Стала економіка

УДК 658.01:004

DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.14244543

Вплив цифрових технологій на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях

Орлова Наталія Володимирівна,
кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та підприємництва Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова, 65082, м. Одеса, вул. Дворянська 2, Україна,
nataliaorlova757@gmail.com
ORCID https://orcid.org/0000-0002-3018-8687

Беспалюк Христина Мирославівна,
кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту організацій Національного університету «Львівська політехніка», 79013, м. Львів, вул. С. Бандери 12, Україна,
khrystyna.m.bespaliuk@lpnu.ua
ORCID https://orcid.org/0000-0003-1080-1154

Томах Вікторія Володимирівна,
кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту, логістики та інновацій Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки 9-А, Україна,
viktoriia.tomakh@hneu.net
ORCID https://orcid.org/0000-0002-0445-6019

Прийнято: 07.11.2024 | Опубліковано: 29.11.2024

Анотація: *цифрові технології докорінно змінили підхід компаній до стратегічного бізнес-планування, особливо у висококонкурентних галузях. Використовуючи нові технології, компанії можуть ефективніше оцінювати ринкові ризики, аналізувати потреби споживачів та створювати конкурентні переваги для швидкої адаптації до динамічних змін. Технологічні розробки, такі як великі дані, штучний інтелект, автоматизація процесів, інтернет речей та цифровий маркетинг, створюють нові можливості для стратегічного планування, оптимізації ресурсів, гнучкої адаптації до ринку та персоналізованого обслуговування клієнтів.* ***Мета:*** *дослідити вплив цифрових технологій на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях. Головне завдання – з'ясувати, як цифрові технології сприяють підвищенню конкурентоспроможності та адаптивності компаній і дозволяють їм швидко реагувати на динамічні зміни на ринку.* ***Методи*** *дослідження: аналіз літературних джерел, синтез, SWOT-аналіз, порівняльний аналіз сучасних практик.* ***Результати:*** *з'ясовано рівень впливу цифрових технологій на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях та окреслено перспективи подальших досліджень. Виокремлено цифрові технології, які мають найбільший вплив на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях: великі дані та аналітика, розподілена генерація, цифрові «двійники»; прецизійне землеробство, великі дані та прогнозування, роботизація та автоматизація; автоматизація управління логістичними процесами, аналітика великих даних, автоматизований транспорт; кібербезпека, цифрові двійники, IoT та моніторинг; хмарні обчислення, штучний інтелект та машинне навчання, кібербезпека, автоматизація процесів (RPA; цифрові двійники та 3D-моделювання цифрове); IoT та прогнозне обслуговування, автоматизація виробничих процесів.* ***Висновки:*** *упровадження цифрових технологій суттєво змінює стратегії бізнес-планування у висококонкурентних галузях, надаючи*

компаніям інструменти для глибшого розуміння ринку, оптимізації операційних процесів та створення інноваційних бізнес-моделей.

Ключові слова: *цифрові технології, бізнес-планування, цифрова трансформація, стратегічні галузі, цифрова економіка, висококонкурентні галузі.*

The Impact of Digital Technologies on Business Planning Strategies for Firms in Highly Competitive Industries

Nataliia Orlova,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship of the Odessa I. I .Mechnikov National University, 65082, Odesa, st. Dvoryanska 2, Ukraine,
nataliaorlova757@gmail.com
ORCID https://orcid.org/0000-0002-3018-8687

Khrystyna Bespaliuk,
Ph.D. (Economics), Associate Professor of the Department of Organizational Management of the Lviv Polytechnic National University, 79013, Lviv, st. S. Bandera 12, Ukraine,
khrystyna.m.bespaliuk@lpnu.ua
ORCID https://orcid.org/0000-0003-1080-1154

Viktoriia Tomakh,
Ph.D. (Economics), Associate Professor of the Department of Management, Logistics and Innovations of the Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics, 61166, Kharkiv, ave. Nauky 9-A, Ukraine,
viktoriia.tomakh@hneu.net
ORCID https://orcid.org/0000-0002-0445-6019

Abstract: *Digital technologies have fundamentally changed companies' approach to strategic business planning, especially in highly competitive industries. Using new technologies, companies can assess market risks more effectively, analyze customers' needs and create competitive advantages for a quickly adaptation to dynamic market changes. Technological developments, such as big data, an artificial intelligence, a process automation, the Internet of things and a digital marketing, are creating new opportunities for a strategic planning, a resource optimization, a flexible market adaptation, and a personalized customer service.* ***The purpose:*** *An impact of digital technologies on business planning strategies for firms in highly competitive industries have studied. The main task is to distinguish, how digital technologies contribute to a competitiveness and an adaptability of companies and allow them to respond to dynamic changes in a market quickly. Research* ***methods:*** *analysis and synthesis of literary sources, SWOT analysis, comparative analysis of modern practices.* ***Results:*** *the level of influence of digital technologies on the strategy of business planning for companies in highly competitive galleys is clarified and the prospects for further research in this field are outlined. Digital technologies that have the greatest impact on the strategies of business planning for firms in highly competitive galleys are highlighted: big data and analytics, divided generation, digital "twins"; precision farming, high data and forecasting, robotization and automation; automatization of management of logical processes, analytics of big data, automated transport; security, digital twins, IoT and monitoring; computer calculations, artificial intelligence and machine learning, cyber security, automation of processes (RPA; digital twins and 3D modeling, numeric; IoT and predictive maintenance, automation of production processes.* ***Conclusions:*** *an introduction of digital technologies significantly changes business planning strategies in highly competitive industries, providing companies with tools for a deeper understanding of a market, an optimization of operational processes and a creation of innovative business models. These technologies provide a strategic planning with a greater flexibility, help to adapt to rapid changes and provide competitive advantages through a personalization and an automatization.*

Keywords: *digital technologies, business planning, digital transformation, strategic industries, digital economy, highly competitive industries.*

Постановка проблеми. В умовах цифровізації вплив технологій на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях компаній є суттєвим і багатовимірним. Цифрові технології стимулюють трансформацію бізнес-процесів, підвищують адаптивність та забезпечують нові підходи до конкурентної боротьби.

Цифрові технології – це не окрема галузь, а широкий спектр інструментів і систем, які використовують аналіз даних для розв'язання різноманітних завдань. Вони стали не просто доповненням до нашого життя, а його невіддільною частиною, трансформуючи всі сфери діяльності: від роботи та навчання до спілкування та розваг. Основними перевагами цифрових технологій є підвищення ефективності й конкурентоспроможності цілих ринкових галузей. Варто зазначити, що вони не тільки полегшують наше існування, але й змінюють світ навколо нас, відкриваючи нові перспективи для розвитку та прогресу. Важливо вміти використовувати ці технології на користь суспільству, забезпечуючи їхню ефективність, безпеку та сталість.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значна кількість дослідників аналізували вплив цифрових технологій на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях. Зокрема, М. Заячук та Д. Золотунець у своїй статті розглядають роль цифрових технологій, зокрема інформаційних технологій та штучного інтелекту, які суттєво впливають на бізнес-стратегії та змінюють правила в умовах конкуренції. Автори також аналізують, як компанії можуть адаптувати свої стратегії для отримання конкурентних переваг [1]. В. Семанюк та Н. Мельник досліджують вплив цифрових технологій на інформаційне середовище бізнесу в умовах п'ятої промислової революції та описують, як їхній стрімкий розвиток кардинально впливає на інформаційне середовище бізнесу [2]. А. Колот та О. Герасименко вивчають цифрову трансформацію й нові бізнес-моделі як детермінанти формування

економіки нестандартної зайнятості та описують особливості розвитку й сучасних трансформацій у сфері аудиту [3]. Дослідження Н. Волкової, В. Гарькавої та І. Скороход спрямоване на оновлення методичних і прикладних рекомендацій для розвитку цифрових процесів в українському підприємництві, які є ключовою умовою для забезпечення економічної ефективності бізнесу. Автори доводять, що інновації впливають на економічну ефективність і, своєю чергою, економічні зміни також можуть визначати напрями інноваційного розвитку. З огляду на це, важливо приділяти увагу не лише економічним, але й соціальним аспектам розвитку українського бізнесу [4]. У статті В. Здреника, А. Грода, Б. Очеретка та В. Бохонського досліджено, як цифрові технології впливають на розвиток бізнесу, зокрема на трансформацію бізнес-моделей та управління інноваційними проєктами в умовах глобалізації та стрімких технологічних змін. Підкреслюється, що цифрова трансформація є одним із ключових трендів сучасності, який суттєво впливає на всі аспекти діяльності підприємств – від операційних процесів до стратегічного планування [5]. Дослідження В. Гарькавої зосереджене на оцінці можливостей удосконалення транспортно-логістичної галузі України шляхом упровадження штучного інтелекту. У своїй статті авторка наголошує, що використання системних організаційних рішень, заснованих на ШІ, зокрема для прогнозування та управління попитом на пасажирські та вантажні перевезення, може сприяти технічній та економічній оптимізації галузі [6].

Аналіз наукових досліджень з цифрової трансформації в бізнесі та управлінні свідчить, що ця тема є однією з найактуальніших у сучасній науковій літературі. У роботах учених з’ясовано, що цифрова трансформація значно впливає на бізнес-моделі, процеси й стратегії компаній, змінюючи звичні підходи до управління та створюючи нові можливості для їхнього розвитку й зростання.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Збільшення кількості економічних, політичних та соціальних криз спонукає підприємства знаходити нові способи адаптації та підтримки своєї

конкурентоспроможності на ринку. Одним з основних інструментів для цієї адаптації є цифрові технології, які дозволяють оперативно реагувати на зміни, оптимізувати процеси та впроваджувати інновації.

Попри значну кількість здійснених досліджень, залишаються питання, які потребують додаткової уваги. Йдеться про відсутність детального аналізу використання цифрових технологій у конкретних висококонкурентних галузях (наприклад, транспорт, енергетика, агросектор). Недостатньо вивченою є проблема впливу цифрових технологій на бізнес-процеси, зокрема в умовах швидких технологічних змін. Потребує більш детального розгляду також питання адаптивності компаній до нових реалій. Постає питання в необхідності розробки практичних рекомендацій для ефективної інтеграції цифрових рішень у стратегії бізнесу.

Наукова цінність цієї статті полягає в розробці рекомендацій щодо подолання обмежень, пов'язаних із цифровими технологіями в бізнес-плануванні для фірм у висококонкурентних галузях та виявленні основних загроз економічній безпеці галузевих комплексів і корпорацій в умовах цифрової економіки.

Дослідження впливу цифрових технологій на стратегії бізнес-планування компаній у висококонкурентних галузях допомагає розв'язати кілька важливих завдань: забезпечити гнучкість та адаптацію до швидких технологічних змін; вивчити, як цифрові технології впливають на конкретні висококонкурентні сектори.

Формулювання цілей статті (визначення завдань). Метою статті є дослідження впливу цифрових технологій на стратегії бізнес-планування компаній, які працюють у висококонкурентних галузях.

Завданнями дослідження є:

1) Визначити основні напрями впливу цифрових технологій на бізнес-планування у висококонкурентних галузях.

2) Проаналізувати високонкурентні галузі, цифрові технології та їхній вплив на побудову бізнес-стратегій.

3) Виявити особливості впливу, пов'язані з цифровими технологіями, та надати рекомендації щодо їхнього подолання для забезпечення ефективної реалізації бізнес-стратегій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрові технології є одним із найважливіших напрямів розвитку бізнесу та суспільства загалом. В умовах глобалізації та постійних технологічних змін компанії повинні швидко адаптуватися до нових реалій, використовуючи можливості, які надає цифровізація. Цей процес передбачає не тільки впровадження нових технологій, але й зміни в підходах до управління, організаційної культури та суспільної взаємодії. В українській науковій літературі цифрову трансформацію розглядають із різних перспектив, що відображає складність і багатогранність цього явища [7].

Цифрова трансформація бізнесу стосується використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект (далі – ШІ) та хмарні обчислення, для сприяння зростанню, оптимізації операцій та підвищення конкурентоспроможності. Її вплив поширюється на всі галузі, що зумовлено ростом онлайн-бізнесу та постійним процесом диджиталізації. Цифрову трансформацію можна розглядати з різних підходів.

Перший підхід трактує її як технологічний процес, зосереджений на впровадженні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у всі аспекти діяльності компанії. Це охоплює використання великих даних та аналітики для аналізу ринкових тенденцій і прогнозування поведінки споживачів, що значно покращує якість рішень. Штучний інтелект дозволяє автоматизувати рутинні завдання, знижуючи навантаження на працівників і підвищуючи ефективність, а хмарні технології забезпечують зручний доступ до ресурсів і даних з будь-якої точки світу.

Другий підхід розглядає цифрову трансформацію як стратегічний напрям розвитку компанії, акцентуючи на необхідності інтеграції цифрових рішень у загальну стратегію бізнесу для досягнення довгострокових цілей. Він передбачає не лише впровадження нових технологій, але й зміну бізнес-

моделей, організаційної культури та управлінських підходів. Успішна трансформація потребує комплексної стратегії, яка враховує особливості ринку й потреби клієнтів, а також розвитку цифрових навичок працівників та адаптивного лідерства.

Третій підхід трактує цифрову трансформацію як соціальний феномен, що впливає не тільки на бізнес, але й на суспільство загалом. Вона змінює соціальні відносини, освітні системи, культурні практики й навіть політичні структури, формуючи нові реалії у світі, який стає дедалі більш цифровим.

Цифрова трансформація – це складний і багатогранний процес, який можна розглядати з різних перспектив. Технологічний підхід зосереджується на впровадженні сучасних інформаційних технологій, стратегічний – інтегрує цифровізацію в загальну управлінську стратегію, а соціальний – розглядає, як вона впливає на суспільство.

Попри різні акценти, усі дослідники погоджуються, що цифрова трансформація є важливим чинником розвитку бізнесу та суспільства в сучасному світі. Для успішної реалізації цього процесу потрібен комплексний підхід, який об’єднає технологічні інновації, стратегічне планування та врахує соціальні аспекти.

Одним із найпоширеніших підходів до розуміння цифрових технологій є трактування їх як механізму для переведення традиційної аналогової форми інформації (текст, зображення, звук тощо) в цифровий формат, що зумовлює спрощення її обробки та зберігання.

Український дослідник А. Добринін підкреслює, що цифровізація трансформує наше життя, роблячи його більш зручним, дозволяє швидко обмінюватися даними та інформацією через інтернет, що відкриває безліч можливостей для навчання, роботи і взаємодії. Учений розглядає цифрові технології не лише як інновацію, але і як стратегічний напрям розвитку фірм у висококонкурентних галузях. Цей підхід підкреслює, що цифровізація повинна бути інтегрована в загальну стратегію бізнес-планування підприємства та сприяти його довгостроковому розвитку [8]. К. Копішинська

та О. Олексійовець наголошують, що цифрові технології вимагають від підприємства не лише технологічних змін, але й перегляду бізнес-планування [9].

Для максимального вияву впливу інновацій на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях нами визначено основні цифрові технології та висококонкурентні галузі сучасних підприємств.

Міністерством стратегічних галузей промисловості України (Мінстратегпром) розроблено проєкт Постанови «Про деякі питання розвитку промислового комплексу України», у якій наведено перелік стратегічних галузей промисловості й розподіл їхнього підпорядкування між державними органами. Стратегічні галузі – це фармацевтика; телекомунікації та зв'язок; агропромисловий комплекс; харчова; поліграфічна; легка; скляна й порцеляно-фаянсова промисловості; виробництво меблів і деревообробна промисловість; паливно-енергетична; оборонна; авіаційна й ракетно-космічна; машинобудівництво; металургійна/гірничодобувна; хімічна; транспортна промисловості; будівництво/промисловість будматеріалів; геологічна розвідка [10].

Кожна галузь економіки відіграє суттєву роль у розвитку держави та суспільства. Урядом України окреслено висококонкурентні галузі, що мають найбільші перспективи для розвитку, та високий рівень інвестиційної привабливості: енергетичний; аграрний та продовольчий сектори; транспорт та логістика; сфера критичної інфраструктури; інформаційні технології; машинобудування [11].

Енергетичний сектор швидко розвивається завдяки впровадженню цифрових технологій. Інтеграція відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна та вітрова, в енергетичну мережу створює необхідність у впровадженні цифрових технологій для управління мінливістю та переривчастістю цих джерел. Проте наявні перешкоди для цифрової трансформації енергетичного бізнесу повинні бути ідентифіковані та ретельно опрацьовані для забезпечення ефективного цифрового переходу [12].

Цифровізація є сучасним інструментом, який на практиці дозволить здійснювати підключення сільських територій до цифрових інфраструктур (у межах завдань нового міністерства цифрової трансформації), що забезпечить подолання цифрового розриву та дасть поштовх до їхнього соціально-економічного відродження [13].

Світова економіка перебуває в процесі цифрової трансформації. Транспортний сектор, як значний і важливий сегмент економіки будь-якої країни відіграє ключову роль у функціонуванні та розвитку всіх її галузей. В умовах сучасності підприємства широко використовують цифрові технології, і для них вкрай значущим є повне розуміння того, які переваги вони можуть отримати в результаті впровадження такого роду інновацій. Підвищення ефективності роботи та якості послуг, зменшення витрат, створення нових можливостей, покращення взаємодії з отримувачами послуг, більша гнучкість і адаптивність – усе це сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств на ринку послуг [14].

Цифрові технології критичної інфраструктури є ключовим компонентом загальної стратегії трансформації сучасної економіки. Правильно підібрані інновації в поєднанні з компетенціями співробітників, процесами та операціями дозволять важливим об’єктам критичної інфраструктури швидко адаптуватися до кризових ситуацій, використовувати перспективні можливості для модернізації робочих процесів, задовольняти нові та постійно змінювані потреби клієнтів, стимулювати зростання й впроваджувати інноваційні та управлінські рішення.

Інформаційне суспільство та сформована ним цифрова економіка характеризуються стрімким розвитком інновацій, переживаючи п’яту технологічну революцію «Industry 5.0». Цей процес змінює не лише принципи організації економічних систем, а й спосіб мислення, який трансформується відповідно до умов функціонування в динамічному інформаційному просторі [15].

Цифрові технології створюють нові можливості для розвитку бізнесу, зокрема через платформи електронної комерції, які поєднують продавців і покупців на глобальному рівні. Завдяки цьому компанії можуть розширювати ринки збуту, зменшувати витрати на маркетинг і логістику, а також покращувати обслуговування клієнтів. Наприклад, малі та середні підприємства можуть виходити на міжнародні ринки, не вкладаючи значних коштів у власну інфраструктуру. Цифрові технології також сприяють покращенню комунікації та співпраці між працівниками. Інструменти для віддаленої роботи, такі як відеоконференції, спільні платформи для роботи й системи управління проєктами, підвищують продуктивність і забезпечують ефективну взаємодію між підрозділами. Це особливо важливо в глобалізованому світі, де співробітники можуть працювати з різних точок планети. Крім того, цифрові технології стимулюють інноваційний розвиток компаній. Завдяки сучасним технологіям бізнес може створювати нові продукти й послуги, а також вдосконалювати процеси їхньої розробки та виходу на ринок.

Перехід до цифрової економіки пов’язаний із посиленням конкурентної боротьби між підприємствами та фірмами. Для перемоги у ній підприємству необхідно створити ефективну систему економічної безпеки, яка оперативно реагуватиме на нові загрози, що виникають в умовах цифрової економіки. Результат формування ефективної системи в цифровій економіці безпосередньо залежить від компетентності управління підприємством, мотивації й навичок персоналу, а також економічних, інформаційних та інших можливостей. Система економічної безпеки галузевого комплексу має бути закрита для зовнішніх користувачів, а також для співробітників компанії, які не належать до менеджменту вищого рівня компанії.

Сучасні цифрові технології дозволяють істотно скоротити терміни технологічного впровадження нових виробів через мінімізацію часу на виготовлення зразків, що тестуються, і практично повністю усунути помилки, пов’язані з людським фактором. Технічні засоби, які створюють об’ємні

вироби на основі цифрових даних, можуть працювати з різними матеріалами, що використовуються у виробництві, зокрема з інженерним пластиком, придатним для виготовлення прототипів різних пристроїв, деталей, металевим порошком, фотополімерами [16].

Аналіз науково-економічних джерел дозволив виокремити цифрові технології, що впливають на стратегії бізнес-планування компаній в зазначених висококонкурентних галузях (табл. 1).

Таблиця 1

Цифрові технології у висококонкурентних галузях

№ з/п	Висококонкурентні галузі	Цифрові технології
1	Енергетичний сектор	Великі дані та аналітика, розподілена генерація, цифрові «двійники»
2	Аграрний та продовольчий сектори	Прецизійне землеробство, великі дані та прогнозування, роботизація та автоматизація
3	Транспорт та логістика	Автоматизація управління логістичними процесами, аналітика великих даних, автоматизований транспорт
4	Сфера критичної інфраструктури	Кібербезпека, цифрові двійники, IoT та моніторинг
5	Інформаційні технології	Хмарні обчислення, штучний інтелект та машинне навчання, кібербезпека, автоматизація процесів (RPA)
6	Машинобудування	Цифрові двійники та 3D-моделювання, цифрове IoT та прогнозне обслуговування, автоматизація виробничих процесів

Джерело: власна розробка авторів

Цифрові технології значно змінюють висококонкурентні галузі, забезпечуючи ефективність, зниження витрат та підвищення продуктивності. Переваги, які мають зазначені технології, впливають на ключові сектори:

1) великі дані та аналітика, розподілена генерація, цифрові «двійники» – аналіз великих даних допомагає прогнозувати врожайність,

оптимізувати використання добрив і води, а також прогнозувати погодні умови; використання великих даних для прогнозування ринкових трендів, управління ризиками та виявлення шахрайських операцій;

2) прецизійне землеробство, великі дані й прогнозування, роботизація та автоматизація – аналіз погодних умов, стану ґрунту та врожайності допомагає фермерам приймати обґрунтовані рішення; моніторинг полів і автоматизоване обприскування знижують використання ресурсів (води, добрив) і підвищують ефективність; використання роботизованих комбайнів та тракторів з GPS-навігацією покращує точність обробки полів;

3) автоматизація управління логістичними процесами, аналітика великих даних, автоматизований транспорт – безпілотні автомобілі, дрони та автономні судна оптимізують доставку, знижуючи витрати на персонал і час транспортування; допомагають оптимізувати маршрути, прогнозувати затори та аналізувати попит на перевезення;

4) кібербезпека, цифрові двійники, IoT та моніторинг – захист від кібератак через упровадження автоматизованих систем моніторингу; трекінг вантажів у реальному часі та моніторинг стану транспортних засобів підвищують ефективність і прозорість процесів;

5) хмарні обчислення, штучний інтелект та машинне навчання, кібербезпека, автоматизація процесів (RPA) – надання доступу до навчальних ресурсів через хмарні платформи; алгоритми ШІ аналізують медичні зображення для швидкої діагностики захворювань;

6) цифрові двійники та 3D-моделювання, цифрове IoT та прогнозне обслуговування, автоматизація виробничих процесів – дозволяють точно проєктувати будівлі, враховуючи вплив середовища та оптимізуючи використання матеріалів.

Здійснений аналіз наукового доробку з обраної проблематики уможливив виокремлення обмежень, пов’язаних із цифровими технологіями,

та узагальнення рекомендацій щодо їхнього подолання для забезпечення ефективної реалізації бізнес-стратегій висококонкурентних фірм (табл. 2).

Таблиця 2

Обмеження, пов'язані з цифровими технологіями та рекомендації щодо їхнього подолання

Обмеження	Опис	Рекомендації щодо розширення
Технологічні обмеження	Застарілі технології або низька сумісність різних систем, що ускладнює інтеграцію нових рішень	Оновлення технологій, інвестиції в сучасні платформи та інтеграційні рішення для оптимізації роботи всіх систем. Використання хмарних рішень для підвищення масштабованості
Відсутність кваліфікованих кадрів	Недостатня кількість фахівців, здатних працювати з новітніми технологіями та аналітичними інструментами	Розробка програм підвищення кваліфікації, співпраця з освітніми закладами, аутсорсинг спеціалізованих послуг, розвиток внутрішніх команд через професійне навчання
Обмеження в фінансуванні	Обмежені фінансові ресурси для інвестицій у цифрові рішення	Визначення пріоритетних проєктів на основі ROI, пошук партнерів та інвесторів, використання гнучких фінансових моделей, таких як SaaS чи передплата послуг
Недостатність аналітичних даних	Відсутність якісних даних для прийняття обґрунтованих рішень	Упровадження централізованих систем збору та управління даними; аналітики великих даних (Big Data), побудова платформи для автоматизації процесів збору та аналізу
Відсутність єдиної стратегії	Відсутність чіткого плану та взаємодії між різними цифровими ініціативами	Розробка єдиної цифрової стратегії із залученням усіх ключових відділів,

Обмеження	Опис	Рекомендації щодо розширення
		визначення чітких цілей та KPI для моніторингу прогресу
Висока конкуренція на ринку	Труднощі з позиціюванням підприємства на ринку через велику кількість схожих послуг чи продуктів	Упровадження інноваційних рішень, орієнтованих на унікальність продукту, використання персоналізації для клієнтів, створення цінності через клієнтоорієнтований підхід
Низький рівень цифрової культури	Недостатнє розуміння та підтримка цифрових ініціатив серед співробітників	Упровадження освітніх програм для співробітників, підвищення усвідомленості щодо важливості цифрових інновацій; упровадження програм стимулювання та залучення персоналу

Джерело: власна розробка авторів

Врахування обмежень і рекомендацій допоможе компаніям контролювати вплив цифрових технологій на стратегії бізнес-планування для фірм у висококонкурентних галузях та ефективніше реалізувати свої цифрові стратегії та адаптуватися до вимог сучасного висококонкурентного ринку.

Висновки. Цифрові технології суттєво впливають на стратегії бізнес-планування в усіх зазначених секторах, створюючи умови для підвищення ефективності, швидкої адаптації до ринкових змін та оптимізації витрат. Упровадження цифрових інструментів у бізнес-планування дає можливість компаніям у кожному секторі отримати стійкі конкурентні переваги, забезпечити довгострокову життєздатність бізнесу та підвищити конкурентноспроможність галузей. Цифрові технології автоматизують складні та рутинні процеси, скорочуючи час і витрати на їхнє виконання. Це дозволяє підприємствам концентрувати ресурси на стратегічних цілях. Використання IoT, великих даних і прогнозного аналізу дозволяє підприємствам ефективніше розподіляти матеріали, енергію та людські

ресурси, що особливо важливо в галузях із високою конкуренцією. Завдяки аналітиці великих даних і цифровим двійникам організації можуть передбачати ризики, уникати помилок та приймати обґрунтовані рішення, мінімізуючи втрати. Застосування ШІ та машинного навчання дозволяє створювати індивідуальні рішення для клієнтів, що підвищує їхню задоволеність і лояльність. Упровадження новітніх цифрових технологій надає бізнесу можливість випередити конкурентів, швидше адаптуючись до змін і пропонуючи інноваційні продукти та послуги. Інтеграція кібербезпеки та IoT зменшує ризики збоїв, втрати даних або зовнішніх загроз, що забезпечує стабільну роботу навіть у складних ринкових умовах. Упровадження виокремлених технологій стає базовим стандартом для висококонкурентних галузей, змушуючи компанії адаптуватися, щоб залишатися релевантними.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні того, як новітні цифрові технології, зокрема ШІ, аналітика великих даних та хмарні технології, можуть трансформувати процеси прогнозування, оптимізації та прийняття стратегічних рішень у бізнес-плануванні.

Список використаних джерел

1. Заячук М. Д., Золотунець Д. В. Використання цифрових технологій у транспортному секторі як фактор підвищення конкурентоспроможності *Науковий вісник ХДУ Серія Географічні науки.* 2024. №20. С. 22–27 DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2024-20-3

2. Семанюк В. О., Мельник Н. І. Вплив цифрових технологій на інформаційне середовище бізнесу в умовах п’ятої промислової революції. *Вісник економіки*. 2022. №3. С. 203–212. DOI: https://doi.org/10.35774/visnyk2022.03.203

3. Колот А. М., Герасименко О. О. Цифрова трансформація та нові бізнес-моделі як детермінанти формування економіки нестандартної зайнятості. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика*. 2020. Т. 10. № 1. С. 33–54. DOI: https://doi.org/10.21511/slrtp.10(1).2020.06

4. Волкова Н. В., Гарькава В. Ф., Скороход І. П. Роль діджитал-процесів в інноваційному розвитку українського бізнесу: економічний аспект. *Академічні візії*. 2023. №19. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.7908023

5. Здреник В., Грод А., Очеретко Б., Бохонський В. Вплив цифрових технологій на розвиток бізнесу: трансформація бізнес-моделей управління інноваційними проектами. *Економічний аналіз*. 2024. № 34 (2). С. 453–464. DOI: https://doi.org/10.35774/econa2024.02.453

6. Гарькава В. Ф. Управління логістикою відповідно до попиту на пасажирські та вантажні перевезення з появою штучного інтелекту (досвід для України). *Розвиток транспорту*. 2023. № 3(18). С. 9–23. DOI: https://doi.org/10.33082/td.2023.3-18.01

7. Аліарова А. В. Концептуальні засади проєктування технологій менеджменту персоналу в умовах діджиталізації. *Економіка і організація управління.* 2023. № 2. С. 179–187. DOI: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.2.17

8. Добринін А. П. Цілісна модель трансформації в цифровій економіці – як стати цифровими лідерами. *International Journal of Open Information Technologies*. 2017. № 1. С. 16–28. DOI: https://doi.org/10.15673/fie.v14i3.2360

9. Копішинська К. О., Олексійовець О. І. Впровадження цифрових технологій енергетичними підприємствами для розвитку відновлювальної енергетики *Бізнес, інновації, менеджент: проблеми та перспективи*: *матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Київ, 20 квітня 2023 р.). Київ, 2023. С. 183–184. URL: https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/279889/274457 (дата звернення: 13.09.2024).

10. Мінстратегпром визначив 17 стратегічних галузей промисловості. *Mind: вебсайт.* URL: https://mind.ua/news/20219010-minstrategprom-viznachiv-17-strategichnih-galuzej-promislovosti (дата звернення: 13.09.2024).

11. Кучмійова Т. С. Вплив цифрових технологій на сучасне суспільство: трансформаційні аспекти. *Modern Economics*. 2023. № 41(2023). С. 67–72. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V41(2023)-10.

12. Vdovichena O., Olijnych S. Local territorial marketing in the formation of a stable image of the country: Ukrainian experience. *Intellectual Economics*. 2013. № 7. P. 245–253. DOI: https://doi.org/10.13165/IE-13-7-2-08

13. Руденко М. В. Технології цифрової трансформації сільськогосподарських підприємств. *Агросвіт*. 2019. № 23. С. 8–18. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.23.8

14. Куликівський В. Л., Боровський В. М. Особливості впровадження цифрових технологій на машинобудівних підприємствах. *Інформаційні технології у сучасному світі: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених* (м. Харків, 22 квітня 2024 р.). Харків, 2024. С. 260–261. URL: https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/53641(дата звернення 13.09.2024).

15. Солодовник О. О., Докуніна К. І. Блокчейн технологія: сутність та перспективи використання в системі державних фінансів України. *Бізнесінформ.* 2021. № 3. С. 126–130 DOI: 10.32983/2222-4459-2021-3-126-131

16. Трушкіна Н. А. Цифрова стратегія розвитку критичної інфраструктури: бібліометричний та трендовий аналіз. *International Science Journal of Management, Economics & Finance.* 2024. № 4. С. 79–100. URL: https://isg-journal.com/isjmef/ (дата звернення: 13.09.2024).

17. Rasulov, R. Economic Substantiation of Innovative Solutions for Direct Cooperation between Manufacturers and Restaurants. *Futurity Economics&Law*. 2024. 4(4), 121–136. URL: https://doi.org/10.57125/FEL.2024.12.25.07