

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

INNOVATIVE ACTIVITY OF ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

У роботі досліджуються актуальні питання інноваційної діяльності підприємств в умовах цифрової трансформації, яка здійснюється при впровадженні нових цифрових технологій і інновацій, що дає можливість підвищувати конкурентоспроможність та ефективність розвитку бізнес-процесів, поліпшувати якість товарів чи послуг, задовольняти мінливі потреби й вимоги споживачів тощо. Метою написання даної статті є виявлення основних проблем та викликів при впровадженні інновацій в умовах цифровізації, а також особливостей взаємодії цих процесів. В дослідженні з'ясовано, що при впровадженні нових цифрових технологій забезпечується підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємств, а також їх гнучкості і адаптивності, адже використання цифрових інструментів прискорює прийняття правильних управлінських рішень, дозволяє швидко реагувати на різноманітні ринкові зміни, найповніше відповідати мінливим очікуванням клієнтів, що, безумовно, створює нові конкурентні переваги для бізнесу. Також з'ясовано, що інноваційна діяльність і цифрова трансформація є взаємопов'язаними і взаємодоповнюючими процесами. Цифрові зміни здійснюються при участі сучасних цифрових технологій, а, цифровізація суттєво впливає на інноваційну діяльність підприємств, забезпечуючи їх цифровим інструментарієм для інновацій. Визначено основні переваги і перешкоди реалізації інновацій в контексті цифровізації, а також ризики, пов'язані із впровадженням інноваційних цифрових проєктів. Запропоновано інструментарій ефективної реалізації інноваційних цифрових проєктів. Зроблено висновок, використання системного підходу є важливою умовою для прийняття ефективних управлінських рішень щодо інноваційної діяльності підприємства і подолання перешкод при впровадженні цифрових інновацій. Подальші дослідження можуть бути зорієнтовані на проведення більш глибокого аналізу та оцінки ефективності впровадження інноваційних цифрових проєктів вітчизняними підприємствами та перспективних напрямів їхнього розвитку.

Ключові слова: цифрова трансформація, цифровізація, інноваційна діяльність, цифрові технології, переваги, недоліки, ризики.

The paper examines topical issues of innovation activities of enterprises in the context of digital transformation, which is carried out when introducing new digital technologies and innovations, which makes it possible to increase the competitiveness and efficiency of business processes, improve the quality of goods or services, meet the changing needs and requirements of consumers, etc. The purpose of this article is to identify the main problematic issues and challenges in implementing innovations in the context of digital transformation, as well as the specifics of the interaction of these processes. The study finds that the introduction of new digital technologies ensures an increase in the efficiency and competitiveness of enterprises, as well as their flexibility and adaptability, since the use of digital tools accelerates the adoption of correct management decisions, allows for a quick response to various market changes, and allows for a fuller response to changing customer expectations, which undoubtedly creates new competitive advantages for business. The author also found that innovation and digital transformation are interrelated and complementary processes. Digital changes are carried out with the participation of modern digital technologies, and digitalization, in turn, significantly affects the innovation activities of enterprises, providing them with digital tools for innovation. For a deeper analysis and understanding of the complexity of the development of innovations at enterprises in the process of digitalization, the key advantages and disadvantages, as well as the main risks associated with the implementation of innovative digital projects, are identified. In order to reduce the risks of the enterprise in the implementation of innovative digital projects, a modern toolkit for the effective implementation of innovative digital projects is proposed, which involves a systematic consideration of various problematic issues and ways to solve them in the development of this process. The main prospects for the development of innovative digital technologies in Ukraine and the world are outlined. It is concluded that the use of a systematic approach is an important condition for making effective management decisions regarding the innovative activities of an enterprise and overcoming obstacles to the introduction of digital innovations. Further research can be focused on conducting a deeper analysis and evaluation of the effectiveness of innovative digital projects, as well as ethical and legal aspects of their implementation by domestic enterprises and promising areas for the development of the studied processes.

Key words: digital transformation, digitalization, innovation, digital technologies, advantages, disadvantages, risks.

УДК 338.48:004.9

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.15-5>

Портной Є.В.¹

здобувач третього (наукового) рівня вищої освіти,

Навчально-науковий інститут управління, економіки та бізнесу, Приватне акціонерне товариство "Вищий навчальний заклад "Міжрегіональна Академія управління персоналом"

Portnoi levgen

Private Joint-Stock Company "Higher education institution "Interregional Academy of Personnel Management"

Постановка проблеми. Ефективний розвиток України, її повоєнне відновлення суттєво залежить від впровадження інноваційних технологій на підприємствах різних галузей економіки. В останні роки одним із головних напрямів реформування всіх економічних процесів, активізації діяльності підприємств і організацій є запровадження новітніх цифрових технологій. Впровадження процесів

цифровізації суб'єктами господарювання дозволяє їм вийти на новий найбільш якісний рівень надання послуг, обслуговування, знизити різні види витрат, що кардинально впливає на результативність їхньої роботи. Означені технології допомагають підприємствам успішно функціонувати в сучасних жорстких умовах конкуренції. Поряд з цим цифровізація суттєво впливає на

¹ ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9030-4377>

певні соціально-економічні аспекти сучасного життя, привносить зміни в економічні, технологічні, наукові, освітні, соціально-культурні та інші суспільні процеси. Вона також являється важливою умовою підвищення конкурентоспроможності, гнучкості, інноваційності та адаптивності сучасних підприємств, які функціонують у досить мінливому, нестабільному середовищі, особливо в умовах пандемії або воєнного часу, що спричиняє нові виклики і ризики, утворює нові вимоги і правила поведінки суб'єктів господарювання тощо. Підприємства, які оперативного впроваджують у свою діяльність інноваційні цифрові технології або інструменти, є більш успішними і конкурентоспроможними, гнучкішими, інновативнішими та адаптивними до нових кризових умов. При цьому особливо актуальним є питання взаємовпливу, взаємодії цифровізації і інноваційного розвитку підприємства, так як цифровізація власне і розвивається завдяки впровадженню новітніх цифрових технологій і інновацій, які забезпечують можливість створювати нові чи поліпшувати якість існуючих товарів і послуг, підвищувати ефективність сучасного бізнесу, оптимізувати витрати, краще і швидше задовольняти зростаючі потреби і вимоги споживачів тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання цифровізації підприємств і організацій у різних аспектах її прояву розглядали у своїх наукових роботах багато зарубіжних і вітчизняних науковців. Це такі як: Д. Крейс, Дж. Скот Бреннен, Дж. Блумберг, Дж. Манчіні (приділено особливу увагу перспективам розвитку цифрової трансформації), Дональд Тепперт, Ребекка Гензель (досліджено вплив цифровізації на суспільство, бізнес-процеси), Шарон А. Белл (досліджено взаємозв'язок між цифровізацією і інноваціями, проаналізовано вплив цифрових технологій на ефективність бізнесу), а також багато інших. Дана проблема є також постійно в колі уваги вітчизняних дослідників, серед них: С. Апальков, О. Гусева, О. Джусов, С. Легомінова, К. Краус, В. Стадник, В. Йохна, С. Наскальний, Х. Махмудов, В. Чухліб, Д. Семилітко, А. Філіпенко та інші. Велика кількість досліджень з означеної проблематики свідчить, що питання цифровізації є актуальним, однак і досить складним для вивчення, адже характеризується багатогранністю, отже ще чимало його аспектів потребують більш поглибленого аналізу і дослідження.

Виділення невирішених раніше частин проблеми. Незважаючи на численні наукові напрацювання з розвитку інновацій і цифрової трансформації, водночас в умовах, коли цифрові технології стають все більш досконалішими, затребуваними і інтегрованими, викликаючи трансформацію суспільства і глобальної економіки, залишаються недостатньо дослідженими питання

впливу цифрових технологій на інноваційну діяльність підприємств.

Постановка завдання. Метою дослідження є розкриття сутності та особливостей розвитку інноваційної діяльності підприємств в умовах цифрової трансформації, визначення їх переваг і недоліків, інструментів реалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток інноваційної діяльності підприємств базується на цифровізації економічних і виробничих процесів, що відбувається на основі впровадженню новітніх технологій штучного інтелекту, великих даних, Інтернету речей, Інтернету цінностей (valueweb), робототехніки тощо. Цифрова трансформація підприємств різних форм власності і напрямів господарювання охоплює всю інноваційну діяльність і суттєво змінює як виробничий процес так і традиційну логіку виробництва, бізнесу.

Розробка нових механізмів інноваційного розвитку підприємств в умовах цифровізації економіки зумовлена наступними причинами [1; 2]:

- поглиблення глобалізації та інтернаціоналізації інноваційного розвитку в епоху цифрової економіки;
- швидке розповсюдження і доступність інформаційно-комунікаційних каналів та інноваційних цифрових технологій;
- стрімкий розвиток ринків, які тісно пов'язані з цифровими й мобільними технологіями;
- добре розвинений ринок інтелектуальної власності (наявність достатньо налагоджених механізмів захисту, регуляторних інструментів, діяльність професійних спеціалістів-посередників на цьому ринку);
- розвиток і активна реалізація стратегії цифровізації економічних процесів на рівні країни та світового регіону, що сприяє створенню єдиного інформаційного простору, задля впровадження й поширення цифрових технологій в різних сферах економічної діяльності;
- розвиток масштабних добре налагоджених альянсів і мереж інноваційних фірм, в яких сформовано тісні й різноманітні взаємозв'язки між різними учасниками цифрової економіки;
- концентрація великих інтелектуальних, кадрових, технологічних, фінансових ресурсів у місцях розвитку інновацій на цифровізованих компаніях, які призначені стати основним осередком цифровізації;
- формування розвиненої цифрової інфраструктури, яка забезпечує підтримання і спроможність переходу підприємств на новітні цифрові технології.

Тут можна зазначити, що саме пандемія і військові дії в нашій країні змусили компанії швидко адаптуватися і цифровізуватися. Як зазначають окремі аналітики, якби не локдаун, деяким

галузям могло б знадобитись близько 4–6 років, щоб досягнути результатів травня 2020 року [3]. На той час відзначено зростання у сфері цифровізації на 77%, при порівнянні з аналогічним періодом 2019-го [3]. В період пандемії цифрова інфраструктура виявилася вкрай затребуваною. Цифровізація набула швидкого поширення, стимулювала впровадження останніх технологій на практиці, допомагаючи людям у всьому світі впоратися з існуючою кризою. Дослідження Ericsson Mobility Report засвідчують, що інвестування в передові цифрові технології відіграє важливе значення при відновленні економіки після кризи і допомагає бізнесу вийти на новий рівень розвитку [4].

Цифрова трансформація представляє собою певні зміни на підприємстві, що передбачають створення нових або вдосконалення наявних бізнес-моделей, оптимізацію виробничих процесів, корпоративної культури, покращення роботи з клієнтами, з метою адаптації до умов цифрової економіки. З допомогою нових цифрових технологій компанії можуть впроваджувати численні інновації, які здатні підвищити їхню ефективність та конкурентоспроможність [5; 6].

Серед них такі як: штучний інтелект і автоматизація процесів бізнесу, що поліпшує якість обслуговування клієнтів, продуктивність роботи; якість аналітики даних, підвищення ефективності прийняття управлінських рішень тощо; інтернет речей (IoT), забезпечує можливість оптимізувати управління бізнес-процесами, збором та аналізом даних в реальному часі на основі створення пристроїв та мереж; розширена і віртуальна реальність, яка дає змогу підприємству зблизити клієнтів з пропонуваними товарами і послугами, це, зокрема, створенням інтерактивного імерсивного досвіду, імерсивних веб-додатків тощо; аналітика і аналіз великих даних, це забезпечує можливості обробки великих обсягів даних, задля оцінки тенденцій і змін у запитах споживачів, розробки стратегічних планів і прогнозів; гібридні хмарні технології, що формують гнучке і стійке підґрунтя для довготривалого успіху цифрової трансформації, надають доступ до величезної кількості даних і їхнього зберігання у хмарі; обробка природної мови, зображень способом створення продуктів і сервісів, що розумітимуть і взаємодіятимуть з клієнтами природною мовою; використання технологій обробки зображень, задля розпізнавання й аналізу візуальної інформації; мікросервіси, які є потужним інструментом і для створення, і для протидії цифровим порушенням, дають змогу компаніям неодноразово упродовж дня розгортати функції товару або послуги, а також автоматизувати рутинні завдання виробництва; цифрові платформи й електронна комерція, наприклад, створення інноваційних онлайн-магазинів, електронних платформ для

споживачів, систем персоналізації тощо; мобільні новітні технології для створення мобільних додатків, які спрощують спілкування і поліпшують сервісне обслуговування клієнтів; блокчейни, – вони з урахуванням потреби користувача здатні забезпечити безпечність транзакцій, обміну даними, що для бізнесу є основою надійних, стійких ланцюгів поставок і транскордонних трансформацій фінансових послуг тощо [7; 8].

Інноваційна діяльність і цифрова трансформація тісно взаємопов'язані та взаємодоповнюють один одного. Цифрові зміни відбуваються на основі впровадження інновацій за участю сучасних цифрових технологій, що впливає на зміст і особливості впровадження інновацій, адже вони все частіше впроваджуються з використанням сучасних цифрових інструментів. Останнє дає можливість розробляти унікальні рішення для реалізації основних цілей підприємства і найповніше задоволення потреб сучасних користувачів.

Зокрема, результати інноваційної діяльності компанії у вигляді нових технологій, інноваційних чи покращених наявних продуктів і послуг, автоматизації виробничих процесів, створених певних цифрових екосистем, впровадження штучного інтелекту суттєво сприяють цифровізації, прискорюють цифрову трансформацію підприємства. В свою чергу, цифровізація має суттєвий вплив на інноваційну діяльність підприємства та управління його інноваціями, забезпечуючи підприємства певним цифровим інструментарієм для новацій, поліпшення їхньої конкурентоспроможності.

Цифрова трансформація являється постійною і безперервною адаптацією до змінних умов, рушієм якої є задоволення очікувань клієнтів. Згідно оцінювання експертів Всесвітнього економічного форуму до 70% створеної вартості у перспективному періоді спиратиметься на цифрові продукти та ґрунтуватиметься на цифрових бізнес-моделях [8]. Так, лише за 2018–2022 рр. обсяг світового ВВП, що припадає на цифровізовані підприємства, зріс у 3,3 рази, тоді як ВВП, що приходить на нецифровізовані бізнес-структури – зменшився в 0,77 рази [7; 8].

Згідно даних ООН, в сучасних умовах цифрові технології розвиваються на багато швидше, ніж розвиваються будь-які інновації в світовій історії. Лише за декілька останніх десятиліть вони стали доступними переважній частині населення різних країн. Так, все частіше в бізнес-структурах, а також в побуті стали з'являються роботи, а люди, обслуговуючи їх, стають керуючими, а не виконавцями.

Виходячи з практики, у сфері роздрібною торгівлі онлайн-продажі на сьогодні вважаються найбільш стрімко зростаючим сегментом ритейлу, а в інтернеті щороку все більше з'являється продавців і покупців. Зокрема, в Україні обсяг ринку e-commerce збільшився на 40% – до 107 млрд грн.

[9]. Саме під час пандемії E-commerce отримав значний поштовх, хоча це негативно позначилось на традиційній торгівлі. За недавнім дослідженням Deloitte, лише 23% покупців вважають безпечною купівлю в магазинах [10]. Отже, новації у сфері цифровізації є абсолютно реальними і своєчасними. Вони включають автоматизацію процесів й оцифровку даних, а також використання хмарних технологій для їхнього зберігання. Крім того, можна покращувати призначений для користувача досвід покупця за допомогою розширеної аналітики, доповненої й віртуальної реальності, штучного інтелекту. Також через біометричні POS-термінали можна здійснювати оплату за товари, за допомогою технології розпізнавання облич тощо. Означене ноу-хау нещодавно також впровадив один із банків України.

Навіть у такій консервативній галузі, як видобувна, цифрові інновації дають можливість зробити процеси більш ефективними, а умови для роботи – безпечнішими. Згідно зі звітом Ericsson про мобільні технології для видобувної галузі, в найближчі 10 років можна досягти зниження смертності на 10% і зменшення кількості травм на 20% [10]. Це можливо забезпечити завдяки своєчасному моніторингу стану обладнання, можливих його несправностей, або автоматизації й точного визначення місцезнаходження і техніки, і самих працівників. При виході машини з ладу і наявності загрози для життя працівника, система одразу це розпізнає і сигналізує. Означені новації позитивно позначаються на результативності бізнесу. Так, завдяки автоматизації вантажних перевезень обсяг виробництва гірничо-металургійної компанії Rio Tinto збільшився на 34%, при цьому витрати на обслуговування й паливо, навпаки, зменшились [10].

В Україні для вимірювання процесів інформатизації та цифровізації розроблено індекс цифрової трансформації регіонів України, що дозволяє оцінити ефективність діяльності підприємницьких структур щодо цифрової трансформації та визначити перспективи її проведення. Так, за результатами проведеного дослідження зазначений індекс у 2022 р. в межах України становив 0.650 бали з одного можливого [11], що загалом є непоганим показником.

В Україні також діє принцип цифрового пріоритету, процеси цифровізації набувають все більших обертів і охоплюють практично всі сфери послуг громадського життя, що вимагає відповідної трансформації як державних структур, так і бізнес-структур і кожної людини зокрема. Управління інноваційним розвитком в умовах цифровізації науковцями розглядається як самостійний вид специфічної управлінської діяльності, особливості якої необхідно враховувати при формуванні механізму управління інноваційною діяльністю підприємства.

При цьому управління інноваційною діяльністю підприємства в умовах трансформації цифровізації, на відміну від традиційного, відрізняється принципово новим підходом, а саме – на основі реалізації цифрових технологій, які передбачають системний моніторинг, облік і оптимізацію всіх бізнес-процесів [12].

При цифровій трансформації підприємства отримують ніби-то цифрове мислення, а продукти і послуги, які вони просують на ринок, стають цифровими. Цифровізація дає змогу знаходити партнерів у різних місцях планети, ефективно вибудовувати товарно-грошові відносини, вести прибуткову зовнішньо-економічну діяльність.

Дослідження інноваційної діяльності сучасних підприємств, як ключових об'єктів процесу цифровізації передбачає можливості розглядати їх, по-перше, як основних агентів цифрової економіки, що формують основні тенденції її розвитку на основі поєднання ними функцій розробника, виробника, експерта, споживача, промоутера цифрових технологій, а по друге, як об'єкти цифрової економіки, на інноваційний розвиток яких впливають цифрові технології, забезпечуючи високий рівень результативності всіх їхніх бізнес-процесів. Стаючи суб'єктами економічних відносин, що зазнають значних змін в умовах цифровізації економіки, підприємства повинні сформувати механізм управління, що забезпечить ефективність їхньої інноваційної діяльності, високу конкурентоспроможність й вигідні позиції на внутрішньому, і на зовнішніх ринках.

Задля більш глибокого аналізу і усвідомлення складності розвитку інноваційної діяльності підприємств в умовах цифрової трансформації нами визначено ключові переваги і недоліки означеного явища (табл. 1).

Для подолання певних загроз і перешкод в процесі впровадження інновацій в період цифровізації підприємство має системно підходити до вирішення всіх питань та бути готовим до постійних змін. При цьому важливо враховувати основні потреби компанії, специфіку її галузі і ринку, інноваційну культуру організації тощо [7].

У перспективі з розвитком новітніх технологій цифровізація буде поглиблюватися. За прогнозами PwC до 2030 р. внесок технологій 5G у світовий ВВП сягатиме \$1,3 трлн. А найближчим часом передбачається поява нових додатків для галузі охорони здоров'я, споживчих, медійних послуг, промисловості і фінансових послуг. До того ж, розгортання мереж 5G у Європі може забезпечити отримання доходу в розмірі 210 млрд євро, до 2030 року [13]. В даному випадку найбільший чистий дохід від впровадження технологій 5G можуть отримати виробничі підприємства, а також видобувна промисловість, що становить 70 млрд євро і 55 млрд євро

Ключові переваги і недоліки цифровізації у контексті інноваційного розвитку підприємств

№ п/п	Переваги	Недоліки
1	Цифровізація сприяє автоматизації всіх бізнес-процесів, пов'язаних з виробництвом, на основі впровадження роботизації, технологій, пов'язаних інтернетом підвищується ефективність моніторингу, обліку, планування тощо	Цифровізація на основі впровадження Інтернету речей зумовлює необхідність масової стандартизації, що веде до уніфікації виробничих підприємств і, загалом, сприяє монополізації ринку великими компаніями
2	Активне впровадження цифрових технологій дозволяє компаніям значно знизити транзакційні витрати	На початку свого розвитку діджиталізація є витратним процесом для підприємств, що зумовлює ріст цін на інноваційні проекти та технології
3	Діджиталізація сприяє підвищенню ефективності інноваційної діяльності підприємств, за рахунок впровадження нових цифрових технологій, виникнення нових бізнес-моделей	Цифровізація змушує підприємства систематично розробляти нові механізми управління інноваційною діяльністю, а це веде до постійних змін, скорочення робочих місць, перегляду всіх традиційних способів і інструментів управління
4	Цифровізація формує умови для застосування на підприємствах програмно-інформаційної платформи, налаштованої на основі єдиної схеми представлення даних (стосовно управління процесами життєвого циклу продукції)	Цифровізація впливає на ринок праці, зумовлює безробіття, змушує підприємства витратити кошти на підготовку і навчання персоналу.
5	Цифрова трансформація і інновації являються постійною, безперервною адаптацією до мінливого середовища, основною рушійною силою яких є очікування клієнтів	Цифровізація веде до трансформації традиційних виробничих процесів, вона пов'язана з технологічними новаціями, організаційними змінами, модифікує корпоративну культуру підприємства
6	Цифровізація дозволяє підприємствам створювати нові робочі місця, формувати попит на нові професії, види робіт, сприяє поглибленню знань працівників, їх розвитку	Розвиток інновацій підприємств в умовах цифровізації передбачає необхідність формування нових механізмів управління інноваційною діяльністю.
7	Цифровізація має суттєвий вплив на інноваційну діяльність підприємства, впливає на способи впровадження новацій, робить їх більш доступними й ефективними, забезпечуючи підприємствам цифровий інструментарій для інновацій та зростання їх конкурентоспроможності.	Формування нової моделі інноваційного розвитку підприємств за умов діджиталізації є специфічним процесом, що визначається рівнем його розвитку, фінансовими можливостями, видами діяльності, галузевою приналежністю, ставленням керівництва до процесів цифровізації.
8	Цифровізація забезпечує адаптивність підприємства до нових вимог часу, забезпечує вищу цінність для споживачів продуктів і послуг, гнучку комунікаційну політику, оптимізує використання всіх видів ресурсів та прийняття управлінських рішень.	Персонал підприємства може чинити опір цифровим нововведенням, відчуваючи загрозу, недовіру, через недостатню інформованість щодо змін, побоювання некомпетентності тощо
9	За рахунок цифровізації невеликі компанії, проектні команди, поряд з великими, мають однакові можливості створювати нові продукти чи послуги й виводити їх на ринок, загалом, ядро інновацій поступово зміщується в сторону малих компаній, або стартапів. Також покращується якість продуктів і послуг, внаслідок підвищення їх інноваційності	При впровадженні цифрових технологій можуть бути проблеми кібербезпеки, недостатньої обізнаності користувачів чи контролю доступу до даних, невідповідності певним законодавчим чи регуляторним обмеженням тощо
10	Покращується якість продуктів і послуг, внаслідок підвищення їхньої інноваційності	Виникають проблеми безпеки, конфіденційності даних.

Джерело: складено автором

відповідно. Загалом, мережі 5G можуть підтримувати новітні розробки у всіх галузях промисловості і на всіх ринках, будучи відкритою платформою для інновацій.

Важливим викликом інноваційного розвитку є індустріалізація наукомістких цифрових технологій, їхня комерціалізація, просування на ринок, це пов'язано з необхідністю невідмінної цифровізації

всіх бізнес-операцій, що здійснюються на підприємстві, у випадку зміни виробничої технології при переході у цифровий формат. Інноваційний поступ підприємств передбачає не лише базовий процес освоєння інновацій в умовах цифровізації, але й формування системи факторів та умов, що необхідно для його успішної реалізації в цифровому просторі.

3 метою мінімізації ризиків підприємства в процесі впровадження нових цифрових інновацій можна запропонувати наступний інструментарій.

1. Оцінювання внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства.

Процесу цифрової трансформації має передувати аналіз внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства; оцінка його цифрової зрілості і готовності до змін; визначення очікувань підприємства, працівників та клієнтів від цифрової інновації. Якісно проведена робота на даному етапі допоможе визначити бюджет та терміни інноваційного проєкту, детермінанти його успіху та потенційні ризики, розробити певні варіанти їх запобігання чи зменшення, найбільш правильно прийняти рішення щодо інноваційного проєкту.

2. Урахування спільного ставлення різних учасників цифрового інноваційного проєкту, щодо його необхідності і перспективності. Інновації буває складно запропонувати своїм клієнтам, також зі сторони співробітників є ймовірність отримання опору. При цьому сторони, які можуть бути дотичними до інноваційного проєкту, доцільно зацікавити, проінформувати, переконати, або залучити до участі у його реалізації. Протягом усього процесу провадження цифрових інновацій доцільно підтримувати ефективні комунікації, щоб усі учасники процесу отримували необхідну інформацію щодо розуміння своєї участі в реалізації проєкту цифрових інновацій, очікуваних результатів, можливих ризиків, наслідків впливу змін на різні аспекти діяльності

3. Забезпечення узгодженості цифрового інноваційного проєкту із корпоративними цінностями та місією фірми, її стратегічними цілями тощо. Кожне підприємство має свої специфічні цілі і завдання, особливості розвитку корпоративної культури, що загалом впливає на механізм реалізації інновацій.

4. Досить важливе значення має розробка планів або сценаріїв розвитку подій при реалізації проєкту, адже мінливе середовище може приховувати як багато потенційних можливостей так і загроз, чи перешкод, що забезпечує можливість оперативного прийняття управлінських рішень.

5. Визначення пріоритетності проєктів цифрових інновацій. Цифрова трансформація повинна здійснюватись поступово, при врахуванні пріоритетності інновацій, їхньої значимості і цінностей, ризиковості і доцільності при тих чи інших умовах роботи організації. При цьому доцільно передбачити очікувану прибутковість проєкту, його рентабельність, а також відповідність змін стратегії підприємства і очікуванням клієнтів, перспективи отримання синергетичного ефекту від інновацій тощо [14].

6. Формування та розвиток культури інновацій. Цифрову трансформацію доцільно починати

насамперед з розвитку культури інновацій серед наявних клієнтів, їхніх працівників і клієнтів, вони мають усвідомити і прийняти той факт, що при цифровій трансформації багато існуючих підходів до ведення бізнесу стають неприйнятними і повинні змінюватись новими, більш перспективними.

Має бути усвідомлення, що цифровізація є важливим інструментом підвищення конкурентоспроможності і нових можливостей бізнесу, а не лише чинником загроз, як це часто сприймається оточенням через недостатність цифрової грамотності, проінформованості тощо. Отже, сприяння розвитку і підвищення рівня цифрової культури впровадження інновацій: підвищить адаптивність і гнучкість підприємства в умовах змін і мінливості ринкового середовища, дасть можливість швидко реагувати на потреби й очікування споживачів; посилить конкурентоспроможність підприємства на певному сегменті ринку, забезпечить конкурентну перевагу шляхом впровадження новітніх проєктів цифрових інновацій, реалізуючи унікальні та перспективні бізнес-моделі; збільшить залученість креативних, професійних кадрів, молодих перспективних осіб, які більш відкрито і лояльно ставляться до цифрових змін, а також часто стають генераторами креативних ідей і пропозицій; покращить можливості підприємства у напрямі клієнтоорієнтованості; заохотить співпрацю і обмін досвідом, знаннями між командами працівників, робочими групами, окремими працівниками без прив'язки до їхнього конкретного місця перебування, забезпечить кращі комунікації; сприятиме розвитку середовища, в якому генеруватимуться інноваційні ідеї.

Висновки. Цифровізація світової економіки спонукає по-новому розглядати перспективи розвитку інноваційної діяльності сучасних підприємств, що дозволяє створювати та впроваджувати цифрові технології в усіх сферах економічної діяльності. Інноваційна цифровізація підприємства має забезпечити не звичайну комп'ютеризацію, а формування сучасного цифрового підприємства, що передбачає реалізацію якісних змін, які позитивно відображаються на всіх сферах його діяльності, дає можливість адаптуватися до нових умов цифрової економіки та бути конкурентоспроможним. В сучасних умовах економічного розвитку спостерігаються швидкі темпи цифрового оновлення підприємств, отже, високий рівень інвестування та пов'язані з цим ризики.

Виникає необхідність розробки ефективних механізмів управління інноваційним розвитком підприємств, здатних забезпечити високий рівень конкурентоспроможності підприємств при переході до цифрового формату, що базується на розвитку знань, компетенцій та цифрових технологій. Сучасні підприємства виступають замовниками, розробниками, виробниками, експертами,

споживачами, дистриб'юторами цифрових технологій. Також необхідно враховувати, що цифровізація сприяє створенню принципово нових технологій, формує єдиний інформаційний простір, змушує учасників інноваційного процесу об'єднуватися в стратегічні альянси та мережі, стимулює підприємства до проведення наукових досліджень і розробок. Це створює сприятливі умови переходу до використання цифрових технологій у всіх сферах економічної діяльності. Одночасно відбувається трансформація виробничих бізнес-процесів всередині самих підприємств, які виступають об'єктом цифрової економіки та під її впливом розробляють стратегічні траєкторії розвитку інноваційної діяльності на основі впровадження цифрових технологій у виробничий процес.

Прискоренню темпів залучення всіх інструментів цифрової трансформації у діяльність підприємств та зміцнення їх інноваційного потенціалу сприятиме інтегроване системне управління цим процесом на всіх етапах розвитку цифрового інноваційного проекту та поглиблення інноваційного співробітництва з усіма його учасниками.

Перспективи подальших розвідок лежать в площині дослідження зарубіжного досвіду формування інноваційного потенціалу підприємств в умовах інноваційно-цифровізаційних тенденцій. вивчення етичних та правових аспектів цифрових інновацій, методів навчання та набуття практичних навичок для успішної роботи в умовах цифровізації.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Коробка С. В. Діджиталізація підприємницької діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Економічна"*. 2021. № 100. С. 88–95. URL: <http://surl.li/lusif>.
2. Стадник В., Йохна В., Наскальний С. Функціонал діджиталізації у формуванні підприємницького середовища: перспективи та проблеми розвитку в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2022. № 4. Т. 1. С. 68–75.
3. Махмудов Х., Чухліб В. Вплив цифрових технологій на ефективність управління персоналом. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2023. Вип. 4 (32). С. 17–26.
4. Mark Anthony Robben. A study of innovative behavior in high technology product development organizations. *Taylor & Francis*. 2018. 110 p
5. Семилітко Д. Діджиталізація в дії: як цифрова трансформація бізнесу впливає на успіх компанії. *Аудитор України*. 2019. № 5. С. 76–79.
6. Котельникова Ю. Підвищення конкурентоспроможності підприємств в умовах цифровізації. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 4. С. 101–108.
7. Shaping the Future of Digital Economy and New Value Creation. 2020 World Economic Forum. URL: <http://surl.li/lusjx>.

8. Koch C.; Blind K. Towards Agile Standardization: Testbeds in Support of Standardization for the IIoT. *IEEE Trans. Eng. Manag.* 2021, 68, 59–74.

9. Круп'яник А. Цифрова економіка України: основні фактори розвитку. URL: <https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayiny-osnovni-factory-rozvytku>.

10. Liu Y., Dong J., Wei J. Digital Innovation Management: A Theoretical Framework and Future Research. *Manag. World* 2020, 36, 198–217

11. Україна 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <http://surl.li/btzva>

12. Verkhovodov A. Можливості для України у цифровій економіці. URL: <http://surl.li/lusdx>

13. Why Building a Digital Culture Can Make or Break Your Business. URL: <http://surl.li/lushd>

14. Каліна І.І., Семенець-Орлова І.А. Комерціалізація результатів оцінювання інноваційної діяльності в умовах економічної невизначеності. Інновації і трансфер технологій: методи, моделі та механізми управління: колективна монографія / за ред. д.е.н. В. А. Омеляненка. Суми: Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2023. 370 с.

REFERENCES:

1. Korobka S. V. (2021) Didzhytalizatsiia pidpriemnytskoi diialnosti [Digitalization of entrepreneurial activity]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seria "Ekonomichna"*, no. 100, pp. 88–95. Available at: <http://surl.li/lusif>.
2. Stadnyk V., Yohna V., Naskalniy S. (2022) Funktsional didzhytalizatsii u formuvanni pidpriemnytskoho seredovyshcha: perspektyvy ta problemy rozvytku v Ukraini [Functionality of digitalization in the formation of the entrepreneurial environment: prospects and problems of development in Ukraine]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, no. 4, t. 1, pp. 68–75.
3. Makhmudov Kh., Chukhlib V. (2023), Vplyv tsyfrovyykh tekhnolohij na efektyvnist' upravlinnia personalom [The impact of digital technologies on the effectiveness of personnel management]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, vol. 4 (32), pp. 17–26.
4. Robben, M. A. (2018), A study of innovative behavior in high technology product development organizations, Taylor & Francis, Milton Park, UK.
5. Semylitko D. (2019) Dydzhytalizatsiia v dii: iak tsyfrova transformatsiia biznesu vplyvaie na uspikh kompanii [Digitalization in action: how digital business transformation affects the success of a company]. *Audytor Ukrainy*, no. 5, pp. 76–79.
6. Kotelnikova Yu. (2022), Pidvyschennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv v umovakh tsyfrovizatsii [Increasing the competitiveness of enterprises under digitalization]. *Innovation and Sustainability*, no. 4, pp. 101–108.
7. Shaping the Future of Digital Economy and New Value Creation. 2020 World Economic Forum. Available at: <http://surl.li/lusjx>
8. Koch C.; Blind K. Towards Agile Standardization: Testbeds in Support of Standardization for the IIoT. *IEEE Trans. Eng. Manag.* 2021, 68, 59–74.

9. Krup'ianyuk A. Tsyfrova ekonomika Ukrainy: osnovni faktory rozvytku [Digital economy of Ukraine: main factors of development]. Available at: <https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayiny-osnovni-factory-rozvytku>
10. Liu Y. Dong J., Wei J. (2020) Digital Innovation Management: A Theoretical Framework and Future Research. *Manag. World*, vol. 36, pp. 198–217.
11. Ukraina 2030E kraina z rozvynutoiu tsyfrovoiu ekonomikoiu [Ukraine 2030E – a country with a developed digital economy]. Available at: <http://surl.li/btzva>
12. Verkhovodov A. Mozhyvosti dlia Ukrainy u tsyfrovij ekonomitsi [Opportunities for Ukraine in the digital economy]. Available at: <http://surl.li/lusdx>
13. Why Building a Digital Culture Can Make or Break Your Business. Available at: <http://surl.li/lushd>
14. Kalina I.I., Semenets-Orlova I.A. (2023) Komertsializatsiia rezultativ otsiniuvannia innovatsiinoi diialnosti v umovakh ekonomichnoi nevyznachnosti. Innovatsii i transfer tekhnolohii: metody, modeli ta mekhanizmy upravlinnia: kolektyvna monohrafiia [Commercialization of the results of evaluating innovative activities in the minds of economic insignificance. Innovations and technology transfer: methods, models and management mechanisms: collective monograph]. In V.A. Omelianenka. Sumy: Instytut stratehii innovatsiinoho rozvytku i transferu znan, p. 370.