для співпраці*: інтеграція інструментів спілкування, обміну документами та управління проектами для забезпечення безперебійної командної роботи та пришвидшення прийняття рішень [4].

– *управління відносинами з клієнтами (CRM)*: використання систем CRM для централізації інформації про клієнтів, їх покупки та відгуки, що покращує обслуговування клієнтів і маркетинг [4].

– *цифрові маркетингові інструменти*: Застосування аналітичних інструментів для підтримки стратегії, заснованої на даних, що дозволяє ухвалювати обґрунтовані бізнес-рішення [5].

– *оптимізація каналів комунікації*: стрімлайнінг каналів зв'язку для покращення співпраці та руйнування інформаційних бар'єрів між командами і відділами [4].

Ці інноваційні тренди демонструють, як передові технології можуть трансформувати управління бізнес-процесами, забезпечуючи зростання ефективності, зниження витрат і підвищення загальної продуктивності. Узагальнимо в табл.1 дані щодо можливості підвищення ефективності бізнес-процесів із використанням інноваційних технологій управління.

Ефективне управління бізнес-процесами та впровадження інновацій в сучасному бізнес-середовищі вимагають від підприємств зосередження уваги на ключовому елементі їхнього успіху – кваліфікованих кадрах. Спеціалісти, що володіють необхідними знаннями, навичками та компетенціями, є вирішальним фактором у здатності організації адаптуватися до швидких змін ринкових умов, технологічних інновацій та зростаючих очікувань клієнтів. Важливість кваліфікованих кадрів полягає не лише в їхній здатності виконувати поточні задачі, а й у розумінні стратегічних цілей підприємства, їхній гнучкості та здатності до навчання та адаптації. Компетентні спеціалісти можуть ефективно застосовувати інноваційні методи управління, такі як реінжиніринг бізнес-процесів, що дозволяє радикально перебудовувати діяльність підприємства для забезпечення його конкурентоспроможності [2].

Таблиця 1. Використання інноваційних технологій управління для підвищення бізнес-процесів

Інноваційний тренд	Вплив на бізнес-процеси
Штучний інтелект та машинне навчання	Автоматизація рутинних задач скорочує час виконання та витрати на працю, покращує прийняття рішень, що сприяє підвищенню доходів через оптимізацію процесів.
Хмарні рішення	Знижує капітальні витрати на ІТ-інфраструктуру та експлуатаційні витрати на її утримання, сприяє масштабованості та гнучкості бізнесу.
Big Data	Оптимізація процесів на основі даних скорочує витрати і час на аналіз ринку та поведінки споживачів, підвищує ефективність маркетингу та продажів.
Технологія цифрового двійника	Дозволяє ідентифікувати та оптимізувати вузькі місця в процесах без ризику для реальних систем, що знижує витрати на виправлення помилок та покращує продуктивність.
Платформи для співпраці	Зменшує час на координацію діяльності між командами, підвищує продуктивність роботи завдяки поліпшенню обміну інформацією та ресурсами.
Управління відносинами з клієнтами (CRM)	Покращення обслуговування клієнтів і управління контактами збільшує лояльність і доходи, знижує витрати на приваблення нових клієнтів.
Цифрові маркетингові інструменти	Збільшує ROI маркетингу за рахунок цілеспрямованого та оптимізованого використання бюджету, знижує витрати на неефективні канали.
Оптимізація каналів комунікації	Поліпшує внутрішню ефективність, знижує час на обробку запитів та рішення проблем, підвищує загальну продуктивність бізнесу.

Примітка: систематизовано авторами

Для того, щоб сформувати або отримати кваліфіковані кадри, здатні ефективно управляти бізнес-процесами та впроваджувати інновації в межах компанії, необхідно створити сприятливе середовище для їхнього розвитку та мотивації. Основні аспекти цього процесу вимагають наступних управлінських рішень.

1. Сприяння безперервному навчанню. Стимулювання інновацій вимагає від співробітників бажання вчитися та розвиватися. Компанії мають інвестувати в програми навчання, семінари та сертифікації для підвищення кваліфікації та розширення знань своїх працівників. Підтримка безперервного навчання допомагає співробітникам залишатися в курсі останніх тенденцій у галузі та технологій, надихаючи їх на креативне мислення.

2. *Впровадження прийняття рішень на основі даних.* Інновації повинні базуватися на інсайтах, отриманих з даних. Імплементация потужних інструментів аналітики даних дозволяє компаніям отримувати цінні відомості про переваги клієнтів, тенденції на ринку та ефективність операцій. Ці знання можуть допомогти компаніям ухвалювати обґрунтовані рішення та ідентифікувати сфери для покращення [4].

3. *Заохочення до ризику та експериментів.* Інновації часто включають ризик та вихід за межі зони комфорту. Щоб заохотити до ризику та експериментів, компанії повинні відзначати як успіхи, так і невдачі, надавати безпечний простір для перевірки нових ідей та винагороджувати інноваційне мислення [4].

4. *Заохочення міжфункціональної співпраці.* Для стимулювання нових ідей, необхідно ламати бар'єри між відділами і заохочувати міжфункціональну співпрацю. Об'єднуючи співробітників з різноманітним досвідом та перспективами, компанії можуть використовувати колективні знання та досвід своїх співробітників [4].

Висновки. Сучасний бізнес-ландшафт характеризується стрімким розвитком і впровадженням інноваційних технологій, які радикально трансформують бізнес-процеси. Останні інноваційні рішення включають застосування штучного інтелекту та машинного навчання, які сприяють автоматизації рутинних завдань, оптимізують прийняття рішень та покращують ефективність операцій, відповідно збільшуючи доходи. Хмарні рішення забезпечують скорочення капітальних та експлуатаційних витрат, підвищують гнучкість та масштабованість бізнесу. Використання Big Data дозволяє оптимізувати процеси на основі глибокого аналізу даних, підвищуючи ефективність маркетингу та продажів. Технологія цифрового двійника відіграє ключову роль у ідентифікації та оптимізації процесів, знижуючи ризики та витрати на виправлення помилок. Платформи для співпраці покращують комунікацію між командами, сприяючи ефективній координації дій та підвищенню продуктивності. Управління відносинами з клієнтами (CRM) та

цифрові маркетингові інструменти збільшують лояльність клієнтів та доходи, оптимізуючи витрати на маркетинг. Оптимізація каналів комунікації підвищує внутрішню ефективність, знижує час на рішення проблем та загально покращує продуктивність бізнесу. Таким чином, інноваційні технології відіграють вирішальну роль у формуванні конкурентних переваг, вимагаючи від компаній адаптивності та готовності до неперервного навчання та розвитку.

Роль кваліфікованих кадрів у сучасному бізнес-середовищі є критичною для досягнення високої ефективності управління бізнес-процесами та успішного впровадження інновацій, що потребує від організацій забезпечення умов для їхнього розвитку, мотивації та залучення до процесу постійних змін. Шляхом надання пріоритету ефективним процесам поряд із креативним та візіонерським мисленням, організації можуть процвітати в сучасному конкурентному ландшафті та залишатися на передовій інновацій.

Література

1. Кіпень С.С., Дунська А.Р. Інновації як передумова підвищення ефективності діяльності підприємства. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*. 2023. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/279884> (дата звернення: 11.03.2024).
2. Харченко Т.О., Бондарук Ю.С. Інноваційні технології в управлінні бізнес-процесами підприємств. *Держава та регіони*. 2019. № 4 (109). С. 130-133. DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2019-4-23>
3. Чорнобай Л.І., Дума О.І. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2013. № 769. С. 125-131.
4. Driving innovation through efficient business processes. *Valley Insights*, 2023. URL: <https://insights.valley.com/business-resources/article/driving-innovation-through-efficient-business-processes/> (дата звернення: 12.03.2024).

5. How to Use Technology to Improve Business Process Efficiency. *LinkedIn*, 2022. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/how-use-technology-improve-business-process-efficiency-invid-2> (дата звернення: 11.03.2024).
6. Innovative Solutions for Streamlining Business Processes. *LinkedIn*, 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/innovative-solutions-streamlining-business-processes-garc%C3%ADa-marc> (дата звернення: 12.03.2024).
7. Kharchenko T., Bondaruk Y. Innovative Technologies in Management Business Processes. *State and regions. Series: Economics and Business*. 2019. DOI: 10.32840/1814-1161/2019-4-23
8. Kirchmer M. Innovation through Business Process Management. *Accenture Whitepaper*. 2011. URL: https://www.researchgate.net/publication/259755101_Innovation_through_Business_Process_Management (дата звернення: 12.03.2024).
9. Kostiuk-Pukaliak O., Khoma I. Economic and mathematical models of cash flows for e-commerce enterprises. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 31. С. 814-822.
10. Rajnoha R. Innovation and information business processes and their impact on the business performance of industrial companies in Slovakia. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*. 2018. № 4. С. 280-289. DOI: 10.18844/prosoc.v4i10.3093
11. Fedyk M., Kudyn S, Bondarchuk M. Digitalization of the world business environment under the conditions of global instability. *Economics & Education*. 2022. 7(1). 34-41. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/econedu/article/view/1697/1716> (дата звернення: 10.03.2024).

References

1. Kipen, S.S. and Dunska, A.R. (2023), “Innovations as a prerequisite for increasing the efficiency of enterprise activities”, *Biznes, innovatsii, menedzhment*:

problemy ta perspektyvy, available at: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/279884> (Accessed 11 March 2024).

2. Kharchenko, T.O. and Bondaruk, Yu.S. (2019), “Innovative technologies in the management of business processes of enterprises”, *Derzhava ta rehiony*, [Online], vol. 4(109), pp. 130-133, available at: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2019-4-23> (Accessed 11 March 2024).

3. Chornobai, L.I. and Duma, O.I. (2013), “Business processes of the enterprise: general characteristics and economic essence”, *Visnyk Natsionalnoho universytetu “Lvivska politehnika”. Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku*, vol. 769, pp. 125-131.

4. Valley Insights (2023), “Driving innovation through efficient business processes”, available at: <https://insights.valley.com/business-resources/article/driving-innovation-through-efficient-business-processes/> (Accessed 12 March 2024).

5. LinkedIn (2022), “How to Use Technology to Improve Business Process Efficiency”, available at: <https://www.linkedin.com/pulse/how-use-technology-improve-business-process-efficiency-invid-2> (Accessed 11 March 2024).

6. LinkedIn (2023), “Innovative Solutions for Streamlining Business Processes”, available at: <https://www.linkedin.com/pulse/innovative-solutions-streamlining-business-processes-garc%C3%ADa-marc> (Accessed 12 March 2024).

7. Kharchenko, T. and Bondaruk, Y. (2019), “Innovative Technologies in Management Business Processes”. *State and regions. Series: Economics and Business*, available at: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2019-4-23> (Accessed 12 March 2024).

8. Kirchmer, M. (2011), “Innovation through Business Process Management”, *Accenture Whitepaper*, available at: https://www.researchgate.net/publication/259755101_Innovation_through_Business_Process_Management (Accessed 12 March 2024).

9. Kostiuk-Pukaliak, O. and Khoma, I. (2019), “Economic and mathematical models of cash flows for e-commerce enterprises”, *Infrastruktura rynku*, vol. 31, pp. 814-822.
10. Rajnoha, R. (2018), “Innovation and information business processes and their impact on the business performance of industrial companies in Slovakia”, *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, vol. 4, pp. 280-289, available at: <https://doi.org/10.18844/prosoc.v4i10.3093> (Accessed 12 March 2024).
11. Fedyk, M., Kudyn, S and Bondarchuk, M. (2022), “Digitalization of the world business environment under the conditions of global instability”, *Economics & Education*, vol. 7(1), pp. 34-41, available at: <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/econedu/article/view/1697/1716> (Accessed 10 March 2024).

Стаття надійшла до редакції 12.03.2024 р.