

Глушенкова А.А., к.г.н., доц.
Державний університет
інформаційно-комунікаційних технологій

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Ця стаття присвячена обґрунтуванню теоретичних основ управління інноваційними проектами в умовах цифрової трансформації. В статті проаналізовано різноманітні функції цифрових інструментів у таких сферах як управління часом, ресурсами, командою проекту, науковими дослідженнями та конструкторськими розробками, а також управління проектними ризиками. Окрім цього, висвітлено основні ризики, пов'язані з цифровою трансформацією, такі як технічні проблеми, кібербезпека та правові недоліки. Дослідження показує, що цифрова трансформація дозволяє підприємствам автоматизувати та оптимізувати процеси, підвищуючи продуктивність та сприяє успіху в умовах постійних змін на ринку.

Ключові слова: проект, управління, інновації, інноваційна діяльність, інноваційний проект, проектний менеджмент, цифрова трансформація, цифровізація, діджиталізація

Постановка проблеми. Цифрова трансформація, яка стає необхідною складовою сучасного управління, здобуває все більше значущості в контексті інноваційних проектів. Зростання швидкості змін у технологічному ландшафті спонукає підприємства до активного впровадження цифрових технологій та методів у свої діяльності. Це особливо важливо в контексті інноваційних проектів, які вимагають не лише креативного підходу, а й ефективного використання ресурсів та швидкого реагування на зміни.

Сучасне управління інноваційними проектами на підприємстві стикається з низкою викликів, включаючи нестабільність ринкових умов, технологічну необхідність та часті зміни вимог клієнтів. У цьому контексті цифрова трансформація дозволяє підприємствам забезпечити свою конкурентоспроможність шляхом впровадження передових цифрових технологій та інструментів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Найактуальніші аспекти управління цифровими трансформаціями були об'єктом досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених, таких як О. Сенкевич, Г. Бей, Г. Середа, Т. Салданья, І. Малик, В. Фіщук, Г. Кейн та інші. У своїх дослідженнях багато авторів зазначають різні точки зору на сутність нових економічних термінів, таких як "інформаційне суспільство", "економіка знань", "мережева економіка", розглядаючи їх як синоніми [2] або як взаємопов'язані поняття. Також часто використовується термін "економіка даних", що означає діяльність, в якій ключовими факторами є цифрові дані та їх використання, що призводить до значного підвищення ефективності змін у різних галузях економічної діяльності [2].

Невирішена раніше частина загальної проблеми. Цифрова трансформація стає невід'ємною частиною сучасного управління, особливо у контексті інноваційних проектів. Зростання темпів змін у технологічному ландшафті змушує підприємства активно впроваджувати цифрові технології та методи в свою діяльність, особливо важливо це у контексті інноваційних проектів. Сучасне управління інноваційними проектами на підприємстві стикається з численними викликами, такими як нестабільність ринкових умов та технологічна необхідність. У цьому контексті цифрова трансформація дозволяє

підприємствам забезпечити конкурентоспроможність шляхом впровадження передових цифрових технологій та інструментів.

Додаткове дослідження цих аспектів може сприяти подальшому розвитку та оптимізації управління інноваційними проектами в умовах цифрової трансформації.

Мета статті – проаналізувати теоретичні аспекти управління інноваційними проектами на сучасних підприємствах в умовах цифрової трансформації, проаналізувати функції цифрових інструментів у різних сферах управління інноваційними проектами.

Викладення основного матеріалу.

Цифрова трансформація для підприємства - це стратегічний процес впровадження та інтеграції передових цифрових технологій, інструментів та методів у всі аспекти діяльності підприємства з метою підвищення ефективності, конкурентоспроможності та здатності до інновацій. Це охоплює перетворення бізнес-процесів, зміни в культурі організації, впровадження нових моделей бізнесу та підвищення якості послуг або виробництва завдяки використанню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Цифрова трансформація передбачає впровадження таких технологій, як штучний інтелект, аналітика даних, хмарні обчислення, інтернет речей, блокчейн та інші, з метою автоматизації процесів, збільшення продуктивності праці, зменшення витрат та покращення взаємодії з клієнтами та партнерами. Важливою складовою цифрової трансформації є також аналіз та використання великих обсягів даних для прийняття більш обґрунтованих стратегічних рішень та виявлення нових можливостей для розвитку бізнесу.

Цифрова трансформація є не просто впровадженням технологій, але і зміною культури та стратегії підприємства з метою адаптації до сучасних вимог ринку та забезпечення сталого розвитку в цифровій епохі.

Основні компоненти цифрової трансформації включають: [4]

- Бізнес-процеси;
- Технології;
- Бізнес-моделі (інновації);
- Цифрові компетенції: співробітників, клієнтів, партнерів.

Інноваційний проект - це систематично спланована та координована ініціатива, спрямована на впровадження новаторських ідей, технологій або процесів з метою створення нових продуктів, послуг або ринків, або покращення існуючих. Це може включати в себе розробку та впровадження нових продуктів, удосконалення технологій виробництва, впровадження нових методів управління або маркетингу, а також впровадження нових моделей бізнесу.

Основними характеристиками інноваційного проекту є його новизна, стратегічне спрямування, системність та цільова спрямованість. Новизна передбачає впровадження чогось нового або значного удосконалення існуючого. Стратегічне спрямування означає, що проект планується та виконується з урахуванням стратегічних цілей та потреб організації. Системність відображає комплексний характер проекту, що охоплює різноманітні аспекти, такі як технічні, організаційні, економічні та соціальні. Цільова спрямованість показує, що проект має чітко визначені цілі та очікувані результати, спрямовані на досягнення стратегічних цілей організації.

Цифрова трансформація має значний вплив на різні аспекти управління інноваційним проектом, який може бути розглянутий у контексті кількох ключових сфер.

Збір та аналіз даних. Цифрові технології дозволяють збирати великі обсяги даних з різних джерел, таких як сенсори, соціальні медіа, інтернет речей тощо. Це надає можливість використовувати аналітичні інструменти для отримання цінної інформації щодо потреб споживачів, ринкових тенденцій та інших факторів, що впливають на успішність проекту.

Комунікація та співпраця. Цифрові платформи та інструменти сприяють покращенню комунікації між учасниками проекту, незалежно від їхнього місцезнаходження. Вони дозволяють легко обмінюватися інформацією, координувати роботу та спільно працювати над завданнями.

Організація управління проектом. Цифрові інструменти для управління проектами, такі як онлайн-дошки завдань, системи трекінгу прогресу, віртуальні засідання тощо, дозволяють покращити ефективність планування, виконання та моніторингу проекту. Вони дозволяють керівникам проекту більш ефективно використовувати ресурси та керувати ризиками.

Інноваційний процес. Цифрові технології можуть сприяти швидкішому та ефективнішому процесу розробки та впровадження інновацій. Наприклад, вони можуть допомогти в розробці прототипів, тестуванні продуктів на ранніх стадіях та отриманні швидкого зворотного зв'язку від клієнтів.

Залучення талантів та експертів. Цифрові платформи сприяють глобальному залученню талантів та експертів, які можуть приєднатися до проекту з будь-якої точки світу. Це розширює можливості для знаходження кращих фахівців та розвитку інноваційних ідей.

Цифрові інструменти можуть бути використані для здійснення різних функцій управління інноваційним проектом:

- Управління часом:
 - Календарі та планувальники для встановлення термінів та дедлайнів.
 - Програми для автоматизації процесу планування, створення та відстеження графіків проекту.
 - Системи управління завданнями для розподілу робочого часу та пріоритизації завдань.
- Управління ресурсами:
 - Системи управління ресурсами (наприклад, ERP-системи) для планування та моніторингу використання матеріальних, фінансових та людських ресурсів.
 - Віртуальні засоби для співпраці та обміну даними зі стейкхолдерами інноваційного проекту, що дозволяють ефективно використовувати ресурси та уникати зайвого перекриття завдань.
- Управління командою проекту:
 - Віддалені комунікаційні платформи для організації віртуальних нарад, спільної роботи та обміну інформацією.
 - Інструменти для відстеження прогресу та ефективності роботи команди.
 - Системи управління завданнями для розподілу ролей та відстеження виконання завдань.
- Управління науковими дослідженнями та конструкторськими розробками:
 - Електронні бази даних для зберігання та організації наукової інформації, результатів експериментів та конструкторських розробок.
 - Системи для спільної роботи над науковими та конструкторськими проектами, що дозволяють ефективно обмінюватися даними та ідеями.
- Управління проектними ризиками:
 - Системи управління ризиками для ідентифікації, оцінки та керування ризиками проекту.
 - Аналітичні інструменти для прогнозування та моделювання можливих ризиків та їхнього впливу на проект.

Цифрова трансформація відіграє ключову роль у демократизації інновацій, оскільки вона сприяє збільшенню доступності технологій та знань, залучає більше учасників у інноваційні проекти та робить їх більш відкритим і прозорим. Цифрові технології дозволяють швидко та легко отримувати доступ до інформації про нові технології, ідеї та проекти. Це дозволяє навіть найменш заснованим учасникам брати участь у процесі інновацій та робить його більш доступним. Цифрові платформи, такі як соціальні мережі та онлайн-форуми, створюють можливості для широкого кола людей долучатися до обговорень та спільної розробки інноваційних ідей. Це дозволяє враховувати різноманітні погляди та досвід у процесі створення нових продуктів та послуг. Інформаційні технології знижують вартість та складність доступу до ресурсів, необхідних для розробки інновацій. Наприклад, відкритий доступ до відкритих даних, безкоштовне програмне забезпечення та хмарні

сервіси полегшують стартапам та іншим інноваторам розпочати свої проекти. Цифрові технології створюють умови для більшої відкритості та співпраці між різними учасниками екосистеми інновацій. Це може включати спільні платформи для обміну знаннями, відкриті джерела технологій та інструменти для колективної розробки проектів.

Варто зазначити, що у випадку невдачі цифрової трансформації, організації стають вразливими до ризику банкрутства, оскільки їхню позицію на ринку займають конкуренти, які демонструють вищий рівень успіху. Організації прагнуть досягти кількох цілей через цифрову трансформацію, включаючи зниження витрат, прискорення бізнес-процесів, цифрове з'єднання бізнес-процесів, покращення якості, гнучкості, а також збільшення знань та інновацій. На нашу думку, організації повинні бути краще підготовлені до сприйняття змін в бізнесі, що означає, що вони мають бути свідомими нових технологічних тенденцій та змін у бізнес-середовищі й бути здатними швидко впроваджувати необхідні зміни.

Незважаючи на значні переваги, які принесла цифрова трансформація в управління інноваційними проектами, існують певні застороги, які варто врахувати.

По-перше, однією з головних проблем є високий ризик несправностей або непередбачених наслідків під час впровадження цифрових технологій у інноваційні проекти. Це може бути пов'язано з технічними недоліками програмного забезпечення, недостатньою кваліфікацією персоналу, недостатньою підтримкою з боку вищого керівництва тощо. Внаслідок цього виникає загроза не тільки втрати інвестицій, але і психологічного впливу на команду проекту та репутації підприємства.

Другою важливою проблемою є забезпечення кібербезпеки у цифровому середовищі. Впровадження цифрових технологій може стати джерелом нових загроз для безпеки даних та інформаційних систем підприємства. Нестача ефективних заходів з кібербезпеки може призвести до витоку конфіденційної інформації, порушення правил регулювання та великих фінансових збитків.

Крім того, іншою значною проблемою є нестабільність правового середовища та недоліки у законодавстві, що регулює використання цифрових технологій. Потрібна якісна правова база, яка забезпечить захист інтересів усіх сторін - користувачів, підприємств та суспільства в цілому, а також врахує специфіку цифрового середовища та потенційні ризики.

Згідно з Saldanha T. (2019), близько 70% цифрових трансформацій призводять до невдач [6]. Головною причиною цього великого відсотка невдач є відсутність чітких методологій або підходів для належного початку та підтримки досягнених переваг після завершення конкретної трансформації. Важливо усвідомити, що цифрова трансформація не є одноразовим проектом, але скоріше постійним процесом змін та адаптації до середовища, що має стати вбудованою практикою для всіх працівників організації. Для того, щоб трансформація була успішною, необхідно спочатку оцінити поточний стан або рівень, на якому перебуває система управління інноваційними проектами, і розуміти характеристики майбутнього бажаного рівня, щоб правильно спланувати впровадження ключових змін.

Висновки. Таким чином, одним із ключових аспектів цифрової трансформації є підвищення ефективності інноваційних процесів. Цифрові інструменти дозволяють автоматизувати рутинні завдання, зменшуючи час і витрати на їх виконання. Це дає змогу командам інноваційних проектів зосередитися на стратегічних аспектах розробки та впровадження інновацій.

Крім того, цифрова трансформація розширює можливості для співпраці та комунікації між учасниками проекту, що сприяє підвищенню продуктивності та ефективності управління. Вона також забезпечує доступ до великих обсягів даних, які можна використовувати для аналізу та прийняття обґрунтованих стратегічних рішень.

Отже, цифрова трансформація відіграє ключову роль у сучасному управлінні інноваційними проектами, допомагаючи підприємствам досягти успіху в умовах надзвичайно динамічного ринкового середовища та технологічних інновацій.

Список використаних джерел

1. Malyk, I.P. Trends in information economy development in Ukraine. *Bulletin of the Eastern European University of Economics and Management*, 2013. no. 1(14), pp. 25–34.
2. Fishchuk, V. The digital economy is real. *NV Business*. 2017 URL: <https://nv.ua/ukr/biz/experts/cifrova-ekonomika-ce-realno-1001102.html>.
3. Кучер Л. Ю. Економічні засади управління інноваційними проєктами підприємств аграрного сектора: теорія та практика: моногр. Харків: ФОП Бровін О.В., 2021. 640 с.
4. Kane, G. C. Achieving digital maturity. 2017 URL: <https://sloanreview.mit.edu/projects/achieving-digital-maturity/>
5. Лісова Р.М. Вплив діджиталізації на бізнес-моделі: етапи та інструменти цифрової трансформації. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. Вип. 24, ч. 2. С. 114-118.
6. Saldanha, T. Why digital transformations fail: the surprising disciplines of how to take off and stay ahead. *Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers*, 2019 str. 21–31.

REFERENCES

1. Malyk, I.P. (2013). Trends in information economy development in Ukraine. *Bulletin of the Eastern European University of Economics and Management*, no. 1(14), pp. 25–34.
2. Fishchuk, V. (2017). The digital economy is real. *NV Business*. Retrieved from: <https://nv.ua/ukr/biz/experts/cifrova-ekonomika-ce-realno-1001102.html>.
3. Kucher L. Yu. (2021). *Ekonomichni zasady upravlinnia innovatsiinymy proiektamy pidpriemstv ahrarnoho sektora: teoriia ta praktyka: monohr* [Economic principles of management of innovative projects of agricultural sector enterprises: theory and practice]. Kharkiv: FOP Brovin O.V., 2021. 640 p.
4. Kane, G. C. (2017). Achieving digital maturity. Retrieved from: <https://sloanreview.mit.edu/projects/achieving-digital-maturity/>
5. Lisova, R.M. (2019). *Vplyv didzhytalizatsii nabiznes-modeli: etapy ta instrumenty tsyfrovotransformatsii* [Impact of digitalization on business models: stages and tools of digital transformation]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskohonatsionalnoho universytetu*. Vyp. 24, ch. 2, 114-118.
6. Saldanha, T. (2019). *Why digital transformations fail: the surprising disciplines of how to take off and stay ahead*. Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers, str. 21–31.

HLUSHENKOVA ANASTASIA. MANAGING INNOVATIVE PROJECTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION. *Digital transformation has become an integral part of modern management, especially in the context of innovative projects. The increasing pace of change in the technological landscape forces enterprises to actively implement digital technologies and methods in managing innovative projects. Modern management of innovative projects in enterprises faces numerous challenges, such as market instability and technological necessity. In this context, digital transformation enables enterprises to ensure competitiveness by implementing advanced digital technologies and tools. Nowadays, the significance and relevance of managing digital transformations have become the subject of research for both domestic and foreign scholars.*

This article analyzes the theoretical aspects of managing innovative projects in the context of digital transformation. Digital transformation involves the implementation of advanced digital technologies and tools to enhance efficiency, competitiveness, and innovation capability. The main components of digital transformation are business processes, technologies, business models, and digital competencies.

Digital transformation has a significant impact on various aspects of managing an innovative project, which can be considered in the context of several key areas. Digital technologies allow collecting large volumes of data from various sources such as sensors, social media, and the

Internet of Things, providing the opportunity to use analytical tools to obtain valuable information about consumer needs, market trends, and other factors affecting project success. Digital platforms and tools facilitate improved communication among project participants, regardless of their location, enabling easy exchange of information, coordination of work, and collaborative task management. Digital project management tools, such as online task boards, progress tracking systems, and virtual meetings, enhance planning, execution, and monitoring efficiency, allowing project managers to more effectively utilize resources and manage risks. Digital technologies can expedite and streamline the innovation process, aiding in prototype development, early-stage product testing, and obtaining rapid feedback from clients. Digital platforms promote global engagement of talent and experts, expanding opportunities for finding top professionals and fostering the development of innovative ideas.

Research shows that digital transformation enables enterprises to automate and optimize processes, increasing productivity and contributing to success in the face of constant market changes.

Keywords: *project, management, innovation, innovative activity, innovative project, project management, digital transformation, digitization, digitalization*