

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Природничо-економічний факультет  
Кафедра економіки підприємства

На правах рукопису

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
**здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти**  
**на тему: «Застосування сучасних інформаційних**  
**технологій в управлінні бізнесом»**

Виконав: **Жукевич Іван Олександрович**  
здобувач вищої освіти денної форми навчання  
спеціальності 051 «Економіка»

Науковий керівник:  
д.е.н., професор Мазур Н.А.

Роботу допущено до захисту перед ЕК рішенням кафедри,  
протокол № \_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р.

м. Кам'янець-Подільський, 2025 рік

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ БІЗНЕСОМ</b>	
1.1. Сутність і роль інформаційних технологій у системі управління бізнесом .....	7
1.2. Класифікація сучасних ІТ у менеджменті: ERP, CRM, SCM, BI, Big Data, AI, хмарні сервіси .....	17
1.3. Теоретичні підходи до цифрової трансформації підприємств .....	22
<b>РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ ТДВ «СКБ МЕТ»</b>	
2.1. Загальна характеристика підприємства .....	26
2.2. Аналіз організаційного забезпечення управління .....	35
2.3. Оцінка рівня цифровізації бізнес-процесів підприємства .....	37
2.4. Вплив ІТ-рішень на ефективність управління (прибутковість, продуктивність, зниження витрат) .....	46
<b>РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ НА ОСНОВІ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</b>	
3.1. Стратегічні напрями цифрової трансформації підприємства .....	52
3.2. Розробка рекомендацій щодо впровадження (наприклад, CRM-системи або BI-аналітики) .....	56
3.3. Зарубіжний досвід впровадження ІТ у бізнес-управління .....	60
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	63
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	66
<b>ДОДАТКИ</b> .....	72

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У сучасних умовах глобалізації та цифрової трансформації інформаційні технології стали ключовим чинником ефективного функціонування бізнесу. Вони не лише забезпечують швидкий доступ до даних, а й формують нові моделі управління, що ґрунтуються на аналітиці, автоматизації та інтеграції процесів. Використання сучасних ІТ-рішень дозволяє підприємствам підвищувати продуктивність, оптимізувати витрати, забезпечувати прозорість управлінських рішень та створювати конкурентні переваги на ринку.

Сучасний етап розвитку економіки характеризується глибокими трансформаційними процесами, зумовленими швидким розвитком інформаційних технологій та цифровізацією бізнес-середовища. В умовах глобальної конкуренції ефективність управління підприємствами дедалі більше залежить від здатності використовувати новітні інформаційні системи, які забезпечують оперативність прийняття управлінських рішень, оптимізацію ресурсів і підвищення конкурентоспроможності.

Застосування сучасних інформаційних технологій стає не лише інструментом автоматизації бізнес-процесів, а й ключовим фактором стратегічного розвитку підприємства. Вони сприяють формуванню нових моделей взаємодії з клієнтами, удосконаленню системи управління персоналом, фінансами, логістикою, маркетингом. Особливої актуальності набуває питання впровадження цифрових платформ, аналітичних систем Business Intelligence, штучного інтелекту (AI), хмарних рішень та систем управління даними (Big Data), які забезпечують високий рівень інформаційної підтримки управлінських процесів.

Особливого значення набуває впровадження ERP- та CRM-систем, хмарних технологій, аналітики великих даних та штучного інтелекту. Ці інструменти змінюють традиційні підходи до управління, роблячи його більш гнучким, адаптивним і орієнтованим на клієнта. Водночас цифровізація бізнес-процесів

вимагає від керівників нових компетенцій, стратегічного мислення та готовності до постійних змін.

У більшості українських підприємств рівень цифрової зрілості залишається недостатнім, що стримує підвищення ефективності управління та інноваційної активності. Це зумовлює необхідність глибшого дослідження економічних аспектів упровадження інформаційних технологій у бізнес-практику, виявлення їхнього впливу на результати діяльності та розроблення рекомендацій щодо вдосконалення управлінських процесів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останні дослідження та публікації з теми застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні бізнесом акцентують на цифровій трансформації, впливі ІТ на стратегічне управління, а також на викликах і можливостях їх впровадження. Так, Лебідь О. В. (2023) підкреслює, що цифрові технології стають головним продуктивним ресурсом світової економіки, сприяючи зростанню ефективності та добробуту суспільства. Автор наголошує на необхідності інтеграції ІТ у всі рівні управління підприємством [30]. Семенчук Т. Б. та Забранський М. В. (2025) досліджують, як штучний інтелект, великі дані, хмарні технології та автоматизація процесів трансформують стратегічні підходи в управлінні підприємствами. Зроблено висновок, що цифровізація дозволяє швидше адаптуватися до ринкових змін і забезпечує конкурентоспроможність [48].

Цюпак В., Боднар А., Романюк А. (2024) аналізують переваги цифровізації (оптимізація процесів, швидке прийняття рішень) та виклики – висока вартість впровадження, потреба у навчанні персоналу, кібербезпека. Автори підкреслюють, що цифровізація є ключовим трендом сучасного бізнесу [52].

Канцур І. Г., Меліневський А. П., Супруненко С. А. (2023) розглядають цифрову трансформацію як унікальний інструмент управління розвитком бізнесу, що охоплює технологічні, процесні та соціальні елементи. Визначено, що цифрова трансформація змінює не лише інструменти, а й корпоративну культуру [26].

Куля І. Ф. (2022) наголошує, що ефективне управління компанією

неможливе без управління її інформаційною діяльністю. ІТ забезпечують обробку великих обсягів даних, їх збереження та передачу у найкоротші терміни [29].

Отже, сучасні дослідження підтверджують, що ІТ є стратегічним ресурсом бізнесу. Основними напрямками є ERP/CRM-системи, хмарні технології, Big Data, штучний інтелект, автоматизація. Серед основних викликів дослідники виділяють високу вартість, потребу у кваліфікованих кадрах, кібербезпеку. А головною тенденцією є перехід від використання ІТ як інструменту до розуміння їх як основи бізнес-моделі.

**Метою** кваліфікаційної роботи є дослідження теоретичних та практичних засад застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні бізнесом і розроблення рекомендацій щодо підвищення ефективності управлінських процесів на основі їх упровадження.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі **завдання**:

1. Розкрити сутність і роль сучасних інформаційних технологій у системі управління бізнесом.
2. Систематизувати основні типи та інструменти ІТ, що застосовуються в управлінні підприємствами.
3. Проаналізувати рівень використання інформаційних технологій у діяльності конкретного підприємства.
4. Оцінити вплив впроваджених ІТ-рішень на ефективність управлінських процесів.
5. Визначити напрями вдосконалення управління бізнесом на основі новітніх інформаційних технологій.

**Об'єктом дослідження** є процес управління діяльністю підприємства в умовах цифрової трансформації економіки.

**Предметом дослідження** є економічні відносини, методи та інструменти застосування сучасних інформаційних технологій у системі управління бізнесом.

**Методи дослідження.** У кваліфікаційній роботі використано

загальнонаукові та спеціальні методи: аналіз і синтез, індукцію і дедукцію, системний підхід, економіко-статистичний та порівняльний аналіз, метод експертних оцінок, графічний і табличний методи для візуалізації результатів дослідження.

**Наукова новизна отриманих результатів** полягає у вдосконаленні підходів до оцінювання ефективності управління бізнесом з урахуванням впровадження сучасних інформаційних технологій, а також у розробленні практичних рекомендацій щодо цифрової трансформації управлінських процесів підприємства.

**Практичне значення** одержаних результатів дослідження полягає в можливості їх застосування у діяльності підприємств для підвищення ефективності управління, оптимізації витрат, поліпшення комунікацій та прийняття управлінських рішень на основі аналітичних даних.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення та результати дослідження за темою кваліфікаційної роботи доповідалися та обговорювалися на XIII Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції *«Актуальні проблеми обліково-аналітичного процесу в управлінні підприємницькою діяльністю»* Мукачівського державного університету (м. Мукачево, 23 жовтня 2025 р.) та опубліковані у матеріалах даної конференції за темою: «Застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні бізнесом» [34].

**Структура та обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків, містить 20 таблиць і 12 рисунків, список використаних джерел нараховує 55 найменувань. Загальний обсяг роботи становить 71 сторінки друкованого тексту.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ БІЗНЕСОМ

### 1.1. Сутність і роль інформаційних технологій у системі управління бізнесом

Інформаційні технології (ІТ) є сукупністю методів, засобів і процесів збору, зберігання, обробки, передавання та використання інформації з метою забезпечення ефективного управління діяльністю організацій. У сучасних умовах вони формують основу цифрової економіки, де ключовим ресурсом виступають дані, а конкурентні переваги визначаються здатністю підприємства їх ефективно використовувати.

В управлінні бізнесом інформаційні технології відіграють стратегічну роль, оскільки забезпечують:

- 1) оперативність прийняття рішень завдяки доступу до актуальних даних;
- 2) оптимізацію бізнес-процесів;
- 3) підвищення рівня комунікацій і взаємодії між підрозділами;
- 4) розвиток клієнтоорієнтованого підходу;
- 5) можливість моделювання альтернативних сценаріїв розвитку.

Завдяки використанню ІТ управлінська діяльність переходить на якісно новий рівень – від традиційного адміністрування до аналітичного, прогнозного та стратегічного управління.

Сучасні економічні теорії підкреслюють, що цифровізація бізнесу стає необхідною умовою забезпечення стійкого розвитку підприємства. Вона охоплює всі функціональні сфери – фінанси, маркетинг, логістику, управління персоналом, виробництво, збут тощо. Таким чином, ІТ формують інформаційну інфраструктуру управління, без якої неможливо забезпечити конкурентоспроможність у динамічному ринковому середовищі.

Інформаційним забезпеченням менеджменту називають взаємозв'язок між управлінням підприємством та управлінським процесом, що утворює інформаційну систему на підприємстві. Основним завданням інформаційного забезпечення є надання повної, достовірної та об'єктивної інформації для ухвалення управлінських рішень. Для ефективного управління інформаційним потоком на підприємстві необхідно розробити та впровадити єдину інформаційну систему, яка обслуговуватиме всі функції менеджменту. Під інформаційною системою слід розуміти сукупність пов'язаних між собою компонентів, які збирають, обробляють та розподіляють інформацію для функціонування організації [41].

Ефективність функціонування інформаційних систем становить основи впровадження засобів обчислювальної техніки, тобто автоматизованої інформаційної системи підприємства (організаційно-технічну систему, де реалізується технологія оброблення інформації з використанням технічних і програмних засобів) [41].

До основних переваг впровадження автоматизованої інформаційної системи на підприємстві можна віднести підвищення ступеня обґрунтованості прийнятих рішень та ефективності управління за рахунок своєчасного надання інформації керівникам усіх рівнів управління, забезпечення зростання продуктивності праці та скорочення невиробничих втрат за рахунок поінформованості управлінського персоналу про поточний стан підприємства, а також підвищення якості планування, прогнозування та ефективності управлінських рішень [55].

Автоматизовані інформаційні системи стали незамінним інструментом у сфері управління підприємством, оскільки значно прискорюють надходження важливої документації до керівництва та полегшують подальший пошук і обробку інформації. Сформовані системою звіти дають змогу в будь-який момент отримати повну картину фінансового стану компанії – як на поточну дату, так і за попередні періоди. Процеси зберігання персональних даних, ведення кадрової документації, розрахунку заробітної плати, обліку робочого

часу та інші елементи внутрішнього адміністрування вже давно автоматизовані на багатьох підприємствах. Якщо ж у певній компанії автоматизація ще не реалізована, то причина полягає не в нестачі технологічних рішень, а радше у браку бажання чи ресурсів для їх впровадження.

Сьогодні багато організацій змушені здійснювати оптимізацію діяльності, що є складним, витратним і тривалим процесом. Для ефективного проведення таких змін топменеджеру необхідно залучити компетентного спеціаліста, глибоко розібратися в особливостях оптимізації, брати активну участь у роботі та контролювати дії всіх причетних співробітників. При цьому керівникам не варто намагатися виконувати оптимізацію самотужки – для цього існують професіонали відповідного профілю. Водночас управлінець повинен добре розуміти механізми та етапи цієї процедури, щоб правильно сформулювати завдання й оцінити результати проведених змін [16].

Цілком закономірно, що питання забезпечення високої якості інноваційної діяльності підприємства значною мірою розв'язується шляхом залучення кваліфікованих менеджерів, здатних безперервно оновлювати свої знання й компетентності. Особливо це важливо у випадках, коли наявна система управління виявляється недостатньо результативною. Низька ефективність використання інноваційних технологій у керуванні бізнес-процесами найчастіше зумовлена тим, що співробітники не завжди знайомі з цими технологіями на потрібному рівні або не володіють навичками їх практичного застосування. Додатковою перешкодою виступає складність інноваційних інструментів та обмеженість знань, необхідних для їх повноцінного використання.

Водночас розвиток цифрового середовища сприяв появі нових форм електронної комунікації – інтернет-платформ, голосової пошти, відеоконференцій, IP-телефонії – які суттєво прискорюють обмін інформацією та підтримують більш оперативну взаємодію всередині організації. Численні дослідження підтверджують, що впровадження інноваційних технологій можна порівняти за своїм впливом із реструктуризацією бізнес-процесів, адже такі

технології докорінно змінюють логіку їх функціонування та допомагають краще узгодити стратегічні цілі підприємства з очікуваннями споживачів.

На відміну від підходів реінжинірингу, які передбачають радикальні зміни, чимало науковців наголошують на важливості систем менеджменту якості як основи для поступового й водночас ефективного вдосконалення ключових бізнес-процесів. У цьому сенсі інноваційні технології відіграють фундаментальну роль: вони сприяють трансформації організаційної структури, моделюванню процесів, адаптації діяльності компанії до вимог зовнішнього середовища, що постійно змінюється.

Процесно-орієнтований підхід до управління бізнесом передбачає, по-перше, систематичну оцінку роботи організації як сукупності взаємопов'язаних процесів на основі стандартів менеджменту якості, зокрема ISO 9000:2000. По-друге, він включає виокремлення так званих «наскрізних» процесів, які охоплюють декілька структурних одиниць і забезпечують комплексне досягнення цілей (наприклад, моделювання в нотаціях IDEF3 чи ARIS EPC).

Варто підкреслити, що бізнес-процеси підприємства становлять інтегровану систему взаємопов'язаних дій, які споживають певні ресурси та формують кінцеві продукти, товари чи послуги. Саме ці результати і є тим, чого очікують споживачі, тому ефективність управління процесами визначає конкурентоспроможність підприємства й здатність адаптуватися до викликів сучасного ринку [50].

Управління бізнес-процесами (*Business Process Management – BPM*) відіграє важливу роль у функціонуванні компанії в сучасному бізнес-середовищі та її здатності адаптуватися до змін на ринку. Загалом, сам процес управління бізнес-процесами є спеціалізованим інструментом і основою, що допомагає компаніям стати більш гнучкими та швидко перейти до процесу оцифрування. Основною метою цієї концепції є оптимізація та вдосконалення бізнес-процесів компаній для досягнення стратегічних бізнес-цілей. З іншого боку, BPM можна розглядати як методологію, що забезпечує ефективність бізнес-процесів, якість продукції та послуг, зниження витрат та виявлення слабких місць у системі.

Спираючись на наведений вище опис, розглянемо компоненти управління бізнес-процесами (БП) на кожному з п'яти етапів: дизайн, моделювання, впровадження, моніторинг та оптимізація (рис. 1.1).

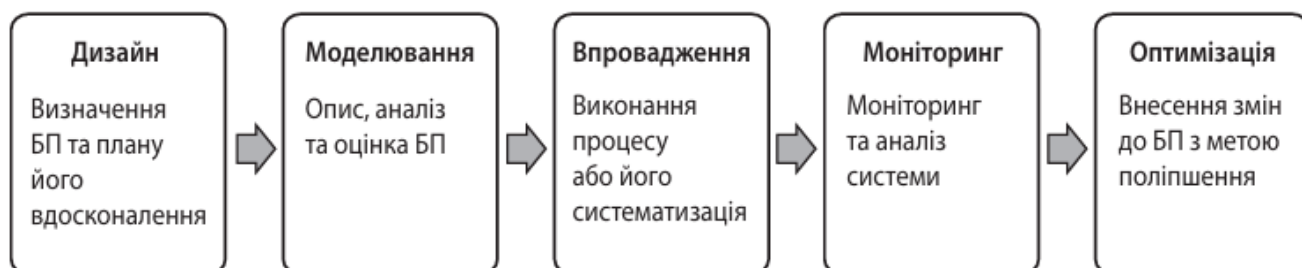


Рис. 1.1. Складові управління бізнес-процесами

*Джерело: [53]*

Ці п'ять етапів управління бізнес-процесами дозволяють організаціям підвищити ефективність свого бізнесу і поліпшити якість продукції та послуг. Залежно від етапу та бізнес-процесу також важливо враховувати систему управління бізнес-процесами, в якій відбуваються основні зміни.

В умовах сучасного розвитку підприємств інформаційні технології (ІТ) виступають ключовим інструментом управління, який дає змогу підвищити рівень координації та контролю за виконанням бізнес-процесів і досягненням стратегічних цілей. Інформаційна система управління забезпечує підтримку всього спектра управлінських завдань – від стратегічного та тактичного планування до оперативного керування, обліку та контролю діяльності.

Значна частина облікових процесів не потребує додаткової ручної обробки даних, оскільки сучасні автоматизовані системи здатні забезпечувати їхню швидку та точну обробку в режимі реального часу. Використання актуальної інформації, що надходить завдяки функціонуванню автоматизованої інформаційної системи, дозволяє керівнику ефективніше розв'язувати низку важливих управлінських завдань. Серед них – забезпечення збалансованості матеріальних, фінансових і кадрових ресурсів, оцінювання результативності ухвалених управлінських рішень, оптимізація системи управління собівартістю

продукції та послуг, а також підвищення загальної прозорості й керованості бізнес-процесів підприємства.

На рис. 1.2 унаочнено зв'язки між складовими системи управління підприємством.



Рис. 1.2. Система управління процесами підприємства з врахуванням ІТ

Джерело: [54]

На ринку ІТ існує велика кількість нотацій для розробки бізнес-процесів, найпопулярнішими з яких є:

1) SADT (*Structured Analysis and Design Technique*) – методологія структурного аналізу та проектування, що передбачає функціональне моделювання логістичних систем на базі структурного їх аналізу, декомпозиції на підсистеми, з яких можна виділити підфункції та завдання. SADT передбачає використання різних інструментів, найбільш поширеною серед яких є IDEF-методологія (різновиди: IDEF0 – опис процесу у вигляді ієрархічної системи взаємопов'язаних функцій; IDEF2 – моделювання інформаційних потоків

всередині системи, IDEF3 – документування технологічних процесів, що виникають в системі). Найважливішим недоліком нотації є неможливість її використання для моделювання наскрізних процесів.

2) Нотація EPC (*Extended event driven process chain*) використовується для опису процесів нижнього рівня та являє собою впорядковану послідовність процесів та функцій (нотація класу *workflow*). Для кожної функції можуть бути визначені початкові та кінцеві події, учасники, виконавці, матеріальні та документальні потоки, що її супроводжують.

3) Опис бізнес-процесів в UML-нотації (*Unified Modeling Language*) базується на побудові діаграм, що становлять статичну структуру процесів, а також діаграм, що характеризують фізичні аспекти функціонування системи (діаграми реалізації).

4) BPMN-нотація містить опис умовних позначень для відображення бізнес-процесів та орієнтована як на технічних спеціалістів, так і на бізнес-користувачів. Мова використовує базовий набір інтуїтивно зрозумілих елементів, що дозволяють зрозуміти складні семантичні конструкції [54].

Функціональність інформаційної системи управління бізнес-процесами підприємства (ІСУБП) визначається в першу чергу її призначенням і метою створення системи подібного рівня на підприємстві.

Головною метою моделі інтегрованої системи управління бізнес-процесами (ІСУБП) є не проста автоматизація діяльності, а створення такої системи автоматизованого управління, яка підвищує швидкість ухвалення управлінських рішень і водночас покращує їх якість. Перехід від традиційного підходу, коли автоматизація зводилася лише до технічного відтворення чинних бізнес-процесів, до концепції, орієнтованої саме на управління ними, відкриває значно ширші можливості. Такий підхід дає змогу автоматизувати не лише окремі операції та дії, що виконуються в межах бізнес-процесів, а й процеси планування, контролю та координування цих операцій.

Впровадження подібної системи дозволяє інтегрувати всі інформаційні потоки підприємства – від операційного рівня до стратегічного – забезпечуючи

безперервний рух даних між підрозділами та рівнями управління. Це сприяє підвищенню прозорості процесів, кращому контролю за їх виконанням і своєчасному реагуванню на відхилення.

Результати аналізу інформаційних потреб різних структурних одиниць компанії свідчать, що ефективна ІСУБП повинна мати модульну будову. Така структура дає можливість обробляти й контролювати інформацію на всіх рівнях управління — від окремих функціональних підрозділів до керівництва компанії в цілому. Кожен модуль виконує спеціалізовані завдання, але всі разом вони формують єдину систему, яка забезпечує узгодження, обмін і оперативне використання даних для прийняття обґрунтованих управлінських рішень [11].

Кожна з функціональних підсистем виконує певні функції обробки управлінської інформації (рис. 1.3).

Застосування ІТ-технологій як інноваційного інструменту в управлінні бізнес-процесами – особливо в поєднанні з процесним підходом, системою збалансованих показників та методологією ІТІЛ – створює умови для розв’язання низки стратегічно важливих завдань і забезпечує стале підвищення ефективності роботи підприємства. Дослідження ролі інноваційних технологій крізь призму процесно-орієнтованого підходу показує, що компанії потребують налагодженої системи пошуку, освоєння та поширення інновацій. Для цього необхідно чітко визначити цілі управління інноваціями, призначити відповідальних осіб (власників процесів), сформувати регламентований механізм розроблення нових продуктів і послуг, а також оптимізувати наявні бізнес-процеси з урахуванням ресурсних вимог.

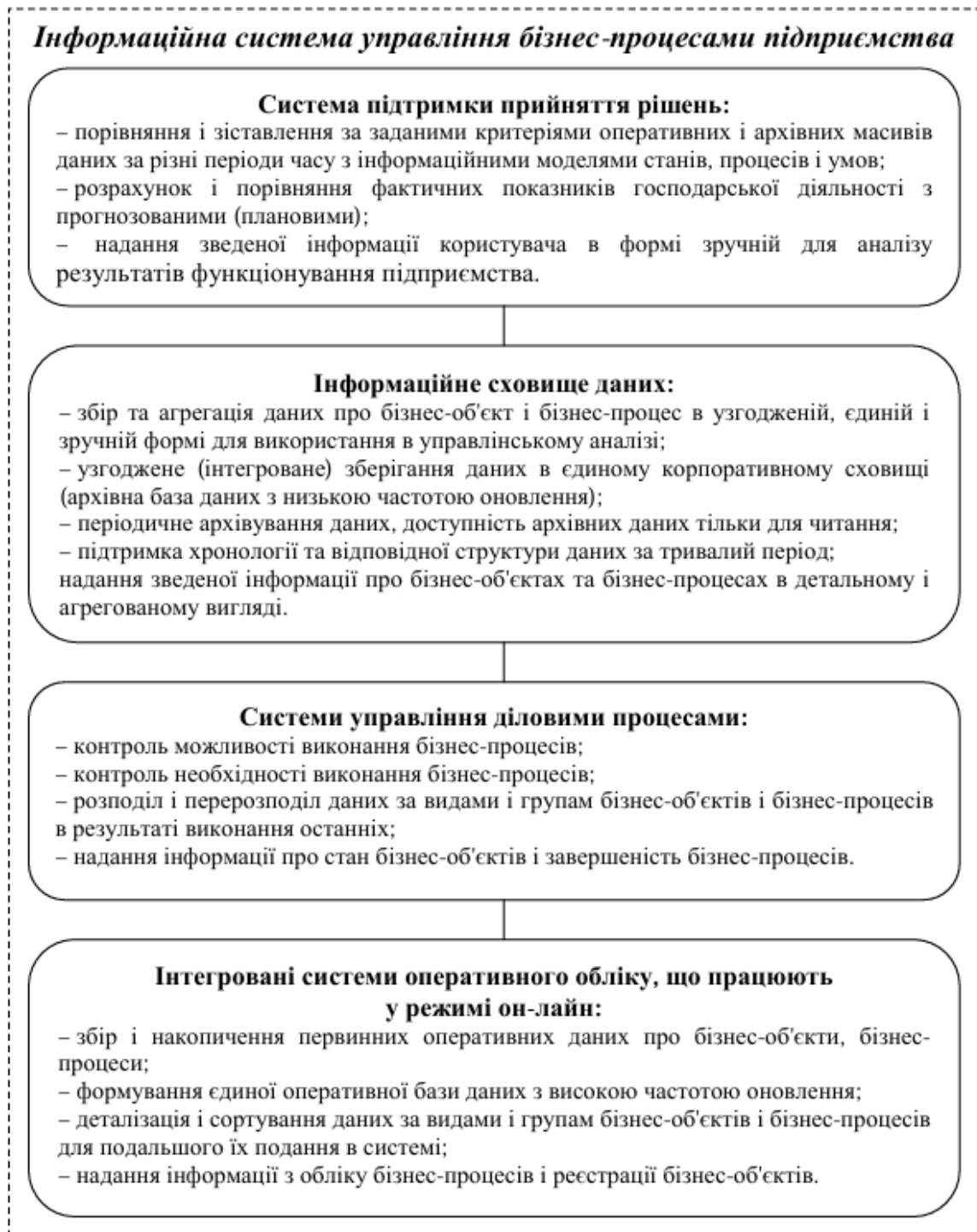


Рис. 1.3. Функції підсистем інформаційної системи управління бізнес-процесами підприємства

Джерело: систематизовано автором за [54]

Для забезпечення організації збирання, пошуку, оброблення, передачі і зберігання інформації, даних, захисту її від несанкціонованого доступу інформаційна система управління бізнес-процесами підприємства повинна

відповідати вимогам (рис. 1.4).

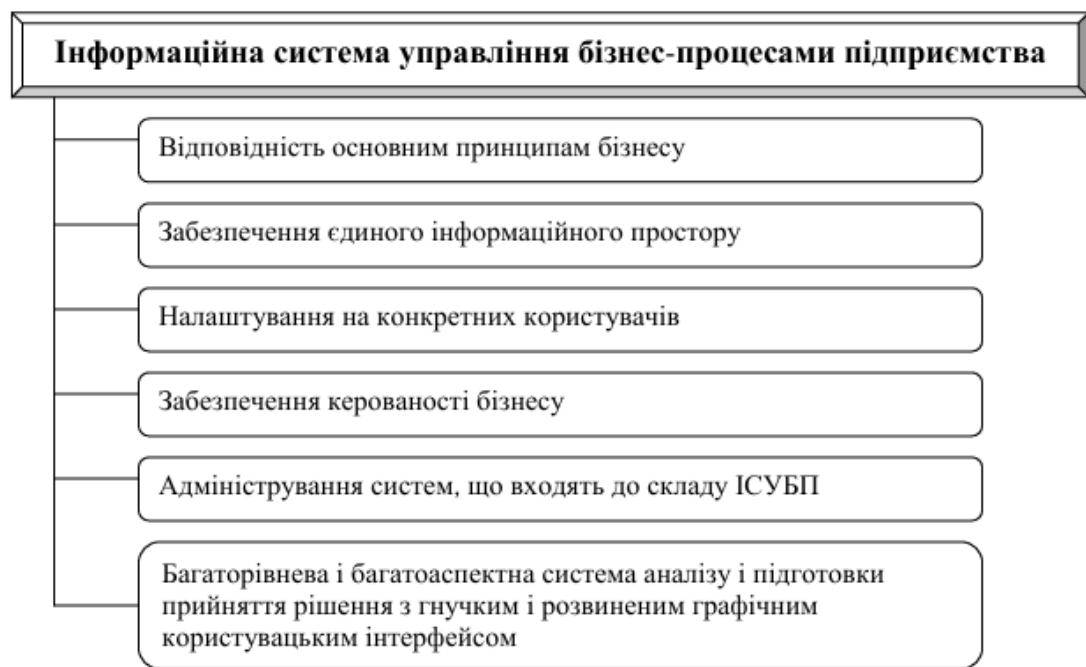


Рис. 1.4. Вимоги до інформаційної системи управління бізнес-процесами підприємства

*Джерело: узагальнено автором за [54]*

Практика реалізації інноваційних проєктів демонструє, що на багатьох підприємствах процес управління інноваціями або зовсім відсутній, або функціонує неповноцінно. Це безпосередньо впливає на конкурентоспроможність компанії, оскільки ускладнює впровадження технологічних рішень, які могли б забезпечити її розвиток. Тому для успішного впровадження інноваційних технологій потрібен системний, безперервний процес, що складається з послідовних етапів:

- 1) генерування та відбір нових ідей, технологій і можливих рішень;
- 2) пілотне впровадження інновацій на окремій ділянці діяльності підприємства для оцінки практичної доцільності й виявлення потенційних ризиків;
- 3) масштабування технології на рівень усього підприємства, якщо її ефективність підтверджена;
- 4) аналіз економічної вигоди та окупності впроваджених рішень, зокрема

із застосуванням методів дисконтування для точнішої оцінки результатів.

Проходження цих етапів у циклічному та систематичному режимі створює основу для ефективного управління інноваціями, що, у свою чергу, забезпечує поступовий розвиток підприємства й зміцнення його позицій на ринку.

Застосування інноваційних технологій має бути синхронізоване зі стратегічним плануванням і системою бюджетування підприємства на основі розробки ефективного механізму управління бізнес-процесами з урахуванням ресурсних можливостей і обмежень, що дозволить підприємству перейти на новий якісний рівень [54].

## **1.2. Класифікація сучасних ІТ у менеджменті: ERP, CRM, SCM, BI, Big Data, AI, хмарні сервіси**

Різноманітність інформаційних технологій у сфері бізнесу зумовлює необхідність їх систематизації за функціональним призначенням. Найпоширенішими напрямками використання ІТ в управлінні підприємствами є:

1. ERP-системи (Enterprise Resource Planning) — інтегровані системи управління ресурсами підприємства, які об'єднують фінансовий, виробничий, кадровий та логістичний облік в єдиному інформаційному просторі.

2. CRM-системи (Customer Relationship Management) — технології управління взаємовідносинами з клієнтами, що дозволяють аналізувати поведінку споживачів, підвищувати лояльність і покращувати сервіс.

3. SCM-системи (Supply Chain Management) — програмні рішення для планування та контролю ланцюгів постачання, що забезпечують ефективне управління матеріальними потоками.

4. BI-системи (Business Intelligence) — аналітичні платформи, які обробляють великі обсяги даних і формують управлінські звіти, необхідні для прийняття стратегічних рішень.

5. Big Data — технології аналізу великих масивів структурованих і неструктурованих даних, що дозволяють виявляти закономірності,

прогнозувати поведінку клієнтів та ринкові тенденції.

6. AI та Machine Learning — системи штучного інтелекту, що автоматизують аналітичні, маркетингові та операційні процеси.

7. Хмарні технології (Cloud Computing) — рішення, які забезпечують зберігання даних і доступ до інформаційних ресурсів через інтернет, зменшуючи витрати на IT-інфраструктуру.

Застосування таких технологій сприяє підвищенню прозорості управлінських процесів, зменшенню часу на обробку інформації та покращенню якості стратегічних рішень. Особливо важливою є інтеграція аналітичних систем з корпоративними платформами, що дозволяє керівництву підприємств оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища.

Результати досліджень використання інформаційних технологій у бізнесі дали змогу узагальнити дані у табл. 1.1.

Отже, сучасні інформаційні технології є фундаментом ефективного управління бізнесом. Їх упровадження дозволяє створити цифрову екосистему підприємства, що забезпечує адаптивність, прозорість та інноваційність. Для українських підприємств пріоритетними напрямками розвитку мають стати:

- 1) розбудова цифрової інфраструктури, підвищення цифрової грамотності персоналу;
- 2) інтеграція IT у стратегічне планування;
- 3) використання аналітичних систем для прийняття рішень на основі даних.

Управлінська практика показує, що більшість успішних компаній використовує комбінацію кількох технологій, формуючи гібридні цифрові екосистеми.

В сучасних економічних умовах визначального значення набуває інформація, що безпосередньо впливає на формування перспектив подальшого економічного зростання. Водночас, в міру розвитку світових економічних відносин реалізація інформаційної функції значно ускладнилась, оскільки відображає більш складні, глобальні та швидко змінювані бізнес-процеси.

Таблиця 1.1

## Використання інформаційних технологій у бізнесі за 2024-2025 роки

Напрямок	Дані / показники	Коментар
Онлайн присутність / цифрові інструменти	Близько 70% великих підприємств мають вебсайти, тоді як середніх $\approx 47\%$ , малих $\approx 30\%$ [5]	Це не стільки про ERP чи CRM, але важливий індикатор базової цифровізації бізнесу.
Цифрові платежі	58% українських МСБ почали приймати цифрові платежі протягом останніх двох років (до квітня 2025). 75% з тих, хто вже приймає цифрові платежі, повідомляють про зростання доходів після їх запровадження [39]	Показує, що навіть прості цифрові сервіси дають значний ефект для бізнесу.
Використання Big Data серед малих бізнесів	За опитуванням, приблизно 17% малих підприємств в Україні використовують Big Data «часто або постійно» [3]	Це не велика частка, але видно, що вже є певна практика.
CRM – частка використання серед сайтів	CRM-системи використовуються на $\approx 1,4\%$ вебсайтів України, причому провідні позиції займає Bitrix24 ( $\approx 59,5\%$ серед CRM-платформ) [5]	Не зовсім чітко, чи це саме серед МСБ; може включати і більші компанії / стартапи.
Ринок програмного забезпечення ERP / SCM / EPM	Для України: очікується, що ринок Enterprise Performance Management Software (EPM) принесе близько 8,66 млн дол. США у 2025 році; ринок Supply Chain Management Software $\approx 30,48$ млн у 2025 з прогнозом росту [38]	Це про обсяги ринку, але не про частку МСБ, які вже користуються ERP чи SCM системами.

*Джерело: сформовано автором*

Головна роль інформації, у даному контексті, полягає у забезпеченні здатності вищого менеджменту вчасно та адекватно реагувати на світові економічні виклики задля швидкого та якісного прийняття відповідних управлінських рішень. Саме своєчасне надання достовірної, необхідної і достатньої інформації фахівцям, експертам і керівникам підвищуватиме ефективність роботи підприємства. Реалізація цілей управління, шляхом використання якісного програмного забезпечення та ефективного застосування засобів зв'язку, є важливим чинником у досягненні поставлених цілей сталого розвитку як суспільства так і окремого підприємства. Інформаційна революція, що виникла шляхом стрімкого поширення інформатизації суспільства носить

світовий характер та безпосередньо впливає на усі сфери життя суспільства: економіку, управління, науку, політику та ін. Роль інформації як окремого ресурсу в управлінні підприємством полягає не тільки в інформаційній підтримці діяльності роботи підприємства, але і в застосуванні нових можливостей управління його функціонування.

Нещодавні дослідження ряду науковців свідчить, що переважна більшість опитаних менеджерів вітчизняних підприємств (53,3%) дотримуються думки, що умовою прийняття ефективних управлінських рішень є покращення інформаційного забезпечення, 49% опитуваних респондентів відповіли, що головною причиною конфліктів на робочих місцях є відсутність ефективних комунікаційних зв'язків [35].

Основні підходи щодо визначення сутності «інформаційне забезпечення» відображено на рис. 1.5.

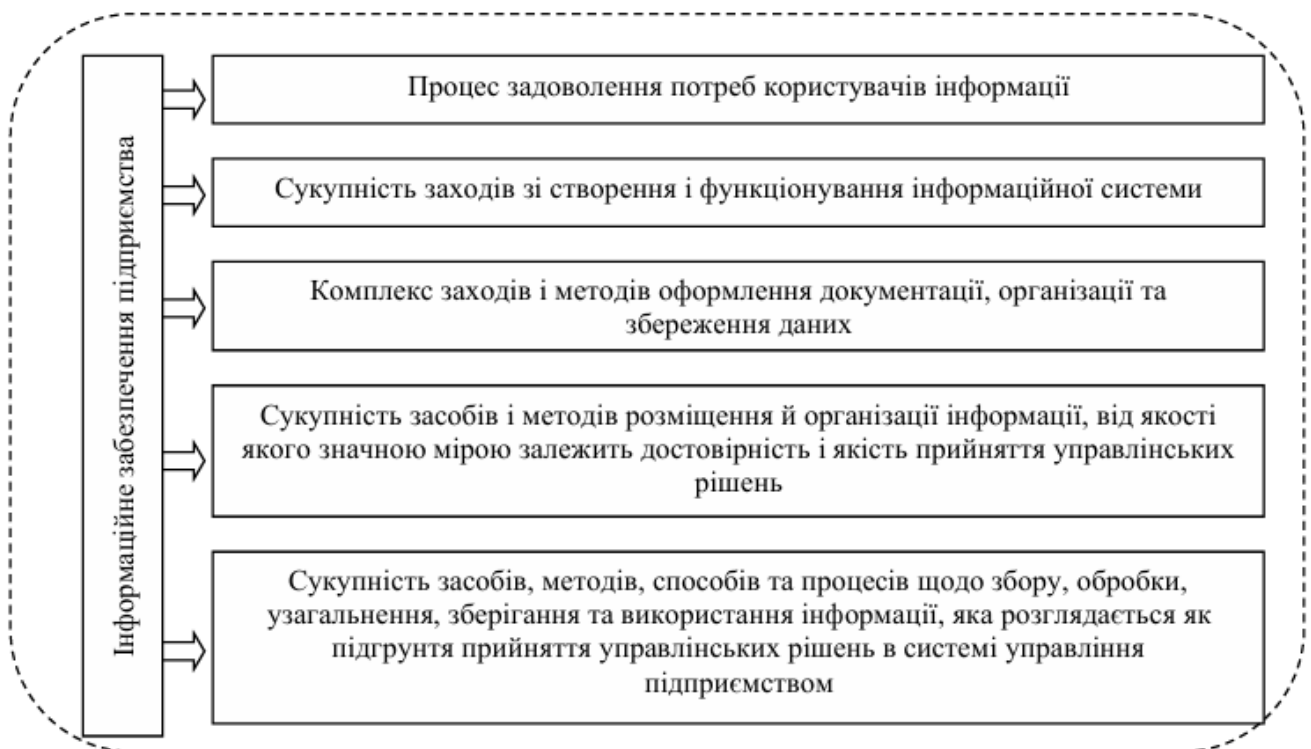


Рис. 1.5. Підходи щодо визначення сутності поняття «інформаційне забезпечення підприємства»

Джерело: [35]

Узагальнюючи думки науковців, можна стверджувати, що формування інформаційного забезпечення являє собою досить складний та різноаспектний процес надання зручної та ефективної форми інформаційного обміну як всередині підприємства, так і ззовні. Інформаційне забезпечення є свого роду підґрунтям для подальшого розвитку підприємства, що надає можливості зростання його прибутковості, рентабельності та конкурентоспроможності.

Зауважимо, що для ефективного функціонування інформаційного забезпечення необхідна інформація, яка надходить із трьох основних джерел:

інформація підприємства;

інформація із засобів масової інформації та

інформація із консалтингових фірм.

Отже, враховуючи вищевказане, класифікуємо інформаційні ресурси підприємства – рис. 1.6.



Рис. 1.6. Класифікація інформаційних ресурсів підприємства

Джерело: [35]

Можна стверджувати, що сучасні підприємства мають неабиякий інтерес у генеруванні інформації, що характеризується високими якісними критеріями.

Це дає змогу забезпечити високий рівень довіри до бізнесу з боку споживачів, постачальників та інших учасників підприємницької діяльності та матиме позитивний вплив на розвиток їх подальшої діяльності.

Констатуємо, що менеджери в процесі здійснення управлінської діяльності, обґрунтування та прийняття управлінських рішень повинні оперувати своєчасною, правдивою та достовірною інформацією про усі ланки господарської діяльності підприємства.

### **1.3. Теоретичні підходи до цифрової трансформації підприємств**

Цифрова трансформація розглядається як комплексний процес зміни бізнес-моделі підприємства під впливом інформаційних технологій. Вона базується на інтеграції цифрових рішень у всі сфери діяльності, що дозволяє створювати нові цінності для клієнтів і підвищувати ефективність бізнес-процесів.

Проаналізувавши різноманітні джерела інформації та наукові дослідження, пов'язані з цифровою трансформацією, нами структуровано авторські визначення поняття «цифрова трансформація» та ключові його аспекти. Результати узагальнені та представлені в таблиці 1.2.

Серед ключових теоретичних підходів до цифрової трансформації виокремлюють:

1. Технологічний підхід – фокусується на впровадженні нових ІТ-рішень і технічних інновацій.
2. Процесний підхід – розглядає трансформацію як оптимізацію бізнес-процесів на основі цифрових інструментів.
3. Стратегічний підхід – передбачає інтеграцію ІТ у стратегічне управління з метою підвищення конкурентних переваг.
4. Соціально-організаційний підхід – враховує роль персоналу, корпоративної культури та управління змінами в процесі цифровізації.

### Підходи до визначення поняття «цифрова трансформація»

Автор	Визначення
Баранов О. «Цифрова трансформація як джерело реновації парадигми рекодифікації та оновлення законодавства: огляд проблем»	Цифрові трансформації – це всеохоплююче впровадження досягнень четвертої науково-технічної революції: технологій інтернету речей, Індустрії 4.0, штучного інтелекту, робото-техніки, обробки великих даних, блокчейна, хмарних обчислень, мережі Інтернет та інтернет-технологій
Кільченко А.В., Шиненко М.А. «Цифрова трансформація освіти і науки: зарубіжний досвід»	Цифрова трансформація галузі – це комплексне перетворення діяльності учасників галузі й органів виконавчої влади, пов'язане з переходом до нових бізнес-моделей, каналів комунікацій, а також процесів і культури, які базуються на нових підходах до управління даними з використанням цифрових технологій
Любохинець Л.С., Шпуляр Є.М. «Цифрова трансформація національної економіки: сучасний стан та тренди майбутнього»	Цифрова трансформація це процес світового рівня, який включає цифрову трансформацію галузей економіки, цифрову модернізацію механізмів управління та інтеграційних процесів, формування цифрового ринку та розвитку цифрової інфраструктури
Міністерство цифрової трансформації. ДІЯ Бізнес	Цифрова трансформація бізнесу – це процес впровадження цифрових технологій у всі аспекти діяльності компанії, що суттєво змінює спосіб її роботи
Артемов В., Мовчан Т., Бахчеван Е., Данько Т. «Цифрова трансформація економіки»	Цифрова трансформація – це перетворення компанії в сучасну, ефективну в еру четвертої промислової революції, коли кількість верстатів вже не має значення

*Джерело: сформовано автором на основі [3, с. 28; 4, с. 2–3; 5, с. 1; 6; 7, с. 32]*

Цифрова трансформація є не лише технологічним, але й управлінським викликом. Вона вимагає зміни способів мислення керівників, перегляду традиційних підходів до планування, контролю, мотивації та комунікацій.

Відповідно до сучасних концепцій (Industry 4.0, Digital Economy, Smart Enterprise), підприємство, що впроваджує цифрові технології, здобуває не лише економічні вигоди, а й підвищує адаптивність до змін зовнішнього середовища.

У розвинених країнах світу впровадження інформаційних технологій стало основою ефективного менеджменту. Компанії США, Німеччини, Японії та країн Скандинавії активно використовують ІТ для інтеграції процесів планування, фінансів, маркетингу та логістики.

Зокрема, корпорації Amazon, Apple, Siemens, Toyota впроваджують

комплексні IT-рішення, що забезпечують управління ланцюгами постачання в режимі реального часу, прогнозування попиту, автоматизацію клієнтських сервісів.

У Європі поширеними є ERP-рішення SAP, Oracle, Microsoft Dynamics, які дозволяють створити єдину цифрову базу даних для всіх підрозділів підприємства.

Досвід показує, що успішне використання інформаційних технологій потребує:

- стратегічного бачення цифрового розвитку;
- інвестицій у IT-інфраструктуру та кібербезпеку;
- навчання персоналу;
- адаптації бізнес-моделей до нових цифрових умов.

Позитивний зарубіжний досвід свідчить, що системне впровадження IT підвищує ефективність управління, зменшує витрати, забезпечує персоналізацію обслуговування клієнтів і створює передумови для сталого розвитку бізнесу.

Цифрова трансформація міняє бізнес-моделі. Важливість трансформації бізнес-моделей у цифрові, в сучасному світі стає все більш очевидною і невід'ємною частиною стратегії розвитку підприємств. Ці моделі дозволяють підприємствам ефективніше використовувати технології для вирішення бізнес-задач, а також здійснювати інновації у виробництві, маркетингу, продажах та обслуговуванні клієнтів. Вони дозволяють створювати нові ринки, оптимізувати бізнес-процеси, залучати та утримувати клієнтів, а також адаптуватися до змін у конкурентному середовищі. Аналіз опитувань показав, що компанії застосовують цифрову трансформацію для розширення на ринку, створення нових бізнесів і бізнес-моделей, а також для перетворення фізичних товарів і послуг на цифрові [10].

Прикладом адаптації бізнес середовища можна навести опитування серед 1250 CEO компаній під час COVID, яке показало, що пандемія стимулювала багато компаній до інвестування в нові технології та

інструменти для покращення своєї роботи, а технології відігравали важливу роль у тому, щоб допомогти їм адаптуватися до нових реалій (рис. 1.7).

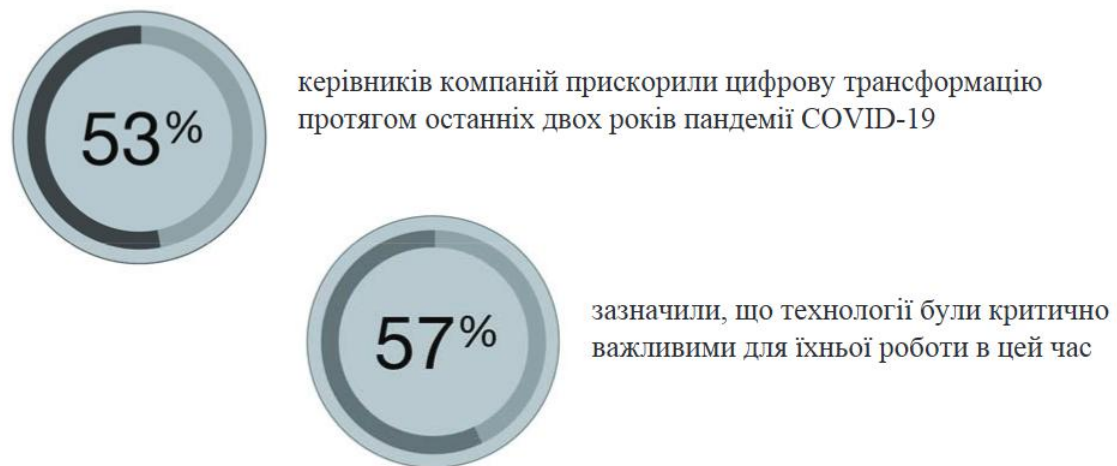


Рис. 1.7. Результати опитування CEO компаній під час пандемії COVID-

19

*Джерело: [10]*

Цифрові бізнес-моделі сприяють зростанню інноваційності та конкурентоспроможності підприємств, допомагаючи їм пристосуватися до швидко змінних умов ринку та вимог споживачів.

Висновки. У першому розділі розкрито теоретичні аспекти застосування сучасних інформаційних технологій у системі управління бізнесом. Визначено, що ІТ виступають важливим чинником підвищення ефективності управління та конкурентоспроможності підприємств.

Сучасні ІТ-системи – ERP, CRM, BI, Big Data, AI – формують основу цифрової трансформації підприємств, забезпечуючи їхню адаптивність до змін середовища. Досвід провідних компаній світу підтверджує, що ефективне управління бізнесом у XXI столітті неможливе без комплексного впровадження інформаційних технологій.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ ТДВ «СКБ МЕТ»

#### 2.1. Загальна характеристика підприємства

ТДВ «Спеціальне конструкторське бюро медичної електротехніки» (скорочено ТДВ «СКБ МЕТ») – українське підприємство, зареєстроване у 1994 році. Основний вид діяльності згідно з КВЕД – 32.50 «Виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів», а також суміжні напрями: 26.60 – виробництво радіологічного, електромедичного й електротерапевтичного устаткування, 27.32 – виробництво електронних компонентів і проводів.

Підприємство спеціалізується на розробці, випробуванні, виробництві та обслуговуванні медичного електротехнічного обладнання. Його продукція використовується у медичних закладах для діагностики, терапії та реабілітації пацієнтів.

Згідно з відкритими джерелами, за 2024 рік підприємство мало такі основні показники:

- 1) обсяг реалізованої продукції – близько 3,27 млн грн;
- 2) чистий прибуток – приблизно 0,30 млн грн;
- 3) активи – 1,06 млн грн;
- 4) кількість працівників – 12 осіб;
- 5) темп зростання обсягів реалізації за останній звітний період – +19,2 %.

Підприємство є представником малого виробничого бізнесу з високим рівнем технологічної спеціалізації. Основна увага спрямована на якість продукції, надійність і відповідність стандартам медичної техніки, що зумовлює потребу у застосуванні сучасних технологій контролю, проектування та управління.

Організаційна форма – товариство з додатковою відповідальністю – означає, що учасники несуть додаткову відповідальність за зобов'язаннями

підприємства. Фінансовий статус: зареєстроване як платник ПДВ, працює на загальній системі оподаткування.

Ринкова ніша досліджуваного підприємства – орієнтоване на виробництво спеціалізованої медичної техніки, що забезпечує його конкурентоспроможність у вузькому сегменті. Наявність КВЕДів, пов'язаних із науковими дослідженнями та технічними випробуваннями, свідчить про інтеграцію інновацій у виробничі процеси.

Проаналізуємо основні фінансові результати господарської діяльності досліджуваного підприємства.

Як свідчать дані аналізу звітності ТДВ «СКБ МЕТ» (табл. 2.1), за 4 роки компанія продемонструвала дуже різке зростання доходу, активів і повністю оздоровила фінансову структуру, різко скоротивши борги.

Таблиця 2.1

**Динаміка фінансових показників діяльності ТДВ «СКБ МЕТ»**

Назва показника	Роки				Зміна, 2024 до 2020 рр, +/-		
	2024	2023	2022	2021	2020	грн	%
Дохід, грн	3 274 700	3 041 800	1 702 100	2 497 600	899 000	+2375700	+264,0
Чистий прибуток, грн	302 800	260 300	-351 600	145 400	-303 100	+605900	-
Активи, грн	1 060 700	717 300	489 600	599 700	215 000	+845 700	+393,0
Зобов'язання, грн	31 600	8 800	461 400	188 300	309 400	-277 800	-89,8
Кількість працівників, ос.	12	12	13	12	—		

*Джерело: розраховано автором за даними ТДВ «СКБ МЕТ»*

Горизонтальний аналіз (по роках) доходу підприємства:

- 2021 → різке зростання проти 2020 (+1598600 грн);
- 2022 → падіння (до 1702100 грн);
- 2023 → сильне зростання (+79%);
- 2024 → стабільне зростання.

Таким чином, можна зробити висновок щодо нерівномірного руху доходів

ТДВ, проте загальний напрямок – різке зростання.

Аналіз чистого прибутку засвідчує, що за 2020 і 2022 роки підприємство мало збитки, у 2021 році перехід у прибуток, а ось уже за 2023 та 2024 роки спостерігаємо суттєве зростання прибутковості. Результати аналізу засвідчують фінансову стабілізацію, чітке покращення ефективності.

Активи зростали кожен рік (окрім зниження у 2022 році), але загальна тенденція – майже 5-кратне збільшення. Зобов'язання у 2020 році склали 309400 грн (доволі висока вартість), у 2022 році спостерігався пік – 461400 грн, а у 2024 році відзначаємо падіння до 31600 грн (майже повне розвантаження балансу). Таким чином, можна констатувати дуже значне зниження боргового навантаження.

Рентабельність продажів (чиста маржа прибутку) за 4 роки зросла з (-)33% до 9,25%, що є сильним показником оздоровлення бізнесу.

Дані табл. 2.2 (а саме аналіз показника ROA) засвідчує, що компанія стала ефективно використовувати активи; значення 28–36% є дуже високими.

*Таблиця 2.2*

**Динаміка основних показників рентабельності досліджуваного підприємства**

Рік	Активів - ROA	Продажів (чиста маржа прибутку)
2024	28,5%	9,25
2023	36,3%	8,56
2022	-71,8%	-20,7
2021	24,2%	5,82
2020	-141%	-33,7

*Джерело: розраховано автором за даними ТДВ «СКБ МЕТ»*

Коефіцієнт фінансового левереджу показує, як змінюється залежність компанії від позикового капіталу, і його динаміка відображає рівень фінансового ризику та прибутковості власного капіталу. Динаміка коефіцієнта фінансового левереджу є ключовим індикатором фінансової стійкості. Зростання може бути вигідним при ефективному використанні позикових коштів, але надмірне підвищення створює ризик втрати платоспроможності. Як свідчать дані табл.

2.3, компанія пройшла дуже глибоку фінансову санацію — від критично закредитованої (2020–2022 роки) до майже безборгової (2024 рік).

Таблиця 2.3

### Динаміка коефіцієнта фінансового левереджу ТДВ «СКБ МЕТ»

Рік	Зобов'язання / Активи
2024	<b>0,03</b> (надзвичайно низьке боргове навантаження)
2023	0,012
2022	0,94 (!!)
2021	0,31
2020	1,44 (критично висока залежність від кредиторів)

*Джерело: розраховано автором за даними ТДВ «СКБ МЕТ»*

Оскільки підприємство не надало інформації щодо окремо поділених поточних активів і поточних зобов'язань, то стандартні коефіцієнти ліквідності (покриття, швидкої ліквідності, абсолютної ліквідності) у точному вигляді розрахувати неможливо. Тому проаналізуємо аналог коефіцієнта загальної ліквідності (Current Ratio), але по балансу загалом:

$CR = \text{Активи} / \text{Зобов'язання}^*$  - умовний коефіцієнт ліквідності, бо використовуємо загальний баланс, а не тільки оборотні активи.

Таблиця 2.4

### Динаміка коефіцієнтів ліквідності (умовних)

Рік	Активи	Зобов'язання	CR* = A/L
2024	1 060 700	31 600	33,57
2023	717 300	8 800	81,51
2022	489 600	461 400	1,06
2021	599 700	188 300	3,18
2020	215 000	309 400	0,69

*Джерело: розраховано автором за даними ТДВ «СКБ МЕТ»*

За результатами аналізу можемо зробити наступні висновки:

2020 рік – критична ліквідність.  $CR^* = 0,69$  – активів недостатньо для покриття боргів, що свідчить про фінансову напругу, високу ймовірність неплатоспроможності;

2021 рік – нормалізація.  $CR^* = 3,18$  – активів утричі більше за борги, що засвідчує комфортну ліквідність;

2022 рік – стан «на межі».  $CR^* = 1,06$  – активи лише трохи перевищують зобов'язання, що засвідчує дуже низький запас ліквідності.

2023 рік – вибух росту ліквідності.  $CR^* = 81,5$  – надзвичайно високий показник. Це означає або: різке зменшення боргів, або значне нарощення активів за рахунок власного капіталу. У будь-якому випадку – максимально безпечний рівень;

2024 рік – висока стійкість.  $CR^* = 33,6$  – нереалістично високий для класичного "current ratio", але для загального балансу є можливим. Компанія фактично не має боргів.

Отже, в цілому 2020–2022 роки були періодом нестабільності, баланс на межі платоспроможності, у 2023–2024 роках відзначаємо різке оздоровлення, борги погашені, активи суттєво збільшені. Ліквідність компанії у 2024 р. можна назвати надлишковою. Це дає високу фінансову безпеку, але може означати, що активи недостатньо інвестуються в розвиток.

Ще одним етапом аналізу фінансового стану підприємства є аналіз його фінансової стійкості – табл. 2.6.

Насамперед необхідно зазначити, що у 2020 р. ТДВ мало негативний власний капітал, тобто компанія була технічно неплатоспроможною. У 2022 р. – мінімальний власний капітал (28 тис.), а у 2023–2024 рр. спостерігаємо потужне відновлення, власний капітал зріс до понад 1 млн грн.

Таблиця 2.6

#### Динаміка коефіцієнтів фінансової стійкості ТДВ СКБ «МЕТ»

Рік	Коефіцієнт автономії (коефіцієнт власності), СА Норма: > 0,5	Коефіцієнт фінансового ризику (Debt-to-Equity), D/E Норма: 0,5–1,0, нижче — краще	Коефіцієнт забезпечення зобов'язань власним капіталом, Кзаб Норма > 1
2024	0,97	0,03	32,59
2023	0,99	0,01	80,51
2022	0,06	16,37 (надзвичайно високо)	0,06
2021	0,69	0,46	2,18
2020	-0,44	-	-

Джерело: розраховано автором за даними ТДВ «СКБ МЕТ»

Як свідчать результати аналізу коефіцієнту автономії (коефіцієнт власності) у 2024 і 2023 роках ТДВ мало ідеальну автономію, майже всі активи фінансуються власним капіталом, хоча ще у 2022 році був її критичний рівень, а у 2020 – взагалі глибока фінансова нестійкість.

Коефіцієнт фінансового ризику (Debt-to-Equity) показує, скільки позикових коштів припадає на 1 грн власного капіталу. Так, за 2023–2024 рр. спостерігаємо фантастично низький фінансовий ризик, хоча ще у 2022 році була колосальна перевантаженість боргами, а у 2021 – задовільний рівень.

Коефіцієнт маневреності власного капіталу показує, яка частина власного капіталу є мобільною (теоретично), однак тут немає окремих оборотних активів. Це фактично той самий коефіцієнт автономії – він відображає високу свободу маневру з 2023 р.

Аналіз коефіцієнта забезпечення зобов'язань власним капіталом дає змогу зробити такі висновки: у 2023–2024 роках компанія має колосальну фінансову подушку, фактично «безборгова» структура, хоча ще у 2022 році був критично низький її рівень.

Отже, можна зробити загальні висновки щодо фінансової стійкості. Період 2020–2022 років був періодом фінансової нестабільності, з негативним власним капіталом у 2020 році, дуже низькою автономією, високим борговим ризиком, компанія працювала з підвищеною фінансовою небезпекою.

У 2023–2024 роках для ТДВ «СКБ МЕТ» характерна повна фінансова санація та надвисока стійкість, компанія майже повністю відмовилася від боргів, власний капітал виріс у десятки разів, коефіцієнти автономії та забезпечення боргів близькі до ідеальних, структура фінансування стала надзвичайно стійкою, майже еталонною.

Фактично у 2024 р. компанія має дуже міцний баланс, практично відсутній фінансовий ризик, високу платоспроможність та навіть надлишкову фінансову стабільність (може інвестувати активніше).

Діяльність ТДВ «СКБ МЕТ» характеризується поєднанням виробничої та інноваційної функцій, що дозволяє підприємству утримувати позиції у сфері

медичної електротехніки. Основні перспективи розвитку пов'язані з розширенням асортименту, інтеграцією сучасних ІТ-рішень у виробництво та виходом на міжнародні ринки.

SWOT-аналіз діяльності ТДВ «СКБ МЕТ» (табл. 2.7) віддзеркалює структурований огляд сильних і слабких сторін підприємства, його можливостей та загроз.

Таблиця 2.7

### SWOT-аналіз ТДВ «СКБ МЕТ»

Категорія	Зміст
<b>Сильні сторони (S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Досвід роботи понад 30 років у сфері медичної електротехніки.</li> <li>- Власна конструкторська база (CAD/CAM, інженерні розробки).</li> <li>- Поєднання виробництва та науково-дослідної діяльності.</li> <li>- Спеціалізація на вузькому сегменті (медичні та стоматологічні інструменти).</li> </ul>
<b>Слабкі сторони (W)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вузька ринкова ніша обмежує масштабування.</li> <li>- Залежність від державних закупівель та тендерів.</li> <li>- Обмежені ресурси для масштабної цифрової трансформації.</li> <li>- Конкуренція з великими міжнародними виробниками.</li> </ul>
<b>Можливості (O)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Розширення асортименту продукції (нові види медичних інструментів).</li> <li>- Вихід на міжнародні ринки через сертифікацію ISO та CE.</li> <li>- Інтеграція сучасних ІТ-рішень (ERP, CRM, Big Data).</li> <li>- Співпраця з університетами та медичними закладами для інноваційних розробок.</li> </ul>
<b>Загрози (T)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Посилення конкуренції з боку глобальних брендів.</li> <li>- Зміни у законодавстві та регуляторних вимогах.</li> <li>- Економічна нестабільність та коливання валют.</li> <li>- Високі витрати на модернізацію виробництва.</li> </ul>

*Джерело: розроблено автором*

Отже, ТДВ «СКБ МЕТ» має міцну базу завдяки досвіду та спеціалізації, але для довгострокового розвитку важливо інтегрувати сучасні ІТ-рішення, розширювати ринки збуту та активно інвестувати в інновації. Це дозволить підприємству зберегти конкурентоспроможність у сфері медичної електротехніки.

Іноді зовнішні обставини можуть кардинально змінити бізнес у найкоротші терміни. Наприклад, у квітні 2020 року карантинні обмеження через COVID-19

у Китаї спричинили затримки доставки по всьому світу. Такі затримки вплинули на багато компаній, і важко зрозуміти, як і коли вони вплинуть на нашу компанію.

PEST-аналіз може допомогти передбачити, як поточні зовнішні зміни вплинуть на бізнес у майбутньому, щоб можна було відповідним чином адаптуватися.

PEST-аналіз діяльності ТДВ «СКБ МЕТ» показує зовнішні фактори, які впливають на підприємство – табл. 2.8.

Таблиця 2.8

### SWOT-аналіз ТДВ «СКБ МЕТ»

Фактор	Зміст
<b>Політичні (P)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Державне регулювання у сфері медичних виробів.</li> <li>- Вимоги до сертифікації та ліцензування (ISO, CE).</li> <li>- Вплив державних закупівель на збут продукції.</li> <li>- Політична та військова нестабільність в Україні.</li> </ul>
<b>Економічні (E)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Коливання валютного курсу та інфляція.</li> <li>- Залежність від імпортних комплектуючих.</li> <li>- Обмежені інвестиційні ресурси для модернізації.</li> <li>- Потенціал експорту на ринки ЄС та Азії.</li> </ul>
<b>Соціальні (S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зростання попиту на якісні медичні інструменти.</li> <li>- Підвищення уваги до охорони здоров'я після пандемії.</li> <li>- Потреба у висококваліфікованих кадрах (інженери, конструктори).</li> <li>- Демографічні зміни та старіння населення → збільшення потреби у медичних виробках.</li> </ul>
<b>Технологічні (T)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Використання CAD/CAM для конструкторських розробок.</li> <li>- Можливість впровадження ERP/CRM для управління.</li> <li>- Інновації у сфері медичної електротехніки.</li> <li>- Потреба у цифровій трансформації виробництва та автоматизації процесів.</li> </ul>

*Джерело: розроблено автором*

Зовнішнє середовище для ТДВ «СКБ МЕТ» має як виклики (економічна нестабільність, конкуренція, регуляторні вимоги), так і можливості (експорт, інновації, цифровізація). Успішний розвиток підприємства залежить від здатності адаптуватися до політичних та економічних умов і активно впроваджувати сучасні технології.

Таким чином, ТДВ «СКБ МЕТ» має сильну внутрішню базу (досвід, інженерні розробки, спеціалізація), але стикається з зовнішніми викликами

(економічна нестабільність, конкуренція, регуляторні вимоги). Ключ до розвитку — цифровізація управління, сертифікація для експорту та інноваційні партнерства.

На основі інтегрованого SWOT+PEST-аналізу можна узагальнити стратегії розвитку ТДВ «СКБ МЕТ» у вигляді таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

**Таблиця стратегій розвитку ТДВ «СКБ МЕТ»**

Тип стратегії	Комбінація факторів	Основні дії
<b>SO-стратегія</b> (Сильні сторони + Можливості)	Досвід, конструкторська база + експорт, ІТ-інтеграція	- Використати CAD/CAM для розробки нових інструментів. - Вихід на міжнародні ринки через сертифікацію ISO/CE. - Впровадження ERP/CRM для управління ресурсами та клієнтами.
<b>WO-стратегія</b> (Слабкі сторони + Можливості)	Вузька ніша, обмежені ресурси + диверсифікація, інвестиції	- Розширити асортимент (електротерапевтичне обладнання, кабельна продукція). - Залучити інвестиції та гранти для цифрової трансформації. - Співпраця з університетами для інноваційних розробок.
<b>ST-стратегія</b> (Сильні сторони + Загрози)	Спеціалізація, досвід + конкуренція, регуляторні вимоги	- Підвищити якість продукції через стандартизацію. - Акцентувати на унікальності вузькопрофільних виробів. - Створити юридичну підтримку для адаптації до змін законодавства.
<b>WT-стратегія</b> (Слабкі сторони + Загрози)	Залежність від закупівель, конкуренція + економічна нестабільність	- Зменшити залежність від державних тендерів через B2B-продажі приватним клієнтам. - Створити онлайн-магазин для прямої реалізації. - Оптимізувати витрати на модернізацію через лізинг та партнерські програми.

*Джерело: розроблено автором*

Таблиця 2.9 показує, як ТДВ «СКБ МЕТ» може:

- 1) використати сильні сторони для реалізації можливостей (експорт, ІТ);
- 2) подолати слабкі сторони через диверсифікацію та інвестиції;
- 3) протидіяти загрозам завдяки спеціалізації та стандартизації;
- 4) мінімізувати ризики через нові канали збуту та оптимізацію витрат.

## 2.2. Аналіз організаційного забезпечення управління

Організаційна структура ТДВ «СКБ МЕТ» є лінійно-функціональною, що характерно для малих виробничих підприємств. Вона включає такі основні ланки управління:

- директор (загальне керівництво, стратегічне планування);
- головний інженер (розробка і технічне забезпечення виробництва);
- бухгалтерія (облік, звітність, фінансовий контроль);
- відділ постачання і збуту (закупівлі матеріалів, робота з клієнтами і дистриб'юторами);
- відділ контролю якості (тестування і сертифікація обладнання).

Схему аналізу організаційного забезпечення управління відображено на рис. 2.1. Вона охоплює ключові компоненти: організаційну структуру, кадрове, інформаційне, нормативно-правове та технічне забезпечення — кожен з яких оцінюється за завданнями, правами та відповідальністю.

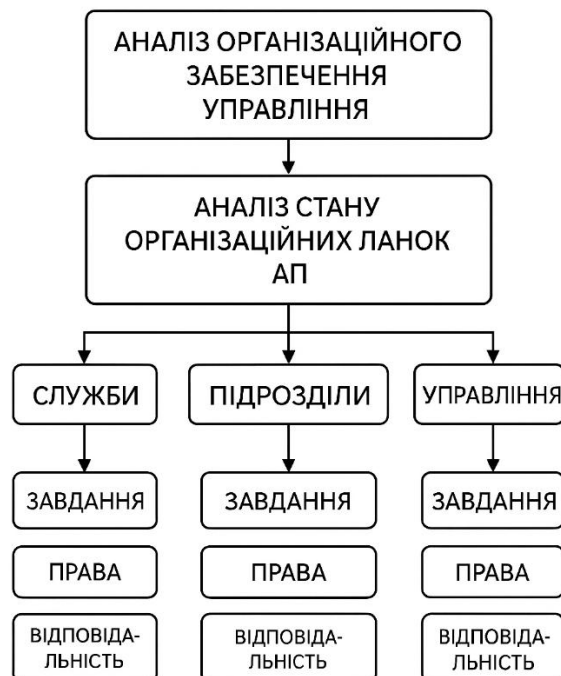


Рис. 2.1. Схема аналізу організаційного забезпечення управління

*Джерело:*

Схему аналізу організаційного забезпечення управління саме для ТДВ «СКБ МЕТ» відображено на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Схема аналізу кадрового забезпечення ТДВ «СКБ МЕТ»

*Джерело: сформовано автором*

Підприємство здійснює управління за класичними функціями: планування, організація, мотивація, контроль. Однак цифровізація цих процесів перебуває на початковій стадії.

Інформаційна підтримка управління здійснюється за допомогою стандартних офісних програм (MS Excel, 1С:Бухгалтерія, електронна пошта). Спеціалізовані ERP чи CRM-системи поки не впроваджено, що обмежує можливості інтегрованого управління.

Разом із тим, у виробничих процесах використовуються CAD-системи (Computer-Aided Design) для конструкторських розробок медичного обладнання, що свідчить про поступову цифрову інтеграцію в технічній сфері.

Для комунікацій застосовуються корпоративна пошта та хмарні сервіси (Google Workspace, Dropbox), які забезпечують базову цифрову взаємодію між працівниками.

### 2.3. Оцінка рівня цифровізації бізнес-процесів підприємства

Технологічну основу цифрової трансформації складають наскрізні цифрові технології. Уряд України затвердив програму «Цифрова трансформація економіки України в умовах війни» [51], яка містить перелік цих технологій. Вказаний перелік може змінюватися з появою та розвитком нових технологій такого роду.

Проведене дослідження дає змогу виявити деякі ключові причини, які визначають необхідність цифровізації бізнес-процесів (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

#### Ключові рушії цифровізації бізнес-процесів

Рушій цифровізації	Сутність інтеграції цифрових технологій
Підвищення ефективності	Цифрові технології дають змогу автоматизувати рутинні завдання, що збільшує продуктивність і знижує ймовірність появи помилок
Покращення якості товарів і послуг	Цифровізація надає інструменти для моніторингу та контролю якості бізнес-процесів, що сприяє виявленню та усуненню невідповідностей і підвищенню загальної якості продукції та послуг
Швидкий доступ до інформації	Цифрові платформи забезпечують миттєвий доступ до необхідної інформації, що прискорює ухвалення рішень і дає змогу організаціям оперативно реагувати на зміни в бізнес-середовищі
Підвищення ступеня адаптації до запитів споживачів	Цифровізація бізнес-процесів дає змогу створювати персоналізовані послуги та продукти, а також покращувати взаємодію з клієнтами, що призводить до вищої їхньої задоволеності
Зниження витрат	Автоматизація і оптимізація бізнес-процесів часто супроводжуються скороченням витрат, пов'язаних із ручними операціями, паперовою документацією та іншими традиційними методами управління
Швидка реакція на зміни	Цифрові системи дозволяють організаціям гнучко реагувати на зміни в бізнес-середовищі, швидко впроваджувати нові стратегії, продукти чи послуги, а також пристосовуватися до зростаючих вимог ринку
Інновації та конкурентна перевага	Інновації та пошук конкурентних переваг не просто стають стратегічними цілями, а й виявляються необхідними для виживання та розвитку бізнесу
Поліпшення взаємодії усередині організації	Цифровізація бізнес-процесів сприяє поліпшенню комунікації та взаємодії всередині організації, оскільки знижує ізоляцію відділів та сприяє більш ефективній координації зусиль

Джерело: сформовано на основі [51]

Цифровізація бізнес-процесів має визначальне значення, адже вона дозволяє підприємствам удосконалити операційну діяльність, підвищити якість взаємодії з клієнтами та пришвидшити запровадження інновацій. Сучасні технології — такі як Big Data, штучний інтелект і блокчейн — здатні суттєво змінити продукти та послуги компанії, відкриваючи нові шляхи для формування конкурентної та унікальної ринкової пропозиції.

Водночас цифрова трансформація не зводиться лише до технічних рішень. Вона охоплює зміни у корпоративній культурі, передбачає оновлення бізнес-моделей і пристосування управлінських процесів до нових умов ринку. Подібні перетворення спрямовані на підвищення ефективності та гнучкості підприємства, а також зміцнюють його здатність оперативно реагувати на зовнішні зміни. У цьому контексті доцільно проаналізувати етапи цифрової трансформації бізнес-процесів (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

### Етапи цифровізації бізнес-процесів

№	Етап цифровізації	Опис етапу
1	Діагностика поточного стану	1. Аналіз існуючих бізнес-процесів та їх результативності; 2. Виявлення проблемних зон, дублювання функцій і операційних втрат; 3. Визначення ключових цифрових потреб та очікувань бізнесу.
2	Стратегічне планування	1. Формування бачення та цілей цифрового розвитку; 2. Розроблення стратегії модернізації процесів; 3. Вибір релевантних цифрових рішень і технологій; 4. Підготовка дорожньої карти з урахуванням бюджету, строків та ресурсів.
3	Проектування і технічна розробка	1. Архітектурне моделювання оновлених цифрових процесів; 2. Підбір і налаштування технологічних платформ (CRM, ERP, RPA, блокчейн та ін.); 3. Розробка програмних модулів та адаптація ІТ-інфраструктури; 4. Перевірка працездатності рішень та усунення недоліків.
4	Впровадження	1. Інтеграція створених рішень у робочу діяльність підприємства; 2. Навчання персоналу роботі з новими системами; 3. Забезпечення технічної підтримки та супроводу на перехідному етапі.
5	Системна інтеграція	1. Узгодження цифрових рішень із наявними інформаційними системами; 2. Автоматизація обміну даними між підрозділами; 3. Оптимізація процесів для зменшення ручних операцій та

		підвищення узгодженості роботи.
6	Моніторинг результатів та оптимізація	1. Постійне оцінювання ефективності впроваджених інструментів; 2. Збір та аналіз показників для виявлення вузьких місць; 3. Удосконалення процесів відповідно до потреб ринку та організації.
7	Масштабування	1. Розширення цифрових рішень на додаткові бізнес-функції та підрозділи; 2. Пошук нових сфер застосування цифрових технологій; 3. Підсилення цифрової інфраструктури для підтримки зростання.
8	Безперервне вдосконалення	1. Підтримка культури інновацій і постійного оновлення; 2. Забезпечення впровадження нових технологій та підходів, що посилюють конкурентоспроможність; 3. Регулярний перегляд цифрової стратегії відповідно до змін середовища.

*Джерело: сформовано автором*

Незважаючи на потенційні вигоди, багато підприємств стикаються з серйозними викликами на шляху до цифрового оновлення, у тому числі з технічними, організаційними, культурними бар'єрами, а також ризиками. Аналіз таких ризиків та викликів для досліджуваного суб'єкта господарювання дозволив узагальнити основні з них у табл. 2.12.

Для зниження зазначених ризиків підприємству ТДВ «СКБ МЕТ» варто розробляти комплексні стратегії управління ризиками, що охоплюють заходи з кібербезпеки, систематичне оновлення програмного забезпечення, а також навчання та підтримку персоналу в умовах цифрової трансформації. Оскільки інформаційні технології проникають у всі сфери діяльності бізнесу, виникають нові вимоги до формування конкурентних переваг та створення ефективних операційних і управлінських підходів. За умов стрімкого розвитку інформаційних технологій питання, пов'язані зі специфікою управління підприємства, набувають особливої актуальності.

Необхідно забезпечити роботу ТДВ «СКБ МЕТ» з урахуванням особливостей переходу до цифрової економіки, передбачати можливі супутні виклики, а також формувати рішення та рекомендації, спрямовані на мінімізацію негативних наслідків і ризиків, одночасно посилюючи ключові результати діяльності досліджуваного суб'єкта господарювання.

**Бар'єри та ризики на шляху до цифрової трансформації ТДВ «СКБ  
МЕТ»**

<b>Група бар'єрів / ризиків</b>	<b>Сутність бар'єру / ризику</b>	<b>Можливі наслідки для підприємства</b>
<b>Технологічні</b>	Недостатній рівень цифрової інфраструктури; несумісність систем; складність інтеграції нових технологій	Збої в роботі; зниження продуктивності; високі витрати на впровадження
<b>Кадрові</b>	Нестача кваліфікованих фахівців; опір персоналу змінам; низький рівень цифрових компетентностей	Затримки у впровадженні; помилки персоналу; падіння якості роботи
<b>Фінансові</b>	Обмежені інвестиційні ресурси; висока вартість цифрових рішень; довгий період окупності	Призупинення трансформації; фінансова нестабільність; неефективне використання ресурсів
<b>Організаційні</b>	Нечітка стратегія цифровізації; брак управлінських рішень; слабка взаємодія між підрозділами	Відсутність системності; подовження термінів реалізації; низька ефективність процесів
<b>Правові та регуляторні</b>	Невизначеність законодавства; вимоги щодо захисту даних; складність дотримання нормативів	Юридичні ризики; штрафи; обмеження у використанні технологій
<b>Кібербезпекові</b>	Зростання загроз кібернападів; витік конфіденційних даних; ненадійні системи захисту	Репутаційні втрати; фінансові збитки; порушення безпеки операцій
<b>Культурні (корпоративні)</b>	Неготовність персоналу до змін; небажання відмовлятися від традиційних методів роботи	Гальмування трансформації; конфлікти; зниження мотивації
<b>Стратегічні</b>	Відсутність довгострокового бачення цифрових змін; нерозуміння цінності цифровізації	Хаотичні рішення; втрата конкурентних позицій; уповільнення розвитку
<b>Ринкові</b>	Висока конкуренція; швидкі технологічні зміни на ринку	Відставання від конкурентів; втрата клієнтів; низька адаптивність

*Джерело: узагальнено автором*

Вагомі конкурентні переваги здатні забезпечити системи, що ефективно управляють ресурсами та бізнес-процесами на основі інноваційних технологій і сучасних методів оптимізації. Такі підходи стають основними інструментами менеджменту завдяки безперервному вдосконаленню й оптимізації процесів, що відбуваються в межах підприємства. Тому наступним етапом дослідження є визначення специфіки управління бізнесом у цифровому середовищі та формування алгоритму впровадження цифрової трансформації ТДВ «СКБ

МЕТ».

Концепція Стратегії цифрового розвитку України до 2030 року ґрунтується на інформаційних технологіях, електронних сервісах, використанні великих масивів даних і сучасних технологіях їх передавання, оброблення, зберігання, управління, аналізу та прогнозування [51]. У межах цієї Програми можна виокремити низку ключових викликів, із якими в сучасних умовах стикаються держава, суспільство та організації, що відображено на рис. 2.3.

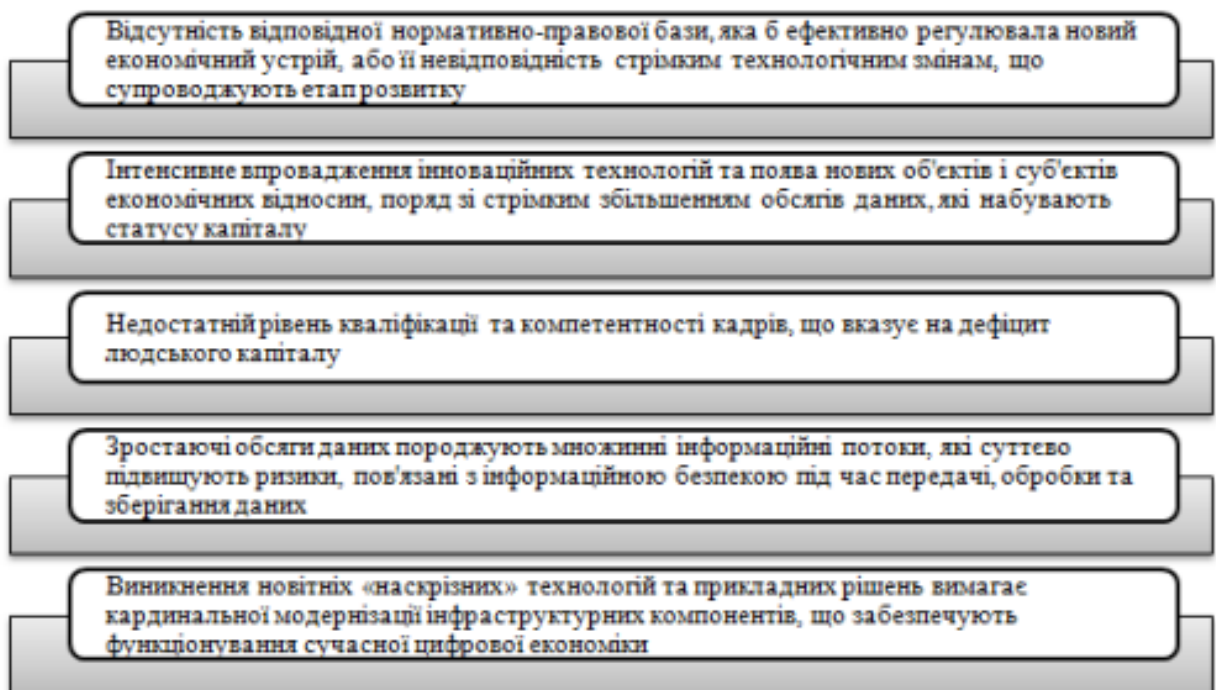


Рис. 2.3. Ключові проблеми держави, суспільства та організацій в умовах цифровізації

*Джерело: побудовано авторами за даними [32; 36; 51]*

Однією з можливостей, які пропонує цифрова трансформація, є прогресивне розширення прав і можливостей співробітників, оскільки керівники не говорять, як це робиться, вони вирішують проблеми. З іншого боку, команди йдуть на ризик і пропонують креативні рішення. Підприємство має узгоджувати свою організаційну структуру, розвиток талантів, механізми фінансування та ключові показники ефективності за допомогою обраної цифрової стратегії. Процес цифрової трансформації вимагає комплексного

розвитку нових можливостей підприємства, охоплюючи такі аспекти, як стратегія, люди і культура, структура та системи управління, бізнес-процеси і, звичайно ж, технології [32].

Кожне підприємство, в тому числі і ТДВ «СКБ МЕТ», має потенціал для перетворення на цифрову організацію. Компанії, які вже володіють певним цифровим досвідом у різних сферах діяльності, можуть отримати додаткові переваги, якщо враховуватимуть ключові принципи формування ефективної цифрової структури.

Існують методологічні підходи, що дозволяють не лише закріпити вже досягнуті результати, а й забезпечити подальший розвиток організації. Їх можна узагальнити у шістьох основних положеннях:

1. Цифрова спроможність підприємства — це його можливість оперативно перебудовуватися та створювати нову цінність за допомогою цифрових технологій. Така здатність є визначальною рисою цифрових організацій, які готові швидко реагувати на технологічні зміни.

2. Командна взаємодія та професіоналізм відіграють ключову роль у підвищенні рівня цифрової зрілості. Саме злагоджена робота компетентної команди дає змогу успішно впроваджувати інновації та забезпечувати ефективну трансформацію бізнес-процесів.

3. Успішні цифрові компанії поєднують технології та людський капітал, створюючи стійку синергію. Це дозволяє організаціям постійно генерувати нову цінність і впевнено реалізовувати стратегію розвитку в умовах цифрових змін.

4. Цифрова компетентність підприємства охоплює низку важливих умінь: якісний цифровий контакт із клієнтами, високу операційну ефективність, здатність швидко реагувати на зміни. Організація може визначати пріоритетні компетенції відповідно до своїх цілей і ресурсів.

5. Перехід до цифрової моделі зазвичай відбувається за принципом “S-подібної кривої”: поступовий початковий розвиток змін, швидка фаза зростання та подальше вирівнювання на новому рівні цифрових можливостей.

6. Працівники можуть по-різному сприймати зміни, особливо на ранніх

етапах цифрової трансформації. Успішний прогрес здебільшого асоціюється з позитивним ставленням до технологій та готовністю приймати нововведення, що є критично важливим для підтримки культурних зрушень у компанії.

Особливості управління підприємством у цифрових умовах подані на рис. 2.4.

Запровадження цифрових рішень у систему управління відкриває суттєві можливості, зокрема підвищення гнучкості виробництва за рахунок проактивного коригування виробничих параметрів. Крім того, наскрізна інтеграція даних на всіх етапах життєвого циклу продукції сприяє ефективнішому використанню ресурсів і зниженню витрат. Такий узгоджений підхід забезпечує оптимізацію процесів, що, у свою чергу, зміцнює конкурентні позиції підприємств на ринку.

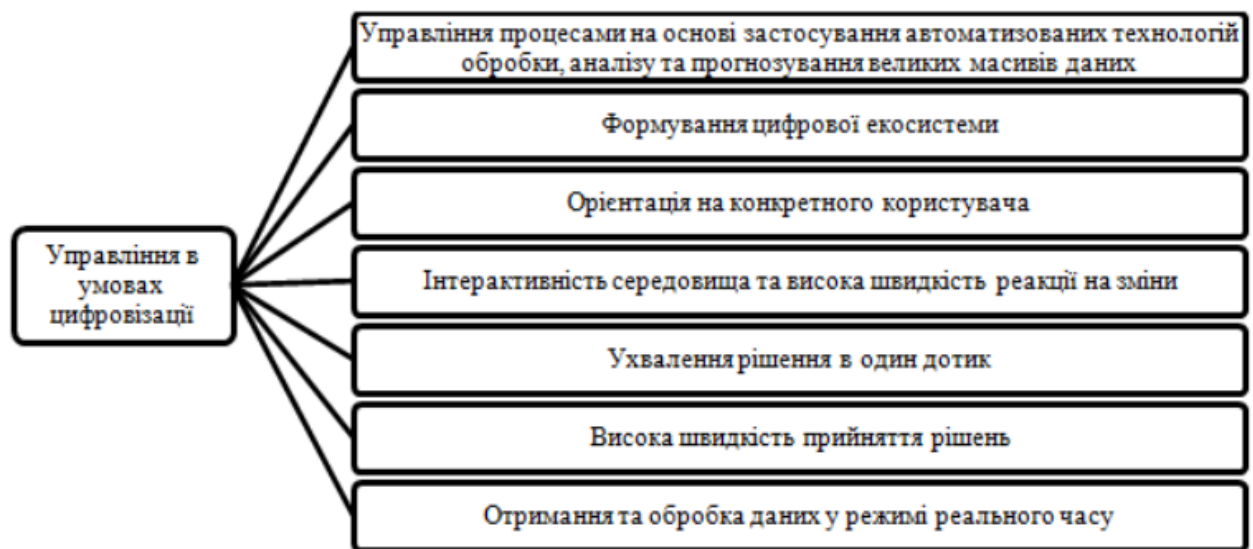


Рис. 2.4. Специфіка управління підприємствами в умовах цифрової трансформації

*Джерело: [37]*

Цифрова трансформація сприяє глибокому вдосконаленню бізнес-процесів завдяки впровадженню прогресивних технологій і переосмисленню бізнес-моделей відповідно до вимог сучасної цифрової економіки.

Попри значні переваги цифровізації, у виробничих компаній посилюється

залежність від цифрових рішень. Це вимагає врахування зростаючого попиту на високотехнологічні інструменти та потенційних ризиків, пов'язаних із можливими збоями в роботі інтегрованих цифрових систем. Оскільки такі системи впливають на діяльність підприємства набагато сильніше, ніж традиційні управлінські підходи, будь-які порушення в їхній роботі можуть призвести до суттєвих негативних наслідків.

У нинішніх умовах підприємства змушені докорінно змінювати організацію роботи, приділяючи особливу увагу інтеграції інформаційних систем. Однак цей процес нерідко супроводжується значними ризиками. Використання типових або стандартизованих рішень, що не враховують особливості конкретного бізнесу, часто стає причиною невдалих проєктів. Багато існуючих методик та інструментів не забезпечують належного зниження ризиків або не охоплюють усього комплексу завдань, пов'язаних зі зміною та вдосконаленням бізнес-процесів. У таких умовах особливо актуальним є застосування методологій, які дозволяють ефективно створювати та керувати складними системами, що визначають роботу підприємства.

Створення надійних підходів до управління бізнес-процесами та цифровими технологіями є непростим завданням. Для сталого розвитку ТДВ «СКБ МЕТ» важливо впроваджувати сучасні управлінські концепції та інноваційні підходи. Бізнес-процеси потребують постійного контролю та участі з боку керівництва, власників і співробітників, відповідальних за їх виконання. Під час модернізації та вдосконалення процесів необхідно зберегти досягнуту ефективність і результати, отримані завдяки процесному підходу.

Для реалізації цифрової трансформації підприємства ТДВ «СКБ МЕТ» можна запропонувати такий алгоритм – рис. 2.5.

Під час розроблення дорожньої карти важливо враховувати наявний стан матеріально-технічної бази, визначати потребу в її оновленні, а також аналізувати кадровий ресурс і рівень цифрових навичок працівників, щоб за потреби планувати їхнє підвищення.

Як уже зазначалося, основою сучасної цифрової економіки є новітні

управлінські підходи, серед яких штучний інтелект, роботизовані системи, безпілотні технології, адитивне виробництво (3D-друк), Інтернет речей (IoT), блокчейн, а також рішення у сфері доповненої й віртуальної реальності. Інтеграція таких технологій забезпечує підприємству суттєві конкурентні переваги та створює можливості для формування нових бізнес-моделей, здатних відповідати на виклики цифрової доби.



Рис. 2.5. Алгоритм реалізації цифрової трансформації ТДВ «СКБ МЕТ»

*Джерело: пропозиція автора*

Рівень цифрової зрілості підприємства можна оцінити за кількома ключовими напрямками (табл. 2.13).

Узагальнюючи, можна визначити рівень цифрової зрілості підприємства як базовий (низький-середній). Позитивним є використання САД-технологій і базових систем обліку; негативним – відсутність єдиної інтегрованої ІТ-платформи управління бізнес-процесами.

Таблиця 2.13

### Оцінка рівня цифрової зрілості ТДВ «СКБ МЕТ»

Напрямок оцінки	Стан використання ІТ	Коментар
Фінансово-бухгалтерський облік	Частково автоматизований (1С)	Наявна базова система обліку без інтеграції з виробництвом
Виробництво	САД-системи для проектування	Цифрове моделювання конструкцій, але відсутня повна інтеграція з ERP
Маркетинг і продажі	Переважно ручні процеси	Відсутня CRM; клієнтська база ведеться у таблицях Excel
Логістика і постачання	Часткова автоматизація	Дані ведуться у спільних файлах; контроль запасів не в реальному часі
Аналітика управління	Обмежена	Рішення ухвалюються на основі ручних звітів, без BI-платформ
Комунікації	Використання електронної пошти і хмарних сервісів	Початковий рівень цифровізації комунікацій

*Джерело: розроблено автором*

Водночас, наявність кваліфікованого технічного персоналу створює потенціал для подальшої цифрової трансформації.

#### 2.4. Вплив ІТ-рішень на ефективність управління (прибутковість, продуктивність, зниження витрат)

Попри обмежене застосування ІТ-інструментів, навіть часткова автоматизація бухгалтерського обліку і конструкторських робіт уже сприяє підвищенню ефективності діяльності.

Основні позитивні ефекти:

- 1) скорочення часу обробки інформації (розрахунки, звіти, проектна

документація);

- 2) зменшення кількості помилок у звітності завдяки автоматизації обліку;
- 3) прискорення процесу розробки нової продукції завдяки CAD-системам;
- 4) покращення внутрішньої комунікації через хмарні сервіси.

Водночас, відсутність CRM, ERP та BI-систем обмежує стратегічне управління. Зокрема:

- 1) дані про клієнтів не систематизовані;
- 2) складно відстежувати витрати по центрах відповідальності;
- 3) неможливо здійснювати прогнозування попиту чи аналіз рентабельності продукції в реальному часі.

За розрахунками, потенційне впровадження ERP-системи середнього рівня (наприклад, BAS ERP або Microsoft Dynamics 365 Business Central) може забезпечити:

- зниження адміністративних витрат на 10–15 %;
- скорочення виробничого циклу на 8–10 %;
- підвищення рентабельності продажів на 5–7 %.

Це дає підстави стверджувати, що подальша цифровізація управління на ТДВ «СКБ МЕТ» має значний економічний потенціал.

Для оцінки ефективності методів цифровізації в IT-секторі для компаній скористаємось підходом, який враховує такі параметри:

- 1) швидкість обробки інформації ( $S$ );
- 2) зниження операційних витрат ( $C$ );
- 3) точність даних ( $A$ );
- 4) гнучкість бізнесу ( $F$ );
- 5) інноваційність і стратегічне планування ( $I$ );
- 6) взаємодія з клієнтами (контрагентами) та досвід користувача ( $СХ$ ).

Кожен із цих параметрів впливає на загальну оцінку ефективності цифровізації компанії з певною вагою або коефіцієнтом:

$$E = w_S \cdot S + w_C \cdot C + w_A \cdot A + w_F \cdot F + w_I \cdot I + w_{CX} \cdot CX \quad (1)$$

де:

$E$  – загальна оцінка ефективності цифровізації;

$S$  – зміна швидкості обробки інформації (наприклад, у відсотках);

$C$  – скорочення операційних витрат (у відсотках);

$A$  – підвищення точності даних (у відсотках);

$F$  – оцінка гнучкості бізнесу та здатності адаптуватися до змін (у відсотках);

$I$  – оцінка інноваційності і здатності використовувати цифрові інструменти для стратегічного планування (у відсотках);

$CX$  - оцінка взаємодії з клієнтами та покращення досвіду користувачів за допомогою цифрових технологій (у відсотках);

$w_S, w_C, w_A, w_F, w_I, w_{CX}$  - вагові коефіцієнти відповідно для кожного параметра, що визначають їх важливість у загальній оцінці.

Базуючись на наведеній вище формулі та шкалі оцінювання ефективності цифровізації наведемо приклад застосування.

ТДВ «СКБ МЕТ» оцінила, що швидкість обробки інформації зросла на 60% ( $S = 60$ ), операційні витрати зменшилися на 50% ( $C = 50$ ), точність даних підвищилась на 50% ( $A = 50$ ), гнучкість збільшилась на 40% ( $F = 40$ ), а інноваційність на 45% ( $I = 45$ ) та взаємодія з клієнтами покращилась на 30% ( $CX = 30$ ). Вага параметрів визначена як

$$w_S = 0.3, w_C = 0.2, w_A = 0.2, w_F = 0.1, w_I = 0.1, w_{CX} = 0.1$$

Таким чином, ефективність цифровізації буде оцінена:

$$E = 0.3 \cdot 60 + 0.2 \cdot 50 + 0.2 \cdot 50 + 0.1 \cdot 45 + 0.1 \cdot 40 + 0.1 \cdot 30$$

$$E = 18 + 10 + 10 + 4.5 + 4 + 3 = 49.5$$

За розрахунком, отримаємо, що ефективність цифровізації становить 49.5, що відповідає середньому рівню ефективності. Цей рівень вказує на те, що цифровізація дала позитивні результати, але ще є невикористані можливості для подальшого покращення.

Ваги  $w_S, w_C, w_A, w_F, w_I, w_{CX}$  можуть змінюватися залежно від пріоритетів

конкретної компанії чи проекту, що дозволяє адаптувати формулу під специфічні бізнес-цілі. Як приклад – для компанії, що орієнтується на інновації, вага параметра І може бути вищою. Якщо ж компанія більше залежить від ефективної взаємодії з клієнтами, відповідно вага СХ може бути підвищена.

Таблиця 2.14

### Шкала оцінювання ефективності цифровізації

Рівень ефективності	Характеристика	Рекомендації
Низький рівень ефективності ( $0 \leq E < 25$ )	Цифровізація не призвела до суттєвих покращень. Оцінка може вказувати на те, що бізнес все ще залежить від традиційних процесів, і потрібні додаткові зусилля для поліпшення результатів	Провести аналіз проблем і розробити стратегію цифровізації. Автоматизувати базові процеси та підвищити цифрову компетентність співробітників.
Середній рівень ефективності ( $25 \leq E < 50$ )	Бізнес почав впроваджувати цифрові рішення, що вже дають позитивні результати, проте ефективність ще не досягла високого рівня. Приріст у швидкості, зниженні витрат і підвищенні точності є помітним, але є ще можливості для покращення	Розширити цифрові рішення та інтегрувати їх між підрозділами. Оптимізувати існуючі інструменти за відгуками користувачів.
Високий рівень ефективності ( $50 \leq E < 75$ )	Цифровізація значно покращила ключові аспекти бізнесу. Підвищення швидкості, зниження витрат, точність даних і інші параметри досягли високих показників, що дозволяє бізнесу працювати більш ефективно та конкурентоспроможно	Впроваджувати складніші технології (AI, аналітика даних). Забезпечити кібербезпеку та гнучкість для адаптації до змін.
Дуже високий рівень ефективності ( $75 \leq E < 90$ )	Цифровізація дозволила досягти значних покращень у всіх основних аспектах: швидкість обробки інформації, точність даних, витрати, гнучкість, інноваційність і взаємодія з клієнтами. Бізнес працює на високому рівні ефективності, і технології впроваджено на всіх етапах	Масштабувати рішення, впроваджувати інновації (IoT, блокчейн). Розвивати культуру інновацій та підтримувати технологічний розвиток.
Максимальний рівень ефективності ( $90 \leq E \leq 100$ )	Бізнес повністю реалізував потенціал цифровізації, досягнувши максимальної ефективності у всіх ключових аспектах. Це означає, що компанія оптимізувала всі процеси до ідеального рівня, що дозволяє їй залишатися лідером на ринку	Інвестувати в дослідження й нові технології. Використовувати досвід цифровізації як конкурентну перевагу.

Джерело: [49]

Використаний підхід до оцінювання ефективності цифровізації бізнес-процесів в ІТ-секторі України дозволяє аналізувати вплив ключових показників,

таких як: швидкість обробки інформації, точність даних, операційні витрати, гнучкість, інноваційність та взаємодія з клієнтами, на загальну продуктивність компанії. Запропонована формула оцінювання, яка передбачає врахування вагових коефіцієнтів залежно від пріоритетів конкретної компанії, забезпечує високу адаптивність методу до різних бізнес-контекстів.

Основними перешкодами цифрової трансформації підприємства є:

1. Фінансові обмеження. Малі підприємства не мають достатніх ресурсів для інвестицій у комплексні ERP/CRM-системи.
2. Кадрові проблеми. Відсутність ІТ-спеціалістів, які можуть обслуговувати та адаптувати системи під специфіку виробництва.
3. Технічна інфраструктура. Обладнання і мережі можуть бути морально застарілими, що ускладнює інтеграцію нових технологій.
4. Організаційний спротив змінам. Персонал звик працювати у традиційних форматах, без цифрових інструментів управління.
5. Нестача методичних рекомендацій. В Україні досі бракує галузевих стандартів цифрової трансформації для малих виробничих підприємств.

Для подолання цих бар'єрів необхідно розробити покрокову стратегію цифровізації, передбачити навчання персоналу, поетапне впровадження ІТ-рішень і залучення зовнішніх консультантів.

Проведений аналіз показав, що ТДВ «СКБ МЕТ» є інноваційно активним малим підприємством, яке має потенціал для цифрової трансформації, але наразі перебуває на початковому етапі впровадження інформаційних технологій.

Сильними сторонами є:

- 1) використання САD-технологій у виробництві;
- 2) наявність кваліфікованого технічного персоналу;
- 3) позитивна динаміка фінансових показників.

Слабкими сторонами залишаються:

- 1) відсутність інтегрованих систем управління (ERP, CRM, BI);
- 2) низький рівень автоматизації маркетингових і логістичних процесів;
- 3) обмежені фінансові ресурси для інвестицій у цифровізацію.

Результати аналізу підтверджують необхідність розробки конкретних напрямів удосконалення управління бізнесом через упровадження сучасних ІТ-рішень, що стане предметом наступного розділу роботи.

## РОЗДІЛ 3

### НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ НА ОСНОВІ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

#### 3.1. Стратегічні напрями цифрової трансформації підприємства

Результати аналізу, проведеного у попередньому розділі, свідчать, що ТДВ «СКБ МЕТ» має базовий рівень цифрової зрілості, а використання ІТ обмежується обліковими програмами та САД-системами.

В умовах конкуренції на ринку медичного обладнання ключовими факторами успіху є:

- 1) швидкість розробки та запуску нових продуктів;
- 2) здатність до адаптації виробництва під індивідуальні замовлення;
- 3) ефективна взаємодія з клієнтами й постачальниками;
- 4) використання даних для управлінських рішень у реальному часі.

Для забезпечення цих факторів підприємство повинно здійснити комплексну цифрову трансформацію, яка передбачає поетапне впровадження ERP, CRM, BI та хмарних технологій управління.

Цифрова трансформація є ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств в умовах швидкої зміни технологій, нестабільності ринкового середовища та зростання вимог до якості продукції. Для ТДВ «СКБ МЕТ» цифровізація виробництва відкриває можливості оптимізації процесів, зниження витрат, забезпечення прозорості управління та підвищення операційної ефективності. Нижче представлено комплексний план стратегічних напрямів цифрової трансформації підприємства на середньо- та довгострокову перспективу.

#### 1. Цифровізація виробничих процесів

##### 1.1. Впровадження систем класу MES (Manufacturing Execution System):

- оперативний моніторинг ходу виробництва в режимі реального часу;
- автоматизований контроль виконання виробничих планів;

– інтеграція MES з ERP для синхронізації даних щодо матеріалів, замовлень і виробничих операцій.

#### 1.2. Використання промислового інтернету речей (IoT):

– оснащення ключового обладнання датчиками контролю температури, вібрацій, навантаження;

– збір даних про стан обладнання для аналізу та прогнозування відмов;

– створення системи попереджувального (predictive) технічного обслуговування.

#### 1.3. Автоматизація контролю якості:

– використання цифрових карт контролю та електронних протоколів;

– можливість фото- та відеофіксації дефектів для подальшого аналізу;

– впровадження технологій машинного зору там, де це можливо.

#### 1.4. Оптимізація виробничих потоків через аналітику Big Data:

– аналіз вузьких місць (bottlenecks) на лініях;

– моделювання оптимального розподілу ресурсів;

– підтримка рішень щодо модернізації виробництва.

### **2. Модернізація систем управління підприємством.**

2.1. Розвиток інтегрованої ERP-платформи (охоплення функцій планування виробництва, управління запасами, закупівлями, збутом, фінансами; єдине джерело достовірних даних (Single Source of Truth); автоматизація процесів формування звітності).

2.2. Перехід на повноцінний електронний документообіг (ЕЦП для всіх ключових процесів; електронні архіви договорів, актів, накладних; зниження витрат часу на узгодження документів).

2.3. Автоматизація логістичних та складських процесів (впровадження WMS-рішень (Warehouse Management System), маркування продукції QR-кодами або RFID, цифрове відстеження руху матеріалів і готової продукції).

### **3. Автоматизація взаємодії з клієнтами та партнерами**

3.1. Впровадження та розвиток CRM-системи (управління повним циклом роботи з клієнтом: від запиту до післяпродажного супроводу; автоматизація

комерційних пропозицій і контролю виставлених рахунків; збір аналітики для покращення сервісу).

3.2. Створення клієнтського онлайн-порталу (оформлення замовлень у режимі 24/7, відстеження статусу виробництва/доставки, можливість онлайн сервісних заявок).

3.3. Інтеграція з партнерами через EDI (електронний обмін даними із постачальниками та логістичними компаніями, мінімізація людського фактору та помилок, прискорення ланцюгів постачання).

#### **4. Інтелектуальна аналітика та управління даними.**

4.1. Побудова корпоративного аналітичного середовища (створення Data Warehouse (сховища даних), централізоване управління потоками інформації, єдині стандарти ведення даних).

4.2. Використання штучного інтелекту та машинного навчання (прогнозування попиту, оптимізація виробничих планів, виявлення аномалій у роботі обладнання, аналіз собівартості й маржинальності продукції).

4.3. Побудова системи дашбордів (BI-аналітика) (оперативні панелі управління для керівників різних рівнів, візуалізація KPI у реальному часі, дані для прийняття рішень без ручних звітів).

#### **5. Кібербезпека та захист інформаційних ресурсів.**

5.1. Формування політики інформаційної безпеки за стандартами ISO/IEC 27001 (регламенти доступу, зберігання та обробки інформації, категоризація інформаційних активів).

5.2. Технічні заходи кіберзахисту (багаторівневі Firewall та системи виявлення вторгнень (IDS/IPS), захист мережі виробничих IoT-пристроїв, резервні копії з можливістю швидкого відновлення).

5.3. Навчання персоналу (тренінги з кібергігієни, симульовані фішингові атаки для відпрацювання навичок безпеки).

#### **6. Розвиток цифрових компетентностей персоналу**

6.1. Система постійного навчання (внутрішні тренінги з роботи в ERP, CRM, MES, навчальні модулі електронне навчання).

6.2. Підвищення компетентностей ІТ-підрозділу (перехід від ролі технічної підтримки до участі в бізнес-процесах, підготовка внутрішніх фахівців з аналітики даних та кібербезпеки).

6.3. Формування цифрової корпоративної культури (заохочення інноваційних ідей, використання цифрових інструментів у повсякденній роботі).

## **7. Впровадження технологій Індустрії 4.0**

7.1. Цифрові двійники (Digital Twins) (створення віртуальних моделей обладнання та виробничих ліній, проведення тестів і симуляцій без ризику для реального виробництва).

7.2. Роботизація процесів (використання RPA (роботизований процес А, роботизація окремих виробничих операцій для підвищення точності та безпеки).

7.3. Розумне обслуговування (автоматизоване планування технічного обслуговування, прогноз відмов з використанням машинного навчання).

## **8. Цифрові інструменти сталого розвитку**

8.1. Енергомоніторинг (системи відстеження споживання електроенергії та газу, автоматизовані звіти щодо енергоефективності).

8.2. Екологічний моніторинг (цифровий контроль викидів і відходів, інтеграція з системами екологічної звітності).

8.3. Прозорість ланцюгів постачання (цифрове маркування продукції., можливість простежити походження сировини й життєвий цикл виробів).

Отже, реалізація представлених стратегічних напрямів цифрової трансформації дозволить ТДВ «СКБ МЕТ» перейти до нового рівня операційної ефективності, покращити якість продукції, знизити витрати, посилити позиції на ринку та забезпечити довгострокову стійкість підприємства. Цифровізація має розглядатися як постійний процес, що вимагає інвестицій, системного управління та розвитку компетентностей персоналу.

### 3.2. Розробка рекомендацій щодо впровадження (наприклад, CRM-системи або BI-аналітики)

Пропозиції щодо впровадження сучасних інформаційних технологій

#### 1. Впровадження ERP-системи BAS ERP

ERP-система (Enterprise Resource Planning) — це комплексне рішення, що об'єднує всі бізнес-процеси підприємства: фінанси, виробництво, склад, постачання, продажі та управління персоналом. Для підприємства малого виробничого типу доцільно впровадити BAS ERP – український аналог міжнародних систем SAP чи Oracle NetSuite.

Переваги впровадження BAS ERP для ТДВ «СКБ МЕТ»:

- централізований облік усіх господарських операцій;
- формування управлінської звітності в реальному часі;
- контроль витрат по центрах відповідальності;
- зниження дублювання даних і помилок;
- інтеграція з бухгалтерським обліком 1С.

Таблиця 3.1

#### Орієнтовна вартість впровадження ERP-системи BAS ERP

Стаття витрат	Сума, тис. грн
Ліцензії та налаштування	80,0
Навчання персоналу	20,0
IT-консалтинг, інтеграція	30,0
<b>Разом</b>	<b>130,0</b>

Джерело: розраховано автором

#### Очікувані результати впровадження:

- 1) зниження адміністративних витрат на 12 %;
- 2) скорочення термінів обробки замовлень на 15 %;
- 3) зростання продуктивності праці на 10 %.

Економічний ефект (умовно за рік):

$$\Delta\P = 0,12 \times 500 \text{ тис. грн} = 60 \text{ тис. грн}$$

Термін окупності інвестицій  $\approx 2$  роки.

## 2. Впровадження CRM-системи для управління клієнтською базою

CRM (Customer Relationship Management) — інструмент для управління продажами, контактами, сервісом і маркетингом.

Для малого бізнесу доцільно використати хмарну систему Bitrix24 або Zoho CRM, що не потребує значних витрат на IT-інфраструктуру.

Функції CRM-системи:

- створення бази клієнтів і історії контактів;
- контроль стану замовлень;
- автоматичне нагадування менеджерам про подальші дії;
- аналітика продажів і прогнозування попиту.

Очікувані переваги:

- 1) зростання повторних замовлень на 8–10 %;
- 2) покращення сервісу і задоволеності клієнтів;
- 3) оптимізація маркетингових витрат.

Орієнтовна вартість впровадження:

15–20 тис. грн (щорічна підписка та налаштування).

Очікуваний ефект:

Додатковий прибуток  $\approx 0,10 \times 300$  тис. грн = 30 тис. грн/рік

Окупність – менше року.

## 3. Використання BI-аналітики (Business Intelligence)

Для підтримки управлінських рішень пропонується впровадити BI-платформу Power BI або Google Data Studio для автоматичної побудови аналітичних звітів.

Цілі BI-системи:

- візуалізація фінансових, виробничих та маркетингових показників;
- контроль KPI у реальному часі;
- виявлення неефективних процесів.

Приклад показників для моніторингу:

- обсяг реалізації продукції за період;

- рентабельність по продуктах;
- термін виконання замовлень;
- частка повторних клієнтів;
- структура витрат за центрами відповідальності.

Очікуваний ефект:

- 1) підвищення точності управлінських рішень на 20–25 %;
- 2) скорочення часу формування звітів з 3 днів до 1 години;
- 3) економія трудових ресурсів бухгалтерії та планового відділу.

#### *4. Автоматизація документообігу (електронні сервіси)*

Запровадження електронного документообігу (EDO) з використанням сервісів М.Е.Дос, Вчасно, Paperless дозволить:

- 1) мінімізувати витрати на паперові документи;
- 2) скоротити час узгодження контрактів і накладних;
- 3) підвищити безпеку даних.

Економія може становити до 15 тис. грн/рік лише за рахунок скорочення витрат на папір, друк та архівацію.

#### *5. Використання хмарних технологій*

Для підвищення мобільності та безпеки інформації пропонується:

- зберігати робочі файли у Google Drive/OneDrive;
- впровадити Google Workspace для внутрішніх комунікацій;
- використовувати корпоративні акаунти з багаторівневим доступом.

Переваги: мінімальні витрати, простота адміністрування, швидкий доступ до даних навіть за віддаленої роботи.

Наступний етап – і підсумковий – це економічне обґрунтування цифрової стратегії розвитку ТДВ «СКБ МЕТ».

Для оцінки ефекту від запропонованих заходів проведено прогноз економічних результатів після впровадження ІТ-рішень (табл. 3.2).

Очікуваний загальний економічний ефект від цифровізації оцінюється на рівні  $\approx$  180 тис. грн щороку, що дозволяє повністю окупити інвестиції в ІТ протягом 1,5–2 років.

Таблиця 3.2

**Прогноз економічних результатів ТДВ «СКБ МЕТ» після  
впровадження ІТ-рішень**

Показник	Поточний рівень	Очікуваний рівень	Зміна, %
Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	3 270	3 650	+11,6
Собівартість, тис. грн	2 900	2 650	-8,6
Прибуток, тис. грн	300	480	+60,0
Рентабельність продажів, %	9,2	13,2	+4,0 п.п.
Продуктивність праці, тис. грн/особу	272	305	+12,1

*Джерело: розраховано автором*

Крім фінансового ефекту, очікується низка нематеріальних результатів:

- 1) підвищення корпоративної культури та прозорості управління;
- 2) поліпшення клієнтського досвіду;
- 3) зміцнення конкурентоспроможності на ринку медичного обладнання;
- 4) готовність до подальшої участі у держзамовленнях та грантових програмах.

Таблиця 3.3

**План реалізації цифрової стратегії**

Етап	Термін виконання	Основні дії
1. Попередній аудит ІТ-інфраструктури	I кв. 2026	Оцінка наявних ресурсів, вибір ERP
2. Впровадження BAS ERP	II–III кв. 2026	Закупівля, налаштування, навчання персоналу
3. Інтеграція CRM Bitrix24	IV кв. 2026	Формування клієнтської бази, аналітика продажів
4. Автоматизація звітності (Power BI)	I кв. 2027	Підключення до баз даних, розробка панелей KPI
5. Розгортання EDO та хмарних сервісів	II кв. 2027	Повний перехід на електронний документообіг

*Джерело: розраховано автором*

Запропоновані напрями цифрової трансформації ТДВ «СКБ МЕТ»

спрямовані на інтеграцію ключових ІТ-рішень у бізнес-процеси підприємства. Комплексне впровадження ERP, CRM, BI та EDO забезпечить:

- 1) підвищення ефективності управління ресурсами;
- 2) зниження витрат і прискорення виробничого циклу;
- 3) збільшення прибутковості підприємства на 50–60 % протягом двох років;
- 4) зміцнення позицій підприємства на ринку медичного обладнання.

Таким чином, цифровізація управління бізнесом на прикладі ТДВ «СКБ МЕТ» є не лише технічним, а й стратегічним напрямом розвитку, який визначає довгострокову конкурентоспроможність підприємства в умовах сучасної економіки знань.

### **3.3. Зарубіжний досвід впровадження ІТ у бізнес-управління**

Зарубіжний досвід впровадження ІТ у бізнес-управління демонструє, що цифрові технології стали ключовим фактором ефективності, гнучкості та конкурентоспроможності компаній у всьому світі. Найуспішніші практики включають використання ERP-систем, хмарних платформ, штучного інтелекту та цифрової трансформації управлінських процесів.

У США, Німеччині та Японії ERP-системи стали стандартом для інтеграції фінансів, логістики, виробництва та HR. Наприклад, компанії Siemens і Toyota використовують SAP для централізованого управління ресурсами.

Amazon, Microsoft, Google активно впроваджують хмарні рішення для управління бізнесом. Це дозволяє масштабувати ІТ-інфраструктуру, знижувати витрати та забезпечувати доступ до даних у режимі реального часу.

У компаніях, як-от IBM та Salesforce, AI використовується для прогнозування попиту, оптимізації ланцюгів постачання та персоналізації клієнтського досвіду. Це підвищує точність управлінських рішень [46].

У Великій Британії та Канаді активно впроваджуються RPA (Robotic Process Automation) для автоматизації рутинних завдань – обробки документів,

звітності, HR-процедур.

Компанії, як-от Netflix, Uber, Airbnb, повністю перебудували свої моделі управління завдяки ІТ. Вони використовують платформенний підхід, аналітику даних і мобільні додатки для управління операціями та клієнтською взаємодією [24].

Зарубіжний досвід показує, що ІТ – це не просто інструмент, а стратегічний ресурс управління. Його впровадження потребує не лише технічних змін, а й трансформації корпоративної культури, навчання персоналу та переосмислення бізнес-процесів. Таблиця 3.4 показує, як різні країни адаптують ІТ-рішення до своїх управлінських потреб.

Таблиця 3.4

### Зарубіжний досвід ІТ в управлінні бізнесом

Країна / Region	ІТ-рішення / Технологія	Приклад компанії	Ефект для управління
DE Німеччина	ERP-системи (SAP, Oracle)	Siemens	Централізоване управління ресурсами
US США	Хмарні платформи (AWS, Azure)	Amazon, Microsoft	Гнучкість, масштабованість, доступність даних
JP Японія	Автоматизація виробництва	Toyota	Оптимізація логістики та управління запасами
GB Велика Британія	RPA (роботизована автоматизація)	HSBC, BP	Скорочення рутинних операцій
CA Канада	CRM-системи (Salesforce)	Shopify	Персоналізація клієнтського досвіду
SE Швеція	Цифрова трансформація	IKEA	Перехід до онлайн-моделі управління
SG Сінгапур	Аналітика великих даних	DBS Bank	Прогнозування ринкових трендів
FR Франція	Кібербезпека в управлінні	Orange	Захист управлінських систем

*Джерело: узагальнено автором*

Українські підприємства активно впроваджують ERP та CRM-системи для управління фінансами, логістикою та клієнтськими відносинами. Наприклад, «Нова Пошта» використовує цифрові платформи для відстеження посилок у реальному часі.

ПриватБанк та Київстар застосовують Big Data та хмарні сервіси для

прогнозування попиту та персоналізації послуг. Виробничі гіганти («Мотор Січ», «Інтерпайп») впроваджують цифрові системи контролю виробничих процесів, що підвищує якість та знижує витрати [13].

ТДВ «СКБ МЕТ» (м. Кам'янець-Подільський) спеціалізується на виробництві медичних і стоматологічних інструментів. Для управління використовує локальні ERP-рішення та CAD/CAM-системи, що дозволяють інтегрувати конструкторські розробки з виробництвом.

Таким чином, можна зробити висновок, що зарубіжні компанії роблять акцент на масштабованості та глобальних платформах (SAP, AWS, Salesforce). При цьому українські підприємства більше орієнтуються на адаптацію локальних ERP/CRM та хмарних сервісів, часто з урахуванням специфіки галузі. ТДВ «СКБ МЕТ» демонструє приклад галузевої цифровізації: інтеграція CAD/CAM у виробництво медичних інструментів дозволяє поєднати інженерні розробки з управлінням якістю та ресурсами.

Для посилення конкурентних переваг національного ІТ-сектору на макрорівні доцільним є здійснення таких кроків:

1. Збільшення обсягів та якості підготовки ІТ-фахівців у закладах освіти.
2. Спрощення умов міграції для іноземних фахівців ІТ-сектору.
3. Створення попиту на розроблення фірмами власних продуктів.
4. Налагодження взаємодії між закладами вищої освіти та професійним середовищем для узгодження вимог до результатів навчання здобувачів.
5. Створення науково-технічних кластерів за участю бізнесу та університетів, як українських, так і закордонних [15].

## ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження підтверджено, що застосування сучасних інформаційних технологій є ключовим чинником підвищення ефективності управління бізнесом. ІТ-рішення дозволяють підвищити продуктивність праці, знизити витрати, забезпечити прозорість обліку, удосконалити комунікації та покращити якість управлінських рішень.

У першому розділі узагальнено теоретичні засади цифровізації бізнесу, охарактеризовано сутність інформаційних технологій, їх класифікацію, а також проаналізовано тенденції впровадження ІТ в управлінні підприємствами. Визначено, що використання систем ERP, CRM, BI, SCM та електронного документообігу формує основу сучасного цифрового менеджменту.

У другому розділі проведено аналіз діяльності ТДВ «СКБ МЕТ». Ринкова ніша досліджуваного підприємства – орієнтоване на виробництво спеціалізованої медичної техніки, що забезпечує його конкурентоспроможність у вузькому сегменті. Наявність КВЕДів, пов'язаних із науковими дослідженнями та технічними випробуваннями, свідчить про інтеграцію інновацій у виробничі процеси.

Період 2020–2022 років був періодом фінансової нестабільності, з негативним власним капіталом у 2020 році, дуже низькою автономією, високим борговим ризиком, компанія працювала з підвищеною фінансовою небезпекою.

У 2023–2024 роках для ТДВ «СКБ МЕТ» характерна повна фінансова санація та надвисока стійкість, компанія майже повністю відмовилася від боргів, власний капітал виріс у десятки разів, коефіцієнти автономії та забезпечення боргів близькі до ідеальних, структура фінансування стала надзвичайно стійкою, майже еталонною.

Фактично у 2024 р. компанія має дуже міцний баланс, практично відсутній фінансовий ризик, високу платоспроможність та навіть надлишкову фінансову стабільність (може інвестувати активніше).

Діяльність ТДВ «СКБ МЕТ» характеризується поєднанням виробничої та

інноваційної функції, що дозволяє підприємству утримувати позиції у сфері медичної електротехніки. Основні перспективи розвитку пов'язані з розширенням асортименту, інтеграцією сучасних ІТ-рішень у виробництво та виходом на міжнародні ринки.

ТДВ «СКБ МЕТ» має міцну базу завдяки досвіду та спеціалізації, але для довгострокового розвитку важливо інтегрувати сучасні ІТ-рішення, розширювати ринки збуту та активно інвестувати в інновації. Це дозволить підприємству зберегти конкурентоспроможність у сфері медичної електротехніки.

Встановлено, що підприємство має достатній потенціал для цифрової трансформації, проте рівень автоматизації бізнес-процесів залишається базовим. Використання САD-систем і програм обліку свідчить про початковий рівень цифровізації, але відсутність ERP- та CRM-рішень обмежує можливості стратегічного управління.

Вибір сучасних технологій в управлінні вплине на діяльність усього підприємства, тому слід врахувати ризики, що з цим пов'язані. Досягнення бажаного результату можливе лише за умови детального планування та всебічного аналізу перспективних технологій, включаючи їх позитивні та негативні аспекти, а також врахування специфіки управління підприємством у контексті цифровізації. Створення гнучких організаційних структур стає можливим завдяки інтеграції цифрових інформаційних технологій. Управління підприємством в умовах цифровізації вимагає від керівників володіння професійними знаннями, уміннями та навичками не лише в сфері менеджменту та управління персоналом, а й у галузі ІТ-технологій.

Запропонований автором алгоритм реалізації процесу цифрової трансформації підприємств є адаптивним і дає змогу здійснити перехід до цифрового підприємства. Спираючись на вільну взаємодію менеджменту всіх рівнів та їх готовність до змін, необхідно провести важливу роботу зі створення соціокультурного середовища для підприємств, яке сприяє реалізації переваг сучасного етапу розвитку економіки.

У третьому розділі розроблено напрями вдосконалення управління бізнесом на основі впровадження сучасних інформаційних технологій. Запропоновано реалізувати комплекс заходів: впровадження ERP-системи BAS ERP, CRM BITRIX24, BI-аналітики POWER BI, електронного документообігу та хмарних технологій. Очікуваний економічний ефект від реалізації цих заходів становить близько 180 тис. грн на рік, що забезпечує окупність інвестицій упродовж 1,5–2 років.

Таким чином, цифрова трансформація управління бізнесом на прикладі ТДВ «СКБ МЕТ» є необхідною умовою підвищення конкурентоспроможності підприємства, оптимізації витрат і забезпечення сталого розвитку у середньостроковій перспективі.

Зарубіжні компанії роблять акцент на масштабованості та глобальних платформах (SAP, AWS, Salesforce). При цьому українські підприємства більше орієнтуються на адаптацію локальних ERP/CRM та хмарних сервісів, часто з урахуванням специфіки галузі. ТДВ «СКБ МЕТ» демонструє приклад галузевої цифровізації: інтеграція CAD/CAM у виробництво медичних інструментів дозволяє поєднати інженерні розробки з управлінням якістю та ресурсами.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 75% українських МСП повідомляють про зростання доходів після переходу на цифрові платежі – нове дослідження Visa. 10 квітня 2025 р. URL: [https://www.visa.com.ua/en\\_UA/about-visa/newsroom](https://www.visa.com.ua/en_UA/about-visa/newsroom)
2. Anton Kvitka, Anna Kramarenko, Denys Davydov, Maryna Pasmor and Olga Diachek (2021). Digital business research for small and medium-sized enterprises: The case of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 19(1), 177-184. doi:10.21511/ppm.19(1).2021.15
3. CRM в Україні. 2025. URL: <https://www.wmtips.com/technologies/crm/country/ua>
4. Davenport T. H., Westerman G. Why So Many High-Profile Digital Transformations Fail // Harvard Business Review. – 2022.
5. Enterprise Performance Management Software – Ukraine. 2025. URL: <https://www.statista.com/outlook/tmo/software>
6. Laudon K., Laudon J. Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 16th ed. Pearson, 2023.
7. Microsoft Power BI Documentation: <https://powerbi.microsoft.com>.
8. OECD (2024), Підвищення стійкості шляхом прискорення цифрової трансформації бізнесу в Україні, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5d9e86a7-uk>
9. Ostrovska H. Y., Strutynska I. V., Sherstiuk R. P. Pietukhova O.M., Yasinetska I. A. Development of collective intelligence in the enterprises' digital transformation. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2023. № 3. P. 157-163. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-3/157>
10. PwC. 2022 Digital IQ: How business leaders can raise their Digital IQ. PwC Turkey. 2022. URL: <https://www.pwc.com.tr/digital-iq>
11. Verbivska L., Abramova M., Gudz M., Lyfar V., Khilukha O. Digitalization of the Ukrainian economy during a state of war is a necessity of the time. *Amazonia Investiga*. 2023. Vol. 12 № 68. Pp. 184–194. DOI:

<https://doi.org/10.34069/AI/2023.68.08.17>

12. Артемов В., Мовчан Т., Бахчеван Е., Данько Т. Принципи цифрової трансформації і впровадження її в геодезії та землеустрої. *Аграрний вісник Причорномор'я*. 2020. № (96). DOI: <https://doi.org/10.37000/abbsl.2020.96.16>

13. Бабич С.М., Бабич Д.В. Інновації на підприємствах України: використання інформаційно-комунікаційних технологій. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Економічна»*, (106), 56-66. <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2024-106-06>

14. Баранов О.А. Цифрова трансформація як джерело реновації парадигми рекодифікації та оновлення законодавства: огляд проблем. *Право України*. 2022. №8. С. 28–47. URL: <http://jnas.nbuiv.gov.ua/article/UJRN-0001430546>

15. Бардась А.В., Руденко Д.О. Управління масштабуванням діяльності ІТ-компаній в умовах цифровізації економіки. *Economics Bulletin*, 2023, №3. <https://doi.org/10.33271/ebdut/83.074>

16. Белобородова М. В., Павленко А. О. Сучасні підходи до оптимізації бізнес-процесів на підприємстві. *Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи» (м. Київ, 08 грудня 2022 р.)*. Київ, 2023. С. 159-160. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/271607>

17. Биконя О. С., Романовська Н. І. Перспективи розвитку сектору інформаційно-комунікаційних технологій в Україні. *Науковий вісник міжнародної асоціації науковців. Електронне наукове видання*. 2024. Том 3, № 1. DOI 10.56197/2786-5827/2024-3-1-8, URL: <https://man.org.ua/nv/index.php/about/article/view/93> (дата зверн.: 18.10.2025)

18. Вергелюк Ю. Ю. Потенціал використання блокчейн технологій на фінансовому ринку. *Економіка та суспільство. Електронний журнал*. 2022. Випуск 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-15> URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.-php/journal/article/view/1275> (дата зверн.: 19.10.2025)

19. Гудзинський О. Д. Інформаційні системи і технології в економіці. К.:

Центр учбової літератури, 2021. 40 с.

20. Державна стратегія цифрової трансформації України на період до 2030 року. К.: Мінцифра, 2021.

21. Євтушенко Н. М., Стеценко Д. І. Цифрова трансформація бізнесу в умовах війни в Україні: виклики та можливості. *Економічний простір*. 2024. № 191. С. 211-216.

22. Закон України «Про електронні довірчі послуги» № 2155-VIII від 05.10.2017 р.

23. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг», № 851-IV від 22.05.2003 р.

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

25. Інформаційний портал ТДВ «СКБ МЕТ»: <https://youcontrol.com.ua>.

26. Канцур І., Меліневський А., Супруненко С. Цифрова трансформація в управлінні бізнесом в умовах сучасних викликів. *Via Economica*. 2023. № 3. С. 42–47. doi: 10.32782/2786-8559/2023-3-6

27. Кільченко А.В., Шиненко М.А. Цифрова трансформація і перехід до інноваційної інфраструктури освіти і науки: зарубіжний досвід. *Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності: тези доповідей Всеукр. наук.-практ. конф. (з міжнарод. участю)*. Київ: НАУ, 2021. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/728076/>

28. Кіт О. І. Інформаційні технології в управлінні підприємством. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2022. 218 с.

29. Куля І.Ф. Застосування інформаційних технологій в управлінні підприємством. URL: [https://izmail.maup.com.ua/assets/files/reposit\\_npz-040.pdf](https://izmail.maup.com.ua/assets/files/reposit_npz-040.pdf)

30. Лебідь О.В. Цифрові та інформаційні технології в управлінні підприємством: реальність та погляд у майбутнє. *ЕКОНОМІКА ТА СУСПІЛЬСТВО*. Вип. 55, 2023. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55->

19

31. Лема Г., Марценюк А., Коханчик О. Фактори формування цифрової економіки та розвитку ІТ-галузі в Україні. *Економіка та суспільство. Електронний журнал. Випуск 61*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-95> URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.-php/journal/article/view/3810/3730> (дата зверн.: 18.10.2025)

32. Лупенко Ю. О. Цифрова трансформація економіки України: стратегічні орієнтири. К.: ННЦ ІАЕ, 2022. 120 с.

33. Любохинець Л.С., Шпуляр Є.М. Цифрова трансформації національної економіки: сучасний стан та тренди майбутнього. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. №4. С. 213–217.

34. Мазур Н. А., Жукевич І. О. Застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні бізнесом. *Актуальні проблеми обліково-аналітичного процесу в управлінні підприємницькою діяльністю: Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 23 жовтня 2025 р., м. Мукачево*. С. 220-222. (341 с.)

35. Миколюк О.А., Бобровник В.М. Особливості інформаційного забезпечення управління підприємством. *Вісник Хмельницького національного університету*, 2021, № 3. URL:<https://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2022/03/2021-en-3-07.pdf>

36. Міністерство цифрової трансформації України. Дія. Бізнес. Дія. URL: <https://business.diia.gov.ua>

37. Островська, Г., Шерстюк, Р., Ціх, Г. Управління бізнес-процесами в умовах цифрової трансформації підприємств. Колект. монографія, 2024. URL: [https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/46649/2/ColMon\\_2024\\_Ostrovska\\_H-Business\\_process\\_management\\_254-275.pdf](https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/46649/2/ColMon_2024_Ostrovska_H-Business_process_management_254-275.pdf)

38. Офіційний сайт BAS ERP: <https://bas-soft.eu>.

39. Офіційний сайт Bitrix24: <https://www.bitrix24.ua>.

40. Паляниця В. Розвиток підприємництва: інноваційні стратегії та цифрова трансформація. *Вісник Хмельницького національного університету*.

*Економічні науки*. 2024. Т. 328, № 2. С. 219-225.

41. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах: Закон України від 05.07.1994 р. № 80/94-ВР, чинний. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws> (дата звернення: 10.10.2025).

42. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-ХІІ: станом на 14.06.2025 р., чинний. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws> (дата звернення: 10.10.2025).

43. Раєвцева О. В., Аксьонова І.В., Бровко О. І. Порівняльний рейтинговий аналіз стану та тенденцій діджиталізації українського суспільства та економіки. *Проблеми економіки*. 2021. № 4. С. 56–66. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-4-56-66>

44. Річна фінансова звітність ТДВ «СКБ МЕТ» за 2023 р.

45. Розумей Л. С., Сидоренко І. М. Цифрова економіка: виклики та можливості. К.: КНЕУ, 2021. 184 с.

46. Сардига, А. Глобальний досвід стратегічного управління ІТ-компаніями: синтез міжнародних практик з українськими реаліями. *Економіка та суспільство*, (74). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-90>

47. Святобох О. Цифрова трансформація бізнес-процесів в українських підприємствах. *Економіка та суспільство. Електронний журнал*. 2024. Випуск 61. DOI:10.32782/2524-0072/2024-61-121 URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3831> (дата зверн.: 20.10.2025)

48. Семенчук Т. Б., Забранський М. В. Вплив цифрових технологій на трансформацію стратегічних підходів в управлінні підприємством. *БІЗНЕСІНФОРМ*. № 5, 2025. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-5-515-520>

49. Файчак А.В. Оцінка методів цифровізації та діджиталізації бізнес-процесів в ІТ-сфері України. *Economics*. 2024. С. 167-181. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-282-167-181

50. Харченко Т. О., Бондарук Ю. С. Інноваційні технології в управлінні

бізнес-процесами підприємств. *Держава та регіони. Серія «Економіка та підприємництво»*. 2019. № 4. С. 130–133.

51. Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Вересень 2023 року. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-veresen-2023> (дата зверн.: 20.10.2025)

52. Цюпак В., Боднар А., Романюк А. Впровадження цифрових технологій у управління підприємствами: можливості та виклики. *Економічний аналіз*. 2024. Том 34. № 2. С. 465-479. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.02.465>

53. Шиш А. М., Ковтун І. І., Шеверя Я. В. Управління бізнес-інформацією та інноваційні підходи до оптимізації бізнес-процесів. *БІЗНЕС-ІНФОРМ*, № 11, 2023. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-11-142-147>

54. Юрчук Н.П. Інформаційні системи і технології як інновація у системі управління бізнес-процесами. *Ефективна економіка*, 2018, №5. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5\\_2018/56.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/56.pdf)

55. Яригіна, А.В. Роль інформаційних технологій у системі управління підприємством. *Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері*, 2024, С. 62-63.