ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Факультет економіко-гуманітарний
(повне найменування інституту, назва факультету)

Кафедра управління і фінансово-економічної безпеки
(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри
_____ __Попова О.Ю.___
(підпис) (прізвище та ініціали)

“____”_____20__ року

Випускна кваліфікаційна робота

_____Магістр_____
(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему «Управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища»

Виконав(-ла): студент __II курсу, групи МБАм-24

Спеціальності (напряму підготовки) 073 Менеджмент
_____
(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

_____ Холодков Олексій Юрійович _____
(прізвище та ініціали) (підпис)

Керівник зав. кафедри УФЕБ, д.е.н., проф. Попова О. Ю._____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали) (підпис)

Рецензент професор кафедри ЕПР, д.е.н., проф. Далевська Н.М
_____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали) (підпис)

Нормо-контролер доц. каф. УФЕБ, к.е.н., доц. Ляшок Н.Ю.

Засвідчую, що у цій дипломній роботі немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент _____
(підпис)

Дрогобич – 2024 р.

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Факультет **економіко-гуманітарний**
Кафедра **управління і фінансово-економічної безпеки**
Освітній ступінь **магістр**
Напрям підготовки (спеціальність) 073 Менелжмент
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Завідувач кафедри
_____ /Попова О.Ю./

"____"_____20__ року

ЗАВДАННЯ
НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Холодкову Олексію Юрійовичу
(прізвище, ім'я , по батькові)

1. Тема роботи « Управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища»

керівник роботи Попова О.Ю., д.е.н., проф.
(прізвище, ім'я , по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом по університету від „20"___09___2024__р. No_450____
2. Строк подання студентом роботи___01.12. 2024 р.
3. Вихідні дані до роботи звітні дані підприємства, офіційна статистична звітність, інформація періодичних джерел, наукові праці провідних вчених у галузі управління бізнес-процесами, реіндинірингу підприємства, основних напрямів удосконалення інвестиційного забезпечення протидії діджиталізації бізнес-процесів, управління та адміністрування бізнес-процесів на підприємстві.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ В УМОВАХ ДИНАМІЧНОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА. 2. ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У СУЧАСНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ. 3. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ЗАСАДАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ
.
5. Перелік графічного матеріалу (з точною вказівкою обов'язкових креслень)
Демонстраційний матеріал

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Вступ	Попова О.Ю., зав кафедри УФЕБ		
РОЗДІЛ 1	Попова О.Ю., зав кафедри УФЕБ		
РОЗДІЛ 2	Попова О.Ю., зав кафедри УФЕБ		
РОЗДІЛ 3	Попова О.Ю., зав кафедри УФЕБ		
Висновки	Попова О.Ю., зав кафедри УФЕБ		
Нормо-контроль	Ляшок Н.Ю., доц. кафедри УФЕБ		

7. Дата видачі завдання 20.09.2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ В УМОВАХ ДИНАМІЧНОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА	20.09.2024 – 05.10.2024	
2.	ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У СУЧАСНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	06.10.2024 − 02.11.2024	
3.	УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ЗАСАДАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ	03.11.2024 − 23.11.2024	
4.	Висновки за роботою, вступ	24.11.2024– 07.12.2024	
5.	Оформлення роботи	08.12.2024 − 09.12.2024	

Студент _____ Холодков О. Ю.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ Попова Ю.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Холодков О. Ю. Управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища / Випускна кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю 073 Менеджмент. - ДонНТУ, Дрогобич, 2024.

Мета даної магістерської роботи полягає в уточненні теоретико-методичних аспектів, поглиблення науково-методичних засад і положень, складових механізму управління бізнес-процесами в умовах динамічного середовища і стохастичних змін. Розвинуто теоретичні засади управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища. Укономічний зміст динамічного бізнес-середовища. Уточнено зміст та місце бізнес-процесів в господарській діяльності підприємства. Систематизовано методи управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища. Уточнено місце та значення процесів діджиталізації для підвищення ефективності господарської діяльності. Проаналізовано рівень діжиталізації в світі та в Україні. Здійснено порівняльний аналіз рівня діджиталізації України та світових тенденцій цифрового розвитку. Систематизовано фактори ефективності діджиталізації бізнес-процесів. Надано рекомендації з діджиталізації бізнес-процесів. Удосконалено рекомендації з реінжинірингу бізнес-процесів.

Ключові слова: управління, бізнес-процес, підприємство, бізнес-середовище, ризик, невизначеність, ринок, метод, механізм, оцінка.

ANNOTATION

Kholodkov O. Yu. Management of business processes at the enterprise in a dynamic business environment / Graduation qualification work for obtaining a master's degree in the specialty 073 Management. - DonNTU, Drohobych, 2024.

The purpose of this master's thesis is to clarify theoretical and methodological aspects, deepen scientific and methodological principles and provisions, components of the mechanism of business process management in a dynamic environment and stochastic changes. Theoretical principles of business process management at an enterprise in a dynamic business environment have been developed. The economic content of a dynamic business environment. The content and place of business processes in the economic activity of an enterprise have been clarified. Methods of business process management at an enterprise in a dynamic business environment have been systematized. The place and significance of digitalization processes for increasing the efficiency of economic activity have been clarified. The level of digitalization in the world and in Ukraine has been analyzed. A comparative analysis of the level of digitalization of Ukraine and global trends in digital development has been carried out. The factors of efficiency of business process digitalization have been systematized. Recommendations for the digitalization of business processes have been provided. Recommendations for the reengineering of business processes have been improved.

Keywords: management, business process, enterprise, business environment, risk, uncertainty, market, method, mechanism, analysis.

ЗМІСТ

ВСТУП 7

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ В УМОВАХ ДИНАМІЧНОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА 10

1.1 Зміст та місце бізнес-процесів в господарській діяльності підприємства . 10

1.2. Економічні переваги діджиталізації в управління бізнес-процесами 14

1.3 Методичні підходи до удосконалення бізнес-процесів в умовах динамічного середовища 19

РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У СУЧАСНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ……... 25

2.1 Оцінка рівня діжиталізації в світі та в Україні 25

2.2 Порівняльний аналіз рівня діджиталізації України та світових тенденцій цифрового розвитку ……..……..……..……...28

2.3 Фактори ефективності діджиталізації бізнес-процесів 41

РОЗДІЛ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ЗАСАДАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ 45

3.1 Рекомендації з діджиталізації бізнес-процесів 45

3.2. Рекомендації з реінжинірингу бізнес-процесів..... 52

ВИСНОВКИ..... 61

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ 63

Додаток А..... 69

Додаток Б 70

ВСТУП

Актуальність дослідження. Динамічний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), про який повідомляється в останні роки, спричинив значні зміни майже в усіх сферах соціального та економічного життя. Процес цифровізації, що є результатом цього розвитку, тепер стає визначальним фактором як прогресу, так і сучасності. Процес цифрової трансформації, який триває вже багато років у світовій економіці, тісно пов’язаний з ідеєю Індустрії 4.0 і рушійною силою є інноваційні цифрові технології [1-2]. В останні роки цей процес набирає обертів, охоплюючи практично всі сфери життя. Особливо інтенсивно зміни відбуваються у виробничих і сервісних компаніях, які внаслідок високої конкуренції мають швидко адаптуватися до змін, пов’язаних із цифровізацією економіки [3-9].

Оптимізація бізнес-процесів відіграє важливу роль у продуктивності промислової організації та сфери послуг. Дослідження руху часу та процес оптимізації бізнесу тісно пов’язані один з одним і усувають із системи непотрібні речі. Однак оптимізація бізнес-процесів має кілька методів оптимізації роботи в системі та надання оптимальних рішень. Оптимізація бізнес-процесів використовує Lean Six Sigma, Kaizen, Deming Cycle та інші методи розвитку організації

Слід відмітити, що проблеми управління бізнес-процесами, їх діджиталізація, підвищення ефективності достатньо широко представлені у фаховій та науковій літературі [1-9]. Але аспект динамічності бізнес-середовища та стохастичності змін слід вказати на потребу у додатковому обґрунтування складових механізму управління бізнес-процесами.

Мета і задачі магістерської роботи. Мета даної магістерської роботи полягає в уточненні теоретико-методичних аспектів, поглиблення науково-методичних засад і положень, складових механізму управління бізнес-процесами в умовах динамічного середовища і стохастичних змін.

Для реалізації визначеної мети для даної випускної кваліфікаційної роботи рівня «магістр» вирішено актуальні задачі удосконалення управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища. Зокрема вирішено ряд завдань, що визначені метою магістерської роботи:

- розвинуто теоретичні засади управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища

- уточнено зміст поняття «бізнес-процес, поглиблено економічний зміст динамічного бізнес-середовища;

- уточнено зміст та місце бізнес-процесів в господарській діяльності підприємства

- систематизовано методи управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовища;

- уточнено місце та значення процесів діджиталізації для підвищення ефективності господарської діяльності;

- проаналізовано рівень діжиталізації в світі та в Україні;

- здійснено порівняльний аналіз рівня діджиталізації України та світових тенденцій цифрового розвитку;

- систематизовано фактори ефективності діджиталізації бізнес-процесів;

- надано рекомендації з діджиталізації бізнес-процесів;

- удосконалено рекомендації з реінжинірингу бізнес-процесів.

Об'єктом представленої кваліфікаційної магістерської роботи є бізнес-процеси в господарській діяльності підприємства.

Предметом представленої кваліфікаційної роботи магістра є теоретичний базис, теоретично-методичні аспекти, аналітичні засади та підходи, рекомендації з удосконалення управління бізнес-процесами підприємства в умовах динамічного бізнес-середовища та стохастичних змін у національній економіці .

Методи дослідження. Для досягнення висвітленої мети та вирішення задач магістерської роботи застосовано такі спеціальні і загальні методи

проведення досліджень: системний підхід, діалектичний методи– для уточне поглиблення змісту, висвітлення місця і значення бізнес-процесів в господарській діяльності, в системі національної економіки; методи абстракції, методи дедукції, індукції - для схематизації і поглиблення складових методів управління бізнес-процесами на підприємстві в умовах динамічного бізнес-середовищ; метод перевірки гіпотез – для уточнення місця та значення процесів діджиталізації для підвищення ефективності господарської діяльності; наукового спостереження та фіксації – для здійснення порівняльного аналізу рівня діджиталізації України та світових тенденцій цифрового розвитку; аналізу і синтезу – для аналізування факторів ефективності діджиталізації бізнес-процесів; метод конкретизації – для надання рекомендацій з діджиталізації бізнес-процесів; вивчення наукової літератури – для формування рекомендацій з реінжинірингу бізнес-процесів; економіко-математичного моделювання – для обґрунтування параметрів інвестування проєкту реінжинірингу бізнес-процесів.

Основний досягнений результат магістерської роботи полягає в удосконаленні теоретичних положення, уточнення науково-методичних аспектів та формуванні практичних пропозицій автора щодо розвитку складових механізму управління бізнес-процесами в умовах динамічного середовища та стохастичності змін у системі національної економіки.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ В УМОВАХ ДИНАМІЧНОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА

1.1 Зміст та місце бізнес-процесів в господарській діяльності підприємства

Управління процесами є центральним компонентом інтегрованої концепції управління бізнес-процесами та документообігом. Структура дизайну концепції, показаної на рис. 1.1, включає розробку корпоративної стратегії (стратегічний рівень), управління процесами (техніко-концептуальний рівень), управління робочим процесом (операційний рівень), а також прикладну систему та організаційний дизайн на кількох рівнях.

Рисунок 1. 1 – Складники забезпечення бізнес-процесу на підприємстві [10]

Класифікація бізнес-процесів виробничого підприємства представлена на рис. 1.2.

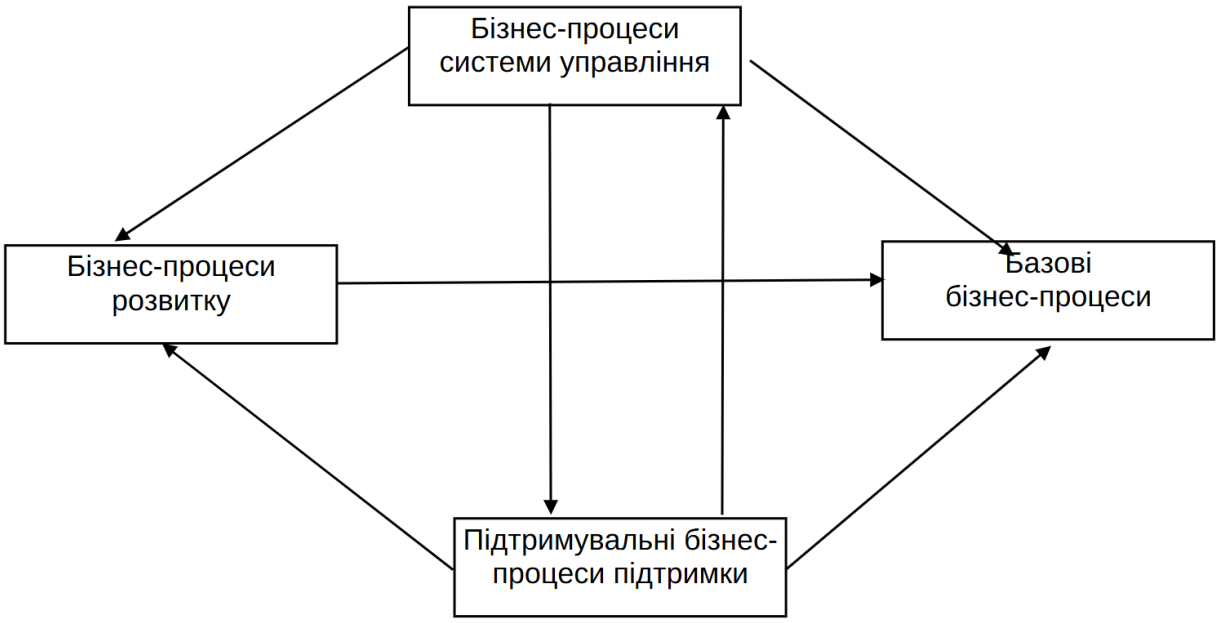

Рисунок 1.2 - Класифікація бізнес-процесів виробничого підприємства [11]

Бізнес-процеси – це взаємопов’язані та взаємовпливові дії чи процедури, які виконуються крок за кроком. Вони завжди служать для створення певного результату. За введенням іде вихід. Велика загальна мета — збільшити додану вартість. Зміст бізнес-процесів наведена у табл. 1.1.

Бізнес-процес має тривимірну характеристику, що включає такі компоненти. Повторюваність:означає можливість тиражування на майбутні періоди господарювання. Процес, який не тиражується, є виключно планом активностей, а не є процесом.

Прозорість: означає безперевний доступ з метою відстеження з метою отримання контролю рівня успішності та ефективності. Ефективний процес має вбудовані етапи відстеження даних, що дозволяє порівнювати продуктивність і ефективність з часом.

Гнучкість: закріплені в камені процеси не витримають у реальному світі. Процес має адаптуватися до багатьох ситуацій, щоб невеликі зміни в робочому середовищі не викликали затримок. Крім того, хороший процес має легко оновлюватися у разі більш значних або постійних коригувань.

Зміст бізнес-процесів представлений у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Зміст бізнес-процесів

Автори	Визначення
Біннер Х.	Система взаємопов'язаних дій, кінцевими результатами здійснення яких є виробництво продуктів/послуг, що становлять цінність для зовнішніх і внутрішніх споживачів
Дейвенпорт Т., Шорт Дж.	Структурована безліч вимірюваних дій, що спроектовані для виробництва специфічної послуги або продукту для конкретного споживача або ринку. Включає в себе роботи, завдання впорядковані в просторі та часі з наявністю визначених ««входів» та «виходів»
Чорнобай Л. І., Дума О. І.	Система безперервних, пов'язаних між собою, впорядкованих та керованих дій, яка є елементом механізму формування доданої вартості в процесі перетворення ресурсів підприємства, спрямована на забезпечення високої продуктивності та ефективності організації загалом та забезпечення реалізації споживчої цінності для цільового ринку, застосовуючи бізнес-модель підприємства
ISO 9001	Стійка, цілеспрямована сукупність взаємопов'язаних видів діяльності, яка за визначеною технологією трансформує вхід у вихід

Джерело: [12-13]

Форма представлення бізнес-моделі і рівень її деталізації визначаються цілями моделювання і прийнятою точкою зору. При визначенні бізнес-моделі набір ознак, що визначають її зміст, може бути досить широким. Зазвичай бізнес-модель формується з Рис. 4. Бізнес-модель «від виробництва» метою удосконалення процесу управління, коли керівництво розуміє, що підприємство повинно перейти на новий щабель [47].

слід зазначити, що в даний час, в умовах глобальної кризи, багато бізнесмоделей втратили свою ефективність і конкурентоспроможність. Українські підприємства, які використовували дані бізнес-моделі, розоряються, зазнають збитків, йдуть з ринку. І навпаки, ряд бізнес-моделей, які не актуальні в докризовий період, виявилися високоефективними в умовах кризи і забезпечили компаніям, які їх застосовують, нові можливості для зростання і розвитку бізнесу. Подальше застосування неефективних

бізнес-моделей і неповороткість при визначенні нових бізнесмоделей, повільність при переході до них можуть привести багато підприємств до суттєвих фінансових втрат і втрати можливості залишитися в бізнесі в принципі. Криза – це шанс для багатьох компаній значно посилити свої позиції на ринку, використовуючи недоступні раніше стратегічні можливості.

Типологія бізнес-процесів представлена у табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Типологія бізнес-процесів

Типи бізнес-процесів	Характерні ознаки	Приклади
Основні	- результат: продукція та послуги - забезпечує : отримання доходу підприємством - формується споживча цінність - виходи реалізуються споживачам	Забезпечення ресурсами Виробничі процеси Контроль якості
Обслуговуючі (забезпечуючі)	- результат: необхідні умови для основних процесів - забезпечує: необхідними ресурсами	Постачання та розподіл матеріальних ресурсів Ремонт обладнання, інструментів і будівель Управління безпекою
Бізнес-процеси управління	- результат: керованість діяльності всього підприємства (бізнес-системи) та окремих процесів - забезпечує: підвищення результативності та ефективності основних та обслуговуючих процесів	Управління ресурсами Управління відносинами з клієнтами Управління відносинами з постачальниками
Бізнес-процеси розвитку (стратегічні)	- результат: ланцюг цінності з новим рівнем показників - забезпечує: отримання підприємством прибутку в довгостроковій перспективі - реорганізація або вдосконалення процесів	Розробка нової продукції Впровадження нових технологій Вдосконалення організації роботи працівників

Джерело: [14]

Кожна компанія щодня має справлятися з безліччю процесів. Запити від працівників заповнені, узгоджені та подані, відповідний відділ повинен їх прочитати, відхилити або затвердити, переслати та надіслати назад працівнику. Важко повірити, але в багатьох компаніях такий процес все ще проходить за допомогою рукописної форми. Усі знають про кількість часу, який суттєво скоротиться завдяки цифровізації бізнес-процесів.

Отже, узагальнюючи існуючі наукові положення, пропонуємо розглядати бізнес-модель як спрощене відображення механізму ведення певної економічної діяльності, пов’язаної з виробництвом продукції

(продажем товарів, наданням послуг, виконанням робіт), що є цінною для споживача, та забезпечує отримання прибутку [47].

Взаємозв'язок складових моделі бізнес-процесів підприємства представлена на рис. 1.3.

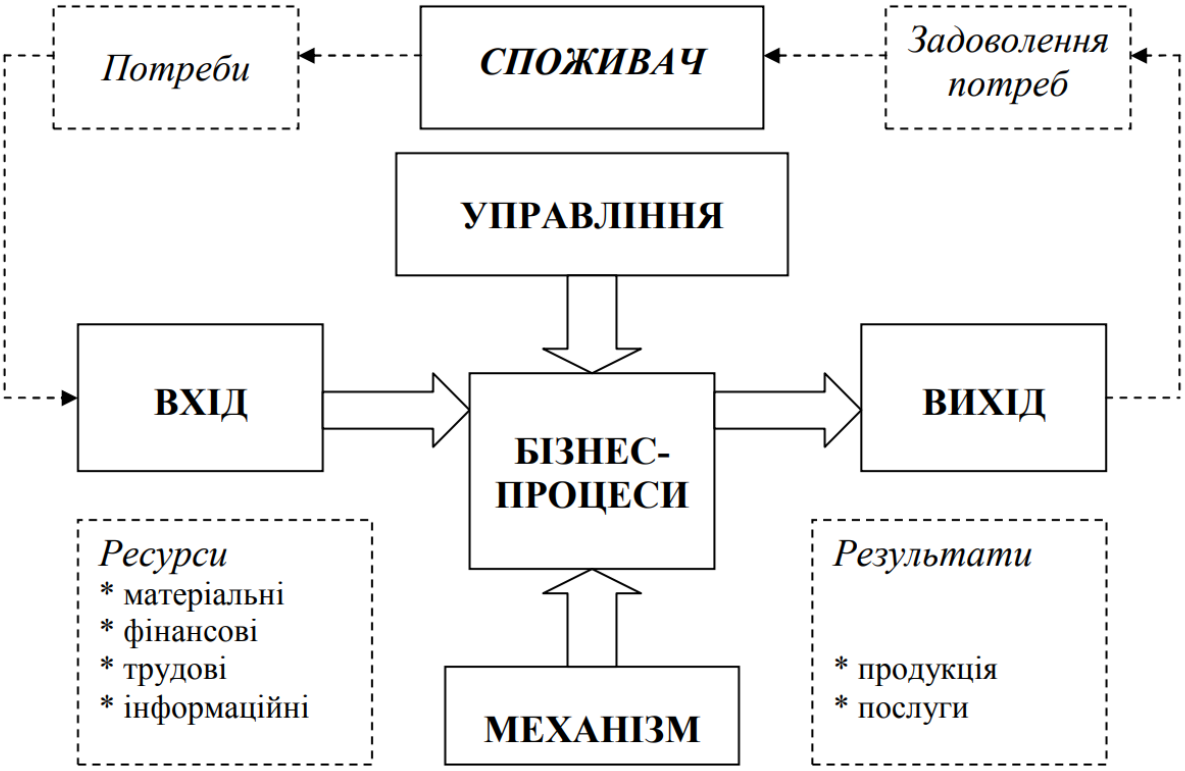

Рисунок 1.3 - Взаємозв'язок складових моделі бізнес-процесів підприємства [15]

Отже, питання полягає не в тому, чи можна оцифрувати бізнес-процеси, а в тому, як це найкраще зробити.

1.2 Економічні переваги діджиталізації в управління бізнес-процесами

Цифровізація сьогодні пропонує незліченні можливості, які будуть постійно зростати в найближчі роки. Спільним для них є те, що вони є важливими ключовими факторами для автоматизації повторюваних процесів

із залученням кількох учасників процесу. Що станеться, якщо цього не станеться? Якщо ви не визначите робочі процеси, швидко виникне хаос. Співробітники та керівництво втрачають загальний огляд, може виникнути багаторазове робоче навантаження, а в надзвичайних ситуаціях можуть бути зроблені навіть серйозні помилки. Цифрування бізнес-процесів забезпечує структуру та відповідне програмне забезпечення для автоматичного забезпечення безперебійних процесів. Це робить процеси прозорими та легшими для оптимізації. Оцифровка процесів означає підвищення ефективності та збереження конкурентоспроможності.

Секрет успішної цифровізації бізнес-процесів полягає в правильному управлінні процесами. Це відноситься до планування, моделювання, контролю та аналізу робочих процесів у всіх відділах компанії, які можуть мати різний зміст і спрямованість. Наразі бізнес-процеси у сфері бухгалтерського обліку та управління персоналом є основними бенефіціарами автоматизованих документообігів.

Цифровізація приносить із собою майже нескінченну масу даних, якими навряд чи можна ефективно керувати чи ефективно використовувати без систем бізнес-аналітики (BI) або подібних інструментів звітності BI. Водночас сьогодні важливо аналізувати конкурентів і клієнтів, щоб залишатися конкурентоспроможними на ринку. Тому вкрай важливо спроектувати успішну цифровізацію за допомогою правильних додатків від професійних постачальників і, таким чином, стабільно оцифрувати бізнес-процеси.

Цифровізація – це набагато більше, ніж просто тренд; це змушує компанії в усіх галузях переосмислити та вийти на новий рівень діяльності. Що станеться, якщо ви зараз пропустите цифровізацію бізнес-процесів? У вас більше не буде шансів проти ваших конкурентів. Сучасна цифровізація дає зрозуміти, що настав час для компаній, незалежно від галузі, чи хочуть вони зробити наступний крок у майбутнє чи відмовитися від своєї позиції на ринку. Якщо ви вирішите інвестувати в цифровізацію бізнес-процесів,

наступні шість факторів допоможуть вам негайно використати весь потенціал цифрових процесів.

Цифруйте бізнес-процеси за допомогою професійного управління змінами

Дійте зараз так, дійте необдумано ні. Цифровізація бізнес-процесів вимагає комплексної стратегії, яка має бути спланована та розроблена спільно керівниками, менеджерами та IT-експертами. Тут, наприклад, ви визначаєте, де процеси потрібно оцифрувати, які зміни в робочих процесах необхідні та як їх можна створити як нові структури в довгостроковій перспективі. Для цього ви можете забрати своїх співробітників там, де вони знаходяться в даний момент. Зрештою, цифровізація бізнес-процесів завжди означає зміну звичок і відмову від них. Спочатку це може викликати невпевненість і страх. Якщо ви добре керуєте новою ситуацією, за першим «шоком» швидко прийде розуміння та прийняття. Отже, використовуйте управління змінами як основу для цифровізації бізнес-процесів. Краще досягти успіху в марафоні, ніж зазнати невдачі в спринті.

Цифруйте бізнес-процеси з реалістичними цілями

На основі добре проведеного управління змінами початкові команди проекту можуть працювати над вимірюваними цілями для цифровізації процесів. Переконайтеся, що керівництво, IT-відділ і бізнес-департаменти йдуть рука об руку та разом визначають середньо- та довгострокові цілі, які можна виміряти та дозволяють поетапно впроваджувати. Поставлені цілі є вашою путівною зіркою в цифровізації бізнес-процесів, а регулярні перевірки гарантують, що ви зможете швидко скоригувати свій курс.

Цифруйте та зробіть бізнес-процеси прозорими

Скористайтеся можливістю та забезпечте прозорість свого бізнесу. Коли бізнес-процеси цифровізуються, усі процеси в компанії мають бути розкриті. Письмово зафіксуйте статус-кво та чесно та критично оцініть фактичний стан. Використовуйте синергічний ефект командної співпраці та визначте потенціал цифровізації.

Цифруйте бізнес-процеси та залишайтеся динамічними

Ключовою особливістю цифровізації є її швидкі темпи. Завтра вже з'являться технології, про які ми навіть не могли уявити сьогодні. І ви також повинні залишатися максимально гнучкими. Щоб зберегти спроможність діяти в той час, коли бізнес-процеси оцифровуються, розставте пріоритети та оцифруйте процеси один за іншим, а не кидайте все відразу. Це дозволить вам реагувати на раптові зміни на ринку.

Заздалегідь оцифруйте та оптимізуйте бізнес-процеси

Завчасно усуньте слабкі місця та фактори ризику в цифровізації бізнес-процесів. Розчистіть процеси та зробіть кроки процесу розумними. Це значно полегшує автоматизацію процесів і реалізацію вашої стратегії цифровізації.

Цифруйте бізнес-процеси та використовуйте правильне програмне забезпечення

Створіть платформу з низьким кодом, яка забезпечує оцифровування процесів, а також включає динамічне керування справами для оцифрування неструктурованого процесу, механізм правил для динамічного коригування бізнес-правил, а також плавну інтеграцію системи керування документами (DMS). Як уже було сказано, ви можете використовувати автоматизацію, щоб зробити бізнес-процеси швидшими, простішими та безпечнішими. Але не кожна платформа з низьким кодом на ринку однаково підходить для кожної компанії [16].

Напрямки диджиталізації бізнес-процесів підприємства представлені у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 - Напрямки диджиталізації бізнес-процесів підприємства

Напрямок	Характеристика	Приклади
Клієнтського досвіду	Створити багатоканальну систему зв'язку з клієнтами	Колл-центр, месенджер, соціальна мережа, власний сайт
Партнерство та колаборація	Розвиток партнерської комунікаційної інфраструктури	Система ARI, кооперативна інтеграція та взаємодія підприємства
Робота з даними	Збирати, систематизувати, аналізувати та оцінювати дані для прийняття рішень	1С, CRM система, ERP система.
Впровадження інновацій(R&D)	Впровадження нових цифрових технологій для цифрового розвитку компанії	Boyroti, RECBRACT
НК-стратегія та культура	Навчання людей, які впроваджують цифрові технології	Внутрішнє та зовнішнє навчання цифрових співробітників для зміни корпоративної культури
Управління цінністю	Формують додаткові послуги за допомогою віртуального обслуговування клієнтів	колл-центр, месенджер, соціальна мережа, власний сайт

* [17]

Визначаючи напрямки диджиталізації бізнес-процесів підприємства» слід відмітити, що даний термін часто плутають зі стратегією, підміняючи одне поняття іншим, або включаючи стратегію як один з компонентів до складу бізнесмоделі. Даний факт обумовлений тим, що бізнес-модель тісно пов’язана зі стратегією, але не тотожна стратегії.

Приклади цифрової трансформації по галузях представлені у табл.1.4.

Таблиця 1.4 - Приклади цифрової трансформації по галузях

Промисловість	Цифрова трансформація	Приклад із реального життя
Охорона здоров'я	Віртуальні візити, телемедицина та портали для пацієнтів	Brigham Health використовує віртуальні візити, дозволяючи пацієнтам призначати зустрічі онлайн та проводити скринінг допомогою веб-відео.
Гостинність	Онлайн-реєстрація, інструменти бронювання зручностей	Harrah's використовує онлайн-реєстрацію для відвідувачів, щоб пропустити особистий процес.
Страхування	Віртуальні котирування та процес онлайн-претензій	Lemonade використовує онлайн-портал для потенційних клієнтів, щоб отримати миттєві котирування, а також портал для клієнтів, щоб подавати претензії онлайн - обидва з використанням технології на базі штучного інтелекту.
Роздрібна торгівля	Карти лояльності, інтернет-магазини	Target заохочує завантаження цільової програми, де вона може миттєво залучати клієнтів через програму та push-повідомлення, а також створює новий потік доходів за допомогою свого інтернет-магазину.

Взаємозв’язок між бізнес-моделю і стратегією можна проілюструвати за допомогою «рівняння цінності», запропонованого M. Levy:

$$V = M \times S, \quad (1.1)$$

де V – Value (Цінність),

M – Model (Бізнес-модель)

S – Strategy (Стратегія).

Дане рівняння передбачає, що підприємство повинно визначити кращі бізнес-моделі для реалізації своєї стратегії [47].

1.3 Методичні підходи до удосконалення бізнес-процесів в умовах динамічного середовища

На сьогодні можна виокремити різні типи управління бізнес-процесами (BPM). Системи BPM можна класифікувати залежно від мети, яку вони виконують. Ось три критичні типи систем управління бізнес-процесами, кожна з яких розроблена для задоволення різних організаційних потреб:

1. Інтеграційно-орієнтований BPM

BPM, орієнтований на інтеграцію, керує процесами, що протікають у корпоративних системах, таких як ERP та CRM, з мінімальною людською участю. Ці системи об’єднують основні бізнес-додатки, використовуючи API та конектори для оптимізації процесів відділу. Завдяки BPM, орієнтованому на інтеграцію, дані надходять плавно, забезпечуючи швидший і узгоджений робочий процес у всьому підприємстві.

2. Людиноцентричний BPM

BPM, орієнтований на людину, зосереджується на процесах, які вимагають значної людської взаємодії та прийняття рішень. Ці системи відрізняються робочими процесами, які залежать від схвалень, розподілу завдань і співпраці, особливо між відділами. BPM, орієнтований на людину, пропонує інтуїтивно зрозумілі інтерфейси, відстеження в реальному часі та

сповіщення, щоб допомогти командам ефективно керувати завданнями та обов'язками.

3. Процесоцентричний BPM

BPM, орієнтований на процес, керує складними робочими процесами, що охоплюють кілька відділів і бізнес-функцій. Ці системи зосереджені на автоматизації та стандартизації завдань для підвищення ефективності. BPM, орієнтований на процеси, ідеально підходить для робочих процесів із кількома точками взаємодії, наприклад для управління ланцюгом поставок або обслуговування клієнтів.

Етапи життєвого циклу BPM представлені на рис. 1.4.

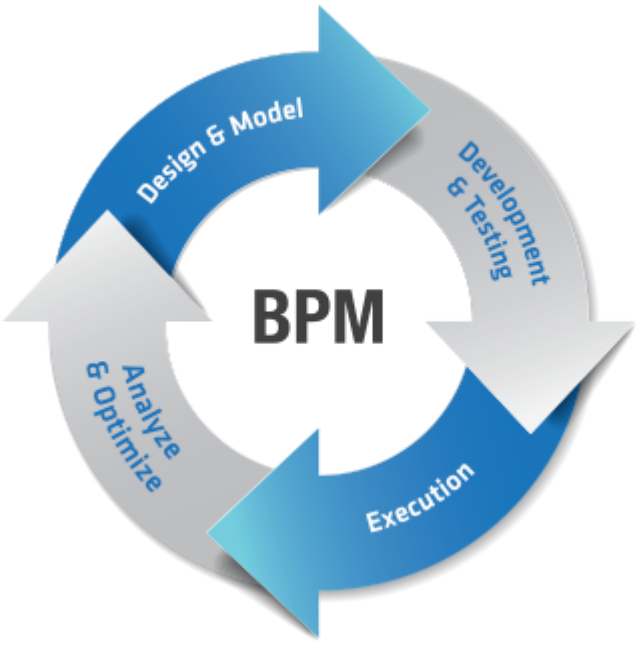

Рисунок 1.4 - Етапи життєвого циклу BPM [18]

Впровадження BPM включає кілька ключових етапів, кожен з яких допомагає оптимізувати процеси та підвищити ефективність.

Крок 1: Дизайн

Почніть із планування процесу. Зазвичай ви створюєте форму для збору даних і налаштовуєте робочий процес, щоб керувати тим, як команда обробляє дані. Призначте завдання потрібним членам команди та визначте,

кому належить кожен крок. Картування бізнес-процесів на цьому етапі гарантує, що кожен знає свою роль і те, як буде надходити інформація.

Крок 2: Моделювання

Далі створіть візуальне представлення процесу. Цей крок передбачає визначення послідовності подій і визначення ключових деталей, таких як терміни, умови та моменти прийняття рішення. Моделювання процесу допомагає побачити, як все поєднується, чітко показуючи, як переміщуються дані та де завдання переходять від одного члена команди до іншого.

Крок 3: Виконання

Коли процес спроектовано та змодельовано, настав час його реалізувати. Почніть із тестового запуску за участю невеликої групи користувачів, щоб переконатися, що все працює належним чином. На цьому етапі надзвичайно важливо керувати доступом до конфіденційних даних, щоб забезпечити безпеку. Після тестування розгорніть його для всієї команди.

Крок 4: Монітор

Під час виконання процесу уважно стежте за тим, як все відбувається в робочому процесі. Відстежуйте прогрес, вимірювайте ефективність і шукайте вузькі місця чи затримки. Моніторинг допомагає побачити, де процес може сповільнитися або де ресурси використовуються недостатньо, щоб ви могли вчасно внести зміни.

Крок 5: Оптимізація

Останній крок передбачає постійне вдосконалення. Проаналізуйте, як працює процес, і шукайте способи зробити його ефективнішим. Незалежно від того, налаштовуєте робочий процес, уточнюєте завдання чи автоматизуєте повторювані кроки, завжди є місце для вдосконалення. Оптимізація гарантує, що ваші процеси залишатимуться актуальними та продовжуватимуть приносити результати з часом.

Дотримуючись цих кроків, створюється можливість побудувати процеси, які працюватимуть гладко та адаптуватись до змін. Ознайомтеся з

нашим Посібником для аматорів із життєвого циклу BPM, щоб отримати більше інформації та постійне вдосконалення.

Методичні підходи до удосконалення бізнес-процесів представлені на рис. 1.5

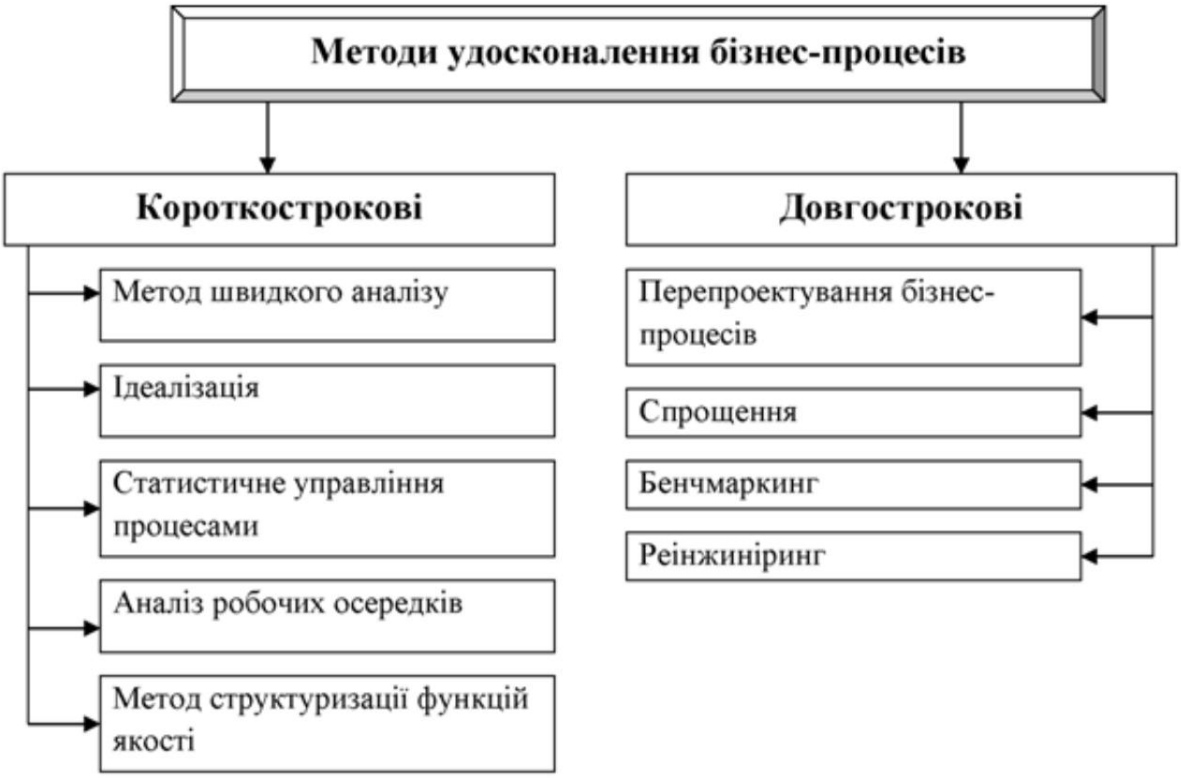

Рисунок 1.5 - Методичні підходи до удосконалення бізнес-процесів [20]

Зміст методів оптимізації та реінжинірингу бізнес-процесів представлений у таблиці. 1.5.

Таблиця 1.5 – Зміст методів оптимізації та реінжинірингу бізнес-процесів

Параметр	Оптимізація	Реінжиніринг
Рівень змін	Нарощувальний	Радикальний
Відправна точка змін	Існуючий процес	Новий процес
Частота змін	Безперервно	Одноразово
Час	Короткий	Тривалий
Напрям	Знизу вгору	Зверху вниз
Обсяг	Вузький, на рівні функцій та операцій	Широкий, між функціональний
Ризик	Помірний	Високий
Засіб	Статистичне управління	Інформаційні технології
Тип змін	Культурний	Культурний / структурний

Джерело [21]

Розширена характеристика методів оптимізації бізнес-процесів представлена у табл.. 1.6.

Серед основних принципів оптимізації бізнес-процесів слід виділити такі: 1) відповідність поліпшення бізнес-процесів стратегічним цілям підприємства; 2) орієнтація на внутрішніх та зовнішніх споживачів; 3) наявність критеріїв оптимізації бізнес-процесів; 4) наявність власників бізнес-процесів, які відповідальні за їх оптимізацію.

Виділяють наступні методи аналізу та оптимізації бізнес-процесів: Аналітичні методи; Формально-універсальні методи; Комплексні методи постійного удосконалення; Бенчмаркінг; Аутсорсинг; Інструментальні методи.

Таблиця 1.6 – Розширена характеристика методів оптимізації бізнес-процесів

Six Sigma	Kaizen	Бенчмаркінг	Аутсорсинг
Об’єкт			
Операції бізнес-процесу	Система бізнес-процесів, товари та послуги	Бізнес-процеси з більш високими показниками якості	Допоміжні бізнес-процеси з низькими показниками якості
Мета			
Досягнення рівня дефектності не більше 3,4 дефектів на мільйон ітерацій	Постійне поліпшення якості бізнес-процесів	Визначення причин високої якості бізнес-процесів на еталонних підприємствах	Підвищення загального рівня якості основного бізнес-процесу, зниження витрат
Результат			
Підвищення рентабельності діяльності у результаті усунення дефектів і причин їх появи	Закріплення позиції на ринку, за рахунок конкурентних переваг, високої якості продукції та скорочення витрат	Виявлення важливих факторів проблеми, їх ознак для підготовки варіантів можливих рішень та їх реалізації	Поліпшення обслуговування; створення іміджу, що асоціюється з якістю; скорочення часу виконання робіт, зниження витрат
Недоліки			
Ігноруються можливості для підвищення якості процесів:скорочення часу виконання, оптимізація робочих місць	Складність адаптації інструментів до рівня корпоративної культури; не передбачено проведення радикальних змін	Перенесення проблем або помилок, що виникають у функціонуванні еталонних бізнес-процесів	Ризики, пов’язані з можливими збоями в обслуговуванні та зниженням якості основного бізнес-процесу
Переваги			
Інструментарій та способи підвищення якості пов’язані між собою, що забезпечує простоту та ефективність використання	Системне управління якістю бізнес-процесів на всіх етапах створення доданої вартості кінцевого продукту	Незначний час та витрати, зусилля, що необхідні для підвищення якості бізнес-процесу	Можливість максимальної концентрації на основних бізнес-процесах

* Джерело [22-24]

Оптимізація бізнес-процесів, також відома як BPO, спрямована на підвищення ефективності бізнесу шляхом цілеспрямованої та ретельної оптимізації основних процесів. BPO можна застосовувати як до внутрішніх, так і до зовнішніх процесів, а також до окремих процесів і окремих відділів. Однак це найкраще працює, коли організація докладає зусиль для вдосконалення своїх процесів у всіх сферах.

РОЗДІЛ 2
ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У СУЧАСНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

2.1 Оцінка рівня діжиталізації в світі та в Україні

Діджиталізація – це усвідомлений, поступовий процес трансформації інформації, продуктів, послуг у діджитальрний формат завдяки використанню сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій задля зростання темпів обміну інформаційними одиницями та забезпечення на цій основі соціально-економічної ефективності гопосдраьскої діяльності сучасних підприємств.

Для зміцнення конкурентних позицій, посилення рівня конкурентоспроможними, покращення рівня задоволеності споживачів, вимого ринку, необхідним є впровадження актуальних діджитальних рішень яерез діджиталізацію бізнес-процесів. Ефективна діджиталізація полягає у впровадженні однієї або декількох технологій одночасно, найпоширенішими з яких є такі:

1) ШІ (AI або «штучний інтелект») – що реалізацє автоматизацію операцій щодо керування інформацією та даними задля підвищення продуктивності. Окрім цього, ШІ забезпечує відбір та синтез інформації щодо постачальників, клієнтів, дозволяє здійснити прогнозування їх поведінки, активності, рішень, сприяє успішній інтеграції та адаптації контенту під вимоги партнерів.

2) CRM-система («Customer Relationship Management») – застосовується задля забезпечення інтеграції каналів бізнес-процесів, надаючи послуги для повного переліку альтернативних складових зв'язку з клієнтами та партнерами. CRM-система «підлаштовується» під специфіку діяльності будь-якої підприємницької діяльності. CRM-систему доцільно

розглядати як своєрідного помічника задля збереження масиву інформації клієнтської бази із функцією реагування на перешкоди та проблеми в наданні послуг та сервісу. CRM-система дозволяє здійснити аналіз можливостей продажу, формування ефективних рекламних та інших маркетингових заходів та ін.

3) PIM-система («Product information management system») – це сервіс для керування інформацією про продукт підприємства (товар або послугу). Завдяки даній системі створюється базис автоматизації всіх ручніих процесів додавання контенту на офіційний сайт або сторінку в Інтернет, що суттєво зменшує та оптимізує витрати часу на модерацію та просування продукції на діджитальному ринку (вітрина).

4) ERP-система («Enterprise resource planning») – важлива для мети оптимізації плану споживання ресурсів в господарській діяльності підприємства. Крім того система орієнтована на збереженнями та обробку великого масиву інформаційних даних. Ця програма орієнована на управління бізнес-процесами, зокрема логістичними ланцюжками, фінансами, людськими ресурсами, продажами, клієнтськими взаємовідносинами, виробництвом, формуванням та управлінням звітною інформацією.

5) Чат-боти та інші автоматизовані системи надання консультацій партнерам та клієнтам. Зазначені технологічні продукти отримали суттєву затребуваність колцентрами, потім поширилися на інші додатки та веб-сайти підприємництва. Такі програми представляють совєрідних помічників, які виконують запити та консультують клієнтів щодо продукції підприємств. Чат-ботам притаманна властивість фіксувати значні обсяги інформації , що підвищує ефективність бізнес-комунікацій. Для бізнесу програмована комунікація зручна тим, що вивільняє робочий час співробітників та допомагає сконцентруватися на інших процесах.

6) AR (augmented reality) доповнена реальність – дозволяє робити віртуальні примірки і рекламувати продукцію в 3D режимі. Такі

технологічні підходи дуже зручні для онлайн-клієнтів. Можливість «познайомитися» з товаром, хоч і віртуально, значно підвищує лояльність споживачів до маркетплейс [5].

Успішне впровадження цифрових технологій завжди повинне починатися з підходу до розуміння самого процесу та побудови цілей, що надасть можливість ефективно підібрати необхідні інструменти.

Відповідно проведених досліджень до першої десятки, що є світовими гегемонами діджиталізації, входить 8 країн Європейського Союзу: Швеція, Данія, Нідерланди, Швейцарія, Фінляндія, Норвегія, Німеччина, Великобританія. Одна країна Азії – Сінгапур – 3 позиція, одна країна Америки – 8 позиція). Позиційну складову країн визначено за чотирма критеріями, що характеризують можливість національних економік до діджиталізації: технології, люди, менеджмент, вплив [9].

У 2021 р. США посіли перше місце в представленому рейтингу діджиталізації, за п’яти показовими економічними складовими в країні індекс залишився незмінним: США, Сінгапур, Данія, Швеція та Гонконгська ПАР (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 - Динаміка рівня діджиталізації у світі та в Україні оцінена на базі сукупності ключових індикаторів

Оцінка загальна та за окремими факторами	2021 рік										
	США	Сінгапур	Данія	Швеція	Гонконгська ПАР	Швейцарія	Нідерланди	Республіка Корея	Норвегія	Фінляндія	Україна
Оцінка загальна за рейтингом	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	58
1. Знання	1	2	6	4	7	3	14	10	16	15	38
Технологічне середовище	7	1	9	6	2	11	8	12	3	10	59
Відкритість майбутньому	2	12	1	7	10	5	4	3	6	9	61

Джерело: [25-26]

Використання інформаційно-комунікаційних технологій вітчизняними підприємствами представлена у табл.. 2.2.

Таблиця 2.2 - Використання інформаційно-комунікаційних технологій вітчизняними підприємствами

Основні показники використання інформаційно-комунікаційних технологій	Роки				
	2018	2019	2020*	2021	2022
Кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет (одиниць)	43303	43785	…	44508	44710
Кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет (у % до загальної кількості підприємств)	88	86,4	…	86,6	86,8
Кількість зайнятих працівників, які мають доступ до мережі Інтернет (осіб)	1064745	1090035	…	1133069	1164213
Кількість зайнятих працівників, які мають доступдо мережі Інтернет (у % до загальної кількості зайнятих працівників підприємств)	27,1	28,4	…	28,0	28,2
Частка кількості підприємств, які мають вебсайт у загальній кількості підприємств, %	35,6	35,2	…	35,3	41,2
Частка кількості підприємств, які купують послуги хмарних обчислень у загальній кількості підприємств, %	9,8	10,3	…	10,2	11,0
Частка кількості підприємств, які маютьнайманих фахівців у сфері ІКТ у загальнійкількості підприємств, %	22,3	21,6	…	21,7	23,7
Частка підприємств, що використовують робототехніку, у % до загальної кількості підприємств	…	…	…	2,9	3,1

* збір та розрахунок окремих даних за 2020 р. не здійснювався згідно з оновленою затвердженою статистичною методологією, яка враховує вимоги Регламенту Комісії (ЄС) No 2019/1910 від 07.11.2019
Джерело: [27]

2.2 Порівняльний аналіз рівня діджиталізації України та світових тенденцій цифрового розвитку

Сучасні тенденції цифрової економіки потребують низки ефективних кроків щодо впровадження та поширення процесів діжиталізації національного господарства з аналізом факторів й ініціатив сформованого зовнішнього та внутрішнього середовища. Щодо внутрішнього середовища слушно зазначити той факт, що у нашій державі гостро постає питання

впровадження діджиталізації в сфері економіки, незважаючи на те, що цифрова діджиталізації суспільства відбувається в умовах, коли суб'єктам госпоадрювання потрібно в першу чергу актуалізувати рівень Індустрії 3.0, а потім вже здійснювати поступ до Індустрії 4.0. За даними джерела [28] показник рівня автоматизації в промисловості підприємств України є найнижчим за середній рівень, зокрема– наприклад, у металургії значення досягає 50 %.

Діагностика рівня розвитку діджиталізації економіки в Україні висвітлює позитивні рухи в цьому напрямку. Наведемо такий приклад: більше ніж 98 % суб'єктів господарювання у 2018 р. мали доступ до Internet, і лише 82 % співробітників цих суб'єктів господарювання використовували ІКТ з доступом до Internet. Серед загальної кількості співробітників цих суб'єктів господарювання України частка тих, що використовували ІКТ у своїй роботі, становила усього 32 % [29]. До них треба віднести перш за все співробітників державних підприємств та організацій, що використовують мережу Internet для бізнес-комунікацій електронною поштою, при здійсненні банківських операцій та отриманні інформації про товари та послуги. До того ж дані Держастату [29] переконують , що у використанні ІКТ на підприємствах і організаціях немає помітних зрушень у 2019 р. й є різниця за видами економічної діяльності та галузями національного господарства.

Зокрема, найбільшою групою від загальної кількості суб'єктів господарювання України за такими видами економічної активності, як «Інформація та телекомунікації» (15,3 %), «Професійна, наукова та технічна діяльність» (12 %), «Ремонт комп'ютерів і обладнання зв'язку» (10,5 %) та «Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів» (10,3 %) були організації, які у 2019 р. заулчали та здійснювали покупку послуг хмарних потоків та обчислень. Відповідно, у сферах фінансових послуг, послуг бізнес-комунікацій, логістиці та управлінні ланцюгами постачань національні підприємства та установи використовують результати інформаційних технологій найвищого рівні на відміну від

підприємств іншими галузями. Однак, у цілому інтенсивність використання ІКТ та діджитальних бізнес-процесів за видами економічної активності є досить низькою, унаслідок чого провокується відставання у продуктивності виробництва, якості продукції, товарів і послуг порівно із зарубіжними аналогами. Ці дані ілюструються динамікою використання цифрових сервісів в Україні та країнах ЄС (рис. 1) [30].

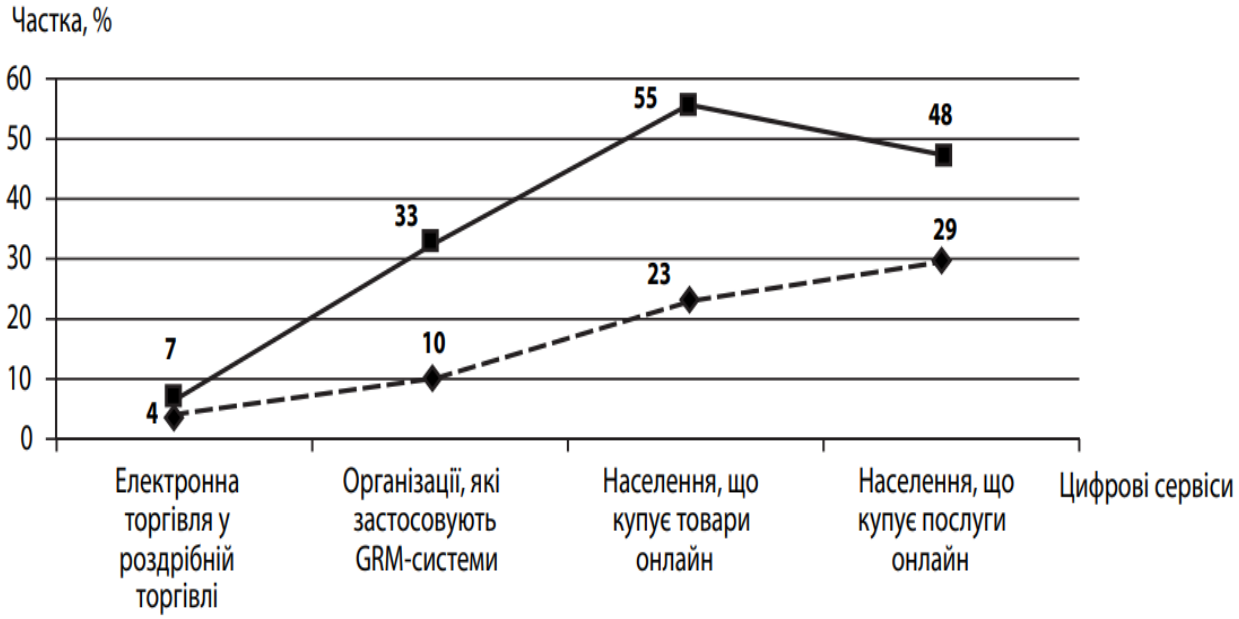

Рисунок 2. 1 - Порівняльна характеристика інтенсивності розповсюдження ІКТ та діджитальних бізнес-процесів, активності використання цифрових сервісів на вітчизняних підприємствах та та ЄС, % [30]

Як бачимо, рис.2.1 показує, що Україна відстає від країн Європейського Союзу за рівнем використання інформаційних технологій та сервісів, тобто країни Європи демонструють концепцію більш інтенсивного формування діджитальної економіки.

Проаналізуємо вплив факторів зовнішнього середовища на розвиток діджитального суспільства за допомогою рейтингові діагностики міжнародних індексів діжиталізації. Актуальним є вивчення рейтингу країни

у світовій системі у зв'язку з тим, що саме рейтинги виступають свідченням щодо здійснення заходів, націлених на подолання перешкод до діджиталізації і створення необхідних умов для зростання конкурентних переваг країни у сфері діджиталізації. Саме до таких сталих індексів рівня розвитку діджитальної економіки, інформатизації та цифровізації країни, що є основою формування рейтингів, належать: індекс розвинення ІКТ (IDI), показник діджиталізації економіки та діджиталізації спільноти (DESI), показник світової діджитальної конкурентоспроможності IMD (WDCI), показник діджитального прогресу (DEI), показник діджиталізації економіки Boston Consulting Group (e-Intensity), показник готовності до Internet (NRI), глобальний показник розвинення діджитального уряду ООН (EGDI), показник діджитальноїо участі (EPART), глобальний показник підключення до Internet (GCI, Huawei), глобальний показник інноваційного розвитку (GII), показник рівня глобальної конкурентоспроможності (WEF). Зазначені показники є індикаторами сучасних досягнень та новітніх тенденцій стосовно розвитку ІКТ та процесв діджиталізації бізнес-процесів. Застосовуючи компаративну діагностику побудови означених показників можна дійти висновків, що за основу формування рейтингової оцінки країни за параметрами діджиталізації економіки береться три характеристики: готовність країни до впровадження ІКТ та діджитальних технологій, тобто визначення рівня розвитку діжитал-інфраструктури та вільність доступу до неї споживачів; інтенсивність застосування ІКТ та діджитальних інструментів в економіці, або інтенсивність їх застосування у приватному житті та бізнесі; вплив ІКТ та діджитальних інструментів на базі макроекономічних показників як оцінка внеску діджитальної економіки в інноваційне розвинення національної економіки. Цифровий рейтинг обґрунтовується із залученням статистичної інформації щодо діяльності суб'єктів господарювання, державнох та адміністративної звітності уряду. Це дозволяє уряду запланувати певні напрямки здійснення конкретних управлінських ініціатив з метою побудови процесів діджитальної

трансформації. Найбільш поширеними для отримання упорядкованих рекомендацій щодо діджитального суспільства та впливу певних груп факторів на розвинення інноваційного процесу є Світовий індекс діджитальної конкурентоспроможності (WDCI), що слугує підставою для діагностики та оцінювання ступеню розвинення на підприємствах діджитальниз технологій, що призводять до змін в усіх сферах господарювання – від уряду до бізнес-структур та звичайних домогосподарств [31]. За допомогою цього параметру обґрунтовується діджитальний рейтинг (рейтинг діджитальний розвитку) (WDCR), що визначає діджитальну конкурентоспроможність підприємства, галузей та національної економіки за трьома характеристиками: знання, технології, готовність до діджиталізації.

Кожен із вищезазначених параметрів WDCR містить по три субфактори, які розділяються на відповідні індикатори. Важливо відзначити, що кожний індикатор WDCR і кожний субфактор мають рівні вагові значення задля обрахунку загального індексу. У табл. 2.3 наведено декомпозицію параметру WDCI.

Безсумнівно, світовий рейтинг діжитальнох конкурентоспроможності (WDCR) представляє діжитальні технології як ключовий фактор глобальних економічних трансформацій в національній економіці. Підсумком же діджитальнгого розвитку економіки країни є рейтинг діджитальної конкурентоспроможності, заснований на основі параметрі глобальної конкурентоспроможності країн (GCI). Згадані рейтинги ще з 2020 р. формуються за показниками від 64 країн, й можна здійснити їх порівняльну харатеристик на прикладі 10 найбільш конкурентоспроможних у 2020 - 2021 рр. країн-лідерів за рівнем діджиталізації у світі.

Таблиця 2.3 -Декомпозиція параметру WDCR за складовими

Субфактор	Показники
Компонента «Знання» охоплює нематеріальну інфраструктуру, необхідну для відкриття, розуміння та побудови нових технологій	
Talent	Освітнє оцінювання PISA – математика, міжнародний досвід, іноземний висококваліфікований персонал, цифрові / технологічні навички, чистий потік іноземних студентів
Навчання та освіта	Підготовка працівників, загальні державні витрати на освіту, співвідношення учнів і вчителів (вища освіта), випускники аспірантури, жінки з науковими ступенями
Наукова концентрація	Наукова концентрація, загальні витрати на НДДКР, загальна кількість науково-дослідницького персоналу на душу населення, кількість жінок-дослідників, продуктивність НДДКР за публікаціями, науково-технічна зайнятість, високотехнологічні патенти, гранти, НДДКР
Компонента «Технології» кількісно визначає загальну базу для розвитку цифрових технологій	
Нормативна база	Відкриття бізнесу, виконання контрактів, імміграційне законодавство, розробка та застосування технологій, законодавства про наукові дослідження, права інтелектуальної власності
Капітал	Капіталізація фондового ринку, IT та медіа, фінансування технологічного розвитку, банківських і фінансових послуг, кредитний рейтинг країни, венчурний капітал, інвестиції в телекомунікації
Технологічна основа	Комунікаційні технології, абоненти мобільного широкосмугового доступу, бездротовий широкосмуговий доступ, користувачі Інтернету, швидкість пропускної спроможності Інтернету, експорт високих технологій
Компонента «Готовність до майбутнього» характеризує рівень готовності країни до використання цифрової трансформації	
Адаптивне ставлення	Електронна участь, інтернет-торгівля, володіння планшетами, смартфонами, ставлення до глобалізації
Ділова спритність	Можливості та загрози, поширення світових роботів, маневреність компаній, використання великих даних та аналітики, передача знань, підприємницький страх перед невдачею
IT-інтеграція	Електронний уряд, державно-приватне партнерство, кібербезпека, програмне піратство

З допомогою табл. 2.4 порівняємо зміни рейтингових параметрів найрозвиненіших країн за рівнями глобальної та діджитальної конкурентоспроможності та національної економіки.

Таблиця 2.4 - Динаміка рейтингу діджиальної конкурентоспроможності

Країна	Рейтинг за GCI, 2020 рік	Рейтинг за GCI, 2021 рік	Зміна рейтингу	Цифровий рейтинг за WDCI, 2020 рік	Цифровий рейтинг за WDCI, 2021 рік	Зміна рейтингу
Швейцарія	3	1	+2	6	6	0
Швеція	6	2	+4	4	3	+1
Данія	2	3	-1	3	4	-1
Нідерланди	4	4	0	7	7	0
Сінгапур	1	5	-4	2	5	-3
Норвегія	7	6	+1	9	9	0
Гонконг	5	7	-2	5	2	+3
Тайвань, Китай	11	8	+3	11	8	+3
ОАЕ	9	9	0	14	10	+4
США	10	10	0	1	1	0
Україна	55	54	+1	58	54	+4

Дані табл. 2.4 підтверджують, що діджитальний рейтинг WDCI безпосередньо зв'язаний з рейтингом GCI, що підтримує версію про зв'язок й взаємообумовленість між рівнем загального економічного розвитку країни і процеами цифровізації. Це стосується тих країн, які готові до застосування і розвинення інноваційної активності, оптиміщацію рівня соціальної напруженості, державну підтримку сектору бізнесу, налаштовані на впровадження інструментів діджиталізації і розвиток цифрових економік. У той же час значення глобального рейтинг конкурентоспроможності є чутливий до наслідків пандемії і показує, які країни змогли їх подолати й посилити стан діджиталізації своїх економік. 2021 рік порівняно з 2020 роком приніс Україні покращення позицій відносно цифрової трансформації на 4 пункти, що також поліпшило її цифрову конкурентоспроможність на 1 позицію. Порівняння розвитку цифровізації українського суспільства з рівнем конкурентоспроможності України на світовому ринку за 2016–2021 рр. (рис. 2) наглядно демонструє тенденцію залежності цих процесів [31].

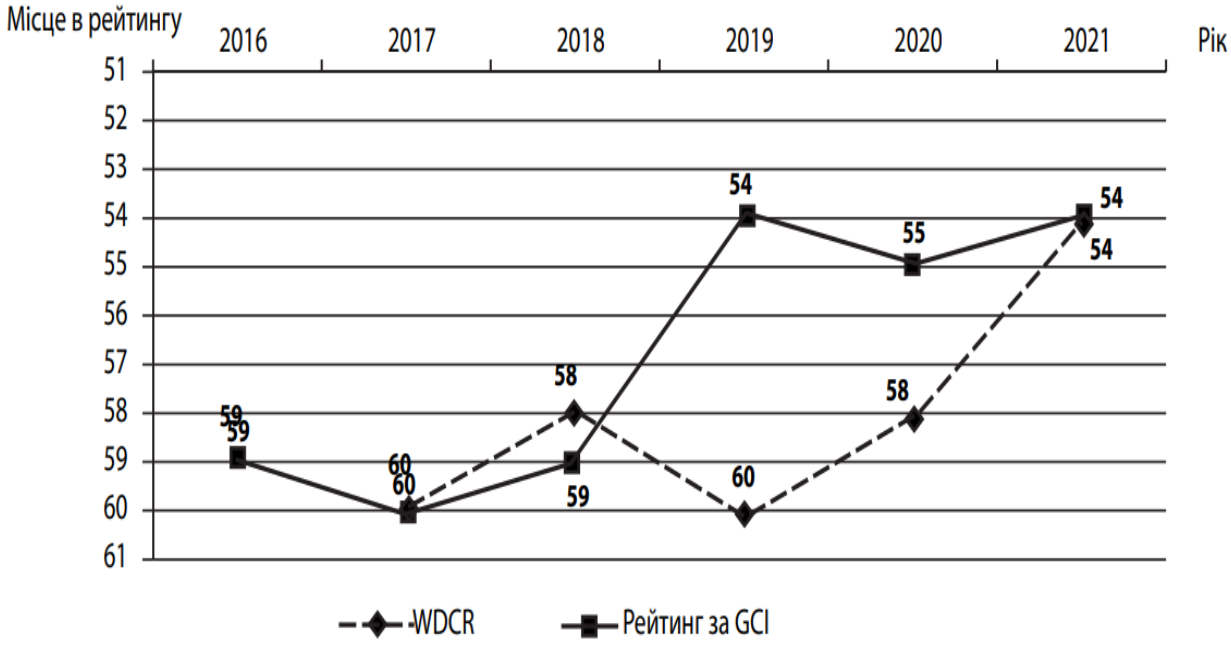

Рисунок 2.2 - Порівняння загальної та цифрової конкурентоспроможності України за роками, Джерело: розроблено авторами на основі [31]

З рис. 2 видно, що рейтинги тенденції розвитку за загальною та цифровою конкурентоспроможністю України майже однакові, але починаючи з 2019 року, у період розвитку процесів діджиталізації суспільства, бачимо, що рейтинги за загальною конкурентоспроможністю змінюються повільніше, ніж за цифровою, що свідчить про розвиток та поширення цифровізації в усіх сферах життєдіяльності суспільства, особливо з 2020 року у зв'язку з фактором пандемії, що сприяло прискоренню цих процесів. Попри це, Україна продовжує займати найнижчі позиції і становить одну з 10 найгірших країн світу за цифровим рейтингом (54 місце із 64 країн в цифровому рейтингу 2021 року. За визначенням дослідників [32] за 2020–2021 рр. через пандемію обсяг світової економіки знизився на 4,4 %, а діджиталізація усіх сфер суспільства у всьому світі прискорилася. Співробітники Університету Тафтса разом з компанією Mastercard проаналізували перебіг діджитал-процесів у країнах світу за 2008–2019 рр., спираючись на наступні фактори [32]: фактор пропозиції, який пояснює, наскільки розвинено цифрове середовище країни. До нього входить доступність широкосмугового Інтернету, якість доріг для доставки товарів з інтернетмагазинів та інше; фактор попиту, який висвітлює питання, чи хочуть і чи можуть споживачі брати участь у цифровій економіці та чи володіють вони необхідними інструментами та навичками, щоб повноцінно працювати; інституційний фактор, тобто сприяють чи заважають розвитку цифрових технологій дії уряду та чи існує відповідне законодавче забезпечення стосовно діджитал-процесів; інноваційний фактор, що показує, чи є доступ до талантів і капіталу; тісна співпраця між університетами та бізнесом; нові цифрові продукти та послуги. Проведений аналіз дав змогу згрупувати країни світу на 4 кластери за такими показниками: рівень цифрового розвитку (місце в рейтингу за індексом цифрової конкурентоспроможності) та темп цифрового розвитку (темп зростання балів рейтингу з 2008 по 2019 рр.). Результати аналізу наведено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5 - Кластеризація країн світу за розвитком процесів діджиталізації суспільства за 2008–2019 рр.

Номер та назва кластера	Перелік країн	Кількість країн	Характеристика кластера
I. Країни-лідери	Сінгапур, США, Гонконг, Південна Корея, Тайвань, Німеччина, Естонія, Ізраїль, САЕ, Чехія, Малайзія, Литва, Катар	13	Високий рівень і високий темп цифрового розвитку протягом аналізованого періоду
II. Перспективні країни	Латвія, Польща, Саудівська Аравія, Болгарія, Тайланд, Росія, Казахстан, Аргентина, Індонезія, Україна, Індія	11	Низький рівень і високий темп цифрового розвитку протягом аналізованого періоду
III. Проблемні країни	Перу, Йорданія, Мексика, Бразилія, Філіппіни, Туреччина, Румунія, Греція, Хорватія, Угорщина, Італія, Словаччина	12	Низький рівень і низький темп цифрового розвитку протягом аналізованого періоду
IV. Країни зі сповільненим розвитком	Фінляндія, Данія, Норвегія, Швейцарія, Швеція, Ісландія, Велика Британія, Австралія, Канада, Нова Зеландія, Австрія, Бельгія, Франція, Японія, Словенія, Іспанія, Португалія	17	Високий рівень і низький темп цифрового розвитку протягом аналізованого періоду

Табл. 3 показує, що до кластера потужних країн входять ті, економіка яких має не тільки високий рівень цифровізації, а й швидкий темп розвитку цієї сфери. Фахівці [32] серед цих країн особливо виділяють США, Південну Корею, Сінгапур та Гонконг, у яких наявна адаптивність та інституційна підтримка інновацій в усіх сферах. У даний час кластер перспективних країн має обмежені можливості цифровізації суспільства й економіки, але характерною є тенденція до підвищення інтенсивності цього процесу. В цьому кластері дослідниками [32] виділяється Китай, за темпом цифрової еволюції суттєво випереджаючий усі інші країни, що пояснюється поєднанням зростаючого попиту й інновацій. Країни цього кластера визначаються високими темпами цифрового розвитку, що характеризує наявний потенціал до діджиталізації, який сприятиме відновленню економіки після пандемії COVID- 19 і матиме вплив на якість довгострокової трансформації. До цього кластера належить й Україна. Кластер деяких країн характеризується як проблемами з діджиталізацією в існуючому суспільстві, так і низьким темпом зростання цього процесу. За думкою дослідників [20], проблемним країнам, що входять до цього кластера, необхідно застосовувати цифрове зростання як інструмент економічного розвитку та

стійкості загалом. Кластер країн зі слабким діджитальним розвитком включає держави зі зрілими діджитальними системами, але невисоким темпом інноваційного розвинення.

Дані країни вже досягли певного рівня інноваційного розвинення в галузях національного господарства, зокрема й у цифровій, й на сьогодні фокус уваги приділяють сталому інклюзивному розвиненню. Ставлячи за мету оцінювання векторів розвитку в діджиталізації за провідними європейськими та іншими країнами світу та обґрунтування місця національної економіки в цьому процесі здійснено кластерну діагностику за рівнем і темпами діджитального розвитку у 2021 р. порівняно з 2020 р. та визначено кластерну міграцію країн за критерієм цифрового розвитку у 2020–2021 рр. порівняно з 2008–2019 рр. (табл. 2.6).

Як показує діагностика міграції кластерів, унаслідок пандемії та поширення цифрової трансформації країни з низькою спроможністю до діджиталізаціїї принципово змінили вектор діджиталізаціїї суспільства й почали підвищувати темпи діджитальних трансформацій. А суспільства з високим рівнем розвитку діджитальних трансформацій, навпаки, знизили темпи цифрових трансформацій й навіть перейшли до кластера за статусом «роблемні країни». На часі, Україна інтерпретується як країна з перспективами діджитальної трансформації, якій притаманний високий рівень спроможності та зрілості в досгяненні високих темпів діджиталізації національної економіки та бізнес-процесів.

За підсумками кластерної діагностики стану та векторів у сфері діджиталізації визначено спільні характеристики, які є специфічними для кожного кластера та відповідно до країн. Так, країни - «світові лідери» - націлюють національні економіку на: інтенсифікацію діджитальних стартапів і посилення впровадження діджитальних споживчих інструментів у спосіб життя суспільства; більш широкого охоплення, навчання та удосконалення компетентностей ІТ-кадрів у бізнес-процесах; забезпечення швидкого та загальнодоступного доступу до Internet; експорт діджитальної продукції;

узгодження етапів та активностей у межах процесів діджиталізації, через взаємозв'язок закладів вищої освіти, бізнес-структур та уряду.

Таблиця 2.6 – Кластеризація країн світу за розвитком процесів діджиталізації суспільства за 2020–2021 рр. та кластерна міграція

Назва кластера	Перелік країн	Кількість країн, що увійшли до кластера	Країни, які змінили кластер у 2020–2021 рр. порівняно з 2008–2019 рр.
Країни-лідери (2 кластер)	Австрія, Канада, Данія, Фінляндія, Німеччина, Гонконг, Ісландія, Ізраїль, Норвегія, Швеція, Швейцарія, Тайвань, САЕ, Велика Британія, США	15	До цього кластера в основному перейшли країни, які протягом 2008-2019 рр. входили до країн зі сповільненим розвитком (Австрія, Канада, Данія, Фінляндія, Німеччина, Ісландія, Норвегія, Швеція, Швейцарія, Велика Британія) та зберегли свої позиції Гонконг, Тайвань та США
Перспективні країни (4 кластер)	Аргентина, Бразилія, Болгарія, Хорватія, Греція, Угорщина, Індія, Індонезія, Італія, Йорданія, Мексика, Перу, Філіппіни, Румунія, Росія, Словаччина, Туреччина, Україна	18	До цього кластера перейшли майже всі країни з проблемного кластера, зберегли свої позиції Аргентина, Болгарія, Індія, Індонезія, Росія, Україна, а інші країни, які протягом 2008–2019 рр. входили до цього кластера, перейшли до кластера проблемних країн
Проблемні країни (3 кластер)	Австралія, Бельгія, Чехія, Естонія, Франція, Японія, Казахстан, Південна Корея, Латвія, Литва, Малайзія, Нова Зеландія, Польща, Португалія, Катар, Саудівська Аравія, Словенія, Іспанія, Тайланд	19	До цього кластера перейшли країни з перспективного кластера (Латвія, Польща, Саудівська Аравія, Тайланд, Казахстан), а також більшість країн з кластера зі сповільненим розвитком (Японія, Нова Зеландія, Португалія, Франція, Словенія, Іспанія) та кластеру країн-лідерів (Чехія, Литва, Катар, Південна Корея) Усі країни, які входили до цього кластера протягом 2008–2019 рр., перейшли до кластера перспективних країн у 2020–2021 рр.
Країни зі сповільненим розвитком (1 кластер)	Сінгапур	1	До цього кластера увійшов тільки Сінгапур за даними 2020–2021 рр., який мігрував з кластера країн-лідерів за даними 2008–2019 рр.

Для країн з перспективного кластера характерна зосередженість на покращення та підвищення ергономіки мобільного Internet-доступу, його якісних характеристик; удосконалення законодавчої бази та нормативних актів у сфері діджиталізації; мотивація інвестицій у діджиальні проєкти, фінансування діджиталізації бізнес процесів; надбання власних і запрошення закордонних ІТ-спеціалістів; усування диспропорційності у доступі до діджиальних інструментів за віковими, гендерними, професійними, регіональними та іншими ознаками ринокоої економіки в умовах динамічних змін.

Власне, національні з кластера «проблемні» важливішими пріоритетами

цифрового розвитку вважають таке: пошук ПІІ та довгострокових інвестицій у вирішення проблем з діджитальною інфраструктурою; формування ефективного та прозорого інституційного середовища для підтримки ПІІ, забезпечення безпеки та широти розповсюдження діджиальних продуктів і послуг серед клієнтів у бізнес-середовищі; сприяння ініціативам щодо покращення діджитального доступу для соціальних груп; запровадження діджитальних інструментів і застосунків для застосування в повсякденні. Щоб відповідати трендам і сучасним векторам, не полишати можливості соціально0економічного зростання, країнам з кластера зі сповільненим розвитком треба здійснювати ПІІ у сфери національного господарства для підтримки цифрових змін; безперервного регулювання рівноправного доступу клієнтів до діджиальниз можливостей та захищатись від витоку конфіденційності, кібератак та діджитальних загроз; залучати, навчати, мотивувати фахівців із цифровими компетентностями; обґрунтовувати, здійснювати пошук і проникнення у нові ринкові ніші та поширювати інновації в діджитальній сфері управління бізнес-процесами. Діджиталізація складає основу зміцнення світової економіки і є домінючим фактором розвинення діджитальної економіки та діджиталізації бізнес-процесівв Україні.

Піддаючи аналізу державні ініціативи щодо поширення просів діжиталізації національного господарства й економіки бачимо, що в Україні фіксується підвищення активності та швидкості перебігу процесів діжиталізації бізнес-процесів. У 2020 р. була змінена Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 рр. та визначено діжитальну економіку базовим вектором, який характеризує рівень розвитку країни. Зміст Концепції [33] орієнтує на те, що пріоритетним векторому підвищенні діджиталізації національної економіки та рівня діджиталізації розвитку України є активне поширення та наскрізне впровадження діджитальних технологій в галузяї економіки України. Український інститут майбутнього [34] передбачив для України два базових поширення практики

діжитальної економіки та суспільства, які мають розбіжності залежно від оцінювання рівня критичності та доцільності і нагальності реалізації швидких і докорінних змін у економічному укладі націоаньлного господарства в Україні (рис. 2.3)

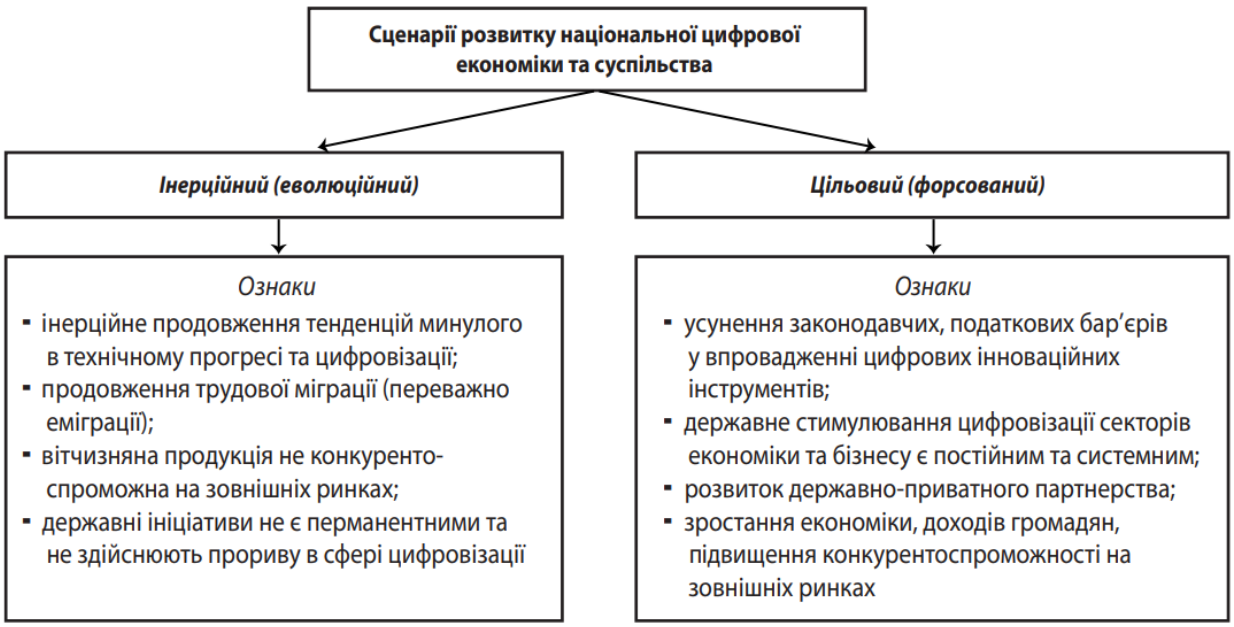

Рисунок 2.3 - Характеристика сценаріїв розвитку процесів цифровізації в Україні [34]

За думкою дослідників [34], якщо Україна обирає вектор інерційного сценарію, то національна економіка подальші 10 років хоч і буде зростати середніми темпами 2,8 % на рік, але це все рівно нижчі темпи прискорення розвинення світової економіки. Однак, базовий сценарій, відповідно прогнозу, розвертає перехід національної економіки наступні 5–10 років до стрімкої діджиталізації усіх сфер життя та формування в її структурі до 65 % ВВП частки продукції діджитальної економіки. Отже, політика держави для утворення країни майбутнього з досконалою діджитальною економікою націлена на такий сценарій, в якому на базі широкомасштабного використання діджитальних технологій та діджитальних інструментів досягається зростання параметрів ефективності економіки та бізнесу.

Так, усі галузі національної економіки орієнтовані на модернізацію на основі впровадження й активного використання діджитальних технологій. Очікується підвищення продуктивності праці та створення принципово нових ринків діджитальних продуктів і послуг, що призведе до докорінної трансформації національної економіки та суспільства загалом. Слід сказати, що підкреслимо, що розвиток внутрішнього ринку споживання ІКТ та діджитальних технологій заснований на мотивації суб'єктів господарювання, бізнес-структур, домогосподарств. Ці суб'єкти характеризують унікальним набором потреби та мають власний рівень платоспроможного попиту на діджитальні продукти, підштовхує до діджиталізації національної економіки й ефективних бізнес-процесів [35].

2.3 Фактори ефективності діджиталізації бізнес-процесів

Цифровізація зумовлена швидкою появою та впровадженням цифрових технологій (ЦТ), зміною суспільних умов і організаційних процедур. DT варіюються від усталених технологій (наприклад, соціальних, мобільних, аналітичних і хмарних) до тих, що розвиваються (наприклад, розподілена книга, штучний інтелект, розширена реальність і квантові обчислення). Відповідно, оцифрування передбачає гіперзв'язане середовище для організацій, яке характеризується доступом до нових джерел даних, злиттям цифрового та фізичного світу, повсюдним зв'язком і взаємодією між окремими особами, організаціями та об'єктами реального світу.

Цифровізація бізнес-процесів стала необхідною для того, щоб організації залишалися конкурентоспроможними в сучасному швидкоплинному діловому світі. Використовуючи цифрові технології, підприємства можуть автоматизувати ручні процеси, оптимізувати операції та отримати цінну інформацію про свої операції. Ось деякі з переваг цифровізації бізнес-процесів:

Підвищення ефективності та продуктивності

Цифровізація дозволяє підприємствам автоматизувати рутинні завдання, дозволяючи співробітникам зосередитися на більш стратегічних видах діяльності. Це підвищує ефективність і продуктивність, оскільки процеси виконуються швидше та з меншою кількістю помилок.

Покращений досвід клієнтів

Завдяки оцифровці процесів компанії можуть забезпечити безперебійний і персоналізований досвід клієнтів. Цифрові технології, такі як чат-боти та онлайн-портали, можуть надати клієнтам миттєвий доступ до інформації та підтримки, покращуючи їхнє задоволення та лояльність.

Покращений аналіз даних і прийняття рішень

Цифровізація дає підприємствам величезну кількість даних, які можна аналізувати, щоб отримати цінну інформацію про поведінку клієнтів, ринкові тенденції та операційну ефективність. Потім ці дані можна використовувати для прийняття обґрунтованих рішень і сприяння розвитку бізнесу.

Економія коштів

Цифровізація може зменшити витрати за рахунок усунення ручних процесів, зменшення помилок і підвищення ефективності. Це також може зменшити потребу в паперових документах, заощаджуючи витрати на друк і зберігання.

Покращена спритність і конкурентоспроможність

Цифровізація дозволяє підприємствам швидко адаптуватися до мінливих ринкових умов і потреб клієнтів, дозволяючи їм залишатися попереду конкурентів. Використовуючи цифрові технології, компанії можуть впроваджувати інновації та розробляти нові продукти та послуги, покращуючи свою конкурентну перевагу.

Підсумовуючи, переваги цифровізації бізнес-процесів численні та значні. Застосовуючи цифрові технології, підприємства можуть підвищити ефективність, покращити взаємодію з клієнтами, отримати цінну інформацію, зменшити витрати та підвищити конкурентоспроможність.

Основні ефектив діджиталізації представлені на рис. 2.4.

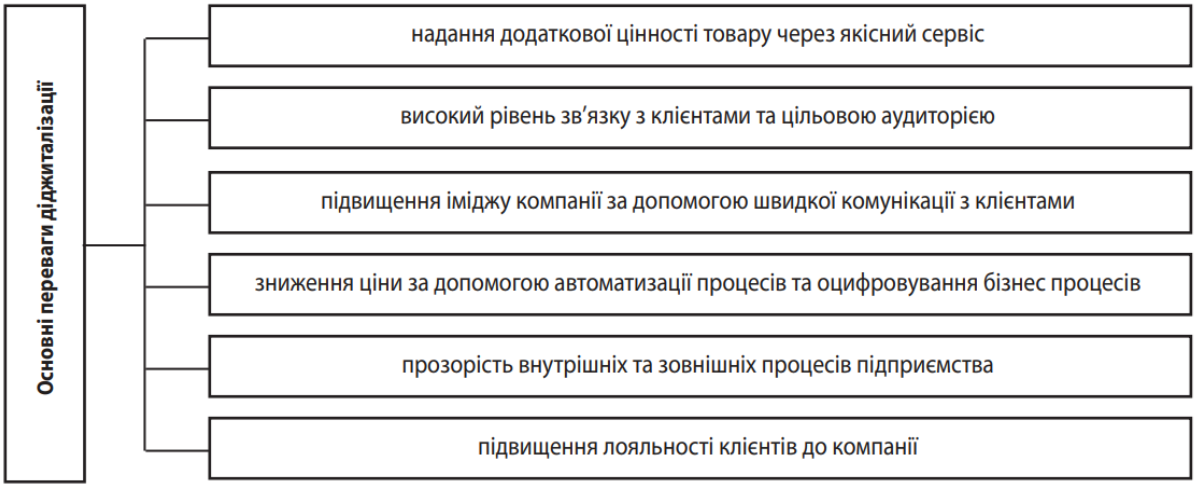

Рисунок 2.4 – Базові ефекти діжиталізації бізнес-процесів [36]

Складові механізму забезпечення ефективності управління бізнес-процесами в умовах динамічного середовища представлено на рис. 2.5.

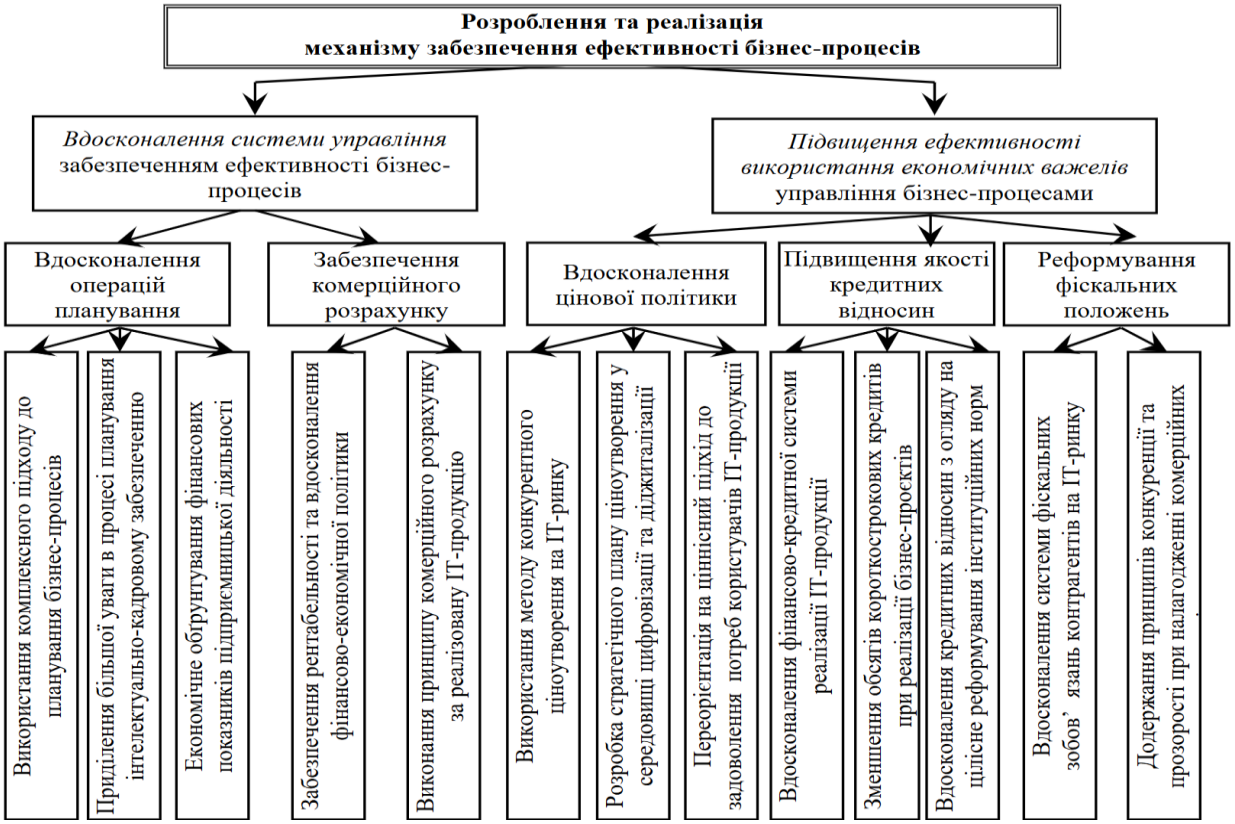

Рисунок 2.5 – Складові механізму забезпечення ефективності управління бізнес-процесами в умовах динамічного середовища [37-39]

Оптимізація бізнес-процесів – це не одноразовий проект; радше, це постійне прагнення до якості. Це вимагає глибокого розуміння цілей організації, сприйнятливості до змін і зосередженості на постійному вдосконаленні. Оптимізація процесів має вирішальне значення для бізнесу, щоб зберегти конкурентоспроможність на сучасному ринку, що швидко розвивається, досягти сталого розвитку та підвищити задоволеність клієнтів. Незалежно від того, чи працює фірма у сфері виробництва чи послуг, оптимізація бізнес-процесів є основою прогресу. PDSA, Kaizen, Business Process Mapping і DMAIC – це лише деякі з різноманітних підходів, які використовує BPO для досягнення своїх цілей і сприяння процвітанню організації.

Оптимізація бізнес-процесів — це процес підвищення ефективності процесу. Ці вдосконалення можуть варіюватися від незначних до великих. Удосконалення бізнес-процесів може призвести до покращеного прискорення, більшої надійності, більш задоволених клієнтів, менших витрат і, зрештою, більшого прибутку. Існує багато технік процесу оптимізації бізнес-процесів для вдосконалення та розвитку організації. Він зменшує кількість дефектів за допомогою методів Six Sigma та DMAIC. Термін «оптимізація процесів» стосується всіх цілеспрямованих змін основних процедур, спрямованих на підвищення продуктивності та зміцнення зв’язку окремих бізнес-процесів із головними цілями та цілями компанії Результати застосування механізму забезпечення ефективності управління бізнес-процесами в умовах динамічного середовища сприятимуть кращому розумінню визнаних методів оптимізації бізнес-процесів та їх принципів, допомагаючи менеджерам і майбутнім дослідникам зрозуміти ефективне впровадження стратегій BPO, які підвищують ефективність бізнесу.

РОЗДІЛ 3
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ЗАСАДАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

3.1 Рекомендації з діджиталізації бізнес-процесів

Якщо підсумувати ключову термінологію, то компанії з цифровою орієнтацією, як правило, більш відкриті та віддані використанню цифрових технологій. Крім того, здійснення цифрової трансформації також може вимагати цифрової інтенсивності, яка дозволяє компаніям ефективно працювати в мінливих середовищах і керувати більшим обсягом сфер цифровізації, а також цифрової зрілості, яка є систематичним способом бути готовими послідовно адаптуватися до безперервної цифрової трансформації. Таким чином, ми використали операціоналізацію цифрової орієнтації, цифрової інтенсивності та цифрової зрілості, щоб пояснити вплив цифрової трансформації на фінансовий успіх. Обґрунтування цих заходів описано в наступному розділі та підсумовано в таблиці 3.1.

Цифрова орієнтація. Цифрова орієнтація зазвичай відноситься до рівня відкритості та відданості компанії при використанні цифрових технологій, інструментів або заходів. Таким чином, річні звіти компаній у вибраній вибірці були досліджені за допомогою пошуку за ключовими словами, щоб визначити рівень їх цифрової орієнтації. Компанії зобов’язані надавати точну та своєчасну інформацію у своїх річних звітах; таким чином, інформацію, отриману з цих звітів, можна вважати дійсною та надійною. Під час аналізу було проведено пошук за рядом ключових слів, пов’язаних із цифровізацією, що дало номінальну шкалу, у якій операціоналізація змінної здійснювалася за допомогою кількості згадок пов’язаних із цифровізацією ключових слів у річному звіті. Ми включили «цифру» у вікно пошуку, щоб відстежувати всі

можливі варіанти ключових слів, пов’язаних із цифровізацією. Пошук за ключовими словами виявив 76 різних ключових слів.

Таблиця 3.1 – Вплив цифрової трансформації бізнес-процесів на загальну ефективність підприємства

Змінна	Джерело	Статистика	Шкала
Цифрова орієнтація	Річні звіти	Кількість згадок цифрових ключових слів у річних звітах (виміряно за 2019 рік)	Номінальна
Цифрова інтенсивність	Річні звіти	Кількість сфер цифрової трансформації (стратегія, лідерство, організація та культура, клієнти, продукти та послуги, технології, виробництво та процеси, ланцюг постачання та співробітники), охоплених у річних звітах (виміряно за 2019 рік)	Шкала від 1 до 9
Цифрова зрілість	Річні звіти	Рівень зрілості цифрової трансформації на основі контент-аналізу ініціатив, описаних у річних звітах (виміряно за 2019 рік)	Шкала від 1 до 4
Чистий прибуток	Фінансова звітність	Отримано безпосередньо з бази даних (виміряно за 2019 рік)	Безперервний
Операційний прибуток	Фінансова звітність	Отримано безпосередньо з бази даних (виміряно за 2019 рік)	Безперервний

Серед них, наприклад, «Цифрова трансформація», «Цифрові технології», «Цифрування», «Оцифрування», «Цифрова пропозиція», «Цифрова платформа», «Цифровий канал», «Цифрові послуги», «Цифрове рішення», « Цифрове виробництво, «Цифрові інструменти», «Цифрові процеси» та «Цифрова стратегія». Повний список ідентифікованих ключових слів доступний за запитом. Ми створили цей показник на основі загальноприйнятої думки в дослідженнях аналізу контенту корпоративної звітності про те, що обсяг розкриття інформації визначає відносну

значущість розкриття інформації (Unerman, 2000). Таким чином, хоча ми досліджували кількість згадок, пов’язаних із цифровими ініціативами, ми також вручну досліджували річні звіти, щоб переконатися, що компанії у вибірці впроваджують цифрові ініціативи, а отже, змінна є справжнім відображенням цифрової орієнтації.

Цифрова інтенсивність. Цифрова інтенсивність означає широкий спектр сфер, пов’язаних із цифровою трансформацією в діяльності компанії. Попередні дослідження дійшли висновку, що цифрові організації можуть використовувати цифрові технології в дев’яти сферах: стратегія, лідерство, організація та культура, клієнти, продукти та послуги, технології, виробництво та процеси, ланцюг поставок і співробітників. Таким чином, річні звіти компаній у вибраній вибірці були проаналізовані за допомогою контент-аналізу, щоб визначити, чи реалізували компанії цифрові ініціативи в різних операціях у компанії [40].

При запиті в Інтернт представлено широкий спектр ключових слів, пов’язаних із цифровізацією, оскільки ми включили «цифру*» у вікно пошуку, щоб відстежувати всі можливі варіанти ключових слів, пов’язаних із цифровізацією. Оскільки цікавили цифрові ініціативи, пов’язані зі стратегією, лідерством, організацією та культурою, клієнтами, продуктами та послугами, технологіями, виробництвом і процесами, ланцюгом постачання та співробітниками, ми шукали пов’язані з цифровізацією ключові слова, пов’язані з кожною сферою, і вилучали супровідні тексти до виміряти цифрову інтенсивність для кожної компанії у вибірці. Таким чином, дослідили ці дев’ять сфер у річних звітах і виявили в них ключові слова, пов’язані з цифровізацією. Потім ми виконали контент-аналіз вилученого тексту, щоб визначити масштаб цифрових ініціатив і класифікувати компанії відповідно до кількості прийнятих областей. Таким чином, аналіз керувався дев'ятьма заздалегідь визначеними областями. Міра цифрової інтенсивності для кожної компанії була визначена за допомогою ітераційного процесу, який включав такі етапи:

1) читання вилученого тексту, інтерпретація вмісту та написання приміток;

2) кодування та класифікація компаній за початковими категоріями;

3) перехресний аналіз кожної компанії по відношенню до інших компаній у тій же категорії;

4) вибір остаточних рівнів цифрової інтенсивності для кожної компанії [41].

Повторення цього процесу призвело до етапу, на якому не було знайдено нової інформації з даних, після чого було розроблено остаточний показник цифрової інтенсивності. Таким чином, валідність дослідження була зміцнена шляхом повторення. Це призвело до введення в дію шкали від одного до дев'яти залежно від того, скільки з дев'яти сфер компанії розвивали за допомогою цифрових ініціатив. Тут змінна була побудована на основі різноманітності операцій, у яких реалізувалися цифрові ініціативи. Оскільки компанії зобов'язані своєчасно надавати інформацію у своїх річних звітах, ми вважаємо, що інформація повна.

Цифрова зрілість. Цифрова зрілість виходить за рамки впровадження нових технологій через адаптацію операцій компанії до очікувань усіх зацікавлених сторін. Скоріше, цифрова зрілість – це постійний процес адаптації до трансформаційного цифрового середовища. Матриця цифрової зрілості MIT & Capgemini представлена на рис. 3.1.

Рисунок 3.1 - Матриця цифрової зрілості MIT & Capgemini

Джерело: [42]

Контент-аналіз проводився, щоб більш глибоко зрозуміти поточні дії компаній щодо управління цифровою трансформацією, оскільки цей тип аналізу пропонує об'єктивні та систематичні засоби для вивчення змісту комунікацій. Відповідно, збираючи дані з річних звітів, ми збирали дані для введення в дію цифрової зрілості, шукаючи низку ключових слів, пов'язаних із цифровізацією, включаючи «цифру*» у вікні пошуку, щоб відстежувати всі можливі варіанти ключових слів, пов'язаних із цифровізацією. Тексти, визначені на основі пошуку за ключовими словами, аналізувалися як слово за словом, так і в контексті шляхом перегляду сусіднього тексту. Тексти, розташовані поруч із ідентифікованими ключовими словами, пов'язаними з оцифруванням, були витягнуті, а потім ітеративно закодовані для фільтрації та збору значущого вмісту; тобто ми визначили основні механізми та прогрес

цифрових ініціатив з кожного тексту. На відміну від міри цифрової інтенсивності, представленої в попередньому розділі, кодування цифрової зрілості не мало на меті виявити масштаб (широту) цифрових ініціатив; скоріше він мав на меті зрозуміти глибину ініціатив компаній щодо цифрової трансформації. Таким чином, ми систематично витягували та анотували значущий контент, пов'язаний з цифровими ініціативами. Потім компанії були класифіковані за одним із чотирьох рівнів зрілості, вимоги до яких були заздалегідь визначені на основі глибини прийнятих ініціатив цифрової трансформації. Глибина ініціатив цифрової трансформації зростає в міру просування рівнів. Рівні зрілості 1–4, які використовуються в вимірюванні, ґрунтуються на роботі Гокалпа та Мартінеза, які розглянули 18 моделей зрілості, щоб побудувати свою модель зрілості можливостей цифрової трансформації.

Доцільно використати їхню модель як еталон для встановлення рівнів зрілості для показника цифрової зрілості поточного дослідження. Рівні зрілості визначаються таким чином:

1) Рівень 1: розпочато ініціативу цифрової трансформації. Бачення цифрової трансформації існує, але ініціативи цифрової трансформації не були повністю реалізовані.

2) Рівень 2: Цифрова трансформація управляється на цьому рівні, і відповідні ініціативи були реалізовані в кількох взаємодоповнюючих процесах.

3) Рівень 3: Цифрова трансформація була міцно встановлена на цьому рівні. Ключові процеси чітко визначені, і організаційні зміни керуються на цьому рівні.

4) Рівень 4: існує складне використання даних у реальному часі для продуктів, послуг або процесів, що супроводжується постійним вдосконаленням і динамічною співпрацею.

Модель цифрової зрілості Deloitte представлена на рис. 3.2.

Рисунок 3.2 - Модель цифрової зрілості Deloitte [43]

Цифрова модель зрілості Google і Boston Consulting Group представлена на рис. 3.3.

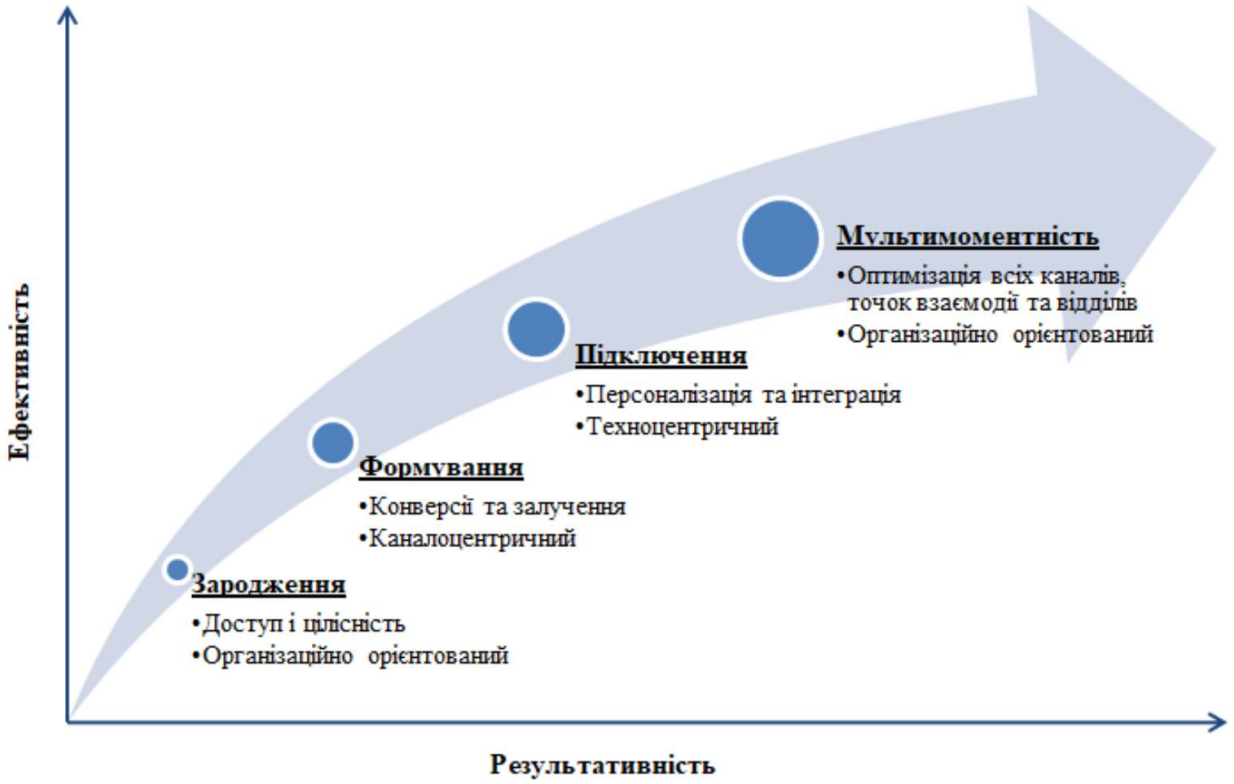

Рисунок 3.3 - Цифрова модель зрілості Google і Boston Consulting Group

3.2 Рекомендації з реінжинірингу бізнес-процесів

Реінжиніринг бізнес-процесів (BPR) – це радикальне перепроектування бізнес-процесів для досягнення значного покращення продуктивності, ефективності та результативності.

Розробка бізнес-процесів (BPR) — це стратегічний підхід до управління, який зосереджений на фундаментальному переосмисленні та перепроектуванні основних бізнес-процесів для досягнення значних покращень продуктивності та ефективності.

BPR зосереджується на оптимізації наскрізних процесів і усуненні надмірностей. Критично досліджуючи та переробляючи бізнес-процеси, BPR покращує ефективність, результативність і продуктивність. Ці вдосконалення можуть вплинути на різні аспекти бізнесу, включаючи вартість, продуктивність, обслуговування, швидкість і якість. BPR — це не

одноразовий проект, а постійний шлях до інновацій та оптимізації. Організації повинні постійно оцінювати та вдосконалювати свої процеси, щоб адаптуватися до змін бізнес-середовища та підтримувати конкурентну перевагу.

Впровадження BPR охоплює організації всіх розмірів і галузей. Його метою є оптимізація робочих процесів, усунення непотрібних кроків і покращення використання ресурсів для оптимізації ефективності та результативності. BPR передбачає радикальні зміни, які кидають виклик існуючим нормам і методам в організації. Його не слід плутати з управлінням бізнес-процесами (BPM) або вдосконаленням бізнес-процесів (BPI), які ініціюють більш поступові зміни.

Щоб запровадити BPR, компанії спочатку аналізують процеси, щоб виявити прогалини та можливості для вдосконалення. Такі методи, як аналіз процесів на основі штучного інтелекту (AI), аналізують інформаційні системи для отримання інформації. Ця оцінка скеровує прийняття рішень про те, як слід виконувати роботу, включаючи розгляд використання аутсорсингу бізнес-процесів (BPO) і перевизначення ролей третіх сторін. BPR має на меті фундаментально змінити спосіб роботи. Використання IT для автоматизації та інтеграції для оптимізації робочих процесів, усунення завдань, які не додають цінності, і реструктуризації або заміни існуючих процесів.

Успішне впровадження BPR вимагає сильного лідерства, ефективного управління змінами та відданості постійному вдосконаленню. Лідери повинні відстоювати ініціативу BPR і надавати необхідні ресурси, підтримку та керівництво, щоб забезпечити значущі зміни. Крім того, організації повинні інвестувати в стратегії управління змінами, щоб пом’якшити опір і переконатися, що співробітники залучені та наділені повноваженнями протягом усього процесу.

Дослідницький звіт Використовуйте можливості ШІ та автоматизації: момент настав

Прочитайте цей звіт, у якому досліджується потенціал генеративного штучного інтелекту та автоматизації, а також досліджуються практики лідерів генеративного штучного інтелекту.

Реінжиніринг бізнес-процесів (BPR) з'явився на початку 1990-х років як підхід до управління, спрямований на радикальну перепланування бізнес-операцій для досягнення трансформації бізнесу.

Методологія BPR набула популярності після публікації книги Майкла Хаммера та Джеймса Чемпі «Реінжиніринг корпорації» в 1993 році. Хаммера, теоретика менеджменту та професора, часто вважають одним із засновників BPR. Процес інновації, книга, написана Томасом Девенпортом, опублікована в тому ж році, також внесла свій внесок у дискурс BPR. Девенпорт підкреслив важливість інновацій у моделі процесів і системного підходу до виявлення можливостей для вдосконалення бізнес-процесів.

Одним із перших, хто прийняв BPR, була Ford Motor Company, яка впровадила ініціативи реінжинірингу в 1990-х роках, щоб оптимізувати свої виробничі процеси та підвищити конкурентоспроможність. Завдяки реорганізації робочих процесів, скороченню рівнів управління та використанню технологій компанія Ford досягла значної економії коштів та підвищення ефективності роботи.

Оскільки BPR привернув увагу ділового світу в 1990-х роках, він також зіткнувся з критикою. Його акцент на економічній робочій силі може не помічати людські фактори, які беруть участь в організаційних змінах. Його зв'язок із тенденціями скорочення та аутсорсингу, які були непопулярними на той час, привернув негативну увагу до методів шаблону. Незважаючи на критику, BPR продовжує розвиватися, впроваджуючи нові методи та нові технології, пов'язані з цифровою трансформацією, для подальшого перегляду та покращення бізнес-операцій. Сьогодні BPR залишається актуальним і впливовим підходом до стимулювання організаційних інновацій і продуктивності.

Чому організації впроваджують BPR

Впровадження BPR є стратегічним рішенням для організацій, які прагнуть здійснити трансформаційні зміни та покращити свою операційну ефективність. Деякі з причин, чому організація може запровадити BPR, включають:

1. Незадоволений персонал із високою плинністю кадрів

2. Високі експлуатаційні витрати через втрачений час і ресурси

3. Невідповідна технологія, яка робить поточні процеси неефективними або застарілими

4. Неефективні процеси із зайвими кроками та затримками

5. Організаційне зростання та існуючі процеси, які не відповідають новому масштабу

6. Продукти або послуги низької якості, які постійно не відповідають галузевим стандартам або потребам і очікуванням клієнтів

7. Незадоволені клієнти, які скаржаться та вимагають відшкодування

Ось загальні кроки процесу реінжинірингу, які організації використовують для досягнення значних покращень продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності:

Визначте цілі

Першим кроком у BPR для вищого керівництва та власників процесів є чітке визначення цілей або бажаних результатів. Зрозумійте, чого потрібно досягти завдяки реінжинірингу, як-от швидші терміни доставки або покращення задоволеності клієнтів.

Оцініть поточний стан

Карта поточного стану бізнес-процесів. Збирайте дані та опитуйте зацікавлених сторін про існуючі робочі процеси, щоб визначити неефективність, вузькі місця та області, які потрібно вдосконалити. Проаналізуйте показники продуктивності, щоб повністю зрозуміти стан процесу.

Визначте прогалини та можливості

Після розуміння поточного стану визначте розбіжності між поточною продуктивністю та бажаними результатами. Перевірте, чи необхідні всі етапи процесу. Налаштуйте ключові показники ефективності (KPI), щоб оцінити прогрес і визначити можливості для покращення.

Розвивайте майбутню державу

На основі аналізу розробіть майбутній стан бізнес-процесів, який узгоджується зі стратегічними цілями організації. Розробіть найсучаснішу карту процесу, яка усуває виявлені прогалини та містить інноваційні рішення. Якщо необхідно, спроектуйте новий процес. Переконайтеся, що KPI призначені для кожного кроку процесу для відстеження продуктивності.

Впровадити зміни

Впровадити зміни, зазначені в майбутній державній карті процесів, забезпечивши, щоб усі зацікавлені сторони були проінформовані та ознайомлені з новими процесами. Пам’ятайте про залежності та вимоги до ресурсів, щоб успішно розгорнути зміни. Постійно відстежуйте KPI, щоб оцінити вплив змін порівняно з початковими робочими процесами.

Оцініть і повторіть

Постійно оцінюйте продуктивність оновлених процесів і за потреби повторюйте їх для подальшого підвищення ефективності та результативності. Отримайте відгуки від зацікавлених сторін і внесіть зміни на основі отриманих уроків. BPR — це повторюваний процес — постійна оцінка й оптимізація є важливими для довгострокового успіху.

Переваги BPR.

BPR пропонує організаціям можливість досягти значного покращення продуктивності, конкурентоспроможності та прибутковості. Серед потенційних переваг:

Конкурентна перевага. Забезпечуючи значне підвищення ефективності, управління якістю та задоволеності клієнтів, BPR може надати організаціям стійку конкурентну перевагу в галузі. Оскільки BPR сприяє значному

покращенню ефективності, якості та задоволеності клієнтів, це надає організаціям стійку конкурентну перевагу в галузі.

Покращена якість. Метою BPR є покращення якості продуктів і послуг шляхом перепроектування процесів для усунення помилок і дефектів. Завдяки стандартизації процесів, застосуванню найкращих практик та інтеграції перевірок якості організації можуть забезпечувати клієнтам результати вищої якості, що сприяє підвищенню задоволеності та лояльності.

Швидший час виходу на ринок: BPR допомагає організаціям прискорити час виходу на ринок нових продуктів і послуг шляхом оптимізації процесів розробки, виробництва та доставки продуктів. Завдяки скороченню часу циклу та підвищенню гнучкості організації можуть швидше реагувати на попит ринку.

Покращення задоволеності клієнтів: BPR зосереджується на забезпеченні цінності для клієнтів шляхом перепроектування процесів з урахуванням їхніх потреб. Покращуючи надання послуг і підвищуючи оперативність і якість, організації можуть підвищити лояльність і утримання клієнтів.

Підвищення ефективності: BPR зосереджується на радикальній переробці процесів, що призводить до оптимізації робочих процесів, скорочення тривалості циклу та кращого використання ресурсів. Усуваючи зайві завдання та діяльність, яка не додає цінності, організації можуть досягати більшого з меншими ресурсами, що призводить до підвищення ефективності.

Зменшення витрат: зменшення непотрібних кроків, автоматизація ручних завдань і покращення розподілу ресурсів можуть знизити операційні витрати та призвести до значної економії для організацій.

Стратегічне узгодження: BPR дозволяє організаціям узгоджувати свої процеси зі стратегічними цілями та бізнес-цілями. Переосмисливши спосіб виконання роботи та зосередившись на діяльності, яка додає найбільшу

цінність, організації можуть забезпечити ефективний розподіл ресурсів для підтримки своїх стратегічних пріоритетів.

Процесна схема реінжинірингу бізнес-процесів представлена на рис. 3.4.

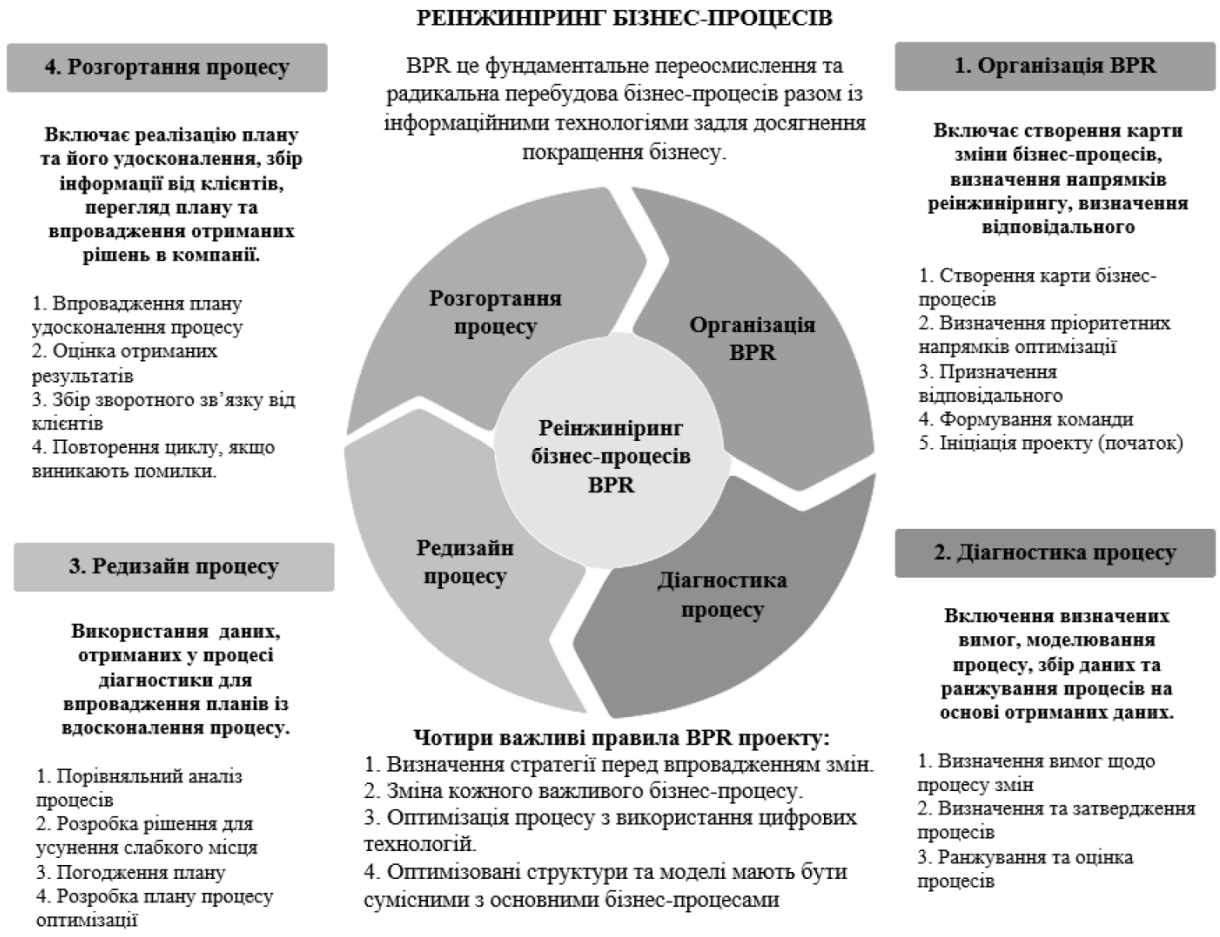

Рисунок 3.4 – Процесна схема реінжинірингу бізнес-процесів [44]

Початковим кроком обгрунтування ефективності проекту реінжинірингу бізнес-процесів підприємства є розрахунок чистий дисконтованої вартості. (NPV). Чиста дисконтована вартість (NPV, англ. «Net Present Value») –це інвестиційний показник, що використовується для оцінювання рівня ефективності інвестиційного проект, що реалізаціється у межах планового горизонту. Він обраховується як різниця між поточною вартістю активів, залучених у вигляді інвестиції, (PV, англ.. «present value»), та вартістю майбутніх активів у грошовому виразі, що генеруються

проектом, та за винятком початкових інвестиційних витрат. (NPV0. Це дозволяє оцінити величину доданої вартості, що отримує підприємство внаслідок здійнсення інвестицій з руханування фактора часу [45].

З початку обґрунтовується ставка дисконтування. Для цього слід врахувати відсоток ризику, інфляції та облікової ставки НБУ. У підсумку приймемо рівень дисконтування 21,9%

Подальшим кроком є прогнозування річного доходу від реінжинірингу, враховуючи умови отримання прибутку. Крім того пропоновані показники з для розрахунку ЧТС представлені у табл. 3.3 у розрахунку на рік. Планвий горизонт прийнятий на рівні 5 років. У підсумку прогнозований дохід на рік дорівнює 6600 грн., а видатки за проєктом 3500 грн на рік. Це пов'язано з тим, що на початковому етапі є потреба у ресурсах для трансформації традиційних бізнес- процесів у цифрову форму. Відповідно до отриманих показників обчислено чистий дисконтований дохід, за формулою (3.1):

$$NPV = \sum_{i=0}^{n} \frac{CF}{(1+r)^i} - I_{o,} \tag{3.1}$$

де NPV - чистий поточна (теперішня) вартість;

$I0$ - первісна інвестиція в проект реінжинірингу, тис грн;

CFt - чистий грошовий потік у період часу t, тис грн;

r - норма дисконту.

Відповідно до формули (3.1) здійснено розрахунки, які додати в таблицю 3.2.

Таблиця 3.2 –Чистий дисконтований дохід

Місяць	Грошові потоки (CF), тис. грн.			Коеф. дисконт.	Дисконтовані грошові потоки (CF*), тис. грн.		
	CF пес.	CF очік.	CF опт.		CF* пес.	CF* очік.	CF* опт.
ІС		3000		21,9%		-	
1	1120,0	3100,0	4715,0	0,820	918,8	2543,1	3867,9
2	1120,0	3100,0	4715,0	0,673	753,7	2086,2	3173,0
3	1120,0	3100,0	4715,0	0,552	618,3	1711,4	2603,0
4	1120,0	3100,0	4715,0	0,453	507,2	1403,9	2135,3
5	1120,0	3100,0	4715,0	0,372	416,1	1151,7	1751,7
Чистий дисконтований дохід (NPV) тис. грн.					***214***	***5896***	***10531***

Джерело: [46]

Таким чином, до впровадження діджиталізації бізнес-процесів на підприємстві фіксувалися значні похибки та недоліки в управлінні проектною діяльністю терміном від 6 до 12 місяців, а додаткові поточні витрати на підтримку та координацію бізнес-процесів у традиційному форматі тривали декілька разів значно більше.

Отримані результати дозволяють констатувати високий потенціал прибутковості від реінжинірингу, орієнтованого на діджиталізацію бізнес-процесів.

ВИСНОВКИ

Отже, за результатами проведеного дослідження можна резюмувати, що виявлені тенденції показують, що Україна, на часі, приєдналася до глобального процесу цифрових трансформацій і відбувається ряд інституціональних змін у векторі формування діджитального суспільства та цифрової економіки. Підвалинами перетворення традиційних економічних систем і набуття суттєвих конкурентних переваг національних економік повинна стати інвестиційна спроможність, технологічність, інноваційність, сприйняття та готовність уряду та суспільства до формування діджитальної моделі суспільства. Завдяки даним порівняльної рейтингової діагностики позицій України серед країн світу за рівнем діджитального розвитку можна упевнено стверджувати, що національна система економіки України має потужний потенціал до поширення новітніх діжитальниз інструментів і здійснення інноваційних змін в управлінні бізнес-процесами, сприяє формуванню діджитального суспільства й діджитальної економіки принципово нового типу.

У процесі аналізу сценаріїв діджиталізації вітчизняної національної економіки визначено, що з метою досягнення бажаного конкурентоспроможного рівня діджитального розвитку доцільним є здійснення комплексу ефективних управлінських, інституціональних, організаційних, правових та інвестиційно-інноваційних заходів. Не підлягає сумніву, що діджиталізація національної економіки України та бізнес-процесів на вітчизняних підприємствах є одним із стратегічних векторів розвитку українського суспільства, що сприяє прискореному розвитку цифрових процесів і потребує систематичної урядової підтримки ініціативи і активностей із впровадження діджитальних технологій у всіх сферах суспільного життя. Подальші дослідження з даної проблематики передбачають кількісне визначення впливу факторів на процес діджиталізації національної економіки України та бізнес-процесів на

підприємствах при комплексному розгляді характеристик і параметрів діджитального розвитку, а саме таких: знання, мотивація, інвестиційна привабливість, технології, готовність до майбутнього та побудова ієрархії виділених факторів задля розробки ефективних бізнес- рішень щодо розвитку цифрових трансформаційних процесів та формування діджитального суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Хлебинська О. І., Оніщук М.С., Діджиталізація бізнес-процесів підприємства // Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. V Міжнар. наук.-практ. конф., 25 квіт. 2024 р. –Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2024. с. 90-91. URL: https://confmanagement-proc.kpi.ua/issue/view/17865

2. Богашко О. Л.,. Діджиталізація бізнес-процесів підприємства. «Вдосконалення фінансово-кредитного механізму забезпечення інноваційного розвитку аграрного сектору економіки, сільських територій та країн V-4» матеріали з Міжнародної науково-практичної інтернет – конференції. Дубляни: 2 червня 2022 р. С.218–221.

3. Гарафонова О.І Жосан Г.В. Діджиталізація та автоматизація бізнес-процесів: відмінність дефініцій та місце в менеджменті підприємства *«Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка».* 2023. Випуск 15, С. 161–166.

4. Гусєва О. Ю., Легомінова С. В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1. С. 33–39.

5. Яценко В.В. Діджаталізація – сучасний фактор розвитку бізнес-процесів. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка».* 2022. №2. С.1–7.

6. Дефініції поняття «цифрова трансформація». URL: http://bses.in.ua/journals/2019/48_2_2019/19.pdf

7. Пімоненко, Сергій, et al. “Діджиталізація бізнес-процесів: еволюція, тенденції та передумови”. *Вісник Економіки*, no. 3, Nov. 2024, pp. 232-45, https://doi.org/10.35774/.

8. Абакуменко ., Деркач ., Корнєєва . Діджиталізація банківського сектору України. *Фінансові дослідження*. 2016. № 1 (1). С. 69–75. URL: https://fr.stu.cn.ua/tmppdf/20.pdf

9. Гудзь ., Федюнін С., Щербина . Диджиталізація, як конкурентна перевага підприємств. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2019. № 3 (29). С. 18–24. URL: http://journals.dut.edu.ua/ index.php/emb/article/view/2215

10. Багорка, Д., & Верцева, А. (2024). Управління бізнес-процесами та методи їх вдосконалення для забезпечення інноваційного розвитку підприємств. *Економіка та суспільство*, (66). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-40

11. Нишенко О.В. Підходи до визначення та класифікації бізнес-процесів виробничого підприємства. Вісник Одеського національного університету. 2015. Т. 20. Вип. 5. С. 127–131.

12. ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf

13. Морщенок Т. С. Теоретичні аспекти управління бізнес-процесами в контексті реалізації стратегії розвитку підприємства / Т. С. Морщенок // *Бізнес Інформ*. – 2014. – № 11. – С. 295–302.

14. Кунаєв А. Ю. Оцінка ефективності бізнес-процесів під час діагностування ефективності менеджменту машинобудівного підприємства / А. Ю. Кунаєв // *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії.* - 2017. - Вип. 2(1). - С. 117-125

15. Тур О. В., Матусевич А. С. Управління бізнес-процесами на підприємстві. *Ефективна економіка*. 2018. № 6. http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/59.pdf

16. The digitalization of business processes - why digitalize common processes and business processes? URL: https://www.appollo-systems.com/en/digitalization-of-business-processes/

17. Семенчук Т. Б., іченко В. Ю. Удосконалення бізнес-процесів підприємства в умовах диджиталізації. *Проблеми економіки* № 2 (56), 2023. С. 176-181. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2023-2_0-pages-176_181.pdf

18. Можливості BPM. URL: https://e-contentum.com.ua/bpm-features

19. Корзаченко О.В. Оптимізація бізнес-процесів українських підприємств: проблеми та перспективи. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2013. Вип. 3. С. 64–69.

20. Глущевський В. В. Моделювання потокових процесів розподілу ресурсів і продукції на мережі бізнес-процесів підприємства. *Вісник КНУТД: Серія «Економічні науки»*. 2015. No 2 (85). С. 139–148.

21. Гончаренко О. В., Багорка Д. А., Єфремов Д. Ю. Інноваційний бізнес як детермінанта формування інклюзивної економіки. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету. Науковий журнал*. Кам'янське: Дніпровський державний технічний університет, 2023. No 1(6). С. 7–14.

22. Коненко В.В. Розробка алгоритму проведення реінжинірингу бізнес-процесів. *Ефективна економіка*. 2019. No 10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2019_10_41

23. H.James Harrington,E.K.C.Esseling,H. van Nimwegen(1997). Business Process Improvement Workbook: Documentation, Analysis, Design, and Management of Business Process Improvement 1st Edition. McGrawHillProfessional, 314.

24. Сарай Н.І. Оптимізація управління бізнес-процесами на підприємстві. *Інноваційна економіка*. 2020. No 1–2. С. 79–84.

25. Клименко К.В. Діджиталізація як інноваційний розвиток підприємств: досвід України. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. No 4. Том 3. С. 13– 18

26. Кравчук, І., Лавриненко, С., & Зелінська, А. (2023). Діджиталізація бізнес-процесів: інноваційна складова менеджменту підприємств. *Економіка та суспільство*, (58). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-19

27. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua (дата звернення: 22.11.2024)

28. Мировой рейтинг цифровой конкурентоспособности ID. URL: https://www.imd.org/centers/world-competitivenesscenter/rankings/world-digital-competitiveness/

29. Державна служба статистики країни. URL: http:// www.ukrstat.gov.ua/

30. Данніков О.В., Січкаренко К.О. Концептуальні засади цифровізації економіки країни. *Інфраструктура ринку.* 2018. № 17. URL: http://market-infr.od.ua/journals/2018/17_2018_ukr/ 15.pdf

31. IMD World Didgital Competitiveness Ranking 2021. URL: https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/ rankings/world-digital-competitiveness/

32. Самые цифровые страны мира: рейтинг 2020 года. URL: https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/853688

33.Про схвалення концепції розвитку цифрової економіки та суспільства країни на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р. URL: https://zakon.rada.gov. ua/laws/show/67-2018-%D1%80#ext

34. Україна 2030 – країна з розвинутою цифровою економікою. «Цифрова адженда України», оцінки Ukrainian Institute for the Future. URL: https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-3

35. Раєвнєва О. В., Аксьонова І. В., Бровко О. І. Порівняльний рейтинговий аналіз стану та тенденцій діджитлізції українського суспільств та економіки. *Проблеми економіки* 2021. № 4 (50). URL:

https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2021-4_0-pages-56_66.pdf

36. Семенчук Т. Б., іченко В. Ю. Удосконалення бізнес-процесів підприємства в умовах диджиталізації *Проблеми економіки*. 2023. № 2 (56). https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2023-2_0-pages-176_181.pdf

37. Августин, Р., Будняк, В. Механізм забезпечення ефективності бізнес-процесів організацій ІТ-сектору в умовах діджиталізації економіки. *Development Service Industry Management*. 2024. №3. С. 35–40. https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(5)

38. Августин Р., Будняк Л., БуднякВ. Підходи до аналізу та забезпечення ефективності бізнес-процесів організацій ІТ-сектору в умовах діджиталізації економіки. *Modeling the development of the economic systems*. 2024. No 1. С. 175-182.

39. .Адлер О., Лесько О., Лесько О. До питання актуальності та ефективності управління ІТ-проєктами в бізнес-процесах сучасного підприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. No 59. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3342

40. Kane G.C., D. Palmer, A. Nguyen-Phillips, D. Kiron, N. Buckley Achieving digital maturity MIT Sloan Manag. Rev., 59 (2017)

41. Nasiri M., Saunila M. and Ukko J. Digital orientation, digital maturity, and digital intensity: determinants of financial success in digital transformation settings. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 42 No. 13, 2022 pp. 274-298 Emerald Publishing Limited 0144-3577 DOI 10.1108/IJOPM-09-2021-0616

42. Digital Transformation: a Roadmap for Billion-Dollar Organizations. URL: https://cutt.ly/K9Y7ZmT

43. Digital Maturity Model – DELOITTE. URL: https://cutt.ly/79Y7CVr

44.. Strategic business planning methodology (2018). Available at: https://flevy.com/browse/marketplace/business-process-reengineering-bpr-poster-5324 (accessed 17 April 2023).

45. Що таке NPV. Kokoc , URL: https://kokoc.com/blog/npv-formula-i-raschety/#:~:text=NPV%20(англ.,чистая%20текущая%20стоимость%20 (ЧТС). (дата звернення 10.11.2024)

46. Оніщук, М. С. Формування системи діджиталізації бізнес-процесів підприємства в умовах воєнного стану : дипломна робота … бакалавра : 073 Менеджмент / Оніщук Микита Сергійович. - Київ, 2024. - 105 с. https://ela.kpi.ua/items/a375784e-2deb-457a-9e8a-78913bbbe6ab

47. Скрыль В.В. Бизнес-модели предприятия: эволюция и классификация. *Економіка і суспільство*. 2016. Випуск № 7. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/82.pdf

Додаток А

В.о. декана економіко-гуманітарного - факультету
Катранжи Л.Л.
Студента групи ____МБАм-23_____
_____ МІННІМУЛЛІНОЇ Юлії _____
(П.І.Б.)
Спеціальності__073 Менеджмент

З А Я В А

Прошу затвердити тему дипломної роботи
_____ Управління ризиками підприємства як фактор підвищення його конкурентоспроможності _____
_____і призначити науковим керівником _д.е.н., проф._Попову О.Ю._____

Дата _____ Підпис _____

Згода наукового керівника
дипломної роботи _____ _____Ольга ПОПОВА
(підпис, дата) (П.І.Б.)

Висновок кафедри
_____
_____Тему дипломної роботи затвердити. Наказ No_450_____
від „20”___09___2024__р. _____

Завідувач кафедри _____ _Ольга ПОПОВА
(підпис, дата) (П.І.Б.)

Додаток Б

Перелік зауважень щодо оформлення роботи

Означення документа	Документ	Умовна відмітка	Зміст зауваження

Дата_____ Підпис___