

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

12.01 – МКР. 2225 “С” 2023.12.07. 32 ПЗ

МАМІНА МАРІЯ ПАВЛІВНА

2024 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет аграрного менеджменту

658.5:658.11

ПОГОДЖЕНО

Декан факультету

аграрного менеджменту

_____ **Анатолій ОСТАПЧУК**

(підпис)

(ПП)

«__» _____ 2024 р.

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

адміністративного менеджменту та ЗЕД

_____ **Олена КОВТУН**

(підпис)

(ПП)

«__» _____ 2024 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: **«Діджиталізація менеджменту в аграрній сфері»**

Спеціальність

073 «Менеджмент»

(код і назва)

Освітня програма

Адміністративний менеджмент

(назва)

Орієнтація освітньої програми

освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Гарант освітньої програми

к.е.н., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Олена КОВТУН

(ПІБ)

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

к.е.н., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Анатолій ОСТАПЧУК

(ПІБ)

Виконав:

(підпис)

Марія МАМІНА

(ПІБ)

КИЇВ – 2024

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет аграрного менеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

адміністративного менеджменту та ЗЕД

к.е.д., доцент

Олена КОВТУН

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

(ПШП)

«__» _____ 2023 року

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Маміній Марії Павлівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

Спеціальність

073 Менеджмент

(код і назва)

Освітня програма

Адміністративний менеджмент

(назва)

Орієнтація освітньої програми

освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Тема магістерської кваліфікаційної роботи: «Діджиталізація менеджменту в аграрній сфері»
затверджена наказом ректора НУБіП України від «07» грудня 2023 №2225«С»
р.

Термін подання завершеної роботи на кафедру

2024.11.25

(рік, місяць, число)

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи

Фінансова звітність підприємства, статистичні дані, технологічні карти, постанови,
розпорядження

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Теоретичні основи діджиталізації менеджменту сучасного підприємства
 2. Аналітична оцінка стану та фактичного рівня діджиталізації менеджменту ТОВ СП «НІБУЛОН»
 3. Напрями удосконалення діджиталізації менеджменту агропідприємства
- Перелік графічного матеріалу (за потреби) _____

Дата видачі завдання

«11»

грудня

2023 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

(підпис)

Анатолій ОСТАПЧУК

(прізвище та ініціали)

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

Марія МАМІНА

(прізвище та ініціали студента)

РЕФЕРАТ

Магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел з 53 джерел. Основний зміст викладено на 72 сторінках друкованого тексту, містить 9 таблиць, 6 рисунків.

У 2023 році кількість інтернет-користувачів у світі досягла 5,3 мільярда, що робить цифровий простір найбільшим в історії. Зважаючи на це, бізнеси перебувають на передовій технологічних змін, активно інтегруючи новітні цифрові інструменти та практики в свою повсякденну діяльність, йдучи в ногу з останніми досягненнями в цифровому світі.

Метою дослідження є вивчення особливостей діджиталізації бізнес-процесів як важливого чинника підвищення ефективності діяльності сучасного підприємства на прикладі ТОВ СП «НІБУЛОН». Для досягнення цієї мети було визначено наступні завдання:

- сформулювати концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації;
- визначити цілі та принципи моделювання бізнес-процесів сучасного підприємства;
- охарактеризувати діджиталізацію бізнес-процесів в умовах трансформаційних змін;
- провести аналіз тенденцій розвитку галузі на прикладі ТОВ СП «НІБУЛОН»;
- здійснити організаційно-економічну характеристику підприємства;
- описати основні та допоміжні бізнес-процеси ТОВ СП «НІБУЛОН»;
- розробити комплекс заходів діджиталізації бізнес-процесів агропідприємства;
- оцінити ефективність запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є бізнес-процеси сучасного підприємства.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних засад і практичних рекомендацій щодо діджиталізації менеджменту в аграрній сфері.

У процесі дослідження були застосовані такі методи: аналіз наукової літератури та даних інтернет-ресурсів, нормативної документації, методи синтезу, узагальнення, індукції та дедукції, а також статистичний метод обробки інформації.

Апробація результатів магістерської роботи проводилась на V Міжнародній науково-практичній онлайн-конференції: «Сучасний менеджмент: виклики та можливості», 11 листопада 2024 року.

Ключові слова: ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ, МЕНЕДЖМЕНТ, КОНКУРЕНЦІЯ, АГРОСФЕРА, ПРОДУКЦІЯ, ПРОЦЕСИ

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА	9
1.1 Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації	9
1.2 Цілі та принципи моделювання бізнес-процесів сучасного підприємства	18
1.3 Діджиталізація менеджменту в умовах трансформаційних перетворень .	24
РОЗДІЛ 2 АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА СТАНУ ТА ФАКТИЧНОГО РІВНЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ СП «НІБУЛОН»	33
2.1 Аналіз тенденцій розвитку галузі функціонування підприємства.....	33
2.2 Організаційно-економічна характеристика підприємства.....	41
2.3 Основні та допоміжні бізнес-процеси підприємства	47
2.4 Характеристика діджиталізації менеджменту ТОВ СП «НІБУЛОН»	Помилка! Закладку не визначено.
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ АГРОПІДПРИЄМСТВА.....	58
3.1 Обґрунтування комплексу заходів діджиталізації менеджменту агropідприємства	58
3.2 Оцінка ефективності запропонованих заходів.....	65
ВИСНОВКИ.....	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	73

ВСТУП

Збільшення технологічної складності та розповсюдження цифрових технологій відкривають нові можливості для підприємств у вдосконаленні та оптимізації своїх бізнес-процесів. Для того щоб зберегти конкурентоспроможність на ринку, де цифрові інновації стають визначальним фактором успіху, компанії повинні постійно оновлювати свої бізнес-процеси.

Завдяки впровадженню цифрових технологій підприємства можуть значно покращити операційну ефективність, знизити витрати та підвищити якість своїх продуктів і послуг. Отже, наукові дослідження, що стосуються діджиталізації бізнес-процесів у сучасних компаніях, є важливими для глибшого розуміння і використання переваг цифрових технологій у сучасних економічних умовах.

У процесі дослідження теми дипломної роботи було проаналізовано праці провідних зарубіжних спеціалістів, таких як Р. Рай, П. Самаранаяке, Р. Смізерс, Дж. Світ та інших. Серед українських вчених, які займаються дослідженням діджиталізації бізнес-процесів сучасних підприємств, можна виокремити В. Апалькову, І. Бойка, А. Бондаря, О. Гарафонову, І. Головачова, О. Грибіненка, О. Гусєву, Л. Долгову, М. Дубину, К. Ковальську, Ж. Жигалкевича, Д. Зелінську, Д. Ієвлева, Ю. Когута, Є. Малишка, Т. Небогу, Н. Параницю, М. Пешка, Н. Рябця, Є. Скліяра, С. Тютченка та інших. Ці науковці розкривають сутність і значення діджиталізації бізнес-процесів сучасного підприємства, а також особливості цієї трансформації в умовах змін, переваги та недоліки процесного підходу. Однак їхні дослідження не охоплюють усі аспекти, проблеми та перспективи діджиталізації бізнес-процесів в агропідприємствах, що відкриває можливості для подальших наукових пошуків, зокрема на прикладі ТОВ СП «НІБУЛОН».

Метою дослідження є вивчення особливостей діджиталізації бізнес-процесів як важливого чинника підвищення ефективності діяльності

сучасного підприємства на прикладі ТОВ СП «НІБУЛОН». Для досягнення цієї мети було визначено наступні завдання:

- сформулювати концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації;
- визначити цілі та принципи моделювання бізнес-процесів сучасного підприємства;
- охарактеризувати діджиталізацію бізнес-процесів в умовах трансформаційних змін;
- провести аналіз тенденцій розвитку галузі на прикладі ТОВ СП «НІБУЛОН»;
- здійснити організаційно-економічну характеристику підприємства;
- описати основні та допоміжні бізнес-процеси ТОВ СП «НІБУЛОН»;
- розробити комплекс заходів діджиталізації бізнес-процесів агропідприємства;
- оцінити ефективність запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є бізнес-процеси сучасного підприємства.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних засад і практичних рекомендацій щодо діджиталізації менеджменту в аграрній сфері.

У процесі дослідження були застосовані такі методи: аналіз наукової літератури та даних інтернет-ресурсів, нормативної документації, методи синтезу, узагальнення, індукції та дедукції, а також статистичний метод обробки інформації. Інформаційну основу дослідження становили періодичні видання, книги вітчизняних і зарубіжних науковців з тематики діджиталізації бізнес-процесів, а також матеріали з інтернет-ресурсів та офіційного веб-порталу ТОВ СП «НІБУЛОН». Статистичні дані були отримані з вищезгаданих джерел, що забезпечило надійність і різноманітність інформаційної бази дослідження.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації

Діджиталізація — це процес інтеграції цифрових інструментів у діяльність приватних осіб, підприємств та організацій з метою підвищення швидкості, ефективності та цінності їх роботи. Для бізнесу діджиталізація є особливо важливою, оскільки вона дозволяє заощаджувати час і відкриває нові можливості для розвитку.

У 2023 році кількість інтернет-користувачів у світі досягла 5,3 мільярда, що робить цифровий простір найбільшим в історії. Зважаючи на це, бізнеси перебувають на передовій технологічних змін, активно інтегруючи новітні цифрові інструменти та практики в свою повсякденну діяльність, йдучи в ногу з останніми досягненнями в цифровому світі.

Діджиталізація полягає у використанні цифрових технологій для трансформації внутрішніх процесів бізнесу та створення нових можливостей для отримання прибутку й додання цінності. Це включає оцифрування наявної аналогової інформації та вдосконалення певних процесів, які компанії можуть виконувати більш ефективно завдяки новітнім технологіям та інструментам. Одним із найбільш відомих та успішних прикладів діджиталізації є компанія Netflix, яка розпочала свою діяльність як сервіс прокату DVD-дисків. Використовуючи новітні технології, ефективно аналізуючи дані та оцифруючи відео, Netflix змогла створити унікальну цінність у сфері потокового перегляду фільмів через Інтернет. На сьогодні компанія є лідером індустрії, з доходом у \$31,6 млрд у 2022 році.

Діджиталізація – це не лише відмова від паперових носіїв та використання комп'ютерів для реєстрації даних; це лише невелика частина процесу. В повному сенсі діджиталізація охоплює цілу низку процесів, які

використовують цифрові дані для оптимізації таких завдань, як виставлення рахунків, бухгалтерський облік, управління запасами та інші операції за допомогою технологій.

У сучасному конкурентному середовищі діджиталізація є необхідністю для кожного бізнесу, оскільки вона дозволяє зекономити час і уникнути зайвих витрат. Це дає суттєві переваги, незалежно від того, чи мова йде про перехід від паперових рахунків до електронних, чи повну перебудову процесу продажів для оптимізації онлайн-діяльності.

Варто зазначити, що між термінами "діджиталізація", "оцифрування" та "цифрова трансформація" є певні відмінності. Оцифрування бізнесу означає процес переведення аналогових даних та інформації в цифрову форму. Це стосується перетворення паперових документів, звітів, відео, фотографій, ідентифікаційних карток та аудіофайлів у цифрові формати. Прикладом оцифрування є перетворення фізичного рахунку-фактури в PDF або інший цифровий формат за допомогою сканера [6].

Оцифрування використовує цифрові інструменти та технології для вдосконалення або переосмислення бізнес-процесів і моделей. Його основна мета — розширення можливостей у всіх секторах через:

- зменшення потреби у фізичному переміщенні;
- автоматизацію процесів;
- трансформацію бізнес-процесів і моделей;
- покращення клієнтського досвіду;
- створення нових послуг і продуктів;
- підвищення загальної ефективності.

Загалом, оцифрування дозволяє компаніям економити час і гроші.

Діджиталізація, в свою чергу, є процесом переведення існуючих бізнес-процесів на цифрові технології. Вона дозволяє контролювати витрати, підвищувати ефективність і створювати нові можливості для отримання прибутку. Прикладом діджиталізації може бути впровадження цифрових

операцій для виконання замовлень за допомогою спеціалізованих технологічних інструментів та програмного забезпечення [29].

Діджиталізація — це багатогранний процес, що включає трансформацію аналогових даних і процесів у цифрову форму. Це дозволяє зберігати, обробляти та передавати дані в електронних форматах (табл. 1.1).

Таблиця 1.1.

Визначення терміну «діджиталізація»

Автор	Визначення
О. Гусева [12, с.33]	Під діджиталізацією прийнято розуміти глибину трансформацію, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами
М. Устенко, А. Руських [51]	Діджиталізація представляє собою фундаментальні зміни, які виявляються у глибокому проникненні цифрових технологій у бізнес-процеси, їхній оптимізації, підвищенні продуктивності та поліпшенні комунікації зі споживачами.
О. Грибіненко [11]	Діджиталізація визначається як трансформація, що охоплює проникнення цифрових технологій для оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та поліпшення комунікаційної взаємодії зі споживачами.
С. Коробка [28, с.89]	Діджиталізація позначає процес трансформації діяльності, в якому використовуються цифрові технології для оптимізації бізнес-процесів, підвищення продуктивності компанії та удосконалення взаємодії з клієнтами.

Джерело: [29].

Сутність діджиталізації охоплює кілька ключових концептуальних аспектів. В основному, діджиталізація передбачає перетворення аналогової інформації, такої як текст, зображення, звуки та фізичні процеси, у цифрові дані, які можуть бути представлені за допомогою двійкового коду (0 та 1). Це перетворення дозволяє ефективно зберігати інформацію та здійснювати маніпуляції з нею.

Оцифрування робить дані більш доступними, переводячи їх в електронні формати. Така доступність забезпечує швидкий пошук та аналіз інформації, що, в свою чергу, сприяє покращенню процесу прийняття рішень і вирішення проблем. Діджиталізація також дозволяє легко інтегрувати різні джерела даних, що є важливим для створення єдиного уявлення про процеси, системи

та організації. Це сприяє кращій координації та синергії між різними підрозділами і напрямками роботи.

Один із найважливіших аспектів діджиталізації — це автоматизація, яка дозволяє значно підвищити ефективність і знизити витрати [12]

Завдяки переведенню процесів і завдань у цифровий формат стає можливим автоматизувати повторювані операції, знижуючи втручання людини і підвищуючи ефективність. Діджиталізація також полегшує взаємодію між пристроями, системами та людьми через Інтернет та інші комунікаційні технології. Це, у свою чергу, сприяє покращенню співпраці, віддаленій роботі та формуванню взаємопов'язаних екосистем.

Цифрові дані можуть бути піддані різним методам аналізу, таким як статистичний аналіз, машинне навчання і штучний інтелект. Використовуючи ці аналітичні інструменти, можна виявляти з цифрових даних цінну інформацію, закономірності та тенденції, що забезпечує інновації та конкурентні переваги.

Однією з головних переваг діджиталізації є можливість масштабування, чого неможливо досягти в аналогових процесах. Цифрові системи легко адаптуються до змінюваних вимог і можуть підлаштовуватися під зростання без необхідності значних фізичних змін. Хоча початкові інвестиції в діджиталізацію можуть бути значними, вона часто призводить до довгострокової економії коштів. Автоматизація, зниження ручної праці та підвищення ефективності з часом дозволяють значно зменшити операційні витрати [30].

Крім того, діджиталізація може значно покращити користувацький досвід завдяки розробці зручних інтерфейсів, персоналізації та адаптивного дизайну. Це особливо важливо для таких секторів, як електронна комерція та розробка програмного забезпечення. Водночас, діджиталізація викликає занепокоєння щодо безпеки та конфіденційності даних. Забезпечення захисту цифрової інформації від кіберзагроз і дотримання норм конфіденційності є критичними аспектами цього процесу.

Діджиталізація часто призводить до руйнування традиційних галузей і бізнес-моделей, відкриваючи нові можливості для інновацій. Вона дозволяє створювати нові продукти, послуги та бізнес-моделі, одночасно кидаючи виклик усталеним нормам. Впровадження діджиталізації потребує значних культурних та організаційних змін, таких як трансформація способу мислення, розвиток нових навичок і готовність до адаптації процесів, що керуються технологіями.

Діджиталізація також може підтримувати ініціативи зі сталого розвитку. Вона дозволяє більш ефективно управляти ресурсами, зменшувати використання паперу, оптимізувати енергоспоживання та знижувати екологічний вплив. Крім того, діджиталізація допомагає зламати географічні бар'єри, надаючи можливість працювати в глобальному масштабі. Це має значні наслідки для таких сфер, як міжнародна торгівля, комунікації та культурний обмін.

Отже, суть діджиталізації полягає в перетворенні аналогових інформаційних та бізнес-процесів у цифрові дані, що забезпечує їхню більшу доступність, автоматизацію, інтеграцію, аналітику та інновації. Це охоплює широкий спектр аспектів і має глибокий вплив на різні сфери суспільства — від бізнесу та технологій до культури та управління.

Цифрова трансформація є більш широким і комплексним процесом, ніж оцифрування або діджиталізація. Вона передбачає інтеграцію цифрових технологій у всі аспекти бізнесу, змінюючи бізнес-моделі, операційні процеси та корпоративну культуру з метою максимального використання переваг цифровізації. Одним з прикладів цифрової трансформації є впровадження хмарних технологій, що дозволяють співробітникам працювати віддалено, підвищуючи мобільність та гнучкість організації [54, с. 98].

Основною метою цифрової трансформації є інтеграція цифрових технологій в усі бізнес-операції для підвищення ефективності процесів і створення додаткової цінності для клієнтів. Це дозволяє значно збільшити

швидкість реагування на зміни в ринку і підвищити загальну ефективність компанії.

Приклади компаній, які успішно здійснили цифрову трансформацію, включають:

- Nike, який оцифрував свої процеси для покращення обслуговування клієнтів і управління запасами;
- Lego, що розробив мобільні ігри, додатки та фільми, інтегруючи цифрові інструменти в свою бізнес-стратегію;
- Starbucks, який створив мобільний додаток для онлайн-замовлень та автоматизував різні ручні операції, покращуючи зручність для клієнтів і оптимізуючи внутрішні процеси.

Водночас, різні типи бізнесу можуть використовувати різні форми діджиталізації залежно від їхніх потреб. Наприклад, одна компанія може оцифрувати свою систему управління запасами, щоб покращити ефективність логістики, а інша може впровадити цифрові інструменти для підвищення якості обслуговування клієнтів.

Діджиталізація може суттєво сприяти розвитку бізнесу, особливо в галузях, де важливо ефективно управляти продуктами та послугами. Вона дозволяє компаніям створювати цифрові ланцюги поставок, де на кожному етапі можна збирати точні дані для покращення контролю та оптимізації процесів.

Діджиталізація значно полегшує бізнес-процеси та дозволяє компаніям швидше реагувати на зміни та приймати обґрунтовані рішення завдяки зручному доступу до даних. Оскільки цифрові технології забезпечують ефективне збирання, зберігання та обробку інформації, це дозволяє виявляти тенденції, перешкоди, помилки та неефективність, що, в свою чергу, дає змогу швидше знайти рішення для усунення проблем і покращення діяльності.

Для компаній, що займаються продажем фізичних товарів, оцифрування процесів може суттєво полегшити управління та оптимізувати витрати. Наприклад:

– **Управління запасами:** Оцифрування системи управління запасами дозволяє автоматизувати облік товарів, мінімізувати людські помилки та значно зменшити витрати часу на фізичний підрахунок товарів. Це також дозволяє оперативно отримувати інформацію про запаси, пошкоджені товари та проекти, що потребують доставки.

– **Цифрові інвойси:** Виставлення цифрових рахунків замість паперових зменшує витрати на папір і забезпечує більшу безпеку та зручність у обробці інформації. Цифрові інвойси можна швидко перевірити, їх легше зберігати та передавати. Крім того, вони містять менше помилок, що покращує точність фінансових операцій.

– **Інтеграція систем виставлення рахунків і управління запасами:** Інтеграція цих процесів дає можливість автоматично оновлювати дані про наявність товарів в системах обліку, що мінімізує людське втручання та прискорює процеси.

– **Бухгалтерське програмне забезпечення:** Завдяки діджиталізації, бухгалтерія стає значно ефективнішою. Програмне забезпечення автоматизує багато рутинних процесів, таких як реєстрація транзакцій, запис у фінансових документах та фінансовий аналіз, що дозволяє значно скоротити час на підготовку звітності та знизити кількість помилок.

Інтеграція цифрових технологій у діяльність компанії може супроводжуватися різними труднощами, зокрема:

– складнощами в управлінні масштабами та швидкістю трансформації;

– ризиками недостатнього захисту даних;

– проблемами з розробкою цифрової стратегії або недостатньо ефективним керівництвом.

Щоб вирішити ці виклики, компанії слід:

1. Створити спеціалізовану команду для підтримки процесу трансформації.

2. Провести аудит, щоб оцінити поточний стан та визначити доцільність проекту.

3. Розробити чітку дорожню карту для моніторингу та реалізації етапів цифрової трансформації.

Також варто звернути увагу на переваги і недоліки діджиталізації (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Переваги і недоліки діджиталізації

Аспект	Позитивні сторони	Негативні сторони
Ефективність процесів	Збільшення швидкості виконання завдань і процесів.	Високі витрати на впровадження нових технологій.
	Оптимізація використання ресурсів та зменшення витрат.	Необхідність перекваліфікації персоналу для роботи з новими технологіями.
Якість та точність	Покращення якості продукції через використання точних технологій.	Залежність від стабільності інтернет-з'єднання для деяких процесів.
	Збільшення точності прийняття рішень на основі аналітики даних.	Ризик для кібербезпеки та конфіденційності даних.
Збільшення зручності	Покращення взаємодії з клієнтами через онлайн-платформи та мобільні додатки.	Відсутність доступу до цифрових технологій серед певних груп населення.
	Зручний доступ до інформації та сервісів з будь-якого місця.	Потреба в удосконаленні технічної інфраструктури для всієї аудиторії.
Економія часу і грошей	Зменшення часу на виконання рутинних завдань завдяки автоматизації.	Зростання інформаційного перевантаження та стресу для працівників.
	Зменшення витрат на паперову документацію і зберігання.	Можливість втрати робочих місць в результаті автоматизації.
Глобальний доступ	Розширення ринків та можливість здійснювати торгівлю на глобальному рівні.	Ризик відчуження або втрати локальних та традиційних цінностей.
	Забезпечення глобального доступу до інформації та експертних знань.	Нерівномірний доступ до цифрових технологій між різними регіонами.

Джерело: [32]

Усі ці цифрові рішення дозволяють бізнесу скоротити витрати, підвищити ефективність та створити конкурентні переваги на ринку. Діджиталізація в свою чергу допомагає створювати більш прозорі, зручні та

гнучкі бізнес-процеси, що дають змогу швидше адаптуватися до змінюваних умов ринку.

При впровадженні діджиталізації компанії часто стикаються з опором до нових технологій. Для подолання цієї проблеми важливо навчити співробітників та партнерів користуватися новими інструментами та процесами, що супроводжують цей перехід.

При належному впровадженні діджиталізація дозволяє значно заощаджувати час, усуваючи або скорочуючи трудомісткі процеси, зокрема ручне введення даних. Вона підвищує гнучкість бізнесу, даючи змогу передбачати виклики та ефективно планувати рішення. Завдяки автоматизації, діджиталізація оптимізує робочі процеси, знижує людську неефективність та сприяє прийняттю рішень на основі даних, допомагаючи виявляти закономірності та попереджати можливі проблеми.

Автоматизація також сприяє зменшенню кількості помилок, типових для людського фактору, підвищує ефективність використання ресурсів і знижує операційні витрати, оскільки зменшується потреба у людських ресурсах для виконання рутинних завдань. Діджиталізація також покращує продуктивність працівників та команд, сприяючи більш ефективному виконанню завдань. Вона позитивно впливає на обслуговування клієнтів, інтегруючи цифрові інструменти і стратегії, орієнтовані на потреби клієнтів.

Завдяки поліпшеному збору та зберіганню даних, цифрові технології покращують аналітику і забезпечують цінні інсайти для прийняття стратегічних рішень. Автоматизація дозволяє зменшити рівень ручного втручання в рутинні операції, створюючи культуру мінімізації людського фактора в трудомістких процесах. Діджиталізація також сприяє швидшому прийняттю рішень шляхом постійного оцінювання та адаптації існуючих процесів, що забезпечує бізнесу більшу адаптивність.

Завдяки створенню передових автоматизованих систем продажів і маркетингу, заснованих на даних, діджиталізація також дозволяє збільшити дохід компаній. Однак впровадження діджиталізації може стикатися з

певними перешкодами, такими як технічні проблеми, зокрема відсутність необхідних навичок у працівників, організаційні труднощі через застарілі системи або культурний опір змін. Також важливими є питання безпеки та конфіденційності, зокрема у контексті захисту даних від кібератак та забезпечення відповідності нормативним вимогам.

Таким чином, основні аспекти діджиталізації включають перетворення аналогової інформації в цифровий формат, забезпечення доступу до даних, автоматизацію процесів, збільшення зв'язку та удосконалення аналізу даних. Діджиталізація має значний вплив на різні сфери суспільства, включаючи бізнес, технології, культуру та безпеку, і є важливим фактором глобальних змін.

1.2 Цілі та принципи моделювання бізнес-процесів сучасного підприємства

У теорії процесного підходу до управління підприємствами важливе значення надається таким аспектам, як сутність процесу та бізнес-процесу, взаємодія між внутрішніми процесами підприємства та його зовнішнім середовищем, а також удосконалення бізнес-процесів.

Основна ідея поняття «бізнес-процес» полягає в тому, що це сукупність взаємопов'язаних дій, завдань чи операцій, спрямованих на створення продукту чи надання послуги, яка задовольняє потреби клієнта або досягає певної мети організації [41].

Моделювання бізнес-процесів є сучасною методологією, яка пройшла кілька етапів розвитку. Вона бере початок від концепцій «розподілу праці», які виникли наприкінці 1700-х років, коли виробництво почало переходити від ремісничого до фабричного [48]. У широкому контексті термін «бізнес» у моделюванні бізнес-процесів є синонімом терміна «організація». Моделювання бізнес-процесів застосовується не лише у приватному бізнесі, а

й у різних типах організацій, таких як державні установи, благодійні організації, кооперативи, товариства взаємного кредитування тощо.

Створення моделей бізнес-процесів є корисним інструментом для компаній, оскільки дозволяє їм краще зрозуміти і оптимізувати свої робочі процеси. Цей підхід дає змогу візуалізувати ключові бізнес-процеси, ґрунтуючись на наявних даних.

Хоча більшість підприємств мають певне уявлення про різні бізнес-процеси, які забезпечують їхню щоденну діяльність, для досягнення оптимальних результатів цього знання вже недостатньо. Необхідно постійно вдосконалювати ці процеси, щоб забезпечити їх ефективність і відповідність стратегії організації.

Якщо організація має на меті підвищити ефективність інвестицій у дослідження і розробки, знизити час простою при вирішенні ІТ-проблем або підвищити точність робочих процесів і кваліфікацію лідерів, вона повинна осмислено та детально розуміти ці процеси на об'єктивному та повному рівні. Більше того, навіть для бізнес-користувачів, які безпосередньо беруть участь у цих процесах, може бути не завжди достатньо прозорості щодо того, що відбувається на кожному етапі. Ось чому бізнес-аналітики можуть отримати повне уявлення про життєвий цикл бізнес-процесів за допомогою моделювання бізнес-процесів — методу управління, що використовує дані для візуалізації робочих процесів. Такі моделі дозволяють організаціям документувати робочі процеси, визначати ключові показники ефективності, виявляти потенційні проблеми та ефективно автоматизувати процеси.

Отже, моделювання бізнес-процесу передбачає створення графічного зображення бізнес- або робочого процесу та його підпроцесів. Цей підхід генерує складні діаграми та блок-схеми, які надають ключову інформацію про функціонування конкретного процесу, включаючи:

- Події та дії, що відбуваються в межах робочого процесу;
- Особистості, які є ініціаторами або власниками цих подій і дій;

- Точки прийняття рішень і різні можливі варіанти розвитку робочих процесів залежно від їх результатів;
- Засоби, які використовуються в процесі;
- Часові рамки загального процесу та кожного його етапу;
- Показники успішності або невдачі процесу.

Моделі бізнес-процесів не створюються вручну. Вони генеруються за допомогою алгоритмів інтелектуального аналізу даних, які використовують інформацію з журналів подій для побудови моделей робочих процесів у їхньому реальному вигляді.

Моделі процесів, оскільки вони базуються на кількісних даних, надають об'єктивне уявлення про робочі процеси в їх реальному стані, включаючи ключові показники, метрики та події, які можуть бути непоміченими при традиційному підході. Наприклад, створивши модель процесу реєстрації нового облікового запису, компанія, що розробляє програмне забезпечення, може виявити, що велика частина клієнтів відмовляється від процесу реєстрації через його тривалість. Більш того, модель може вказати точний етап процесу, на якому відбувається відмова.

Моделі процесів зазвичай відображаються через один із двох стандартизованих стилів графічної нотації бізнес-процесів: BPMN (Business Process Modeling Notation) — або «Моделювання бізнес-процесів», або UML (Unified Modeling Language). У цих нотаціях використовуються певні візуальні елементи, які мають загальновизнане значення при побудові моделей процесів. Незалежно від того, чи застосовує організація діаграми UML чи BPMN, ці стандартизовані методології дозволяють легко обмінюватися моделями процесів та читати їх, навіть якщо ви не є експертом в цій сфері. Ключові елементи графічної нотації включають:

- Стрілки — позначають потоки послідовностей (послідовність дій).
- Ромби — вказують точки прийняття рішень або шлюзи, де процес може йти різними шляхами залежно від умов.

- Овали — позначають початкові та кінцеві точки процесу.
- Прямокутники — позначають конкретні дії або етапи в межах робочого процесу.
- Плаваючі площини — використовуються для визначення власників різних компонентів процесу, щоб уточнити, хто за що відповідає.

Моделювання бізнес-процесів не слід плутати з картуванням процесів, ще одним популярним типом діаграм, які часто використовуються в бізнесі. Картування процесів здебільшого створюється вручну на основі звітів співробітників і надає більш загальне уявлення про робочі процеси. У той час як моделювання бізнес-процесів — це глибший підхід, що спирається на реальні дані, і дає набагато більш об'єктивне та детальне уявлення про процеси та їх ефективність (рис. 1.1).

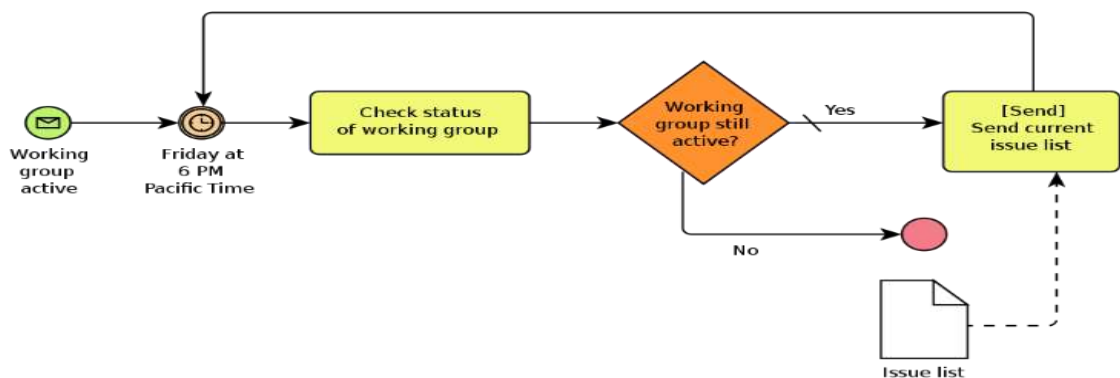


Рис. 1.1. Моделювання бізнес-процесів

Джерело: [44]

Моделювання бізнес-процесів є важливим інструментом для досягнення ефективності та результативності в сучасному підприємстві. Це допомагає організаціям краще організувати свою діяльність, підвищити продуктивність, адаптуватися до змінюваного середовища та досягати стратегічних цілей. Ось деякі ключові цілі моделювання бізнес-процесів для сучасного підприємства:

1. Підвищення ефективності: Оптимізація та впорядкування бізнес-процесів для усунення вузьких місць, скорочення надмірностей і покращення використання ресурсів. Це дозволяє знизити витрати та підвищити загальну ефективність підприємства.

2. Підвищення якості: Процеси повинні бути спроектовані таким чином, щоб постійно виробляти продукцію або надавати послуги високої якості. Це, у свою чергу, підвищує рівень задоволеності клієнтів і сприяє їхній лояльності.

3. Гнучкість та адаптивність: Процеси мають бути достатньо гнучкими для того, щоб швидко адаптуватися до змін на ринку, змінюваних потреб клієнтів та нових регуляторних вимог.

4. Розподіл ресурсів: Забезпечення ефективного розподілу людських, фінансових та технологічних ресурсів для досягнення стратегічних цілей організації.

5. Пом'якшення ризиків: Виявлення та управління потенційними ризиками та вразливими місцями в бізнес-процесах з метою зменшення ймовірності збоїв або втрат.

6. Інновації та постійне вдосконалення: Стимулювання інноваційної культури та постійного вдосконалення шляхом регулярного аналізу, оцінки та оптимізації процесів. Це сприяє розвитку нових ідей і підвищенню конкурентоспроможності підприємства.

Таким чином, моделювання бізнес-процесів є важливим інструментом для досягнення сталого розвитку організації, сприяючи як підвищенню її внутрішньої ефективності, так і зовнішньої конкурентоспроможності.

Моделювання бізнес-процесів є важливим елементом для підвищення ефективності та конкурентоспроможності сучасних підприємств. Воно включає не тільки створення моделей і карт процесів, але й дотримання ряду ключових принципів, що забезпечують успішне впровадження та оптимізацію процесів. Ось деякі з основних принципів моделювання бізнес-процесів:

1. Картування процесів: Початковим кроком є мапування існуючих процесів для того, щоб чітко розуміти, як взаємопов'язані різні етапи діяльності і де можна внести покращення. Для цього зазвичай використовуються інструменти, такі як блок-схеми, плаваючі діаграми та стандартизовані нотації моделювання, зокрема BPMN.

2. Стандартизація: Важливо забезпечити узгодженість і стандартизацію бізнес-процесів для забезпечення їх однакової реалізації на всіх етапах. Це дозволяє полегшити навчання співробітників, моніторинг виконання завдань і контроль якості.

3. Клієнтоорієнтованість: Усі процеси повинні бути орієнтовані на задоволення потреб клієнтів. Це включає в себе збори відгуків, аналіз клієнтських запитів та адаптацію процесів, щоб вони відповідали очікуванням і потребам споживачів.

4. Автоматизація: Визначення можливостей для автоматизації дозволяє зменшити кількість ручних та повторюваних завдань, що, в свою чергу, підвищує ефективність і знижує кількість помилок. Використання цифрових інструментів для автоматизації робочих процесів є важливим для сучасних підприємств.

5. Прийняття рішень на основі даних: Використання даних та аналітики для ухвалення обґрунтованих рішень дозволяє оптимізувати процеси. Ключові показники ефективності (KPI) служать інструментами для вимірювання результативності процесів і визначення напрямків для вдосконалення.

6. Міжфункціональна співпраця: Багато процесів охоплюють кілька функціональних відділів. Співпраця між командами є необхідною для забезпечення безперебійного виконання процесів, що сприяє їхньому успішному виконанню та досягненню загальних цілей.

7. Постійний моніторинг та вдосконалення: Важливо створити цикл безперервного вдосконалення, наприклад, за методологією PDCA (Plan-Do-Check-Act), для постійної оцінки і коригування процесів відповідно до змінних умов.

8. Управління змінами: Оскільки зміни можуть зустрічати опір з боку працівників, важливо впровадити ефективні стратегії управління змінами для забезпечення плавного переходу до нових процесів та прийняття їх співробітниками.

9. **Комплаєнс та управління ризиками:** Процеси повинні відповідати чинним нормативним вимогам та стандартам галузі. Важливим є впровадження практик управління ризиками для мінімізації потенційних вразливостей і збоїв.

10. **Документація:** Ведення повної та чіткої документації процесів, зокрема стандартних операційних процедур та інструкцій, дозволяє полегшити навчання нових працівників, проведення аудитів і передачу знань в організації.

11. **Масштабованість:** Процеси повинні бути спроектовані так, щоб їх можна було легко масштабувати. Це дозволить організації адаптуватися до зростання обсягів роботи та збільшення попиту без потреби в значних капітальних витратах.

Таким чином, сучасне моделювання бізнес-процесів є не лише інструментом для покращення існуючих процесів, але й стратегічним підходом до досягнення цілей підприємства. Дотримання принципів картування, стандартизації, автоматизації та адаптивності дозволяє організаціям ефективно реагувати на зміни, оптимізувати ресурси та підвищувати свою конкурентоспроможність у сучасному динамічному середовищі.

1.3 Діджиталізація менеджменту в умовах трансформаційних перетворень

Діджиталізація бізнес-процесів є ключовим елементом трансформаційних змін в організаціях. Вона полягає у застосуванні цифрових технологій для впорядкування, автоматизації та оптимізації різних аспектів бізнесу, що сприяє підвищенню ефективності, гнучкості та конкурентоспроможності компанії. Розглянемо основні характеристики діджиталізації бізнес-процесів у контексті змін, які вона приносить.

Основною метою діджиталізації є інтеграція всіх етапів бізнес-процесів, починаючи від збору даних і до їх аналізу та прийняття рішень. Така цілісна інтеграція забезпечує безперешкодний обіг інформації між різними етапами процесу. Цифрові рішення дозволяють компаніям ефективно адаптуватися до вимог онлайн-економіки, що підвищує ефективність та можливості для зростання. Однак, це зростання можливе лише за умови доступу до найбільш актуальних та точних даних. Інтеграція бізнес-процесів охоплює об'єднання даних, додатків та людей в межах організації, що дозволяє більш швидко та ефективно взаємодіяти з постачальниками, клієнтами та партнерами.

Щоразу з'являються нові технології, які пропонують удосконалені функції та можливості для покращення бізнес-процесів у різних галузях. Відповідаючи на потреби ринку, компанії впроваджують ці інновації для автоматизації таких завдань, як відстеження запасів, виставлення рахунків, обробка платежів і виконання повторюваних операцій.

Ці зміни відомі як цифрова трансформація, що полягає в інтеграції сучасних цифрових інструментів і процесів з метою підвищення ефективності робочих процесів та зменшення перевантаженості. Цифрова трансформація дозволяє співробітникам зосередитись на найбільш важливих аспектах роботи – взаємодії з клієнтами, розробці інноваційних рішень та досягненні оптимальних результатів.

Ключовим аспектом цифрової трансформації є використання даних для розкриття повного потенціалу технологій. Для цього необхідно усунути ізоляцію даних в межах організації. Якщо потік даних обмежений або контрольований окремими підрозділами, це неминуче призводить до помилок.

Основні проблеми, з якими стикаються організації через ізольовані дані, включають:

- Неузгодженість даних між відділами. Коли інформація про клієнтів зберігається в окремих відділах і передається вручну, зростає ймовірність виникнення помилок.

– Неповне розуміння клієнта. У цифрову епоху взаємини з клієнтами є критично важливими для ведення бізнесу. Якщо відділи не обмінюються інформацією про зміни в персоналі клієнтів, їх бізнес-цілях або інших важливих оновленнях, це ускладнює ефективне обслуговування.

– Невірне прогнозування. Прогнозування ґрунтується на аналізі даних. Без точних даних прогнози стають ненадійними [44].

Відкриття доступу до даних для їх безперешкодного переміщення між відділами та функціями організації сприяє покращенню цілісності даних та їх більш ефективному використанню в усій компанії.

Інтеграція бізнес-процесів — це не лише об'єднання даних, а й оптимізація потоку інформації для покращення ефективності бізнес-операцій. Через низьку якість даних організації втрачають в середньому \$12,9 мільйона щорічно. Цілісність даних тісно пов'язана з їх доступністю та інтеграцією. Інтеграція бізнес-процесів дозволяє об'єднати дані між різними відділами, платформами та функціями, що в свою чергу покращує їх якість. Для цього використовуються інструменти, такі як Boomi Master Data Hub, які допомагають централізовано керувати даними та створювати єдине джерело правдивої інформації.

Багато бізнес-процесів включають рутинні завдання, які не обов'язково повинні виконуватись людьми. Процеси, як-от реєстрація клієнтів, обробка замовлень та пошук даних, є основними кандидатами на автоматизацію. Завдяки інтеграції CRM-системи та логістичного програмного забезпечення, можна автоматизувати повсякденні завдання, наприклад, надсилання повідомлень про відправлення товарів.

Інтеграція бізнес-процесів зазвичай здійснюється одним із трьох способів:

1. Вбудована інтеграція. Програмні додатки з'єднуються між собою, що забезпечує безперервний потік даних. Нативні інтеграції вже є частиною додатків, тому їх налаштування є простим і зазвичай вимагає лише зміни параметрів, які дозволяють з'єднати додатки.

2. Інтеграція через інтерфейси прикладного програмування (ІПП). Цей тип інтеграції дозволяє обмінюватися даними між кількома додатками через їхні ІПП. Для впровадження такої інтеграції часто потрібна допомога розробника.

3. Сторонні інтеграції. Тут інтеграція управляється зовнішньою платформою, яка забезпечує зв'язок між додатками. Перевага цього підходу полягає в тому, що платформа бере на себе оновлення та виправлення безпеки, що дозволяє зменшити ризики для існуючих інтеграцій.

Таким чином, для успішної цифрової трансформації та інтеграції бізнес-процесів важливо обрати відповідний інструмент, який забезпечить максимальну ефективність і зручність у роботі організації.

Підхід, орієнтований на дані, акцентує увагу на зборі та аналізі даних на кожному етапі процесу. Такий підхід дозволяє організаціям приймати обґрунтовані рішення, виявляти слабкі місця та постійно покращувати процеси. Дані є основою цифрової трансформації, і компанії, які ефективно збирають, обробляють і обмінюються ними, здатні підвищувати ефективність, стимулювати інновації, покращувати співпрацю та прийняття рішень.

Трансформація даних є ключовим елементом цифрової трансформації, однак у багатьох організаціях дані можуть бути ізольованими або недоступними для широкого кола співробітників і зовнішніх партнерів, що ускладнює їх використання та аналіз.

Трансформація даних повинна відбуватися паралельно з цифровою трансформацією. Це не просто збір, зберігання або перетворення даних у нові формати. Йдеться про застосування даних для корінних змін у тому, як функціонує організація. Це вимагає впровадження належних процесів та структур управління, щоб забезпечити легкий доступ до даних і їх багаторазове використання.

Трансформація даних приносить численні переваги, серед яких:

- Підвищення продуктивності завдяки покращенню ефективності бізнес-процесів;

- Краще прийняття рішень, що сприяє загальному зростанню продуктивності;
- Більша гнучкість, що дозволяє компаніям оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища;
- Покращення співпраці як всередині організації між відділами, так і з зовнішніми партнерами;
- Вищий рівень інновацій, що дозволяє створювати нові продукти і послуги на основі даних.

Проте варто зазначити, що за останні роки стало очевидно: багато компаній зазнають невдачі в цифровій трансформації, якщо продовжують використовувати застарілі методи управління ІТ. Часто ІТ-менеджмент залишається орієнтованим на додатки, де рішення для конкретних задач (наприклад, управління фінансами, даними або взаємовідносинами з клієнтами) розробляються окремо в рамках специфічних додатків. Це призводить до появи численних додатків, які зберігають і обробляють схожі або навіть однакові дані, але не можуть інтегруватися між собою через різні схеми та семантику даних. Коли мова йде про проекти інтеграції даних або цифрову трансформацію, ІТ-менеджмент часто продовжує фокусуватись на додатках, що ускладнює процес.

Однією з ключових рис цифровізації є автоматизація повторюваних і регламентованих завдань, що знижує кількість людських помилок, збільшує швидкість виконання операцій і дозволяє співробітникам зосередитися на більш важливих аспектах роботи. Автоматизація тісно пов'язана з використанням цифрових даних. Завдяки таким технологіям, як машинне навчання (ML), штучний інтелект (AI) та роботизована автоматизація процесів (RPA), компанії можуть значно спростити виконання рутинних завдань. Такі технології автоматизують процеси з мінімальним втручанням людини або навіть без нього. Однак, без попереднього оцифрування даних автоматизація неможлива. Технології автоматизації працюють тільки з цифровими даними та інтегрованим програмним забезпеченням, що забезпечує ефективність і

точність автоматизованих процесів. Крім того, для реалізації автоматизації необхідно, щоб цифрові бізнес-дані служили основою для прийняття рішень і запуску нових етапів у потоці автоматизації.

Інформаційний ресурс *Fortune* відзначив, що криза значно посилила розрив між компаніями, які інвестують у цифрові інновації, і тими, хто не впроваджує такі зміни, підкреслюючи, що «цифрові лідери» демонструють кращі результати під час кризи. В умовах сучасного бізнес-середовища компанії потребують нових технологій, що дозволять їм активно впроваджувати нові бізнес-моделі. Хоча ініціативи з цифрової трансформації можуть тривати роками, ІТ-директорам необхідно продемонструвати їхню цінність набагато швидше.

ІТ-системи часто потребують змін через трансформацію бізнесу або діджиталізації, зокрема через реструктуризацію чи гармонізацію даних. Такі проекти цифрової трансформації є складними, незалежно від того, чи компанія переходить на нову систему планування ресурсів підприємства, інтегрує бізнес-додатки і дані після злиття, чи відокремлює бізнес-одиниці після продажу компанії.

Складність таких проектів обумовлює ризики і проблеми, які можуть виникати на різних етапах, тому гнучкість стає ключовим фактором для досягнення успіху в процесах бізнес- і технічної трансформації. Гнучкість у діджиталізації — це важливий виклик для сучасного бізнесу, оскільки цикли змін на ринку стають все коротшими, і те, що сьогодні здається інноваційним, може швидко застаріти. Щоб зберегти конкурентну перевагу, компанії повинні регулярно оцінювати свою бізнес-стратегію, аби вона залишалася актуальною і здатною адаптуватися до швидко змінюваного середовища.

Майбутнє зростання та прибутковість бізнесу може вимагати злиття та поглинання, продажу окремих бізнес-одиниць або інших стратегічних поділів. Це може бути необхідно для залучення капіталу для подальшого зростання або для концентрації ресурсів на основній діяльності компанії. Незалежно від типу змін, важливо, щоб організація могла діяти швидко. Швидкість реалізації

трансформацій може визначити успіх компанії та її здатність виживати в майбутньому або ж призвести до її занепаду.

Гнучкість у діджиталізації забезпечує швидкість і ефективність змін, що дозволяє організації успішно завершувати трансформації. Якщо компанії підтримують гнучке середовище цифрових змін задовго до того, як трансформація стане актуальною, вони будуть готові оперативно реагувати на будь-які зміни, що виникають на їхньому шляху [29].

Трансформаційні зміни в організаціях часто спрямовані на покращення клієнтського досвіду. Оцифровані процеси дозволяють надавати більш персоналізовані та ефективні послуги, що в свою чергу підвищує рівень задоволеності клієнтів і сприяє зміцненню їхньої лояльності. З цієї перспективи, трансформація компанії — це не лише змінення внутрішніх процесів, але й створення нового рівня сервісу для клієнтів, які все більше цінують свій цифровий досвід так само, як і кінцевий результат. Це відкриває можливість для взаємодії з клієнтами через різноманітні канали та точки контакту, забезпечуючи цілісність досвіду і сприяючи формуванню довгострокової лояльності.

Оцифрування процесів допомагає усунути необхідність виконання рутинних завдань вручну, зменшуючи кількість помилок і дозволяючи заощаджувати кошти. Це досягається через зменшення витрат на робочу силу, скорочення використання паперових носіїв і більш ефективного розподілення ресурсів, що в кінцевому результаті дозволяє організаціям знизити витрати та покращити ефективність.

У останні роки спостерігається тенденція до економного підходу в цифровій трансформації. Пандемія COVID-19 змусила багато компаній зосередитися на управлінні витратами та пошуку шляхів для досягнення більшого результату за менші кошти. Крім того, зростаюча увага до сталого розвитку та ефективного управління ресурсами стимулює бізнеси зменшувати витрати, одночасно мінімізуючи відходи та оптимізуючи використання природних ресурсів.

Міжфункціональна співпраця є критично важливою для успішної цифрової трансформації, оскільки цей процес може бути настільки складним, що для досягнення найкращих результатів необхідно працювати командно, долаючи організаційні та дисциплінарні бар'єри. Тільки через тісну співпрацю між різними підрозділами та експертами організація може забезпечити ефективність і довгострокову стійкість трансформацій.

З огляду на те, що цифрові процеси обробляють конфіденційні дані, забезпечення безпеки і відповідності стає невід'ємною частиною цифрових змін. Ці процеси зазвичай включають впровадження надійних заходів безпеки, таких як криптографія та багаторівневий контроль доступу, а також перевірку відповідності нормативним вимогам для захисту даних і забезпечення їх безпеки. Попри всі переваги діджиталізації в підвищенні ефективності і конкурентоспроможності компанії, вона також створює нові ризики для безпеки даних. Зі збільшенням обсягів цифрових технологій з'являються нові виклики щодо збереження цілісності даних і забезпечення відповідності новим нормативним вимогам, що вимагає постійної уваги до безпеки на всіх етапах цифрової трансформації.

Організації все більше залежать від даних для ефективного управління своїми операціями та процесами прийняття рішень, що зробило дані безцінним активом, який потребує належного захисту від таких загроз, як кібератаки, витоки інформації та несанкціонований доступ. У зв'язку з цим, для забезпечення безпеки та відповідності вимогам, компанії повинні вжити відповідних заходів для захисту своїх даних і збереження їхньої цілісності. Крім того, організації зобов'язані дотримуватися чинних законів і нормативних актів, що регулюють безпеку та конфіденційність даних.

Як було зазначено раніше, діджиталізація відкриває можливості для розширеного аналізу та використання даних для прийняття рішень. Організації можуть застосовувати отриману в результаті цифрових процесів інформацію для виявлення тенденцій, прогнозування майбутніх змін та оптимізації своїх рішень.

Проте важливо зазначити, що трансформаційні зміни, пов'язані з діджиталізацією, часто вимагають суттєвих змін в організаційній культурі та навичках співробітників. У цьому контексті ефективне управління змінами є критичним для забезпечення безперешкодного переходу та успішного впровадження нових технологій і процесів.

Таким чином, діджиталізація бізнес-процесів у рамках трансформаційних змін є комплексним підходом, що включає інтеграцію технологій, даних, автоматизації та покращення процесу прийняття рішень. Це сприяє організаційному вдосконаленню та забезпечує адаптивність компанії в умовах швидко змінюваного бізнес-середовища.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА СТАНУ ТА ФАКТИЧНОГО РІВНЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ СП «НІБУЛОН»

2.1 Аналіз тенденцій розвитку галузі функціонування підприємства

ТОВ СП «НІБУЛОН» є одним із лідерів українського аграрного сектору, що спеціалізується на виробництві, експорті та інвестуванні в сільське господарство. Підприємство стало важливою частиною економіки України, інвестувавши понад 1,6 мільярда доларів США за 23 роки своєї діяльності. Воно активно сприяє розвитку аграрного сектору, що є одним із основних джерел формування валового внутрішнього продукту (ВВП) України, а також важливою складовою продовольчої безпеки держави.

Аграрний сектор відіграє критичну роль у загальному економічному розвитку країни. Україна володіє надзвичайно сприятливими умовами для ведення сільського господарства, зокрема родючими чорноземами та помірним кліматом. Ці фактори дозволяють українським аграрним підприємствам активно виробляти великий обсяг сільськогосподарської продукції, що, в свою чергу, робить Україну одним із найбільших виробників та експортерів сільськогосподарської продукції у світі.

Згідно з даними 2015 року, частка сільського господарства у ВВП України становила 12%. За останні роки цей показник зростає, і у 2021 році сільське господарство стало найзначущим сектором економіки, досягнувши понад 10% у загальному ВВП країни. Продукція агросектору займає близько 41% у загальному експорті України, що демонструє важливість цього сектору для країни.

Враховуючи величезний потенціал сільського господарства в Україні, у 2021 році аграрний сектор продемонстрував вражаючі темпи зростання. Приріст виробництва склав 14,4%, а виробництво на сільськогосподарських

підприємствах зросло на 19,2%. Зазначений ріст вказує на стабільне збільшення обсягів виробництва та вдосконалення технологічних процесів, що, зокрема, допомогло значно збільшити вклад України в світове харчування. Якщо ще двадцять років тому Україна постачала продовольчу допомогу для 40 мільйонів осіб у світі, то в 2021 році її внесок зріс до забезпечення харчування понад 400 мільйонів людей, не рахуючи власного населення.

Незважаючи на позитивну динаміку розвитку аграрного сектору, є низка викликів, які стримують його повний потенціал. Серед них можна виокремити повільне впровадження інновацій та нових технологій, а також недостатню ефективність управлінських систем на багатьох сільськогосподарських підприємствах. Крім того, непослідовні дії уряду в рамках аграрних реформ і недостатня підтримка інновацій у галузі значно уповільнюють розвиток підприємств.

Міністерство аграрної політики України реалізує стратегічний план розвитку аграрного сектору до 2030 року, який спрямований на забезпечення харчовою продукцією мільярда людей у світі. Цей амбітний план включає розвиток інфраструктури, зростання продуктивності та впровадження новітніх технологій в аграрному виробництві.

Отже, аграрний сектор України має потужний потенціал для подальшого розвитку, але потребує зусиль з боку уряду, підприємств і інвесторів для подолання існуючих проблем, таких як технологічна відсталість та недостатня підтримка реформ. Успішна реалізація цифрових і технологічних інновацій може значно покращити ефективність аграрного виробництва і допомогти Україні зміцнити свої позиції на світовому ринку[49].

З початком широкомасштабної війни в Україні в лютому 2022 року ситуація в аграрному секторі країни зазнала кардинальних змін. Військові дії призвели до знищення або серйозного пошкодження сільськогосподарських підприємств, скорочення площ посівів та значних втрат у виробництві. Це, в свою чергу, мало не лише національні, а й глобальні наслідки для

продовольчої безпеки, оскільки Україна була одним із найбільших постачальників зернових на світовий ринок.

Через бойові дії в Україні значно зменшилися посівні площі зернових культур, зокрема, на понад 30%, що призвело до зниження виробництва зерна та інших сільськогосподарських культур. У той же час, блокування морських портів, через яке Україна не змогла вивозити зерно через Чорне море, призвело до глобальної продовольчої кризи. Раніше Україна та Росія разом забезпечували понад 18% світового експорту зерна, що робило їх ключовими гравцями на світовому ринку. Блокада українських портів не тільки викликала дефіцит продовольства в низці країн третього світу, але й сприяла різкому зростанню цін на продовольчі товари по всьому світу.

Цей фактор став одним із основних чинників соціальних зрушень у багатьох країнах, особливо в Африці та Азії, де продовольча криза супроводжувалась зростанням цін на базові продукти, що призвело до масштабних міграційних процесів, протестів і політичної нестабільності.

Хоча для вирішення проблеми продовольчої кризи необхідно залучати інші країни-виробники зерна, такі як Австралія, Європейський Союз та США, цей процес не може бути швидким. Виробництво зерна в цих країнах вимагає значних змін у структурі сільськогосподарського виробництва, розбудови нових логістичних ланцюгів і адаптації до нових умов. Відновлення глобальних постачань зерна та інших сільськогосподарських культур може зайняти десятиліття, і цей час лише поглиблює світову продовольчу кризу.

Для України, основним кроком на шляху до відновлення аграрного сектору є відновлення виробництва після завершення військових дій. Виведення агресора з території України та відновлення інфраструктури сільськогосподарського виробництва є необхідними умовами для стабілізації продовольчої ситуації в країні та світі.

Крім цього, важливим фактором для швидкої адаптації аграрного сектору України до нових умов буде меліорація зруйнованих земель та впровадження сучасних технологій у сільському господарстві. Проблема

зниження ефективності сільськогосподарського виробництва в Україні не обмежується лише руйнацією інфраструктури та земель. Причинами низької ефективності є також недоступність фінансування, недостатня прозорість кредитних механізмів, а також відсутність ефективних інструментів управління ризиками, особливо у сфері землекористування.

Вчені та фахівці вказують на необхідність розвитку інститутів та механізмів, які дозволять забезпечити прозорі, доступні кредити для сільськогосподарських підприємств. Вони також наголошують на важливості запровадження новітніх технологій для підвищення ефективності аграрного виробництва, таких як системи точного землеробства, диджиталізація управлінських процесів, автоматизація виробничих ліній і застосування агротехнологій, що дозволяють значно збільшити врожайність та зменшити витрати на виробництво.

Сучасна система управління земельними ресурсами також потребує значних реформ. Однією з основних проблем є обмежений доступ аграріїв до кредитів під заставу земель сільськогосподарського призначення, що обмежує розвиток фермерських господарств і малих агробізнесів. Це питання потребує вдосконалення механізмів кредитування, впровадження ефективних інструментів управління земельними активами, а також розвитку земельного ринку, що дозволить максимально ефективно використовувати земельні ресурси.

Таким чином, для відновлення українського аграрного сектору після війни важливо не лише відновити зруйновану інфраструктуру та посівні площі, а й вдосконалити фінансові та управлінські механізми. Україна повинна інвестувати в новітні технології, створення ефективних систем управління земельними ресурсами та оптимізацію процесів виробництва. Лише за умови комплексного підходу до відновлення та реформування аграрного сектору країна зможе повернутися до свого статусу ключового гравця на світовому продовольчому ринку та забезпечити стабільність у глобальній продовольчій безпеці.

Низька конкурентоспроможність українських аграріїв, спричинена нестачею обігових коштів, є однією з ключових проблем для аграрного сектору. Брак фінансування ускладнює вихід на міжнародні ринки, зокрема на великий ринок ЄС, що є важливим джерелом доходу для виробників. Це, в свою чергу, стримує зростання та розвиток аграрних підприємств, оскільки необхідні обігові кошти для закупівлі ресурсів, техніки та розширення виробництва.

Співпраця між банківським і страховим секторами, спрямована на зниження кредитних ризиків аграріїв, також є недостатньо ефективною. Однією з причин є висока ризикованість аграрного бізнесу, відсутність належних гарантій, що часто ускладнює отримання кредитів, а також перешкоджає використанню міжнародних фінансових інструментів, таких як краудфандинг. Для більшості аграріїв недоступні інструменти зовнішнього фінансування, що могло б забезпечити розвиток і розширення бізнесу.

Можливо, вирішенням цієї проблеми стане використання інтегрованої моделі краудфандингу в сільському господарстві. Така модель включає використання краудфандингових платформ для залучення капіталу без необхідності звертатися до традиційних кредитних установ. Це дозволяє залучати фінансування без високих ризиків для аграріїв і дає можливість малим та середнім фермерам отримувати доступ до додаткових ресурсів.

Цей підхід можна порівняти з методами співпраці, які використовували фермери Західної України на початку ХХ століття. Тоді вони об'єднували свої зусилля для забезпечення фінансування та ресурсів, що дозволяло їм долати труднощі і зростати на фоні економічної нестабільності. Такий історичний досвід може стати основою для розвитку сучасних форм краудфандингу в аграрному секторі, зокрема у випадку, якщо буде реалізовано механізм співпраці між фермерами, фінансовими установами та краудфандинговими платформами.

Війна в Україні з лютого 2022 року істотно змінила аграрний сектор, викликавши серйозні труднощі для виробників та експортерів

сільськогосподарської продукції. Протягом перших чотирьох місяців 2022 року Україна все ще змогла експортувати сільськогосподарської продукції на суму 7,420 мільярдів доларів, що на 3% більше порівняно з попереднім роком. Проте, вже в березні-квітні 2022 року експорт значно впав, зменшившись до 1,744 мільярдів доларів, що є результатом впливу війни і блокади портів.

Крім цього, у результаті агресії Росії, яка активно краде зерно та інші сільськогосподарські продукти з окупованих територій, вивезено близько 500 тисяч тонн збіжжя, що додає додатковий тиск на і так уражену економіку. Частина викраденого зерна транспортується в Сирію, що ускладнює ситуацію ще більше.

У травні 2022 року площі посівів в Україні зменшилися на 24% порівняно з попереднім роком, що також є результатом війни та окупації певних територій. Втрата аграрної продуктивності, закриття портів і низька доступність до фінансування сприяли різкому падінню експорту. Як зазначено в статистиці, до початку травня було посіяно лише 8,6 мільйонів гектарів, що значно менше за звичайні обсяги.

Найбільші проблеми агропромислового сектору України у 2022 році зводяться до кількох основних аспектів:

1. Закриття портів та зменшення експортних можливостей. Блокада українських портів російськими військами стала одним із найбільших викликів для аграріїв. Втрата можливості вивозити продукцію через морські порти призвела до значного зменшення обсягів експорту. Місткість внутрішнього транспорту та річкових шляхів не змогла компенсувати ці втрати.

2. Високий попит на транспортні послуги та логістичні проблеми. Оскільки більшість транспортних компаній вже мали замовлення на кілька місяців наперед, було складно знайти нові можливості для перевезення. Логістична інфраструктура, що залишилася в Україні, не справлялася з обсягами перевезень.

3. Дефіцит дизельного пального. Відсутність дизпального, яке є важливим для сільськогосподарської техніки, стало ще однією проблемою. Внаслідок блокади та руйнувань постачання пального стало недостатнім, що ускладнило проведення польових робіт.

4. Фінансові труднощі підприємств. Банківська система, яка раніше допомагала аграріям у вигляді кредитів, значно скоротила свою активність, зокрема через ризики війни. Аграрії взяли значні кредити — понад 20 мільярдів гривень, але відсутність можливості експорту продукції ускладнила погашення цих позик.

5. Знищення майна та техніки. Війна на територіях, що були охоплені бойовими діями, призвела до значних втрат у техніці та майні сільськогосподарських підприємств, а також до мінування земель, що унеможливило їх обробку.

Проте, незважаючи на ці труднощі, аграрний сектор України продовжував боротися за виживання. На кінець 2021 року значні залишки зерна були утримані на складах в очікуванні підвищення цін, що дозволило деяким підприємствам залишатися фінансово стабільними. Однак, блокування портів і зменшення експорту у 2022 році створили додаткові труднощі для аграріїв, що привело до різкого зменшення доходів у цьому секторі.

Зміна логістичних ланцюгів, пошук нових ринків і вдосконалення аграрних технологій можуть стати критичними для подолання цих проблем, але це вимагає значних інвестицій і часового ресурсу, а також стійкості для адаптації до нових умов.

12 жовтня 2023 року Департамент сільського господарства США (USDA) вніс оновлення у світовий прогноз балансу основних сільськогосподарських культур на маркетинговий рік 2023/24 (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Прогнози USDA

Джерело: [33]

Згідно з останніми прогнозами USDA, обсяги виробництва та експорту пшениці та кукурудзи в Україні на 2023/24 рік залишаються стабільними: виробництво пшениці складе 22,5 млн тонн, кукурудзи — 28,0 млн тонн, а експорт пшениці — 11,0 млн тонн, кукурудзи — 19,5 млн тонн. Водночас, на світовому ринку пшениці для маркетингового року 2023/24 прогнозується зниження пропозиції, скорочення рівня споживання, обсягів торгівлі та кінцевих запасів.

Таким чином, Україна продовжує залишатися важливим учасником глобального аграрного ринку. Однак існують суттєві виклики щодо збереження та розширення експортних ринків, зокрема через геополітичні обмеження та конкуренцію. Ключовим для успіху є розвиток сучасної транспортної та зберігаючої інфраструктури, що дозволить оптимізувати логістичні ланцюги та забезпечити належне зберігання продукції. Також важливою умовою є фінансова стабільність аграрних підприємств та підтримка з боку держави для стимулювання розвитку галузі. Загалом, агропромисловий комплекс України має значний потенціал, але для його сталого розвитку необхідні додаткові заходи та стратегічне управління, що допоможуть подолати існуючі виклики.

2.2 Організаційно-економічна характеристика підприємства

ТОВ СП «НІБУЛОН» має вертикально інтегровану структуру, що включає 43 виробничі підрозділи, розташовані в 12 областях України. Мета компанії полягає не тільки в досягненні фінансової вигоди, а й у значущій трансформації аграрного сектору країни, що дозволить Україні стати важливим гравцем на світовому продовольчому ринку.

Зараз же розглянемо організаційну структуру компанії, що зображена на рис 2.2.



Рис. 2.2. Структура управління компанії «НІБУЛОН»

Джерело [52]

Окрім своєї діяльності в аграрній сфері, ТОВ СП «НІБУЛОН» є важливим учасником суднобудівної галузі та операцій з експлуатації флоту. Серед перспектив на найближчі роки компанія планує подальше збільшення обсягів виробництва та експорту сільськогосподарської продукції, розвиток власної логістичної інфраструктури, а також розширення діяльності в тваринництві, зокрема через бренд «Бистрицькі ковбаси» (див. рисунок 2.3).

З 2009 року компанія «НІБУЛОН» успішно реалізує інвестиційну програму, спрямовану на відновлення річок Дніпро та Південний Буг як важливих судноплавних транспортних артерій України. В рамках цієї програми компанія побудувала мережу сучасних перевантажувальних терміналів і елеваторних комплексів, що дозволило збільшити загальні потужності елеваторів до 1,7 мільйона тонн. Завдяки своїй діяльності «НІБУЛОН» підтверджує лідерство в впровадженні інновацій в українську аграрну логістику, контролюючи всі етапи постачання сільськогосподарської продукції від виробника до кінцевого споживача на світовому ринку.



Рис. 2.3. Основні напрями діяльності «НІБУЛОН»

Джерело: [52]

Якщо ж розглядати фінансову складову компанії, то вона майже кожного року нарощує власну прибутковість, винятком став лише 2021 рік. Детальніше основні фінансові результати за останні 3 роки розглянемо нижче (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Основні фінансово-економічні результати ТОВ СП «НІБУЛОН» 2020-2023 рік

Стаття	Код рядка	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	67 395 769	85 791 541	67 925 986	62056891
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	58 114 495	81 969 080	51 610 825	48320726
Валовий; прибуток	2090	9 281 274	3 822 461	16 315 161	13736165
збиток	2095	-	-	-	
Інші операційні доходи	2120	1 666 006	691 741	2 399 576	1624043
Адміністративні витрати	2130	931 906	1 515 993	1 019 676	1615233
Витрати на збут	2150	3 834 778	3 094 727	4 161 293	3991631
Інші операційні витрати	2180	578 396	1 083 595	1 232 757	1278613
Фінансовий результат від операційної діяльності Прибуток	2290	5 602 200	-	6 539 799	5238500
Збиток	2295	-	2 107 593	-	

Джерело: створено автором на основі звітності ТОВ СП «НІБУЛОН»

У 2021 році компанія досягла рекордних результатів у відвантаженні сільськогосподарської продукції, встановивши нові рекорди для місяців, кварталів, півріччя та календарного року. Найбільші обсяги були зафіксовані в серпні (700,9 тис. тонн), в 4-му кварталі (1,88 млн тонн) та за підсумками другого півріччя (3,71 млн тонн). В результаті успішної та системної роботи на всіх етапах виробництва, компанія встановила новий абсолютний річний рекорд — понад 5,64 млн тонн відвантаженої сільгосппродукції [1].

Важливою передумовою для значного збільшення обсягів торговельної діяльності в 2021 році став рекордний урожай пшениці, кукурудзи та ячменю в Україні. Основна увага компанії була зосереджена саме на цих культурах, які

разом становлять понад 90% від загального обсягу відвантажень. Інші культури, такі як ріпак, соя та сорго, склали решту обсягів. Окрім цього, важливим досягненням 2021 року стало значне розширення географії експорту: продукція була відправлена до 38 країн, що є суттєвим зростанням порівняно з 2020 роком (32 країни) і 2017 роком (23 країни).

Завдяки ефективній зовнішньоекономічній діяльності, компанія «НІБУЛОН» відкрила нові ринки, зокрема поставки насіння соняшника до Болгарії, що стало першим історичним випадком для компанії. Також вперше в історії компанії та для України було здійснено відправлення високоякісної пшениці до Саудівської Аравії. Крім того, було започатковано співпрацю з Великою Британією для постачання ріпаку. Важливим досягненням стало й відновлення співпраці з низкою країн, з якими раніше була тривала перерва, таких як Мавританія, В'єтнам, Пакистан, Танзанія та Бурунді.

Ці досягнення підтверджують сталий розвиток компанії та її інтегровану інвестиційну програму, яка значною мірою сприяла відродженню Дніпра та Південного Бугу як ключових транспортних артерій України. Загалом, для реалізації цієї програми ТОВ СП «НІБУЛОН» інвестував понад \$2,3 млрд у розвиток економіки країни, створивши унікальну зернову інфраструктуру та відновивши суднобудування й судноплавство. Завдяки цим інвестиціям до початку повномасштабної війни Україна здобула репутацію провідного постачальника високоякісного зерна та успішного прикладу розвитку сучасної внутрішньої логістики.

Під час повномасштабного вторгнення Росії в Україну, блокування морських та річкових портів поставило під загрозу постачання сільськогосподарської продукції з України на міжнародні ринки. У відповідь на ці виклики компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» запустила 14 річкових портів, через які забезпечувалося постачання зерна, що стало важливим елементом гарантування продовольчої безпеки на глобальному рівні. На жаль, 9 з цих портів досі недоступні через блокаду, а інші були пошкоджені або тимчасово знаходяться під окупацією.

З серпня по вересень 2023 року ТОВ СП «НІБУЛОН» успішно використав альтернативний транспортний маршрут, застосовуючи вагони-хопери для транспортування понад 13 тисяч тонн зерна. Цей крок дозволив не лише підтримати експорт, але й зберегти 592 робочі місця у річкових портах, що було важливо для забезпечення економічної стабільності в умовах війни.

Компанія продовжує активно підтримувати міжнародні зв'язки для забезпечення постачань зерна на світові ринки, що має значний вплив на глобальну продовольчу безпеку. Аналізуючи основні досягнення компанії в торговельному напрямку за перший квартал маркетингового року 2023/24, можна стверджувати, що ТОВ СП «НІБУЛОН» відновив своє лідерство в експорті зерна з України. Водночас, через обмежену роботу 68% їхніх потужностей, є певні складнощі у досягненні максимальних показників експорту (рис. 2.4).



Рис.2.4. Показники торговельного напрямку «НІБУЛОНу» в першому кварталі маркетингового року 2023-2024

Джерело: [24]

Таким чином, компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» досягла 10% участі в експорті через порти Дунаю, які наразі є основним шляхом для транспортування українського зерна на світові ринки. Це стало можливим завдяки ефективному управлінню всіма етапами постачання, починаючи від

агровиробника і закінчуючи кінцевим споживачем. В рамках цієї роботи компанія реалізувала кілька ініціатив, зокрема стабільну роботу елеваторної системи для зберігання та обробки зернових і олійних культур нового врожаю, впровадження електронного документообігу для поліпшення співпраці з постачальниками, а також покращення аналітичних і управлінських функцій через цифрові рішення для управління ризиками [24].

У зв'язку з впливом війни на зростання витрат, зокрема логістичних, та іншими витратами, які негативно впливають на рентабельність і не компенсуються світовими цінами на зерно, компанія переглядає свої технології та стратегію. Після ретельного аналізу було ухвалено рішення впровадити реформи, спрямовані на підвищення ефективності та прибутковості бізнесу. Зокрема, зміни торкнуться чотирьох ключових аспектів: структури департаментів як на центральному, так і на регіональному рівнях, організації посівних площ, модернізації технологічних процесів виробництва та підвищення кваліфікації працівників. У рамках цих змін 12 виробничих філій компанії ТОВ СП «НІБУЛОН» будуть об'єднані в чотири кластери: Миколаїв, Черкаси, Центр і Кам'янець-Подільський. Процес кластеризації має на меті оптимізувати використання ресурсів за рахунок централізації таких процесів, як закупівлі, а також зменшити адміністративний тягар на філіях (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Зміна організаційної структури ТОВ СП «НІБУЛОН» з 2023-го року

Джерело: [50]

Отже, компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» є провідним українським інвестором та аграрним підприємством з вертикально інтегрованою структурою управління. За 23 роки своєї діяльності компанія інвестувала понад 1,6 мільярда доларів у розвиток економіки України.

ТОВ СП «НІБУЛОН» має розгалужену мережу з 43 виробничих підрозділів, розташованих у 12 областях країни. Компанія спеціалізується на вирощуванні та експорті сільськогосподарської продукції, зокрема зернових культур, які складають понад 90% від її загальних відвантажень. Зусилля компанії спрямовані на забезпечення продовольчої безпеки України та поставки високоякісної продукції на світові ринки.

Окрім цього, ТОВ СП «НІБУЛОН» відіграє важливу роль у розвитку транспортної інфраструктури країни, активно інвестуючи в будівництво річкових портів і терміналів. Це стало надійним рішенням для транспортування зерна в умовах геополітичних труднощів.

Загальний успіх компанії ТОВ СП «НІБУЛОН» визначається її інноваційним підходом до сільського господарства, ефективними інвестиціями та здатністю адаптуватися до змін в умовах глобальної економіки та політики.

2.3 Основні та допоміжні бізнес-процеси підприємства

Протягом 30 років своєї діяльності компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» розробила і впровадила сучасну та унікальну зернову логістичну структуру в Україні. Ця інфраструктура включає в себе перевантажувальні термінали, комплекси для приймання, зберігання та відвантаження зернових та олійних культур, потужний флот та виробничі підрозділи, які розташовані в різних регіонах країни. Сьогодні компанія має присутність в більшості областей України.

Основні бізнес-процеси компанії включають:

1. Зберігання, доробка та перевалка зерна. Загальна потужність для зберігання зерна складає 2,25 мільйона тонн, з яких 2,08 мільйона тонн становлять елеваторні ємності. З 2009 року компанія побудувала 18 елеваторних комплексів і перевантажувальних терміналів у різних частинах України, а на сьогодні їхня мережа налічує 27 об'єктів, які здійснюють приймання, зберігання та відвантаження зернових та олійних культур.

Ця мережа включає 445 зерносховищ силосного типу, що є найбільшою кількістю таких об'єктів в Україні. Компанія орієнтується на безпосередню співпрацю з сільгоспвиробниками, тому їхні елеваторні комплекси і термінали розташовані максимально близько до місць виробництва. У маркетинговому році 2020/21 компанія уклала 4500 договорів на постачання сільськогосподарської продукції на внутрішньому ринку.

Особливістю є те, що перевантажувальний термінал, розташований у Миколаєві, є унікальним не лише для України, а й для Європи, що підтверджує високий рівень технологій і масштабів інфраструктури компанії.

На терміналі компанії ТОВ СП «НІБУЛОН» функціонують сучасні комплекси для приймання, відвантаження, сушіння та очищення зерна. Одним з ключових елементів інфраструктури є склад підлогового зберігання, оснащений системою активного вентиляційного контролю, що здатен вміщувати до 8 тисяч тонн сільськогосподарської продукції. Це дозволяє компанії обробляти зерно різної якості та доводити його до міжнародних експортних стандартів, гарантуючи високу якість продукції.

Після введення нового елеваторного комплексу було проведено реконструкцію вантажного причалу, що дозволило збільшити його довжину з 104 до 222 метрів. Така модернізація значно покращила пропускну здатність, дозволяючи обробляти до п'яти суден одночасно. Це збільшення причального фронту до майже 800 метрів сприяло підвищенню швидкості обслуговування суден та оптимізації роботи флоту компанії, що виготовляється на власному суднобудівному заводі ТОВ СП «НІБУЛОН».

У 2024 році компанія планує провести оптимізацію структури посівних площ, роблячи їх більш збалансованими та однорідними в кожному регіоні. Це дозволить з максимальною ефективністю врахувати регіональні особливості та підвищити загальну врожайність. Наприклад, у Миколаївській області зосередяться на вирощуванні пшениці та ріпаку, а в інших регіонах – на кукурудзі та соняшнику. Також для деяких філій, що мають досвід у вирощуванні сої, розглядається можливість збільшення площ під цією культурою, як альтернативи соняшнику.

З метою підвищення ефективності виробництва компанія планує оновити технічний парк, впроваджувати новітні методи обробки ґрунту, скорочувати кількість технологічних операцій та використовувати елементи точного землеробства. Це сприятиме зниженню витрат на ресурси, зокрема на паливе, оптимізації логістичних ланцюгів і зменшенню часу проведення польових робіт. Особлива увага приділятиметься автоматизації процесів, яка охоплюватиме всі етапи — від обліку сільськогосподарського виробництва до управління використанням ресурсів.

2. Компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» внесла значні зміни в логістичну сферу України, здійснивши кардинальні перетворення в системі вантажних перевезень. Основним напрямком компанії є використання водних шляхів для транспортування вантажів, що дозволило зменшити навантаження на автомобільні дороги і значно знизити витрати на перевезення. Протягом 2020/21 років судноплавний флот компанії, до складу якого входить 81 судно, перемістив 4,3 мільйона тонн вантажів внутрішніми водними шляхами, здійснивши 1219 рейсів. Основними вантажами, що перевозяться, є зерно, метал, будівельні матеріали (пісок, палі), вугілля та плодоовочева продукція. Усього за період діяльності внутрішніми водними шляхами ТОВ СП «НІБУЛОН» доставив понад 24 мільйони тонн вантажів, що еквівалентно розвантаженню 1 мільйона вантажівок на дорогах України.

Окрім водного транспорту, компанія також активно використовує залізницю для перевезення 19% своїх вантажів. У її розпорядженні

знаходиться 108 вагонів-хоперів бункерного типу, які мають вантажопідйомність 70,5 тонн та об'єм кузова 120 куб. м, а також два локомотиви ТГМ-4, які працюють на терміналі в Миколаєві. Вагонний парк компанії демонструє високу ефективність, перевозячи сотні тисяч тонн збіжжя щороку.

Автомобільний транспорт ТОВ СП «НІБУЛОН» відіграє важливу роль у перевезенні продукції від елеваторів до річкових терміналів, складаючи 11% всіх перевезень компанії. Для цього компанія створила сучасний автопарк, що включає 100 зерновозів класу Volvo, Mercedes і Scania з відповідністю стандартам Євро-5. Кожен автомобіль оснащений GPS-контролем, що дозволяє моніторити маршрути, зупинки та дотримання термінів доставки, покращуючи ефективність перевезень та забезпечуючи зв'язок між річковими терміналами і сільгоспвиробниками в радіусі 80–100 км.

Враховуючи важливість логістичних операцій, компанія також впровадила інновації у зберігання та постачання пального. В липні 2018 року був введений в експлуатацію власний пункт пального на території філії «Кременчуцька» в Полтавській області, що дозволяє значно скоротити терміни доставки нафтопродуктів та знизити логістичні витрати. Бункерування буксирів прямо на філії дозволяє компанії зменшити вартість пального завдяки усуненню додаткових логістичних витрат.

Загалом, наявність власних заправок для пального є важливою частиною логістичної системи компанії, яка дає змогу знижувати витрати на обслуговування інших заправок, зберігати високу якість пального та забезпечувати оперативність у постачанні пального кінцевим споживачам. Ця система дозволяє уникнути затримок і черг на зовнішніх нафтобазах, сприяючи більш гнучкому та швидкому процесу відвантаження та доставок.

Таким чином, ТОВ СП «НІБУЛОН» не лише ефективно розвиває логістичну інфраструктуру країни, а й активно інвестує в модернізацію своїх перевезень, що дозволяє оптимізувати витрати та підвищувати ефективність роботи на всіх етапах транспортного процесу.

3. ТОВ «Суднобудівно-судноремонтний завод ТОВ СП «НІБУЛОН» є важливою складовою частиною інфраструктури компанії ТОВ СП «НІБУЛОН», спеціалізуючись на повному циклі будівництва суден і плавспоруд, а також на проведенні судноремонту. Завод розташований у закритій акваторії річки Південний Буг, поруч з перевантажувальним терміналом компанії в Миколаєві. Це стратегічно вигідне розташування дозволяє забезпечити ефективне сполучення з іншими частинами транспортної мережі компанії та значно знижує витрати на транспортування суден.

Завод спеціалізується на будівництві суден та плавспоруд довжиною до 140 метрів, виконуючи повний спектр робіт власними силами. Серед робіт, які виконуються на підприємстві, — порізка металопрокату, виготовлення корпусів суден, створення інтер'єрів (включаючи виготовлення меблів), ізоляційні та фарбувальні роботи, а також монтаж і пусконаладка електрообладнання, автоматизація, трубопровідні роботи, корпусні та механо-слюсарні операції. Завод також здійснює технологічний супровід проектів і забезпечує повний цикл обслуговування побудованих суден.

Крім того, підприємство має потужності для виконання судноремонтних робіт, що дозволяє не лише будувати нові судна, а й підтримувати існуючий флот компанії у відмінному технічному стані, а також здійснювати ремонт та модернізацію інших плавзасобів.

Завод активно займається також проектно-конструкторськими роботами, що включають розробку нових проектів суден та плавспоруд, що відповідають вимогам сучасного ринку. Це дозволяє ТОВ СП «НІБУЛОН» не тільки створювати індивідуально адаптовані рішення для власних потреб, а й забезпечує конкурентоспроможність на ринку суднобудівної галузі.

Завдяки власному суднобудівному заводу, компанія значно підвищує свою незалежність від зовнішніх постачальників та виконує стратегічні завдання з розширення флоту, що важливо для забезпечення стабільності та ефективності логістичних операцій. Власне виробництво також дозволяє

компанії оптимізувати витрати на будівництво та ремонт суден, а також підвищити якість судноплавства та зменшити витрати на обслуговування суден в майбутньому.

4. Компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» активно займається вирощуванням та обробкою сільськогосподарської продукції на значних площах. Вона обробляє 77 тисяч гектарів земель сільськогосподарського призначення в 10 областях України. Завдяки застосуванню передових агротехнологій і сучасної техніки, компанія досягає стабільно високих показників якості та врожайності, що дозволяє задовольняти вимоги як українських, так і міжнародних споживачів.

Основні характеристики виробництва сільгосппродукції ТОВ СП «НІБУЛОН»:

1. Якість продукції: Традиційно близько 95% від загального обсягу виробленої зернової продукції становить продовольче зерно, що є основною частиною виробництва компанії. Це зерно відповідає найвищим вимогам як українських, так і зарубіжних споживачів.

2. Передові агротехнології: Для забезпечення високої якості зерна та високої урожайності, ТОВ СП «НІБУЛОН» застосовує сучасні комплексні мінеральні добрива, ефективні засоби захисту рослин, а також використовує передові сорти насіння від вітчизняних та міжнародних постачальників.

3. Машинно-тракторні станції (МТС): У складі компанії функціонують машинно-тракторні станції, що виконують повний цикл сільськогосподарських робіт на орендованих земельних ділянках. Це дозволяє компанії ефективно обробляти землю та збирати врожай, а також надавати послуги з обробітку ґрунту та збирання врожаю іншим сільськогосподарським господарствам.

4. Обслуговування техніки: Для підтримки високої ефективності роботи сільськогосподарської техніки, компанія має розгалужену мережу сервісних центрів, що здійснюють технічне обслуговування та ремонт техніки в різних регіонах України. Кожен сервісний центр оснащений необхідними інструментами і спеціальним обладнанням для забезпечення якісного ремонту.

5. Навчання та інновації: На базі підприємств регулярно проводяться тренінги і семінари за участю іноземних фахівців, під час яких діляться новітніми знаннями та технологіями у галузі сільськогосподарського виробництва. Це дозволяє не тільки підвищувати кваліфікацію працівників, а й впроваджувати інноваційні технології, що сприяють підвищенню продуктивності та якості продукції.

Завдяки таким підходам ТОВ СП «НІБУЛОН» вдалося налагодити стабільне виробництво високоякісної сільськогосподарської продукції, яке відповідає сучасним вимогам ринку та забезпечує успішне співробітництво з міжнародними партнерами.

5. Тваринницька діяльність компанії ТОВ СП «НІБУЛОН» здійснюється в семи окремих підрозділах, які розташовані в чотирьох областях України: Вінницькій, Житомирській, Миколаївській та Хмельницькій. Це дозволило створити понад 400 робочих місць. На фермах компанії розводяться різні породи великої рогатої худоби, серед яких українська чорно-ряба молочна, українська червоно-ряба молочна, голштинська, англєрська та симентальська. Загальна кількість великої рогатої худоби складає близько 2,2 тис. голів. У 2020/21 роках вироблено майже 5,7 тис. тонн молока з вмістом жиру 3,8%.

Цифрова економіка суттєво змінює традиційні бізнес-процеси як в загальній промисловості, так і в агропромисловому виробництві. Сільське господарство, яке зазвичай вважається консервативною сферою, особливо з огляду на автоматизацію, в Україні почало активно впроваджувати цифрові рішення, зокрема великі аграрні підприємства. Компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» є яскравим прикладом того, як аграрний сектор готовий інвестувати у цифрові технології, навіть в умовах воєнних дій та значних втрат.

У 2022 році, коли компанія стикається з загрозою ракетних атак, які можуть призвести до енергетичних відключень, керівництво ТОВ СП «НІБУЛОН» прийняло стратегічне рішення впровадити хмарні технології для забезпечення безперервної роботи бізнес-процесів. Перебої в подачі

електроенергії могли б призвести до тривалої зупинки діяльності компанії, зокрема втрати доступу до ключових бізнес-застосунків.

З огляду на це, було необхідно забезпечити віддалений доступ для великої кількості співробітників, серед яких були й переселенці. Впровадження хмарних технологій стало ефективним інструментом для забезпечення безперервності бізнес-процесів та захисту даних компанії.

Після ретельного аналізу різних варіантів, було обрано Microsoft Azure як оптимальне рішення для компанії. Це дозволило охопити всі критичні бізнес-сервіси «НІБУЛОНу» та уникнути можливих перебоїв у роботі. Для резервування каналів зв'язку було також встановлено обладнання супутникового зв'язку STARLINK, що забезпечило додатковий рівень надійності та стабільності.

У 2023 році «НІБУЛОН» розпочав процес цифрової трансформації свого бізнесу, спрямованої на вирішення кількох стратегічних завдань:

- автоматизація ключових напрямів діяльності компанії, зокрема в трейдингу, логістиці, сільському господарстві та на елеваторах;
- стандартизація та автоматизація наскрізних бізнес-процесів.

Цей процес цифровізації є частиною комплексних стабілізаційних заходів, які спрямовані на забезпечення безперервної діяльності компанії та підтримку експорту в умовах війни. Окрім цього, цифрова трансформація має стати основою для відновлення та подальшого розвитку компанії.

Ключовим компонентом нової ІТ-архітектури стане модернізована ERP-система, що забезпечить інтегроване рішення для всіх бізнес-процесів компанії. Це рішення охоплюватиме системи звітності, обліку, управління життєвим циклом виконання зобов'язань та кадровий облік. Паралельно з оновленням ERP-системи, компанія також фокусується на впровадженні електронного документообігу, системи ефективного землеробства та обліку ресурсів.

З 1 серпня 2023 року ТОВ СП «НІБУЛОН» запровадив електронний документообіг у своїх взаєминах з постачальниками, що стало значним кроком

вперед у напрямку модернізації внутрішніх процесів. Це нововведення сприяло тому, що більшість агровиробників почали активно приймати електронний документообіг як зручний і сучасний спосіб взаємодії.

Для організації ефективного управління документами та автоматизації ділових процесів, ТОВ СП «НІБУЛОН» ще у 2014 році придбало Систему електронного документообігу «Megapolis. Документообіг», розроблену компанією ТОВ «Софтлайн ІТ». Для забезпечення ефективної роботи цієї системи підприємство отримало відповідні ліцензії на використання програмного забезпечення та обладнало робочі місця реєстраторів спеціалізованою технікою, зокрема швидкісними сканерами, ручними сканерами та принтерами для друку реєстраційних номерів і штрих-кодів. Це є ще одним підтвердженням того, що ТОВ СП «НІБУЛОН» активно впроваджує передові технології в різних сферах своєї діяльності.

Внаслідок впровадження Системи електронного документообігу (СЕД) на ТОВ СП «НІБУЛОН» були досягнуті значні переваги, які позитивно вплинули на ефективність роботи підприємства:

- Створення єдиного інформаційного простору та комунікаційних каналів, що об'єднують усіх працівників компанії, сприяючи кращій взаємодії та швидкому обміну інформацією.
- Підвищення ефективності інформаційного та документаційного забезпечення завдяки автоматизації процесів.
- Скорочення термінів підготовки та узгодження документів, що дозволяє пришвидшити прийняття рішень і знизити адміністративні витрати.
- Збільшення швидкості обробки паперових документів і подальше зменшення частки паперового документообігу через використання таких технологій, як штрих-кодування, сканування, розпізнавання тексту та електронний цифровий підпис.
- Скорочення термінів створення організаційно-розпорядчих документів, підвищення дисципліни та відповідальності за їх виконання.

- Забезпечення ефективного контролю за виконанням наказів, доручень керівництва та інших завдань, що дозволяє оперативно відслідковувати виконання та реагувати на затримки.
- Зменшення термінів обробки вхідних і вихідних документів, що значно покращує швидкість реагування на запити і зміни.
- Впровадження єдиного стандарту роботи з електронними документами для забезпечення їх захищеності, доступності та правильного зберігання.
- Встановлення чітких регламентів для автоматизованої роботи з документами, що зменшує ймовірність помилок і дозволяє стандартизувати процеси.
- Перехід до повністю безпаперового документообігу, що знижує витрати на папір і сприяє екологічності роботи підприємства.
- Створення електронного архіву підприємства, що забезпечує зручний доступ до важливих документів і знижує ризики втрати інформації.

Ці зміни є частиною ширшої трансформації, що передбачає модернізацію технічного парку. Модернізація почнеться з центрального офісу в Києві, а потім буде розгорнута до філій і елеваторів у Миколаєві та інших регіонах. Важливим аспектом змін стане також перехід до централізованого управління ІТ-інфраструктурою, що включатиме покращене управління корпоративною мережею та сервісами. Компанія також планує посилити використання хмарних технологій, приділяючи більше уваги резервуванню інфраструктури, зберігання даних і посиленню кібербезпеки, що дозволить знизити ризики та покращити доступність і надійність бізнес-процесів.

Компанія ТОВ СП «НІБУЛОН» планує до 2025 року повністю впровадити технологію точного висіву для соняшнику та кукурудзи, що стане важливою частиною цифрової трансформації в агропромисловому секторі. Точне землеробство передбачає використання передових технологій, таких як програмне забезпечення, спеціалізоване обладнання та інтелектуальні системи

для створення оптимальних умов для вирощування сільськогосподарських культур і збереження ґрунту.

Попит на точне землеробство зростає через його здатність значно підвищувати ефективність рослинництва та зменшувати витрати ресурсів. Це досягається завдяки точному контролю за усіма етапами вирощування культур, включаючи посів, боротьбу з бур'янами, збирання врожаю та моніторинг стану ґрунту. У цьому процесі активно використовуються сільськогосподарські роботи та автоматизовані системи, які замінюють людську працю і виконують завдання з більшою точністю та ефективністю. Вони значно знижують необхідність людського втручання, підвищуючи продуктивність сільськогосподарських операцій.

ТОВ СП «НІБУЛОН» вже почав впроваджувати обладнання для точного висіву на своїх сівалках, встановлюючи технології Precision Planting на двох-трьох одиницях техніки щорічно. До 2025 року компанія має намір повністю перейти на цю технологію для висіву соняшнику та кукурудзи, що дозволить значно покращити ефективність сільськогосподарського виробництва.

Цифрова трансформація в компанії не обмежується лише поліпшенням сільськогосподарських процесів, але й має на меті підвищити управлінську ефективність, зміцнити внутрішній контроль та забезпечити високий рівень стратегічного прийняття рішень. Вона також спростить комунікацію всередині компанії, зокрема між її підрозділами, а також покращить взаємодію з зовнішніми стейкхолдерами — постачальниками, пайовиками, фінансовими установами та іншими партнерами.

РОЗДІЛ 3

СПОСОБИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ АГРОПІДПРИЄМСТВА

3.1. Обґрунтування комплексу заходів діджиталізації менеджменту агропідприємства

Сільське господарство переживає революційні зміни завдяки новим технологіям, і зараз ця галузь є дуже перспективною для інвестицій та розвитку. Швидкий прогрес у аграрних інноваціях та постійно зростаючі інвестиції значно змінюють обличчя агробізнесу, порівняно з тим, що ми бачили лише п'ять років тому. Сьогодні будь-який бізнес, який не враховує свою цифрову стратегію, ризикує залишитися позаду у найближчі роки. Дані та технології стають незамінними інструментами для фермерів, постачальників та виробників, адже вони дозволяють значно підвищити продуктивність, скоротити витрати та поліпшити ефективність аграрних процесів.

Процеси оцифрування агробізнесу охоплюють кілька основних етапів:

1. Оцінка та планування

Проведення аналізу поточних бізнес-процесів, визначення сфер, де цифровізація принесе найбільшу користь, та постановка чітких цілей для переходу до цифрових технологій.

2. Інвестування в програмне забезпечення для управління

Впровадження систем для планування, моніторингу та ухвалення рішень, включаючи інструменти для управління врожаєм, моніторинг запасів і оптимізацію використання ресурсів.

3. Технології точного землеробства

Включення технологій, таких як GPS-керовані трактори та дрони, для точного моніторингу посівів, а також використання датчиків для оцінки стану ґрунту, здоров'я рослин та навколишнього середовища.

4. Інтеграція Інтернету речей (IoT) та датчиків

Встановлення датчиків і пристроїв IoT для збору даних у реальному часі, відстежування стану обладнання, посівів і здоров'я тварин.

5. Простежуваність ланцюгів поставок

Впровадження цифрових рішень для відстеження і перевірки якості та походження сільськогосподарської продукції, включаючи використання блокчейн-технологій.

6. Електронна комерція та онлайн-платформи

Розробка або використання платформ для онлайн-продажу та дистрибуції сільськогосподарської продукції, а також організація прямого зв'язку з кінцевими споживачами.

7. Аналітика даних та прогнозне моделювання

Використання інструментів для аналізу даних, які допомагають приймати більш обґрунтовані рішення, а також впровадження прогнозних моделей для управління ризиками.

8. Мобільні додатки для аграріїв

Створення мобільних додатків, що дозволяють фермерам доступ до важливої інформації в будь-який час, включаючи прогнозування погоди, моніторинг ринкових цін та управління врожаєм.

9. Співпраця та обмін даними

Створення платформ для спільного використання даних, що забезпечує колективне розв'язання проблем та покращує загальне розуміння тенденцій та процесів у галузі.

10. Автоматизація та робототехніка

Інтеграція роботизованих систем для автоматизації завдань, таких як посадка, збирання врожаю та управління тваринництвом, що знижує витрати і підвищує ефективність операцій.

11. Цифровий маркетинг і брендинг

Використання онлайн-маркетингових стратегій для просування продукції, створення сильної присутності в Інтернеті та взаємодії з потенційними клієнтами через соціальні мережі.

12. Навчання та підвищення цифрової грамотності працівників

Впровадження програм для підвищення цифрових навичок серед працівників, що сприяє ефективному використанню нових технологій у щоденній діяльності.

13. Заходи кібербезпеки

Забезпечення надійного захисту даних, що зберігаються та обробляються в цифрових системах, включаючи регулярне оновлення програмного забезпечення та аудит безпеки.

14. Державна підтримка та дотримання законодавства

Відстеження урядових ініціатив щодо підтримки цифрового сільського господарства та забезпечення відповідності законодавчим вимогам, що стосуються захисту даних та сталого розвитку аграрних практик.

15. Постійне вдосконалення та інновації

Формування культури безперервних вдосконалень, слідкування за новими технологіями та тенденціями в агробізнесі для забезпечення конкурентоспроможності.

Цифровізація агробізнесу вимагає системного підходу та поетапного впровадження технологій, що відповідають специфічним потребам галузі. Регулярна оцінка результатів цифрових ініціатив і готовність коригувати стратегії є важливими елементами успішного переходу до сучасних методів управління та розвитку аграрного сектору.

Загалом, можна визначити п'ять основних напрямків, на яких агробізнесу варто зосередитись у рамках своєї цифрової стратегії. Це ті сфери, де технології можуть радикально змінити правила гри, і будь-який бізнес, який їх проігнорує, опиниться в значному конкурентному відставанні.

1. Точне землеробство. Інвестиції компанії Google в Farmers Business Network свідчать про те, що навіть технологічні лідери, як Кремнієва долина,

вже звертають увагу на аграрний сектор. Це підкреслює величезну кількість даних, доступних для сільського господарства, а також можливості їх агрегування і використання для оптимізації процесів обробки землі, посіву, внесення добрив і пестицидів. Дані з систем управління фермами, аналізу ґрунтів, сучасної техніки, GPS, безпілотників та метеорології дають змогу складним системам прийняття рішень формувати рекомендації щодо оптимальних методів обробки та посадки, що дозволяє максимізувати врожайність при мінімальних витратах. Фермери можуть отримати значні вигоди, збільшуючи доходи, покращуючи ефективність використання ресурсів і краще розуміючи агрономічні процеси. Водночас усі учасники ланцюга постачання виграють від підвищення обсягів виробництва продуктів харчування та зменшення надмірного використання хімічних засобів.

2. Управління якістю продукції. Одна з головних проблем для агробізнесу сьогодні — це забезпечення правильного використання їх продукції кінцевим споживачем. Неправильно зрозумілі або недостатньо чітко пояснені інструкції щодо застосування можуть призвести до неефективного використання продукції, а також підвищити ризик виникнення резистентності до пестицидів. Наприклад, через зростання випадків резистентності до пестицидів, деякі уряди почали обмежувати використання певних хімічних засобів лише тими дистриб'юторами та фермерами, які мають відповідні ліцензії. Для управління цим і зростаючими вимогами до контролю за використанням продукції, деякі виробники запровадили цифрові програми для сертифікації, планування та відстеження використання агрохімії. Завдяки технологіям точного землеробства, агрономи та постачальники можуть створювати індивідуальні рекомендації для фермерів на основі місцевих умов, таких як тип ґрунту, погода та специфіка регіону. Такі інструменти підтримки прийняття рішень дозволяють планувати та контролювати використання продуктів, а також запускати нагадування для фермерів, коли, де і як застосовувати хімічні засоби. Цифрові платформи для обміну даними між фермерами та консультантами дозволяють забезпечити правильність

виконання рекомендацій і знизити ризики неправильного застосування продукції та виникнення резистентності.

3. Дані про продажі та ринок. "Великі дані" вже давно стали важливим інструментом для максимізації врожайності та зниження витрат, але їх роль виходить за межі виробництва. Дані стали незамінними для відстеження попиту, моніторингу ринкових показників та управління продажами. Раніше спроби агробізнесу збирати дані про продажі обмежувалися простими економічними показниками, і часто це відбувалося за допомогою трудомістких ручних процесів без достатнього використання технологій. Завдяки розвитку хмарних технологій і сучасних методів аналізу великих даних (наприклад, через платформи, як Hadoop), тепер можна ефективно керувати продажами та ринковими даними, а також здійснювати їх аналіз за допомогою інструментів бізнес-аналітики. Це дозволить агробізнесу краще прогнозувати попит, розуміти ринкові тренди і приймати більш обґрунтовані рішення для оптимізації продажів і виробництва.

4. Електронна комерція. Хоча автоматизація бізнес-процесів і електронна комерція вже давно стали звичайною практикою для багатьох галузей, сільське господарство часто недооцінює ці можливості або впроваджує їх лише під тиском партнерів. Використання персоналу для обробки замовлень, накладних та рахунків-фактур — це ресурсоємний процес, який можна автоматизувати, звільнивши співробітників для більш продуктивних завдань, таких як формування попиту. Наприклад, замість того, щоб лише обробляти замовлення, персонал може зателефонувати клієнтам, повідомивши їх про нові пропозиції, спеціальні акції чи нові продукти. Вихідні дзвінки можуть також використовуватися для інформування споживачів і створення попиту, що є важливим для запуску нових продуктів. Онлайн-платформи та мобільні канали продажу відіграють критичну роль для агробізнесу, оскільки вони дозволяють швидко масштабуватися відповідно до сезонного попиту без необхідності залучати додаткові ресурси. Це важливо

для зниження витрат і підвищення продуктивності на всіх етапах, від замовлення до доставки.

5. Відстеження та простежуваність продукції. У міру того, як глобальний середній клас зростає, споживачі все більше цікавляться походженням своєї їжі — як вона була вирощена, які умови зберігання та транспортування. Проблеми з безпекою харчових продуктів у Європі та Азії вже привернули увагу до необхідності створення прозорих систем для моніторингу ланцюгів постачання їжі, щоб уникнути потрапляння на ринок небезпечних або неякісних товарів. Наприклад, відстеження худоби від ферми до столу, включаючи інформацію про лікування, забій, зберігання та транспортування м'яса, стає дедалі важливішим. Це вимагає збирання даних від численних учасників ланцюга постачання і їх обробки в єдиній системі, щоб споживачі могли отримати цю інформацію у зручному та доступному вигляді. Зростання середнього класу в Китаї і його вимоги до екологічної та етичної прозорості харчових продуктів уже змінили політику в країні, і подібний тиск буде зростати в інших країнах. Це створює нові можливості для агробізнесу, щоб задовольнити потреби споживачів, пропонуючи продукцію, яка відповідає високим стандартам безпеки та екологічності.

Отже, обґрунтування необхідності цифровізації бізнес-процесів в агропідприємствах можна подати через кілька ключових аспектів, кожен з яких суттєво сприяє підвищенню операційної ефективності, продуктивності та конкурентоспроможності.

1. Оперативне управління в реальному часі. Діджиталізація дозволяє агропідприємствам здійснювати моніторинг процесів в режимі реального часу, таких як ріст врожаю, ефективність роботи техніки та логістика ланцюга постачань. Це дає змогу своєчасно приймати рішення та коригувати операції, що, у свою чергу, забезпечує ефективний розподіл ресурсів і знижує витрати.

2. Аналітика даних для покращення управлінських рішень. Цифрові інструменти дають можливість збирати та аналізувати великі обсяги даних, що дозволяє отримати цінну інформацію про врожайність, використання ресурсів

та ринкові тенденції. Такий підхід на основі даних допомагає приймати обґрунтовані рішення для оптимізації бізнес-процесів та максимізації результативності.

3. Оптимізація ресурсів і зниження витрат. Автоматизація і використання аналітики даних дають змогу оптимізувати використання таких ресурсів, як вода, добрива та пестициди. Це не тільки сприяє скороченню витрат, але й мінімізує негативний вплив на навколишнє середовище, підтримуючи сталий розвиток і екологічно чисті практики в агропідприємствах.

4. Покращення управління ланцюгом постачання. Цифровізація також позитивно впливає на управління ланцюгами поставок, знижуючи неефективність та мінімізуючи відходи. Завдяки покращеній координації та прозорості в ланцюзі постачання можна оптимізувати процеси, що веде до зниження витрат і підвищення економічної ефективності на всіх етапах виробництва та постачання.

Таким чином, діджиталізація сприяє не лише підвищенню внутрішньої ефективності, а й дозволяє агробізнесу краще адаптуватися до сучасних викликів, підвищуючи свою конкурентоспроможність і сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

Цифрові інструменти надають можливість використовувати прогностичну аналітику для оцінки таких ризиків, як зміни погодних умов, епідемії шкідників та коливання ринкових трендів. Це дає агропідприємствам змогу впроваджувати превентивні заходи, що знижують ймовірність неврожаю або фінансових втрат.

Впровадження надійних цифрових систем також гарантує захист конфіденційних даних від кіберзагроз і несанкціонованого доступу, що є критично важливим для безперервності бізнесу та збереження цілісності важливої інформації.

Цифровізація дозволяє агропідприємствам швидко адаптуватися до змін на ринку та до змін у вподобаннях споживачів, що є важливим фактором для

підтримки конкурентоспроможності в умовах динамічного сільськогосподарського середовища.

Завдяки цифровим технологіям покращується простежуваність продукції, що забезпечує високі стандарти якості та безпеки. Це особливо важливо у світлі зростаючого попиту на прозорість ланцюга поставок і вимог споживачів та регуляторних органів щодо походження та якості продуктів харчування.

Цифрові інструменти, як-от GPS-керовані трактори та дрони, сприяють точному землеробству, зменшуючи витрати на ресурси та мінімізуючи екологічний вплив. Це відповідає зростаючому попиту на сталий і екологічно безпечний підхід у сільському господарстві.

Діджиталізація також сприяє впровадженню природоохоронних практик на основі аналізу даних, що допомагає зберігати біорізноманіття і підтримувати здоров'я ґрунтів. Такі підходи не тільки екологічно відповідальні, а й можуть покращити продуктивність у довгостроковій перспективі.

Таким чином, цифровізація бізнес-процесів на агропідприємствах є обґрунтованою, оскільки має потенціал значно покращити операційну ефективність, знизити витрати, мінімізувати ризики, підвищити конкурентоспроможність та сприяти екологічній стійкості. Впровадження цифрових технологій дозволяє створити більш стійку, гнучку та сталу агропромисловість у перспективі.

3.2 Оцінка ефективності запропонованих заходів

Для визначення точки беззбитковості, яка вказує на рівень, при якому загальний дохід дорівнює загальним витратам, обчислення цього показника є важливим для уникнення фінансових втрат. Для розрахунку точки беззбитковості доцільно проаналізувати такі параметри, як обсяг виробництва

(реалізації), що вимірюється в кількості вироблених одиниць продукції (тисячах тонн).

Постійні витрати становлять 600 000 грн., а змінні витрати — 1 330 000 грн. Виручка від реалізації складає 2 900 000 грн., а річний обсяг виробництва — 450 тис. тонн. Розрахунок точки беззбитковості за цією методикою дозволяє ефективно планувати діяльність підприємства та підтримувати його фінансову стабільність.

Згідно з наведеними показниками, для визначення критичного обсягу реалізації (Т) використовуємо наступну формулу:

$$T = \text{Постійні витрати} \cdot \text{Річний обсяг виробництва} /$$

$$\text{Виручка від реалізації} - \text{Змінні витрати} \quad (3.1) \quad T = (600\,000 * 450) / (2\,900\,000 - 1\,330\,000) = 172 \text{ тис. тонн.}$$

Таким чином, критичний обсяг реалізації становить 172 тис. тонн.

Далі розглянемо два можливі варіанти впровадження цифрових технологій. Перший варіант передбачає інвестиції в сумі 1 000 000 грн. У такому випадку можна обчислити чистий дисконтований дохід (ЧДД) на протязі трьох років, що дасть змогу оцінити ефективність цього рішення.

Розрахунок чистого дисконтованого доходу для першого варіанту буде представлений у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Розрахунок чистого дисконтованого доходу для першого варіанту

Показник	0	1	2	3
Об'єм інвестицій	-1 000 000			
Доходи, грн		2 000 000	2 250 000	2 500 000
Витрати, грн		1 000 000	750 000	500 000
Ставка дисконту, %		20%	20%	20%
Коефіцієнт дисконтування		0,833	0,694	0,579
Чистий грошовий потік		1 000 000	1 500 000	2 000 000
Чистий дисконтований грошовий потік (ЧДГП)		833 000	1 041 000	1 158 000
NPV	-1 000 000	-2 167 000	-1 126 000	32 000

Джерело: розроблено автором

Отже, в першому сценарії програма не генерує прибутку протягом трьох років, оскільки обсяг інвестицій є недостатнім для досягнення значного фінансового результату. У другому варіанті передбачається залучення інвестицій у розмірі 3 000 000 грн, що дозволяє оцінити більш амбітні фінансові перспективи (деталі наведені в таблиці 3.2).

Таблиця 3.2

Розрахунок чистого дисконтованого доходу для другого варіанту

Показник	0	1	2	3
Об'єм інвестицій	-3 000 000			
Доходи, грн		2 000 000	2 250 000	2 500 000
Витрати, грн		1 000 000	750 000	500 000
Ставка дисконту, %		20%	20%	20%
Коефіцієнт дисконтування		0,833	0,694	0,579
Чистий грошовий потік		1 000 000	1 500 000	2 000 000
Чистий дисконтований грошовий потік (ЧДГП)		833 000	1 041 000	1 158 000
NPV	-3 000 000	-167 000	874 000	2 032 000

Джерело: розроблено автором

Цей варіант програми виявляється прибутковим протягом трьох років при залученні мінімальних інвестицій, що є кращим результатом порівняно з попередньою альтернативою. Тепер варто розглянути різні сценарії розвитку для другого варіанту, включаючи песимістичний, оптимістичний та найбільш ймовірний сценарії. Для кожного з цих варіантів були враховані додаткові дані, які представлені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Сценарії розвитку економічного середовища

Розрахункові дані	Характеристики сценаріїв розвитку економічного середовища		
	песимістичного	оптимістичного	найбільш імовірного
імовірність	0,26	0,21	0,53
зміна витрат	+27%	-10%	
зміна надходжень	-35%	+33%	

Джерело: розроблено автором

Аналіз різних сценаріїв економічного середовища є важливим інструментом для підприємства, оскільки він дозволяє адаптуватися до можливих змін і виявляти потенційні проблеми чи ризики. Головною метою такого аналізу є забезпечення здатності компанії швидко та ефективно реагувати на різноманітні умови. Тому, враховуючи песимістичний і оптимістичний сценарії у контексті впровадження цифрових технологій, ми отримуємо відповідні дані, які відображені в Таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Показники доходів і витрат, грн

Показник	Песимістичний сценарій	Оптимістичний сценарій
Доходи	1 300 000	2 660 000
Витрати	1 270 000	900 000

Джерело: розроблено автором

Розглянемо зміни NPV за песимістичним та оптимістичним сценаріями для другого варіанту, що наведено в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

NPV за песимістичним та оптимістичним сценаріями

Сценарії	0	1	2	3
Песимістичний	-1 000 000	-975 010	-621 070	-47 860
Оптимістичний	-1 000 000	466 080	2 074 425	3 739 050

Джерело: розроблено автором

Для створення матриці прибутків від впровадження заходів діджиталізації з урахуванням різних сценаріїв розвитку економічної ситуації на третій рік, важливо розглянути ймовірні варіанти розвитку подій (песимістичний, оптимістичний і найбільш ймовірний сценарії). Тепер на основі цих сценаріїв можна розрахувати прибутки або грошові потоки для кожного з варіантів.

Таблиця 3.6

Матриця можливих прибутків від впровадження діджиталізації

Прибуток від реалізації проєкту залежно від стану економічного середовища		
песимістичний	оптимістичний	найбільш імовірний
-47 860	3 739 050	2 032 000

Джерело: розроблено автором

Отже, аналіз точки беззбитковості є важливим інструментом для планування та забезпечення фінансової стійкості підприємства. Він дозволяє з'ясувати обсяг виробництва, при якому дохід покриває витрати, і таким чином мінімізувати ризик фінансових втрат. У наведеному прикладі, при постійних витратах на рівні 600 000 грн і змінних витратах у розмірі 1 330 000 грн, з прибутком від реалізації 2 900 000 грн і річним обсягом у 450 тис. тонн, критичний обсяг реалізації склав 172 тис. тонн. Це дає змогу ефективно планувати та управляти фінансовими потоками.

Далі було проведено аналіз двох варіантів впровадження заходів діджиталізації, зокрема порівняння двох сценаріїв інвестування: один із обсягом інвестицій 1 000 000 грн, який не забезпечив прибутковості протягом трьох років, та інший варіант з інвестиціями 3 000 000 грн, який став окупним за цей період. Такий підхід дозволяє підприємству вибрати оптимальний шлях реалізації цифрових технологій, з урахуванням можливих витрат і очікуваної прибутковості.

З додатковим аналізом економічних сценаріїв для другого варіанту, зокрема песимістичного і оптимістичного, підприємство здобуває можливість адаптуватися до зміни умов на ринку та мінімізувати потенційні ризики. Матриця прибутків, побудована для кожного сценарію, показує, що в залежності від економічних умов результат проекту може варіюватися. Такий аналіз надає підприємству необхідну інформацію для стратегічного планування і прийняття зважених рішень у непередбачуваному економічному середовищі.

ВИСНОВКИ

Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації вказують на те, що цей процес не обмежується лише інтеграцією цифрових технологій у бізнес-процеси. Діджиталізація є комплексним стратегічним підходом, який поєднує технологічні інновації, зміни в організаційній культурі та переосмислення бізнес-моделей. Її сутність полягає в створенні гнучких, інноваційних та ефективних систем, орієнтованих на задоволення потреб клієнтів, впровадження оптимальних стратегій та забезпечення конкурентоспроможності в умовах швидких змін на ринку. Розуміння концептуальних аспектів діджиталізації є важливим для оцінки її впливу на розвиток підприємств у цифрову епоху.

Моделювання бізнес-процесів на сучасних підприємствах має на меті створення чіткої і прозорої картини діяльності організації для досягнення цілей оптимізації, підвищення ефективності та адаптації до змінюваного бізнес-середовища. Основні принципи моделювання включають систематичний аналіз, узагальнення та візуалізацію процесів, що забезпечує зручність управління та прийняття стратегічних рішень. Моделювання сприяє досягненню таких цілей, як підвищення якості продукції, зменшення витрат, покращення взаємодії з клієнтами і здатність адаптуватися до змін внутрішнього та зовнішнього середовища. У результаті, моделювання бізнес-процесів стає важливим стратегічним інструментом для забезпечення конкурентної переваги та ефективного управління сучасними підприємствами.

У контексті трансформаційних змін, діджиталізація бізнес-процесів стає важливим стратегічним інструментом для підприємств, спрямованим на впровадження цифрових технологій для оптимізації операцій та адаптації до нових вимог ринку. Цей процес дозволяє покращити ефективність, оперативно реагувати на зміни, підвищити якість обслуговування та створювати інноваційні стратегії. Діджиталізація робить підприємства більш гнучкими та

конкурентоспроможними, сприяючи їх готовності до викликів сучасного бізнес-середовища та впроваджуючи зміни на всіх рівнях організації.

Встановлено, що застосування процесного підходу та діджиталізації бізнес-процесів на сучасних підприємствах сприяє оптимізації ефективності, орієнтації на клієнта та зниженню витрат. Однак ці переваги супроводжуються певними труднощами, такими як зростання системної складності та необхідність змін у корпоративній культурі. Ці фактори потрібно враховувати при розробці та впровадженні стратегій цифрової трансформації, щоб досягти максимального ефекту та уникнути потенційних ризиків.

Аналіз тенденцій у діяльності ТОВ СП «НІБУЛОН» демонструє високий рівень інновацій та модернізації виробничих процесів. Підприємство успішно адаптується до вимог ринку, активно використовуючи цифрові технології та автоматизацію. Орієнтація на сталий розвиток та постійне вдосконалення є частиною його стратегічного підходу. Проте важливо враховувати швидкі зміни у галузі та підтримувати здатність до гнучкого реагування на динамічні зміни ринкових умов, щоб ефективно управляти цими тенденціями.

Дослідження організаційно-економічної характеристики ТОВ СП «НІБУЛОН» свідчить про високий рівень професіоналізму та стратегічного управління підприємством. Використання сучасних виробничих підходів, активне впровадження інновацій та інвестиції в технологічний розвиток є важливими факторами, які визначають успіх компанії. Однак для забезпечення стабільності і конкурентоспроможності в майбутньому необхідно продовжувати удосконалення процесів та гнучко реагувати на зміни в економічному середовищі.

Основні бізнес-процеси ТОВ СП «НІБУЛОН», що стосуються виробництва та логістики, реалізуються з високою ефективністю, що забезпечує успіх підприємства на ринку. Допоміжні процеси, зокрема управління ресурсами та технічна підтримка, оптимізують основні функції підприємства. Інтеграція основних та допоміжних процесів свідчить про

комплексний підхід до управління, що є важливим для досягнення стратегічних цілей підприємства та забезпечення його сталого розвитку.

Встановлено, що діджиталізація бізнес-процесів є критично важливим чинником для технологічного розвитку та конкурентоспроможності ТОВ СП «НІБУЛОН» починаючи з 2022 року. Активне впровадження цифрових технологій у виробничі та управлінські процеси підкреслює стратегічний підхід компанії до оптимізації операцій та ефективного управління. Високий рівень адаптації до змін у технологічному середовищі дозволяє компанії залишатися на передових позиціях у галузі, сприяючи її стійкому розвитку та збереженню конкурентних переваг.

Дослідження світового досвіду управління процесами цифровізації агропідприємств підкреслює важливість інтеграції цифрових рішень для підвищення ефективності та стійкості агробізнесу. Сучасні технології, такі як Інтернет речей (IoT), аналітика та автоматизація, активно використовуються для оптимізації виробничих процесів, точного землеробства та підвищення ефективності управління. Гнучкість і здатність агропідприємств швидко адаптуватися до змін у технологічному середовищі стають основою для досягнення сталого розвитку в умовах швидких змін.

Комплексний підхід до діджиталізації бізнес-процесів агропідприємств, запропонований у науковій роботі, є стратегічним кроком на шляху до цифрового сільського господарства. Інтеграція сучасних технологій, таких як IoT, аналітика та електронна комерція, дозволяє оптимізувати виробничі ланцюги, покращити якість продукції та підвищити ефективність управління. Взаємодія та обмін даними в усьому постачальному ланцюгу є важливими елементами цього процесу. Загалом, комплексний підхід до діджиталізації відображає важливість технологічних інновацій для сталого розвитку агросектору та забезпечує ефективне реагування на нові виклики цифрової епохи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 2021 рік став найкращим в експортній історії компанії «НІБУЛОН». *НІБУЛОН*. 2022. URL: <http://surl.li/mozbz> (дата звернення 12.04.2024).
2. Аграрний бізнес, металурги, IT, хімія та інші: як справи в гігантів української економіки. *Економічна правда*. 2022. URL: <http://surl.li/dkkgv> (дата звернення 07.05.2024).
3. Апалькова В. В. Концепція розвитку цифрової економіки в Євросоюзі та перспективи України. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій*. 2015. № 4. С. 9–18.
4. Блок-схема (Flowchart). *Махум Zosym*. URL: <http://surl.li/mozkf> (дата звернення 16.08.2024).
5. Бойко І. Бар'єри цифрової трансформації підприємств. *Wissenschaftliche ergebnisse und errungenschaften: 2020*. 2020. URL: <https://doi.org/10.36074/25.12.2020.v1.09> (дата звернення 14.04.2024).
6. Бондар А. О. Сутність і пріоритетність цифрової трансформації для міжнародного бізнесу. *The actual problems of regional economy development*. 2023. Т. 1, № 19. С. 96–108.
7. Вітковський Ю. П., Єршова О. О. Інтеграція як вектор розвитку бізнес-процесів компанії. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства*. Вип. 188 «Економічні науки». 2017. С. 74–81.
8. Гарафонова О. І., Жосан Г. В. Діджиталізація та автоматизація бізнес-процесів: відмінність дефініцій та місце в менеджменті підприємства. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 15. С. 161–166.
9. Головачов І. А. Реляційні та нереляційні бази даних в бізнесі: thesis. 2018. URL: <http://surl.li/mozck>. (дата звернення 08.05.2024).

10. Грибіненко О.М. Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації. *International relations*. 2018. URL: <http://surl.li/mozcp> (дата звернення 12.08.2024).
11. Гусєва О. Ю Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1. С. 33–39.
12. Долгова Л. І., Ковальська К. В. Діджиталізація аграрного сектору України: thesis. 2021. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/53372> (дата звернення 21.05.2024).
13. Дубина М., Козляченко О. Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації та її ролі в розвитку сучасного суспільства. *Problems and prospects of economic and management*. 2019. № 3 (19). С. 21–32. URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2019-3\(19\)-21-32](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2019-3(19)-21-32) (дата звернення 02.07.2024).
14. Економічна статистика / Зовнішньоекономічна діяльність. *Держстат України*. URL: <http://surl.li/fvymx> (дата звернення 22.09.2024).
15. Експорт. *Міністерство аграрної політики та продовольства України*. URL: <http://surl.li/goaiu> (дата звернення 24.05.2024).
16. Електронний документообіг як рушій прогресу. *НІБУЛОН*. 2014. URL: <http://surl.li/mozcy> (дата звернення 02.07.2024).
17. Жигалкевич Ж. М., Залуцький Р. О. Удосконалення якості бізнес-процесів підприємств на основі діджиталізації. *Journal of Strategic Economic Research*. 2023. № 2. С. 84–93.
18. Зберігання, доробка та перевалка зерна. Торговельна діяльність. *НІБУЛОН*. URL: <http://surl.li/mozde> (дата звернення 15.06.2024).
19. Зелінська Д. О., Орехова Т. В. Аналіз сучасних інструментів моделювання та діджиталізації бізнес-процесів. *Економіка і організація управління*. 2023. № 1. С. 68–76. URL:
20. Зовнішньоекономічна діяльність. *НІБУЛОН*. URL: <http://surl.li/arngn>. (дата звернення 04.08.2024).

21. Ієвлєв Д. Процесний підхід до управління бізнесом, або чому вам потрібні бізнес-процеси? *Strategic*. 2019. URL: <http://surl.li/mozdr> (дата звернення 02.05.2024).
22. Ключові досягнення торговельного напрямку «НІБУЛОНу» в першому кварталі маркетингового року 23/24. *НІБУЛОН*. 2023. URL: <http://surl.li/mozdw> (дата звернення 22.07.2024).
23. Когут Ю. О. Моделювання бізнес-процесів АТП. *Економіка транспортного комплексу*. 2010. Вип. 16. С. 140–154.
24. Козенков Д., Альошина Т., Гайдук І. Процесний підхід до управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2022. № 38.
25. Корзаченко О. В. Моделювання бізнес-процесів підприємств: методології, підходи та методи. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2015. Вип. 11(1). С. 171–175.
26. Коробка С.В. Діджиталізація підприємницької діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна серія «Економічна»*. 2021. Випуск 100. С.88–96.
27. Кучмійова Т. С. Діджиталізація бізнес-процесів в умовах трансформаційних перетворень. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid* 2023. № 10. С. 77–80.
28. Лазебник Л. Л. Діджиталізація економічних відносин як фактор удосконалення бізнес-процесів підприємства. *Економічний вісник. Серія : Фінанси, облік, оподаткування*. 2018. Вип. 2. С. 69-74.
29. Малишко Є. Діджиталізація: переваги та недоліки. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. С.24-36.
30. Матвієнко О. О., Поворозник М. Ю. Діджиталізація глобального аграрного сектору. *Efektivna ekonomika*. 2023. № 1. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.1.40> . (дата звернення 06.08.2024).
31. Моделювання сценаріїв аналітичної діяльності на основі нотації BPMN та OWL / О. G. Dodonov та ін. *Реєстрація, зберігання і обробка даних*. 2020. Т. 22, № 1. С. 31–48.

32. Небога Т. В., Лабунська О. Б. Діджиталізація суб'єктів бізнесу національної економіки. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. № 5 (05). С. 9–19.
33. «НІБУЛОН» переходить на електронний документообіг у взаємодії з постачальниками. *НІБУЛОН*. 2023. URL: <http://surl.li/mozen> (дата звернення 15.06.2024).
34. Параниця Н. В., Параниця С. П., Буличов О. С. Методологія моделювання бізнес-процесів. *Економіка та держава*. 2022. № 3. С. 59–62.
35. Пешко М., Завербний А. Діджиталізація української економіки в умовах євроінтеграції. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. С.33-42.
36. Попри труднощі з логістикою, аграрії змогли завершити маркетинговий рік майже з довоєнними об'ємами експорту. *УКАБ*. 2–23. URL: <http://surl.li/mozes> . (дата звернення 14.08.2024).
37. Рябець Н. М., Тимків І. В. Концептуальні засади успішної трансформації бізнесу в умовах нової цифрової реальності. *Інноваційно-інвестиційний механізм забезпечення конкурентоспроможності країни*. 2022. URL: <http://surl.li/mozev> (дата звернення 12.09.2024).
38. Світличин І. І. Категоріальний аналіз поняття «бізнес-процес». *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. № 2(104). С. 58–64.
39. Ситуація на ринку за 2022 рік. *УКАБ*. 2023. URL: <http://surl.li/mozfb> (дата звернення 17.08.2024).
40. Скляр Є. В., Ксенофонтова А. Ю. Процесний підхід до управління підприємством в контексті антикризового розвитку. *Економічний простір*. №156. С. 155–158.
41. Спицька В. П. Менеджмент розвитку структури організації. *Juridical science*. 2020. № 7 (109). С. 128–136.
42. Суднобудівно-судноремонтний завод. *НІБУЛОН*. URL: <http://surl.li/mozfg> (дата звернення 15.07.2024).
43. Тваринництво. *НІБУЛОН*. URL: <https://is.gd/v9q73X> (дата звернення 23.06.2024).

44. Тищенко Д. С. Цифрова трансформація як драйвер розвитку економіки. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. № 4. С. 38–45.
45. Тютченко С., Вагонова О. Моделювання оптимізації бізнес-процесів. *Наукові перспективи*. 2023. № 4(34). С. 45–56.
46. У 2021 році частка продукції аграрного сектору становила 41% від загального експорту України. *Українська аграрна конфедерація | Шлях до сучасного агробізнесу*. 2022. URL: <https://is.gd/BXAeMO> (дата звернення 13.06.2024).
47. У НІБУЛОНі розпочали реформу агровиробництва. *Агрополітика, новини, технології, техніка, агрохімія та все про агробізнес*. 2023. URL: <https://is.gd/RRKX4Y> (дата звернення 05.07.2024).
48. Устенко М. О., Руських А. О. Діджиталізація: основа конкурентоспроможності підприємства в реаліях цифрової економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 68. URL: <https://is.gd/iFBiWt> (дата звернення 09.05.2024).
49. Фінансова звітність. *НІБУЛОН*. URL: <https://is.gd/4zTa7T> (дата звернення 16.03.2024).
50. Хома Д., Лопатовська О. Бізнес-моделювання розвитку підприємства: стратегічні аспекти. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. № 1. С. 138–145.
51. Чіков І. А. Цифрова трансформація економіки: сутність, проблеми, особливості. *Підприємництво та інновації*. 2022. № 25. С. 97–102.
52. Шматковська Т., Дзямулич М., & Стащук О. Особливості моделювання бізнес-процесів в умовах формування цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2021. № 26. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-66> (дата звернення 24.08.2024).
53. Що таке діджиталізація та які переваги вона надає бізнесу. *GigaCloud: Хмарні технології та хмарний сервіс для бізнесу*. URL: <https://is.gd/N1RMol> (дата звернення 12.04.2024).

ДОДАТКИ

Додаток А

Звіт про фінансовий стан за 2023 рік

Актив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітного періоду, тис. грн	На кінець звітного періоду, тис. грн
I. Необоротні активи Нематеріальні активи	1000	213 844.00	175 542.00
первісна вартість	1001	369 028.00	405 138.00
накопичена амортизація	1002	155 184.00	229 596.00
Основні засоби	1010	2 225 699.00	2 134 588.00
первісна вартість	1011	2 963 898.00	2 813 925.00
знос	1012	738 199.00	679 337.00
інші фінансові інвестиції	1035	2 911 474.00	3 547 048.00
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	13 438.00	20 399.00
Відстрочені податкові активи	1045	587.00	206 329.00
Усього за розділом I	1095	5 365 042.00	6 083 906.00
II. Оборотні активи Запаси	1100	12 444 402.00	7 383 543.00
Виробничі запаси	1101	5 879 152.00	3 593 952.00
Готова продукція	1103	2 463 302.00	1 647 487.00
Товари	1104	4 101 948.00	2 142 104.00
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	22 521 044.00	24 796 034.00
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	4 049 751.00	2 480 491.00
з бюджетом	1135	4 810 112.00	2 776 107.00
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	94 137.00	67 847.00
Поточні фінансові інвестиції	1160	533 236.00	737 999.00
Гроші та їх еквіваленти	1165	2 627 789.00	6 707 799.00
Готівка	1166	3.00	5.00
Рахунки в банках	1167	2 627 786.00	6 707 794.00
Усього за розділом II	1195	47 080 471.00	44 949 820.00
Баланс	1300	52 445 513.00	51 033 726.00

Пасив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітного періоду, тис. грн	На кінець звітного періоду, тис. грн
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	9 358 912.00	17 077 992.00
Резервний капітал	1415	20 236.00	20 236.00
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	6 068 225.00	10 416 094.00
Усього за розділом I	1495	15 447 373.00	27 514 322.00
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0.00	
Інші довгострокові зобов'язання	1515	24 380.00	4 909.00
Усього за розділом II	1595	24 380.00	4 909.00
III. Поточні зобов'язання і забезпечення Короткострокові кредити банків	1600	18 211 119.00	1 230 000.00
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	51 034.00	16 614.00
товари, роботи, послуги	1615	3 268 475.00	1 467 097.00
розрахунками з бюджетом	1620	582 695.00	82 543.00
розрахунками зі страхування	1625	43.00	9.00

розрахунками з оплати праці	1630	5 398.00	10 026.00
за одержаними авансами	1635	7 370 754.00	4 214 747.00
Поточні забезпечення	1660	241 422.00	288 605.00
Інші поточні зобов'язання	1690	7 242 820.00	16 204 854.00
Усього за розділом III	1695	36 973 760.00	23 514 495.00
Баланс	1900	52 445 513.00	51 033 726.00

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) за 2023 рік

Назва рядка	Код рядка	За звітний період, тис. грн	За аналогічний період попереднього року, тис. грн
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	62 056 891.00	67 925 986.00
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	48 320 726.00	51 610 825.00
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070		0.00
Валовий: прибуток	2090	13 736 165.00	16 315 161.00
Інші операційні доходи	2120	1 624 043.00	2 399 576.00
Адміністративні витрати	2130	1 615 233.00	1 019 676.00
Витрати на збут	2150	3 991 631.00	4 161 293.00
Інші операційні витрати	2180	1 278 613.00	1 232 757.00
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	8 474 731.00	12 301 011.00
Інші фінансові доходи	2220	863 057.00	619 960.00
Інші доходи	2240	13 047 678.00	1 589 452.00
Фінансові витрати	2250	2 831 222.00	2 116 216.00
Інші витрати	2270	14 315 744.00	5 854 408.00
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	5 238 500.00	6 539 799.00
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-865 465.00	-1 401 455.00
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	4 373 035.00	5 138 344.00

Звіт про фінансовий стан за 2022 рік

Актив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітного періоду, тис. грн	На кінець звітного періоду, тис. грн
I. Необоротні активи Нематеріальні активи	1000	106 437.00	213 844.00
первісна вартість	1001	232 472.00	369 028.00
накопичена амортизація	1002	126 035.00	155 184.00
Основні засоби	1010	2 026 469.00	2 225 699.00
первісна вартість	1011	2 586 123.00	2 963 898.00
знос	1012	559 654.00	738 199.00
інші фінансові інвестиції	1035	2 765 683.00	2 911 474.00
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	11 360.00	13 438.00
Відстрочені податкові активи	1045	370 324.00	587.00
Усього за розділом I	1095	5 280 273.00	5 365 042.00
II. Оборотні активи Запаси	1100	22 273 369.00	12 444 402.00
Виробничі запаси	1101	8 116 688.00	5 879 152.00
Готова продукція	1103	5 702 421.00	2 463 302.00
Товари	1104	8 454 260.00	4 101 948.00
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	3 126 946.00	22 521 044.00

Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	4 003 700.00	4 049 751.00
з бюджетом	1135	4 804 541.00	4 810 112.00
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	107 538.00	94 137.00
Поточні фінансові інвестиції	1160	828 487.00	533 236.00
Гроші та їх еквіваленти	1165	2 366 894.00	2 627 789.00
Готівка	1166	12.00	3.00
Рахунки в банках	1167	2 366 882.00	2 627 786.00
Усього за розділом II	1195	37 511 475.00	47 080 471.00
Баланс	1300	42 791 748.00	52 445 513.00

Пасив

Назва рядка	Код рядка	На початок звітного періоду, тис. грн	На кінець звітного періоду, тис. грн
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	9 358 912.00	9 358 912.00
Резервний капітал	1415	20 236.00	20 236.00
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	935 203.00	6 068 225.00
Усього за розділом I	1495	10 314 351.00	15 447 373.00
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0.00	
Інші довгострокові зобов'язання	1515	2 814.00	24 380.00
Усього за розділом II	1595	2 814.00	24 380.00
III. Поточні зобов'язання і забезпечення Короткострокові кредити банків	1600	15 060 095.00	18 211 119.00
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	14 731.00	51 034.00
товари, роботи, послуги	1615	3 539 677.00	3 268 475.00
розрахунками з бюджетом	1620	123.00	582 695.00
розрахунками зі страхування	1625	2.00	43.00
розрахунками з оплати праці	1630	2 052.00	5 398.00
за одержаними авансами	1635	7 836 177.00	7 370 754.00
Поточні забезпечення	1660	2 016 321.00	241 422.00
Інші поточні зобов'язання	1690	4 005 405.00	7 242 820.00
Усього за розділом III	1695	32 474 583.00	36 973 760.00
Баланс	1900	42 791 748.00	52 445 513.00

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) за 2022 рік

Назва рядка	Код рядка	За звітний період, тис. грн	За аналогічний період попереднього року, тис. грн
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	67 925 986.00	85 791 541.00
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	51 610 825.00	81 969 080.00
Валовий: прибуток	2090	16 315 161.00	3 822 461.00
Інші операційні доходи	2120	2 399 576.00	691 741.00
Адміністративні витрати	2130	1 019 676.00	1 515 993.00
Витрати на збут	2150	4 161 293.00	3 094 727.00
Інші операційні витрати	2180	1 232 757.00	1 083 595.00
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	12 301 011.00	
збиток	2195		1 180 113.00
Інші фінансові доходи	2220	619 960.00	296 421.00
Інші доходи	2240	1 589 452.00	5 498 552.00

Дохід від благодійної допомоги	2241		0.00
Фінансові витрати	2250	2 116 216.00	1 315 770.00
Інші витрати	2270	5 854 408.00	5 406 683.00
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	6 539 799.00	
збиток	2295		2 107 593.00
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-1 401 455.00	388 297.00
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305		0.00
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	5 138 344.00	
збиток	2355		1 719 296.00