

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-58>

УДК: 004.9:005.21:658.5

ДЯЧКОВ Дмитро

Полтавський державний аграрний університет

<https://orcid.org/0000-0002-2637-0099>e-mail: dmytro.dyachkov@pdau.edu.ua**СОБЧИШИН Віталій**

Полтавський державний аграрний університет

<https://orcid.org/0000-0001-9230-2118>e-mail: vitalii.sobchyshyn@pdau.edu.ua**ВАКУЛЕНКО Юлія**

Полтавський державний аграрний університет

<https://orcid.org/0000-0002-6315-0116>e-mail: iuliia.vakulenko@pdau.edu.ua**УСЕНКО Антон**

Полтавський державний аграрний університет

<https://orcid.org/0009-0002-1210-0589>e-mail: anton.usenko@st.pdau.edu.ua

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА

У статті досліджено роль інформаційних технологій у процесі формування та реалізації інноваційної стратегії підприємства в умовах цифрової трансформації економіки. Розкрито сутність поняття «інформаційні технології», проаналізовано основні наукові підходи до їх визначення та систематизовано функціональні напрямки застосування у стратегічному управлінні. Визначено ключові види стратегій розвитку підприємства, серед яких інноваційна стратегія розглядається як інструмент забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку. Обґрунтовано доцільність інтеграції інформаційних технологій у всі рівні управління підприємством – аналітичний, операційний та стратегічний, шляхом створення комплексної цифрової екосистеми. Запропоновано напрями підвищення ефективності інноваційної діяльності на основі впровадження технологій Big Data, штучного інтелекту, цифрових двійників та хмарних сервісів. Зроблено висновок, що інформаційні технології виступають не лише інструментом підтримки бізнес-процесів, а й стратегічним фактором підвищення інноваційної активності, гнучкості та конкурентоспроможності підприємства.

Ключові слова: інноваційна стратегія, інформаційні технології, цифровізація, стратегічне управління, Big Data.

DIACHKOV Dmytro, SOBCHYSHYN Vitaliy, VAKULENKO Yuliia, USENKO Anton

Poltava State Agrarian University

INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE FORMATION AND IMPLEMENTATION OF THE ENTERPRISE INNOVATION STRATEGY

The article comprehensively investigates the role of information technologies (IT) in the formation and implementation of an enterprise's innovation strategy under conditions of digital transformation and intensifying global competition. It is emphasized that IT today functions not only as a technical instrument for business support but as a strategic resource and a catalyst for innovation-driven growth. The authors explore the conceptual foundations of information technologies, analyzing various scientific definitions and highlighting their functional role in ensuring effective strategic management. The study identifies the innovative strategy as a key component of enterprise development, aimed at fostering technological renewal, flexibility, and sustainable competitiveness in a dynamic market environment. Special attention is paid to the integration of IT across all managerial levels – analytical, operational, and strategic – through the creation of a unified digital ecosystem. This ecosystem is based on advanced tools such as Big Data analytics, artificial intelligence, digital twins, and cloud computing, which together enhance data-driven decision-making, operational efficiency, and the capacity for innovation. The research also presents a systematization of business development strategies and justifies the innovative strategy as a fundamental mechanism for digital competitiveness. The authors conclude that comprehensive digitalization not only transforms business processes but also redefines management paradigms, promoting a culture of continuous learning, creativity, and openness to technological change. The results underline that the effective use of IT significantly increases innovation performance, reduces strategic risks, and ensures long-term sustainability. The paper's theoretical and practical implications can serve as a methodological framework for developing integrated systems of digital innovation management in modern enterprises.

Keywords: innovation strategy, information technologies, digital transformation, strategic management, Big Data.

Стаття надійшла до редакції / Received 24.09.2025

Прийнята до друку / Accepted 13.10.2025

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасні тенденції розвитку економіки визначають інформаційні технології як ключовий чинник підвищення ефективності управління підприємствами, і в умовах цифрової трансформації бізнесу саме інформаційні технології забезпечують можливість оперативного аналізу даних, підвищення прозорості

управлінських процесів і формування гнучких моделей стратегічного розвитку. Тому, інноваційна стратегія підприємства, яка ґрунтується на використанні інформаційних технологій, стає інструментом підвищення конкурентоспроможності та забезпечення його ресурсної стійкості. Разом з тим, у більшості українських підприємств спостерігається недостатній рівень цифрової зрілості, що ускладнює процес впровадження інноваційних підходів до управління. Тому дослідження ролі та напрямів застосування інформаційних технологій у формуванні й реалізації інноваційної стратегії набуває особливої актуальності як у науковому, так і в практичному вимірі.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематиці впровадження інформаційних технологій у систему управління інноваційною діяльністю присвячено праці багатьох українських і зарубіжних учених. Зокрема, питання стратегічного управління інноваціями з використанням інформаційних технологій розглядали С. Пеннер, В. Римарцов, Р. Лобай [1], які визначили цифрові інструменти як важливий фактор підвищення ефективності інноваційного менеджменту. Теоретичні засади формування інноваційної стратегії підприємства досліджували Г. Чумак і Р. Жидик-Будько [10], а механізми її розробки – О. Пригара [11]. У працях Т. Білоусько [5] висвітлено роль ІТ у маркетинговій діяльності, а М. Биців [7] довів значення цифрових технологій для малого й середнього бізнесу. Також значний внесок у розвиток понятійного апарату інформаційних технологій зробили Л. Наконечна [3], Т. Янчук [6], М. Кадемія та Т. Козяр [8], які систематизували підходи до тлумачення їх сутності та визначили їхні функціональні ознаки в управлінні підприємством.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Попри значну кількість наукових праць, присвячених цифровій трансформації та інноваційному розвитку, питання інтеграції інформаційних технологій у процес формування та реалізації інноваційної стратегії підприємства залишаються недостатньо дослідженими. Недостатньо розробленими є підходи до побудови цілісної цифрової екосистеми управління інноваціями, яка б забезпечувала взаємозв'язок аналітичного, операційного та стратегічного рівнів управління. Це зумовлює потребу у подальшому науковому обґрунтуванні ролі інформаційних технологій у стратегічному управлінні інноваціями та розробці практичних рекомендацій щодо їх ефективного впровадження в діяльність підприємств різних галузей економіки.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є дослідження ролі інформаційних технологій у процесі формування та реалізації інноваційної стратегії підприємства, а також визначення напрямів їх ефективного застосування в умовах цифрової трансформації економіки.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сучасні умови функціонування підприємств характеризуються високою динамічністю ринкового середовища, технологічними змінами та посиленням конкуренції. Тому, для забезпечення стійкого розвитку підприємства повинні впроваджувати інноваційні підходи до управління та використовувати інформаційні технології як один зі стратегічних ресурсів. Інноваційна стратегія підприємства визначає напрями розвитку його потенціалу, забезпечує конкурентні переваги та формує здатність швидко адаптуватися до змін а інформаційні технології, у свою чергу, стають інструментом підвищення ефективності стратегічного управління, підтримки прийняття рішень та оптимізації бізнес-процесів.

Інформаційні технології відіграють ключову роль у розвитку людства ще з найдавніших часів. Вони завжди були засобом збереження, обробки та передавання знань, що визначало рівень цивілізаційного прогресу. Ще у давнину поява писемності стала проривом, який дозволив людству фіксувати досвід, передавати інформацію між поколіннями та розвивати науку, культуру й управління. Винайдення книгодрукування в XV столітті зробило знання доступнішими для широких мас, прискорило поширення освіти та стимулювало науково-технічний прогрес. Подальші відкриття – телеграф, телефон, радіо, телебачення – суттєво розширили можливості комунікації між людьми, зробивши обмін інформацією швидким і глобальним. У XX столітті справжню революцію спричинила поява комп'ютерів, а згодом і комп'ютерних мереж, що стали основою інформаційного суспільства. Сьогодні інформаційні технології охоплюють усі сфери людської діяльності – від освіти, медицини та економіки до науки, управління й побуту – забезпечуючи ефективність, інноваційність і сталий розвиток цивілізації.

Як бачимо з табл. 1, відсутність єдиного тлумачення поняття «інформаційні технології» є природним наслідком швидкого розвитку цієї сфери. Інформаційні технології постійно змінюються, удосконалюються та розширюють свої межі, охоплюючи нові напрями діяльності людини. Темпи науково-технічного прогресу настільки високі, що теоретичне осмислення часто відстає від практичного впровадження. Фахівці, які працюють у сфері ІТ, нерідко першими стикаються з новими явищами та викликами, для яких ще не існує усталених визначень або термінів. Вони змушені експериментувати, інтуїтивно шукаючи ефективні рішення,

які згодом можуть стати стандартом для галузі. У свою чергу, інші користувачі або науковці очікують підтвердження практичної дієвості таких рішень, що затримує формування єдиної термінологічної бази. Тому різні автори та дослідники трактують поняття «інформаційні технології» по-різному – залежно від часу, контексту використання та рівня розвитку науки і техніки.

Таблиця 1

Визначення поняття «інформаційні технології» різними науковцями
[розроблено за допомогою 3, 4, 5, 6, 7, 8]

Автор	Визначення
Т. Захарова	«Інформаційні технології – це система наукових та інженерних знань, а також методів та засобів, яка використовується для створення, збору, передачі, зберігання та обробки інформації в предметній сфері» [3]
Г. Поппель	інформаційні технології – це використання обчислювальної техніки та систем зв'язку для створення, збору, передачі, зберігання, обробки інформації для всіх сфер суспільного життя [4]
Т. Білоусько	Інформаційні технології – сукупність методів і програмно-технічних засобів, що об'єднані у технологічний ланцюжок; забезпечують збір, обробку, зберігання, розподіл та відображення інформації з метою зниження трудомісткості процесів використання інформаційних ресурсів, а також підвищення їх надійності та оперативності [5]
Т. Янчук	Інформаційні технології – інноваційний засіб управління інформацією, що допомагає користувачам, працівникам та іншим фахівцям збирати, накопичувати, обробляти, зберігати та поширювати інформацію [6]
М. Биців	Інформаційні технології – це технології, які використовуються для зберігання, маніпулювання, розповсюдження та створення інформації [7]
М. Кадемія, Т. Козяр	Інформаційні технології – це сукупність методів виробничих процесів, програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збору, обробки, збереження, розповсюдження, відображення та використання інформації в інтересах її користувачів [8]
Т. Григор'єва, Д. Розенвассер, Ю. Дишкантюк	Інформаційні технології є не просто інструментом, а стратегічним фактором успіху компаній у сучасній цифровій економіці [9]

Інформаційні технології сьогодні виступають не лише інструментом підтримки бізнес-процесів, а й потужним чинником, що безпосередньо впливає на управління інноваціями в організації. Використання сучасних цифрових рішень забезпечує ефективніше управління ресурсами, оптимізацію операційних процесів, удосконалення комунікацій між командами та підвищення гнучкості управлінських систем. Завдяки ІТ підприємства отримують можливість швидко трансформувати інноваційні ідеї у практичні рішення, підвищуючи ефективність діяльності та стійкість до змін зовнішнього середовища [2]. Таким чином, цифрові технології створюють основу для формування культури безперервного вдосконалення, сприяють розвитку креативності та забезпечують підприємствам лідерські позиції в умовах динамічного інноваційного простору.

Інновації в сучасних умовах господарювання виступають провідним напрямом реалізації стратегії розвитку підприємства. Вони стають ключовим чинником підвищення його вартості, ефективності діяльності та переходу на нову модель функціонування, що відповідає вимогам ринку та динаміці науково-технічного прогресу. Інноваційні процеси передбачають упровадження якісно нових рішень у виробництво, управління, маркетинг чи організацію праці, що дозволяє підприємству не лише підвищити продуктивність, а й адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища [10]. Завдяки цьому формується технологічна та інтелектуальна основа для створення довгострокових конкурентних переваг, зміцнення ринкових позицій і забезпечення сталого розвитку підприємства в умовах глобальної конкуренції.

Нині, інформаційні технології стають визначальним чинником стратегічного управління інноваціями, оскільки забезпечують підприємства сучасними інструментами для оптимізації бізнес-процесів, підвищення ефективності управлінських рішень і прискорення реалізації інноваційних проєктів. Їх упровадження підвищує організаційну гнучкість, сприяє оперативній адаптації до змін ринкового середовища та зміцнює конкурентні позиції підприємства [1]. Водночас максимальна ефективність використання ІТ досягається лише за умови їх комплексної інтеграції в загальну стратегію розвитку організації, поєднання з інноваційною корпоративною культурою та формуванням середовища, що підтримує творчість, відкритість до змін і цифрове мислення.

Загальна стратегія розвитку підприємства є сукупністю довгострокових напрямів та способів досягнення цілей підприємства, які спрямовані на забезпечення його стабільного зростання, конкурентоспроможності та адаптації до змін зовнішнього середовища. Вони визначають загальну логіку дій підприємства, розподіл ресурсів та пріоритети розвитку.

Види стратегій розвитку підприємства виокремлюють залежно від його мети, умов функціонування та наявного потенціалу (рис. 1).

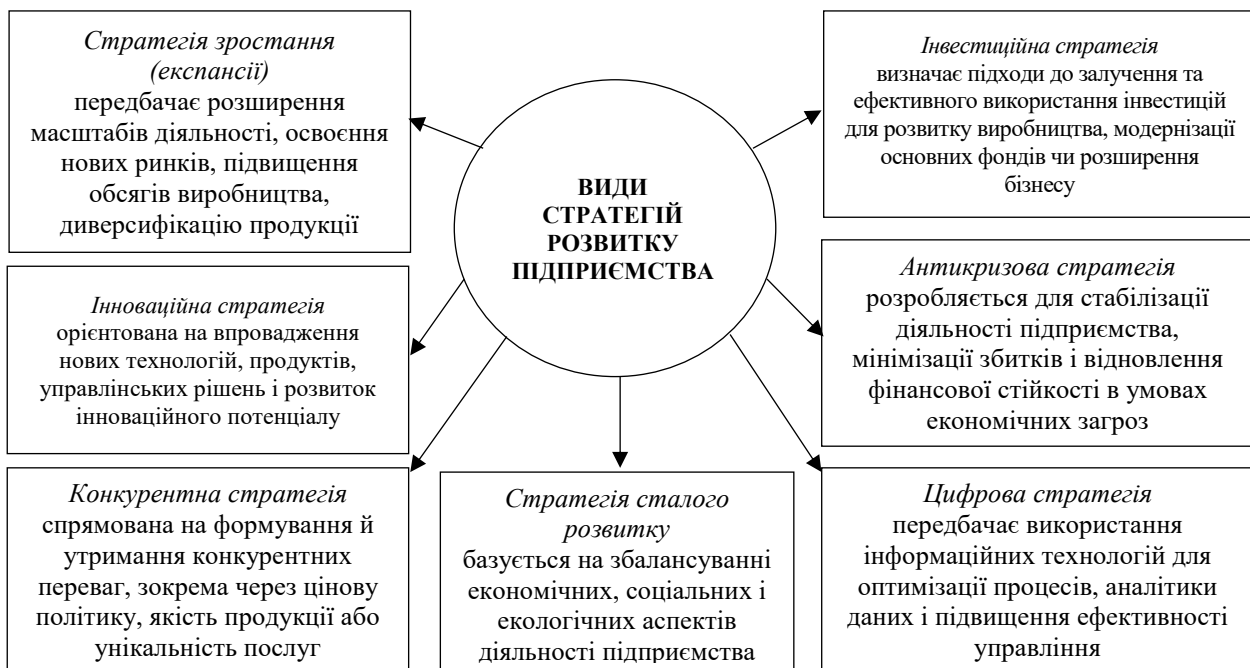


Рис. 1. Види стратегій розвитку підприємства [розроблено авторами]

Отже, як бачимо з рис. 1, стратегія розвитку – це системний інструмент управління майбутнім підприємства, який поєднує економічну доцільність, інноваційність та гнучкість реагування на виклики ринку.

Своє дослідження ми орієнтуємо саме на інноваційну стратегію як комплексний підхід до досягнення цілей підприємства, який передбачає трансформацію об'єкта управління за допомогою визначених методів і використання відповідних маркетингових інструментів для забезпечення ефективного розвитку та конкурентних переваг на ринку [11]. Інноваційна стратегія є довгостроковим планом дій, спрямованим на розробку, впровадження та комерціалізацію нововведень для досягнення конкурентних переваг і забезпечення сталого розвитку. Її ефективність залежить від рівня інформаційного забезпечення, точності аналітики та здатності підприємства оперативно реагувати на зовнішні зміни, які визначають успішність інноваційного розвитку.

Однією з ключових переваг впровадження інформаційних технологій у діяльність підприємства є забезпечення швидкого доступу до великих обсягів даних, що створює основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Це охоплює використання внутрішніх баз даних, інструментів ринкової аналітики, систем конкурентного моніторингу та прогнозування. Сучасні цифрові рішення, зокрема системи бізнес-аналітики (BI) і технології Big Data, дають змогу керівникам оперативно оцінювати ринкові тенденції, виявляти нові можливості для інновацій та підвищувати стратегічну гнучкість підприємства [1].

В сучасних умовах, інформаційні технології виступають системоутворюючим чинником у стратегічному управлінні, забезпечуючи автоматизацію процесів, інтеграцію даних, зниження витрат часу та ресурсів. До ключових напрямів їх застосування в управлінні інноваційною стратегією належать:

- створення корпоративних інформаційних систем (ERP, CRM, SCM);
- використання систем підтримки прийняття рішень (DSS) і бізнес-аналітики (BI);
- застосування штучного інтелекту (AI) та машинного навчання (ML) для прогнозування тенденцій;
- моделювання інноваційних процесів із використанням цифрових двійників і симуляційних технологій.

Таким чином, ІТ не лише підвищують ефективність операційної діяльності, а й стають основою стратегічного планування інноваційного розвитку.

Інформаційні технології сприяють автоматизації рутинних процесів, що підвищує продуктивність і знижує операційні витрати. Використання систем управління проектами, ERP- і CRM-рішень забезпечує ефективний розподіл ресурсів, контроль за виконанням завдань і своєчасне коригування діяльності. Це особливо важливо для інноваційних процесів, де необхідна швидка реакція на зміни та максимальне використання часу й ресурсів. Крім того, ІТ відіграють важливу роль у вдосконаленні внутрішньої та зовнішньої комунікації. Платформи для командної взаємодії (Slack, Microsoft Teams), системи управління знаннями та хмарні сервіси забезпечують ефективний обмін ідеями, сприяють колаборації між підрозділами та формуванню інноваційної корпоративної культури. Завдяки цьому підприємства можуть швидко генерувати, обговорювати та реалізовувати нові ідеї, перетворюючи їх на практичні рішення, що підвищують їхню конкурентоспроможність [1].

Використання інформаційних технологій у стратегічному управлінні сприяє побудові гнучких і прозорих управлінських систем а цифрові інструменти дозволяють підприємствам ефективно збирати,

обробляти та аналізувати дані, що є основою для прийняття обґрунтованих стратегічних рішень.

Практика показує, що підприємства, які активно впроваджують ІТ у процес управління інноваційною діяльністю, досягають вищого рівня ефективності. Наприклад, аналітичні системи типу BI (Business Intelligence) дають змогу керівникам прогнозувати ринкові тенденції, оцінювати ризики та розробляти альтернативні сценарії розвитку а інформаційні платформи забезпечують інтеграцію підрозділів, скорочення часу узгодження рішень, підвищення точності планування та контролю. Крім того, цифрові технології створюють умови для відкритих інновацій – обміну ідеями, спільної розробки продуктів і використання зовнішніх джерел знань. Упровадження хмарних сервісів та інструментів колаборації (Microsoft Teams, Slack, Google Workspace) дозволяє формувати інноваційні команди незалежно від територіального розташування учасників. Таким чином, інформаційні технології забезпечують підприємству не лише підвищення ефективності процесів, а й стратегічну гнучкість, що є вирішальною в умовах ринкової нестабільності.

Підвищення результативності управління інноваційною стратегією передбачає створення комплексної системи цифрового управління інноваціями. При цьому доцільним є формування інтегрованої інформаційної екосистеми підприємства (рис. 2), що охоплює три основні блоки.



Рис. 2. Інтегрована інформаційна екосистема підприємства [розроблено авторами]

Отже, як бачимо з рис. 2, інтегрована інформаційна екосистема підприємства є ключовим елементом сучасної моделі управління інноваційною стратегією, що забезпечує єдність інформаційних потоків, взаємодію підрозділів та підвищення ефективності управлінських процесів. Її структура охоплює три взаємопов'язані блоки: аналітичний, операційний і стратегічний, які спільно формують цілісну систему цифрового управління інноваціями. Аналітичний блок забезпечує інформаційно-аналітичну підтримку стратегічних рішень через моніторинг ринку, аналіз конкурентного середовища та оцінку ефективності інновацій. Операційний блок відповідає за автоматизацію інноваційних процесів і управління проектами, що підвищує оперативність і точність виконання завдань. Стратегічний блок сприяє ухваленню рішень, прогнозуванню сценаріїв розвитку та управлінню ризиками. Загалом, така екосистема створює передумови для підвищення результативності інноваційної діяльності підприємства, зміцнення його конкурентних позицій і забезпечення сталого розвитку в умовах цифрової трансформації економіки.

Подальші кроки підприємства мають бути в напрямку удосконалення управління інноваційною стратегією на основі інформаційних технологій шляхом впровадження технологій Big Data для здійснення аналізу великих обсягів даних й прогнозування ринкових змін, застосування штучного інтелекту для оптимізації стратегічних рішень, використання цифрових двійників для моделювання сценаріїв інноваційного розвитку та створення інформаційних панелей управління для контролю ефективності інноваційних проектів у реальному часі. Реалізація запропонованих напрямів сприятиме підвищенню інноваційної активності, зниженню ризиків та зміцненню конкурентних позицій підприємства на ринку.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Інформаційні технології відіграють ключову роль у формуванні та реалізації інноваційної стратегії підприємства. Вони забезпечують цифрову трансформацію бізнес-процесів, сприяють прийняттю стратегічно обґрунтованих рішень і підвищують ефективність управління інноваціями. Використання сучасних ІТ-рішень (аналітичних платформ, систем штучного інтелекту, хмарних сервісів, моделей цифрових двійників) дозволяє підприємствам досягати більшої адаптивності, знижувати ризики та створювати стійкі конкурентні переваги. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку моделей цифрового управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах економічної нестабільності та високої технологічної динаміки.

Література

1. Пеннер С. О., Римарцов В. В., Лобай Р. Р. Інформаційні технології як інструмент стратегічного управління інноваціями в організації. *Економіка та суспільство*. Вип. 67, 2024. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-97>

2. Орел А. М., Дяченко В. В. Особливості фінансової системи в економічних процесах країни. *Управління змінами та інновації*. 2023, № 6. С. 25-33.
3. Наконечна Л. М. Основні терміни понятійного апарату інформатизації освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2009, №2. С. 32-41.
4. Poppel H L., Goldstei B.. Information technology : the trillion-dollar opportunit: McGraw-Hill, 1987. URL: http://books.google.com.ua/books/about/Information_technology.html?id=xPyiWvji2lAC&redir_esc=y
5. Білоусько Т. М. Інформаційні технології в маркетинговій діяльності. *Економіка та суспільство*. Вип. 53, 2023. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-41>
6. Янчук Т. В. Значення механізму впровадження інформаційних технологій у господарській діяльності підприємств. *Економіка і організація управління*. Вип. 4 (24), 2016. С. 269-276.
7. Биців М. М. Значення інформаційних технологій як чинника інновацій у діяльності малого та середнього бізнесу. *Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи»*. Київ. 2021. С. 206-207.
8. Кадемія М. Ю., Козяр Т. Є., Рак М. М. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: словник глосарій. Львів: «СПОЛОМ», 2011. 327 с.
9. Григор'єва Т. І., Розенвассер Д. М., Дишкантьук Ю. І. Інформаційні технології в бізнесі. *Економіка та суспільство*. Вип. 72, 2025. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-33>
10. Чумак Г. М., Жидик-Будько Р. Р. Формування інноваційної стратегії розвитку як напрям підвищення прибутковості підприємства. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9, № 4. С. 156-160.
11. Пригара О. Ю. Механізм розробки інноваційної стратегії розвитку підприємства. *Ефективна економіка*. 2018, № 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/53.pdf

References

1. Penner S. O., Rymartsov V. V., Lobai R. R. (2024) Informatsiini tekhnologii yak instrument stratehichnoho upravlinnia innovatsiiami v orhanizatsii [Information technologies as a tool for strategic innovation management in organizations]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vyp. 67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-97>
2. Orel A. M., Diachenko V. V. (2023) Osoblyvosti finansovoi systemy v ekonomichnykh protsesakh krainy [Peculiarities of the financial system in the country's economic processes]. *Upravlinnia zminamy ta innovatsii*, no. 6. Pp. 25-33.
3. Nakonechna L. M. (2009) Osnovni termini poniatiinoho aparatu informatyzatsii osvity [Basic terms of the conceptual apparatus of education informatization]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnologii*, no. 2. Pp. 32-41.
4. Poppel H L., Goldstei V. (1987) Information technology : the trillion-dollar opportunit. McGraw-Hill, 1987. URL: http://books.google.com.ua/books/about/Information_technology.html?id=xPyiWvji2lAC&redir_esc=y
5. Bilousko T. M. (2023) Informatsiini tekhnologii v marketynhovii diialnosti [Information technologies in marketing activities]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vyp. 53. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-41>
6. Ianchuk T. V. (2016) Znachennia mekhanizmu vprovadzhennia informatsiinykh tekhnologii u hospodarskii diialnosti pidpriemstv [The significance of the mechanism for implementing information technologies in the economic activities of enterprises]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*. Vyp. 4 (24). Pp. 269-276.
7. Bytsiv M. M. (2021) Znachennia informatsiinykh tekhnologii yak chynnyka innovatsii u diialnosti maloho ta serednoho biznesu [The importance of information technologies as a factor of innovation in the activities of small and medium-sized businesses]. *Materialy II Mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii «Biznes, innovatsii, menedzhment: problemy ta perspektyvy»*. Kyiv. Pp. 206-207.
8. Kademiiia M. Yu., Koziar T. Ye., Rak M. M. (2011) Informatsiino-komunikatsiini tekhnologii navchannia [Information and Communication Technologies of Education]: slovnyk hlosarii. Lviv: «SPOLOM». 327 p.
9. Hryhorieva T. I., Rozenvasser D. M., Dyshkantiuk Yu. I. (2025) Informatsiini tekhnologii v biznesi [Information Technologies in Business.]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vyp. 72. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-33>
10. Chumak H. M., Zhydyk-Budko R. R. (2024) Formuvannia innovatsiinoi stratehii rozvytku yak napriam pidvyshchennia prybutkovosti pidpriemstva [Formation of an innovative development strategy as a direction for increasing the profitability of an enterprise]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*. Tom 9, no. 4. Pp. 156-160.
11. Pryhara O. Yu. (2018) Mekhanizm rozrobky innovatsiinoi stratehii rozvytku pidpriemstva [Mechanism for developing an innovative development strategy for an enterprise]. *Efektivna ekonomika*, no. 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/53.pdf