

2. Mykhajlovyna, S.O., Matros, O.M., Polischuk, O.M. (2021). «Cloud technologies as an important aspect of the development of the accounting and taxation systems». *Efektivna ekonomika*. № 8. Available at: <https://surl.li/uhkldu>.
3. Vdovenko, N.M. (2015). «Methodologizing sectoral public administration on the path of adapting the economy to the conditions and requirements of the European Union». *ScienceRise*. № 5/3 (10). pp. 39–44.
4. Torkura, K.A., Sukmana Muhammad, L.H., Cheng, F., Meinel, Ch. (2021). «Continuous auditing and threat detection in multi-cloud infrastructure». *Computers & Security*. Vol. 102. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.102124>.
5. Cherevko, O., Franiv, I., Korpalo, I. (2021). «Innovative and investment development of the fruit and berry industry in the regions of Ukraine». *Ekonomika ta suspil'stvo*. № 28.
6. Luong, N.C., Wang, P., Niyato, D. (2017). «Resource Management in Cloud Networking Using Economic Analysis and Pricing Models: A Survey». *IEEE Communications Surveys & Tutorials*. Vol. 19. Issue 2. pp. 954–1001. DOI: <https://doi.org/10.1109/COMST.2017.2647981>.
7. Mykhal's'ka, V.V. (2015). «Quality cost accounting of products in the context of growing of the biological assets of gardening». *Technology Audit and Production Reserves*. № 2 (6(22)). pp. 77–83. DOI: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2015.41746>. Available at: <https://surl.li/uehrxs>.
8. Lagodiienko, N., Pozhydaieva, M., Krylov, D. (2022). «Digitalization of tax administration in Ukraine: risks and opportunities». *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Vol. 44. No. 4. P. 443–450. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2022.44>.
9. Lagodiienko, V., Donets, L., Pambuk, S., Braiko, M., Golodoniuk, O., Dolynska, O. (2025). «Digital business communications: strategic marketing of modern enterprises». *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. № 47(1). pp. 49–58. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2025.04>.
10. (2018). FAO. Guidelines on the measurement of harvest and post-harvest losses Recommendations on the design of a harvest and post-harvest loss statistics system for food grains (cereals and pulses). Rome. Italy. Available at: <https://openknowledge.fao.org/items/b3667810-a2d9-4a0b-b32c-aac8e7c5056a>.
11. Zagorodniuk, O., Gomeniuk, M., Maliuga, L. (2022). «Management of economic security of horticultural enterprises in Ukraine». *Baltic Journal of Economic studies*. № 8(2). pp. 68–77. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2022-8-2-68-77>.

Abstract.

Vdovenko N., Golovnina O., Pechko V., Demchenko O., Lagodiienko N. *Analysis and audit of stone fruit production costs in the fruit and berry sector based on the functioning of cloud technologies and accounting systems of the digital economy.*

The article presents a comprehensive study of the theoretical and applied aspects of cost analysis and auditing of stone fruit crops in Ukraine's fruit and berry sector, viewed through the lens of the functioning of cloud technologies and accounting systems within the digital economy. The relevance of the research is driven by a combination of contemporary challenges associated with the post-war recovery of the agricultural sector, increasing production and financial risks, the need to enhance transparency in resource utilization, and the growing requirements for the quality of accounting and analytical information amid digital economic transformation. It is substantiated that the production of stone fruit crops (plums, sweet cherries, apricots, and peaches) is characterized by high capital intensity, long biological cycles, seasonality, and a complex cost structure, which complicates the application of traditional accounting, analysis, and auditing approaches. The study demonstrates that fragmented information flows, limited analytical tools, and insufficient timeliness of control reduce the effectiveness of managerial decision-making and increase the risk of distortions in product cost data. The paper reveals the potential of cloud-based accounting and analytical platforms as a tool for integrating primary accounting, management analysis, and audit procedures within a unified digital environment. It is shown that the use of cloud technologies ensures continuous real-time access to data, detailed cost tracking by crops, technological operations, and responsibility centers, as well as the automation of analytical and control procedures. This creates prerequisites for improving the accuracy of cost calculation, the timely identification of deviations, and the reduction of information asymmetry in production management. Special attention is paid to the methodological aspects of cost auditing developed in accordance with International Standards on Auditing and the concept of a risk-oriented approach. The expediency of adapting audit procedures to the specific characteristics of the fruit and berry sector through the use of digital data, automated control tests, and enhanced analytical procedures is substantiated. It is proven that cloud technologies transform cost auditing from a retrospective control function into a tool for continuous monitoring and managerial decision support. The application of a cost-efficiency index is proposed as a universal analytical indicator for comparative assessment of stone fruit production performance. It is demonstrated that integrating this index into cloud-based accounting and analytical systems enables dynamic analysis of the relationship between costs and price parameters, substantiates crop selection decisions, optimizes plantation structure, and enhances enterprise competitiveness. The study confirms that the digitalization of cost analysis and auditing contributes to the formation of a transparent, evidence-based, and analytically rich information base for managing the fruit and berry sector, increases the investment attractiveness of producers, and supports the implementation of sustainable development principles in the post-war period. The obtained results have practical significance for agricultural enterprises, auditors, and public authorities and may be used to develop accounting, analytical, and control mechanisms for stone fruit production in the digital economy.

Keywords: cloud technologies, accounting, analysis, fruit and berry sector, audit, accounting and analytical support, post-war recovery, agro-technological solutions, stone fruit crops, production, plums, sweet cherries, apricots, peaches, digitalization, cloud technologies, post-war period, sustainable development.

Стаття надійшла до редакції / Received 18.12.2025 Прийнята до друку / Accepted 05.01.2026 Опубліковано / Published 19.01.2026

Бібліографічний опис статті:

Vdovenko N. M., Golovnina O. G., Pechko V. S., Demchenko O. V., Lagodiienko N. V. Аналіз і аудит витрат кісточкових культур у плодово-ягідній галузі на основі функціонування хмарних технологій та облікових систем цифрової економіки. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2026. № 1. С. 76–80.

Vdovenko N., Golovnina O., Pechko V., Demchenko O., Lagodiienko N. *Analysis and audit of stone fruit production costs in the fruit and berry sector based on the functioning of cloud technologies and accounting systems of the digital economy. Actual problems of innovative economy and law.* 2026. No. 1, pp. 76–80.

УДК 65.011.3:004.738; JEL classification: M15; O32; L86; C63

DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2026-1-18>

Романашенко Ірина Олександрівна, аспірантка Державного біотехнологічного університету, <https://orcid.org/0009-0003-4902-4652>

ЦИКЛІЧНА МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

Романашенко І. О. Циклічна модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства.

Статтю присвячено вивченню положень щодо функціонування та ролі інформаційних систем в сучасних механізмах управління підприємствами для підтримки стратегічного та оперативного управління інноваційними процесами. Актуальність тематики дослідження зумовлена тим, що наразі інноваційний розвиток забезпечує конкурентоспроможність підприємств, проте відсутність ефективної інформаційної підтримки управлінських рішень в рамках такого розвитку обмежує здатність підприємств до швидкої адаптації та впровадження нових технологій. Тому дослідження має на меті проаналізувати, систематизувати та узагальнити наявні теоретико-методичні засади функціонування інформаційних систем на підприємствах та обґрунтувати циклічну модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства. Для досягнення поставленої мети в дослідженні проаналізовано сучасні інформаційні системи та обґрунтовано необхідність їх інтеграції в єдину управлінську архітектуру для забезпечення ефективного інформаційного



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons CC-BY 4.0

© Романашенко Ірина Олександрівна, 2026

забезпечення інноваційного розвитку підприємства. Досліджено сучасні практики впровадження інформаційних систем в провідних міжнародних компаніях та виявлено ключові переваги централізованої інтеграції даних, прозорості управлінського портфеля інновацій та оптимізації ресурсного забезпечення. Визначено, що ефективне управління інноваційними проектами значною мірою залежить від безперервної взаємодії інформаційних потоків на всіх етапах життєвого циклу продукту. Обґрунтовано циклічну модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства, що включає: вхідні потоки (ринкова та технологічна інформація, внутрішні показники), процесні потоки (аналітична обробка, моделювання, прийняття рішень), вихідні потоки (управлінські рішення, KPI, інноваційні продукти) та зворотні потоки (оцінка результатів, коригування стратегії). Впровадження запропонованої циклічної моделі сприятиме підвищенню корпоративності між структурними підрозділами, забезпеченню адаптивності управлінської системи та формуванню стійких конкурентних переваг підприємства. Запропонована модель дозволить трансформувати інформаційні потоки у стратегічний інструмент впливу на інноваційний розвиток підприємства, забезпечуючи інтеграцію портфельного та проектного рівнів управління.

Ключові слова: інформаційна система, інновації, інноваційний розвиток, управління інноваційним розвитком, циклічна модель, стратегічне управління.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Сучасні підприємства стикаються зі значною невизначеністю та динамічністю зовнішнього середовища, що обумовлює необхідність постійного впровадження інновацій та адаптації управлінських процесів. Традиційні інформаційні системи управління часто не забезпечують достатньої гнучкості та інтеграції даних для підтримки стратегічного інноваційного розвитку. Тож, як результат, виникає проблема в неефективному прийнятті рішень, затримці в реалізації інноваційних проектів та недостатньому використанні ресурсного потенціалу підприємства. За таких умов актуальним стає формування циклічної моделі функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком, яка дозволила б інтегрувати процеси збору, обробки та аналізу інформації з процедурою прийняття рішень і моніторингу результатів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інформаційні системи в сучасному управлінні підприємствами займають вагоме місце, також вони забезпечують стратегічну та оперативну підтримку інноваційних процесів. Велика кількість праць присвячена обґрунтуванню зазначених аспектів. Так, учені Пеннер С., Римаццов В., Лобай Р. [1] обґрунтували значення інформаційних технологій для інтеграції інновацій у стратегічне управління. В праці Юрчук Н. [2] визначено інформаційні системи як певну інновацію, що оптимізує бізнес-процеси та підвищує ефективність ресурсного забезпечення. Дослідник Сидоров О. [3] визначив системний вплив інформаційних змін на економіку, тоді як вчені Яровий К., Гончар Л., Бабаян Д. [4] розглянули їх як невід'ємний елемент управління підприємством. У дослідженні Микитюк Ю. [5] визначено важливість інформаційного забезпечення для мінімізації інноваційних ризиків, а вчені Крамський Д. та співавтори [6, 7] дослідили інтегровані платформи управління проектами та розподіл ресурсів у міжнародних інноваційних проектах. Дослідники Лошенко О. [8], Седашова О., Годяцький А. [9] обґрунтували практичну значущість використання ERP і CRM- систем та аналітичних інструментів для автоматизації процесів і підвищення гнучкості підприємства.

Тож сучасні дослідження підкреслюють значення інтеграції інформаційних систем в управлінські процеси, але недостатньо висвітленими залишаються положення щодо розробки циклічної моделі функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства, що й визначає фокус нашого дослідження.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є аналіз, систематизація та узагальнення теоретико-методичних засад функціонування інформаційних систем на підприємствах та обґрунтування циклічної моделі функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства.

Для досягнення поставленої мети в дослідженні окреслено такі завдання:

- дослідити теоретичні засади функціонування інформаційних систем в механізмах стратегічного та оперативного управління підприємством;
- узагальнити підходи до структурування інформаційних систем;

- проаналізувати сучасні цифрові інструменти, що забезпечують автоматизацію інноваційних процесів;
- вивчити досвід провідних міжнародних компаній щодо використання інформаційних систем в управлінні інноваційними проектами;
- обґрунтувати циклічну модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційні системи посідають центральне місце в сучасних механізмах управління підприємствами та виконують значну роль в забезпеченні інформаційної підтримки стратегічних та оперативних управлінських процесів підприємств. Інформаційні системи створюються для комплексного збору, систематизації, зберігання та аналітичної обробки даних задля прийняття ефективних управлінських рішень на всіх рівнях менеджменту (рис. 1).



Рис. 1. Структурно-логічна схема інформаційної підтримки управлінських процесів підприємства

Джерело: авторська розробка.

З використанням таких систем структуруються дані щодо внутрішніх ресурсів, виробничих процесів, фінансово-економічного стану підприємства, та зовнішніх факторів. Інформаційні системи – це своєрідний інструмент посилення ефективності управління, що створює умови для своєчасного виявлення ризиків, прогнозування наслідків управлінських рішень та адаптації стратегії підприємства до умов динамічного ринкового середовища.

Особливої значущості інформаційні системи набувають в контексті інноваційного управління. Дослідження [1–4] вказують, що останніми роками інформаційні системи стали потужним інструментом інформаційної підтримки стратегічного та оперативного управління інноваційними процесами на

підприємстві. Інтеграція даних з різних функціональних підрозділів формує єдину інформаційну базу. Інформаційні системи дозволяють комплексно оцінювати ресурсне забезпечення, технологічну спроможність, кваліфікаційний рівень персоналу та організаційні можливості для впровадження нововведень.

У межах сучасного системного підходу інформаційна система підприємства розглядається як багаторівнева інтегрована сукупність взаємопов'язаних елементів, що забезпечують формування, обробку, передачу та використання інформації з метою підтримки управлінських процесів [5]. Структура інформаційної системи визначається функціональним призначенням підприємства, масштабами його діяльності, рівнем цифровізації та стратегічними цілями інноваційного розвитку (рис. 2).



Рис. 2. Структура інформаційної системи підприємства. Джерело: складено за [5].

Інформаційна система поєднує підсистеми збору інформації, її аналітичної обробки, підтримки прийняття управлінських рішень та механізму зворотного зв'язку. Кожен з її елементів виконує самостійну функцію, однак лише їх системна взаємодія забезпечує формування ефективного управлінського контуру, орієнтованого на досягнення стратегічних цілей підприємства. Збір інформації нарощує необхідну базу даних для оцінювання стану внутрішнього та зовнішнього середовища, аналітична обробка трансформує зібрані дані в змістовні управлінські індикатори, підсистема підтримки прийняття рішень забезпечує вибір оптимальних альтернатив розвитку, механізм зворотного зв'язку забезпечує адаптивність і гнучкість управлінської системи та розробку відповідних стратегій.

Формування цілісної системи збору, обробки та використання інформації неможливе без застосування відповідних технологічних рішень, програмних продуктів та цифрових платформ, які забезпечували б інтеграцію інформаційних потоків та автоматизацію управлінських процесів. Наразі в умовах цифрової трансформації підприємств за даними дослідження [6] великої

значущості набувають інформаційно-комунікаційні технології, системи управління ресурсами, аналітичні платформи та інструменти підтримки прийняття рішень, які дозволяють підвищити оперативність, точність і надійність інформаційного забезпечення інноваційної діяльності. Детально розглянемо їх нижче.

Системи планування ресурсів (далі ERP-системи) забезпечують комплексне управління ресурсами підприємства (фінансовими, матеріальними, виробничими, кадровими). Залучення ERP-рішень інтегрує інформаційні потоки між різними функціональними підрозділами для реалізації інноваційних проєктів, які потребують узгодженості дій, чіткого планування витрат та контролю виконання завдань. ERP-системи гарантують прозорість процесів, підвищують керуваність інноваційної діяльності та знижують операційні ризики. Системи управління клієнтською базою (далі CRM-системи) спрямовані на управління взаємовідносинами з клієнтами та аналіз ринкової інформації. В контексті інноваційного розвитку підприємства залучення CRM-систем дозволяє моніторити потреби споживачів, аналізувати поведінку клієнтів, формувати інноваційні продукти з урахуванням реального попиту. Такий комплекс функцій підвищує ринкову орієнтованість підприємства та зменшує ризики невідповідності інновацій очікуванням споживачів.

Системи бізнес-аналітики та аналітичні платформи забезпечують ретельну обробку великих масивів даних, побудову аналітичних моделей та прогнозування розвитку інноваційних процесів. З використанням аналітичних інструментів можливо візуалізувати основні показники ефективності, здійснювати сценарний аналіз та оцінювати економічні наслідки впровадження інновацій, що своєю чергою підвищує якість стратегічного планування та обґрунтованість управлінських рішень.

Системи управління проєктами забезпечують планування, координацію та контроль виконання інноваційних проєктів. Такі системи використовуються для формування календарних графіків, розподілення ресурсів, контролю за строками реалізації проєктів, оцінювання досягнення запланованих результатів. Залучення інструментів управління проєктами зменшує часові та фінансові втрати та підвищує дисципліну виконання інноваційних ініціатив. Також все більшого поширення набувають інструменти, що ґрунтуються на технологіях великих даних, штучного інтелекту та машинного навчання. Такі системи уможливають прогнозування тенденцій розвитку ринку, ідентифікацію потенційних ризиків, формування адаптивних стратегій інноваційного розвитку. Інтелектуалізація інформаційних систем створює передумови для переходу від реактивного до проактивного управління інноваційною діяльністю.

Систематизація наведених інструментів представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Інструменти автоматизації інноваційних процесів підприємства

Інструмент	Призначення	Можливості інструменту	Роль в управлінні інноваційним розвитком
Системи планування ресурсів (ERP-системи)	Інтеграція та управління ресурсами підприємства	Планування ресурсів, бюджетування, контроль витрат, управління виробництвом, фінансовий облік	Забезпечують узгодженість ресурсного забезпечення інноваційних проєктів та підвищує прозорість управління
Системи управління клієнтською базою (CRM-системи)	Управління взаємовідносинами з клієнтами	Аналіз клієнтської бази, моніторинг попиту, управління продажами, сегментація споживачів	Сприяють формуванню інноваційних продуктів відповідно до ринкових потреб
Системи бізнес-аналітики	Аналітична підтримка управлінських рішень	Обробка великих масивів даних, візуалізація показників, прогнозування, сценарний аналіз	Підвищують обґрунтованість стратегічних рішень щодо інновацій
Системи управління проєктами	Планування та контроль інноваційних проєктів	Формування графіків, розподіл ресурсів, контроль строків, оцінка виконання	Забезпечують ефективну реалізацію інноваційних ініціатив та зменшують ризики перевитрат
Великі дані та аналітичні платформи	Глибинний аналіз великих масивів інформації	Інтелектуальна обробка даних, виявлення закономірностей, прогнозування трендів	Дозволяють виявляти перспективні напрями інноваційного розвитку
Системи на основі штучного інтелекту та машинного навчання	Автоматизоване прийняття рішень та прогнозування	Моделювання сценаріїв, автоматичне виявлення ризиків, адаптивне планування	Забезпечують перехід до проактивного управління інноваційними процесами

Джерело: систематизовано за даними [7-9].

Реальні приклади залучення інформаційних систем для управління інноваційним розвитком показують, що їх інтегроване використання суттєво підвищує ефективність координації, контролю та комерціалізації інноваційних розробок [6]. Далі розглянемо досвід провідних міжнародних компаній щодо використання цифрових платформ та корпоративних інформаційних систем.

Компанія Procter & Gamble впровадила в свою діяльність комплексну систему управління інноваційним портфелем, інтегровану з аналітичними платформами. Використовуючи їх, компанія проводить оцінювання економічної ефективності кожного інноваційного проєкту, прогнозує рівень попиту та приймає рішення щодо доцільності подальшого фінансування своїх розробок. Досвід Procter & Gamble підтверджує тезу про те, що використання централізованої інформаційної системи забезпечує прозорість інноваційного портфеля та оптимізацію ресурсного розподілу.

У сфері високих технологій ефективно залучення інформаційних систем продемонструвала і компанія IBM, яка використовує власні хмарні технології та системи штучного інтелекту для управління науково-дослідними проєктами. Платформи аналітики великих даних IBM використовує для аналізу глобальних технологічних трендів, оцінки перспективності дослідницьких напрямів та автоматизації процесів прийняття стратегічних інноваційних рішень.

Компанія Toyota, інтегрувала свої інформаційні системи з концепцією «бережливого виробництва». Використання систем управління проєктами та внутрішніх цифрових платформ забезпечило компанії безперервний моніторинг інноваційних змін у виробничих процесах та дозволило швидко впроваджувати технологічні вдосконалення відповідно до принципів Kaizen.

Компанія Microsoft застосовує інтегровані системи управління проєктами (Azure DevOps, Microsoft Project) для координації глобальних команд розробників.

Це забезпечує прозоре планування етапів інноваційних розробок, автоматичний контроль виконання завдань та управління ризиками в реальному часі. Компанія Siemens використовує інтегровані PLM-системи в поєднанні з ERP-системами для управління повним життєвим циклом інноваційного продукту (від етапу проєктування до серійного виробництва та сервісного обслуговування). Застосування цієї компанією цифрових двійників дозволяє моделювати технічні характеристики інновацій ще до їх фізичної реалізації, а це зменшує витрати на прототипування та скорочує терміни виведення продукту на ринок. Досвід Siemens та інших компаній дозволив нам прийти до висновку, що ефективність управління інноваційними проєктами значною мірою залежить від системної організації інформаційних потоків та їх безперервної взаємодії на всіх етапах життєвого циклу продукту. Поєднання цифрового моделювання, ресурсного планування та аналітичного супроводу дозволяє сформувати замкнений контур управління, у межах якого результати кожного етапу стають інформаційною основою для прийняття подальших управлінських рішень.

Водночас досвід впровадження сучасних технологічних рішень свідчать про необхідність концептуального узагальнення механізмів їх взаємодії у межах цілісної управлінської архітектури. Дослідження [6–8] показують, що стійкий інноваційний розвиток забезпечується не просто наявністю окремих цифрових інструментів, а їх інтеграцією в структуровану систему з чітко визначеними етапами збору інформації, її обробки, прийняття рішень, реалізації та подальшого контролю результатів. Саме тому ми пропонуємо власну циклічну модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства, яка спрямована на обґрунтування послідовності та взаємозв'язку управлінських процедур, забезпечення замкненості інформаційного контуру та формування адаптивного механізму стратегічного управління інноваційними процесами (рис. 3).

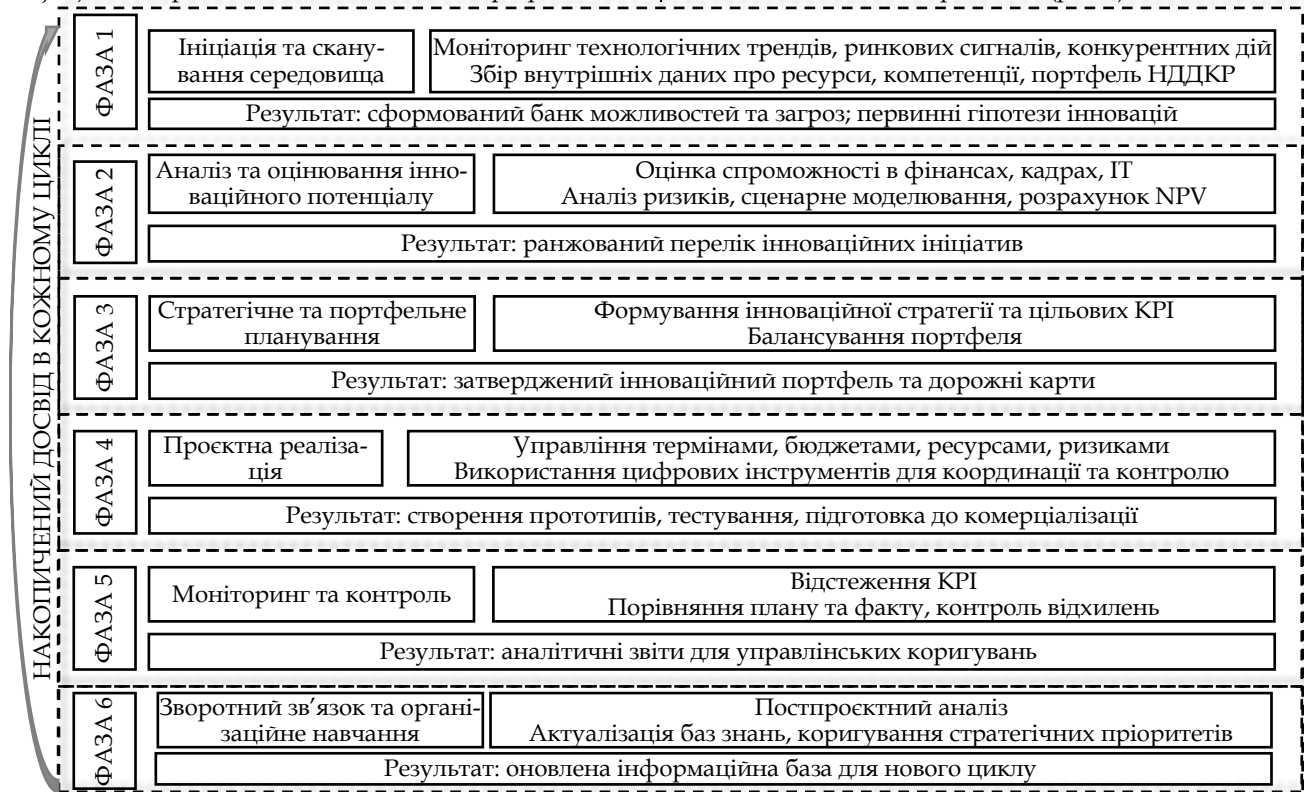


Рис. 3. Циклічна модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства. Джерело: авторська розробка.

Запропонована модель ґрунтується на принципах системності, безперервності, адаптивності та даних, орієнтованих на цінність. Модель працюватиме як замкнений контур управління, де: 1. Вхідні потоки – ринкова

інформація, технологічні сигнали, внутрішні показники. 2. Процесні потоки – аналітична обробка, моделювання, прийняття рішень. 3. Вихідні потоки – управлінські рішення, інноваційні продукти, KPI. 4. Зворотні потоки –

результати реалізації, коригування стратегії. Запропонована модель дозволить концептуально переосмислити роль інформаційного забезпечення в управлінському контурі інноваційної діяльності. На відміну від традиційних лінійних моделей інноваційного процесу, що передбачають послідовний перехід від однієї стадії до іншої без належної інтеграції механізмів зворотного впливу, запропонована нами модель формує замкнений адаптивний цикл, в якому інформаційна система виступає не допоміжним, а системоутворюючим елементом стратегічного управління.

Модель інтегрує інформаційну систему безпосередньо в механізм стратегічного управління підприємством, забезпечуючи узгодженість довгострокових інноваційних цілей із оперативними управлінськими рішеннями. Це дозволяє трансформувати інформаційні потоки в інструмент стратегічного впливу для підвищення рівня обґрунтованості вибору пріоритетних напрямів розвитку. Водночас модель поєднує портфельний і проєктний рівні управління та забезпечує баланс між стратегічною диверсифікацією інновації і ефективністю реалізації конкретних інноваційних ініціатив. Ми включили до структури моделі, на нашу думку, обов'язковий блок організаційного навчання, який забезпечує акумуляцію досвіду реалізації інноваційних проєктів, формування корпоративної бази знань та вдосконалення управлінських процедур. Це створює передумови для безперервного розвитку компетенцій підприємства та підвищення його інноваційної спроможності. Крім того, модель передбачає формування адаптивного цифрового контуру управління, що ґрунтується на використанні сучасних інформаційно-аналітичних інструментів і забезпечує гнучке реагування на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища. Практичне впровадження запропонованої нами моделі дозволить:

- забезпечити скорочення тривалості інноваційного циклу завдяки інтеграції інформаційних потоків та оптимізації процесів прийняття рішень;
- знизити рівень інноваційних ризиків через систематичний моніторинг показників ефективності та своєчасне коригування управлінських дій;
- підвищити точність стратегічного планування шляхом використання аналітичних моделей прогнозування та сценарного аналізу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Інформаційні системи наразі – це потужний інституційний та технологічний елемент сучасного механізму управління підприємством, оскільки саме вони забезпечують інтеграцію інформаційних потоків, формування аналітичної бази та підтримку прийняття управлінських рішень на стратегічному й оперативному рівнях. За умови зростання складності зовнішнього середовища та посилення інноваційної конкуренції їх роль трансформується від допоміжного інструменту до системоутворюючого чинника інноваційного розвитку. Ефективність управління інноваційною діяльністю визначається не тільки наявністю окремих цифрових рішень, а обумовлюється рівнем їх інтеграції в цілісну інформаційно-аналітичну систему. Дослідження наявних сучасних інструментів автоматизації інноваційних процесів показало, що ERP, CRM- системи, платформи управління проєктами, технології великих даних, штучного інтелекту, бізнес-аналітики формують технологічну основу адаптивного управління інноваціями. Дослідження практичного досвіду міжнародних компаній з використання таких систем показав, що організація інформаційних потоків та їх безперервна взаємодія на всіх етапах життєвого циклу інноваційного продукту забезпечують скорочення інноваційного циклу, підвищення прозорості управління та зниження ризиків.

На основі узагальнення наявних теоретико-методичних засад щодо функціонування інформаційних систем та практичного досвіду їх застосування в діяльності провідних міжнародних компаній нами запропоновано циклічну модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства, яка у порівнянні з існуючими формує замкнений адаптивний контур управління та інтегрує процеси збору інформації, аналітичної обробки, прийняття рішень, реалізації інновацій і зворотного зв'язку.

Практична реалізація запропонованої нами моделі сприятиме скороченню тривалості інноваційного циклу, зниженню інноваційних ризиків, підвищенню точності стратегічного планування, зростанню інноваційної активності підприємства та формуванню стійких конкурентних переваг у довгостроковій перспективі.

Література.

1. Пеннер С., Рымарцов В., Лобай Р. Інформаційні технології як інструмент стратегічного управління інноваціями в організації. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-97>.
2. Юрчук Н. П. Інформаційні системи і технології як інновація у системі управління бізнес-процесами. *Ефективна економіка*. 2018. №5. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/56.pdf.
3. Сидоров О. А. Послідовність дослідження ролі інноваційно-інформаційних змін у функціонуванні національної економіки. *Київський економічний науковий журнал*. 2025. № 5. С. 129-135. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-5-19>
4. Яровий К. О., Гончар Л. В., Бабаян Д. П. Інформаційні системи і технології як невід'ємна частина в управлінні підприємством. *Інноваційна економіка*. 2022. Вип. 7-8, С. 119-123. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2021.7-8.16>
5. Микитюк Ю. Інформаційне забезпечення управління інвестиційно-інноваційними ризиками підприємства. *Вісник економіки*. 2025. № 2. С. 130-145. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2025.02.130>.
6. Крамської Д. Ю., Глізнуца М. Ю., Соболь Р. Г., Крамської О. Ю. Інформаційні системи як інструмент ефективного управління проєктами в цифровій економіці. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)*. 2025. № 3. С. 54-60. DOI: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2025.3.54>.
7. Крамської Д. Ю., Глізнуца М. Ю., Сусліков С. В. Моделі розподілення ресурсів та інформаційно-аналітичних інструментів при виконанні міжнародних інноваційних проєктів науково-технічними та міжнародними організаціями. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)*. 2024. № 2. С. 124-128. DOI: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2025.3.54>.
8. Лошенко О. Автоматизація управління бізнес-процесами підприємства як основа гнучкості його діяльності: характеристика систем управління. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-46>.
9. Седашова О., Годяцький А. Оптимізація та автоматизація процесів обробки замовлень у малому e-commerce бізнесу за допомогою IT-рішень на основі lean-інструментів: кейс малого бізнесу. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. Вип. 4 (80), С. 218-224. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-80-218-224>.
10. Procter & Gamble. URL: <https://us.pg.com/>.
11. IBM. URL: <https://www.ibm.com/us-en>.
12. Toyota. URL: <https://global.toyota/en/>.
13. Microsoft. URL: <https://azure.microsoft.com>.
14. Siemens. URL: <https://www.siemens.com/uk-ua/solutions/product-lifecycle-management-plm/>.

References.

1. Penner, S., Rymartsov, V., & Lobai, R. (2024). Informatsiini tekhnologii yak instrument stratehichnoho upravlinnia innovatsiinykh v orhanizatsii [Information technologies as a tool for strategic management of innovations in the organization]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, (67). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-97>.
2. Yurchuk, N. P. (2018). Informatsiini systemy i tekhnologii yak innovatsiia u systemi upravlinnia biznes-protsesamy [Information systems and technologies as an innovation in the business process management system]. *Efektivna Ekonomika*, (5). URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/56.pdf.

3. Sydorov, O. A. (2025). Poslidovnist doslidzhennia roli innovatsiino-informatsiinykh zmin u funktsionuvanni natsionalnoi ekonomiky [Sequence of research on the role of innovation and information changes in the functioning of the national economy]. *Kyivskyi Ekonomichnyi Naukovyi Zhurnal*, (5), 129–135. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-5-19>.
4. Yarovyi, K. O., Honchar, L. V., & Babaiian, D. P. (2022). Informatsiini systemy i tekhnologii yak nevidiimna chastyna v upravlinni pidpriemstvom [Information systems and technologies as an integral part of enterprise management]. *Imnovatsiina Ekonomika*, (7-8), 119–123. <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2021.7-8.16>.
5. Mykytiuk, Yu. (2025). Informatsiine zabezpechennia upravlinnia investytsiino-innovatsiinykh ryzykamy pidpriemstva [Information support for management of investment and innovation risks of the enterprise]. *Visnyk Ekonomiky*, (2), 130–145. <https://doi.org/10.35774/visnyk2025.02.130>.
6. Kramskoi, D. Yu., Hliznitsa, M. Yu., Sobol, R. H., & Kramskoi, O. Yu. (2025). Informatsiini systemy yak instrument efektyvnoho upravlinnia proektamy v tsyfrovii ekonomitsi [Information systems as a tool for effective project management in the digital economy]. *Visnyk Natsionalnoho Tekhnichnoho Universytetu "KhPI" (Ekonomichni Nauky)*, (3), 54–60. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2025.3.54>.
7. Kramskoi, D. Yu., Hliznitsa, M. Yu., & Suslikov, S. V. (2024). Modeli rozpodilennia resursiv ta informatsiino-analitychnykh instrumentiv pry vykonanni mizhnarodnykh innovatsiinykh proektiv naukovy-tekhnichnykh ta mizhnarodnykh orhanizatsiinykh [Models of distribution of resources and information-analytical tools during the implementation of international innovative projects by scientific, technical and international organizations]. *Visnyk Natsionalnoho Tekhnichnoho Universytetu "KhPI" (Ekonomichni Nauky)*, (2), 124–128. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2025.3.54>.
8. Losheniuk, O. (2022). Avtomatyzatsiia upravlinnia biznes-protsesamy pidpriemstva yak osnova hnuchkosti yoho diialnosti: kharakterystyka system upravlinnia [Automation of enterprise business process management as a basis for the flexibility of its activities: characteristics of management systems]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, (45). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-46>.
9. Siedashova, O., & Hodiatskyi, A. (2025). Optymizatsiia ta avtomatyzatsiia protsesiv obrobky zamovlen u malomu e-commerce biznesi za dopomohoiu it-rishen na osnovi lean-instrumentiv: keis maloho biznesu [Optimization and automation of order processing processes in small e-commerce business using IT solutions based on lean tools: a small business case]. *Vcheni Zapysky Universytetu "KROK"*, 4(80), 218–224. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-80-218-224>.
10. Procter & Gamble. (n.d.). URL: <https://us.pg.com/>.
11. IBM. (n.d.). URL: <https://www.ibm.com/us-en>.
12. Toyota. (n.d.). URL: <https://global.toyota/en/>.
13. Microsoft. (n.d.). URL: <https://azure.microsoft.com>.
14. Siemens. (n.d.). URL: <https://www.siemens.com/uk-ua/solutions/product-lifecycle-management-plm/>.

Abstract.**Romanashenko I. Cyclical model of the functioning of an information system for managing enterprise innovation development.**

The article examines the functioning and role of information systems in modern enterprise management mechanisms, supporting the strategic and operational management of innovation processes. The relevance of the study stems from the fact that innovation development ensures enterprise competitiveness; however, the lack of effective information support for management decisions during such development limits enterprises' ability to rapidly adapt and implement new technologies. Therefore, the study aims to analyze, systematize, and generalize the existing theoretical and methodological foundations of information system functioning in enterprises and to substantiate a cyclical model of an information system for managing enterprise innovation development. To achieve this goal, the study analyzes modern information systems and substantiates the need to integrate them into a unified management architecture to ensure effective information support for enterprise innovation development. Contemporary practices of information system implementation in leading international companies are examined, and the key advantages of centralized data integration, transparency in the innovation portfolio, and optimized resource allocation are identified. It has been determined that effective management of innovation projects largely depends on the continuous flow of information throughout the product life cycle. The study substantiates a cyclical model of the functioning of an information system for managing enterprise innovation development, which includes: input flows (market and technological information, internal indicators), process flows (analytical processing, modeling, decision-making), output flows (management decisions, KPIs, innovative products), and feedback flows (evaluation of results, strategy adjustment). The implementation of the proposed cyclical model is expected to enhance coordination among structural units, ensure the management system's adaptability, and foster sustainable competitive advantages for the enterprise. The proposed model enables transforming information flows into a strategic tool for influencing enterprise innovation development, ensuring integration across portfolio and project management levels.

Keywords: information system, innovation, innovation development, innovation management, cyclical model, strategic management.

Стаття надійшла до редакції / Received 28.12.2025 Прийнята до друку / Accepted 12.01.2026 Оpubліковано / Published 19.01.2026

Бібліографічний опис статті:

Романашенко І. О. Циклічна модель функціонування інформаційної системи управління інноваційним розвитком підприємства. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2026. № 1. С. 80-85.

Romanashenko I. Cyclical model of the functioning of an information system for managing enterprise innovation development. Actual problems of innovative economy and law. 2026. No. 1, pp. 80-85.

УДК 338.48:330.341.2: JEL classification: L83, R11, Z32, D23, H54

DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2026-1-19>

КОШКАЛДА Ірина Віталіївна, д.е.н., професор, завідувач кафедри управління земельними ресурсами, геодезії та кадастру Державного біотехнологічного університету, <https://orcid.org/0000-0003-4855-8890>
 РЯСНЯНСЬКА Альона Миколаївна, к.е.н., доцент, доцент кафедри управління земельними ресурсами, геодезії та кадастру Державного біотехнологічного університету, <https://orcid.org/0000-0003-1564-6624>

ВПЛИВ ТРАНСФОРМАЦІЇ ІНСТИТУЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА НА РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНІВ

Кошкалда І. В., Ряснянська А. М. Вплив трансформації інституційного середовища на розвиток туристичної інфраструктури регіонів.

У статті досліджується, як інституційні трансформації (зміни формальних правил, механізмів координації та спроможності організації) визначають траєкторію розвитку туристичної інфраструктури на регіональному рівні. Теоретичною основою є підхід нової інституційної економіки, згідно з яким інституції формують стимули та обмеження для економічної діяльності, впливаючи на транзакційні витрати, інвестиційну доцільність і здатність акторів діяти колективно. На емпіричному та нормативному матеріалі показано, що «жорстка» інфраструктура (доступність, навігація, публічні простори, базові послуги) й «м'яка» інфраструктура (управління дестинацією, дані, цифрові сервіси, правила партнерства) взаємопов'язані: без інституційної узгодженості інвестиції в об'єкти та мережі не трансформуються в стійку туристичну конкурентоспроможність. У фокусі – зсуви до багаторівневого управління, підсилення ролі дестинації та регіону в політиці, а також інструменти публічно-приватного партнерства та програмного фінансування як інституційні містки між потребами територій і ресурсами інвесторів та держави.

Ключові слова: інституційне середовище, туристична інфраструктура, управління дестинацією, багаторівневе управління, децентралізація, публічно-приватне партнерство, регіональний розвиток.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons CC-BY 4.0

© Кошкалда Ірина Віталіївна,
Ряснянська Альона Миколаївна, 2026