

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра економіки, права та управління бізнесом

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

(підпис)
«___» _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістра
зі спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля»
за освітньою програмою професійного спрямування
«Економіка, планування та управління бізнесом»

на тему: **«ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ “АВТОДЕТАЛЬ”)»**

Виконавець:

студент ЦЗФН

Борисов Андрій Володимирович _____

Науковий керівник:

к.е.н, доцент

Деньгуб Валентина Василівна _____

ЗМІСТ

ВСТУП	2
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	5
1.1. Цифрова трансформація виробництва: сутність, етапи та основні компоненти	5
1.2. Огляд сучасних цифрових технологій та їх вплив на ефективність виробництва	13
1.3. Світовий досвід впровадження цифрових рішень у виробничих підприємствах.....	24
1.4. Вітчизняні особливості цифрової трансформації малого та середнього виробничого бізнесу	26
РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА СТАНУ ДІЯЛЬНОСТІ ТА АНАЛІЗ ПОТРЕБИ В ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ»	
2.1. Загальна характеристика підприємства та аналіз ринкового середовища..	30
2.2. Оцінка напрямів державного регулювання проблеми застосування цифрових технологій для удосконалення підприємницької діяльності.....	36
2.3. Виявлення проблемних зон та «вузьких місць» діяльності підприємства....	40
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ ВПРОВАДЖЕННЯ ERP-СИСТЕМИ НА ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ».....	46
3.1. Порівняльний аналіз ринку ERP-рішень для малого бізнесу	46
3.2. Розрахунок кошторису витрат на впровадження та експлуатацію ERP- системи	56
3.3. Оцінка ризиків проєкту та розробка заходів щодо їх мінімізації	67
ВИСНОВКИ.....	72
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	76
ДОДАТКИ.....	85

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний етап розвитку економіки України характеризується глибокими трансформаційними процесами, які зумовлені глобалізацією, інтеграцією у світові ринки та необхідністю адаптації до викликів цифрової епохи. Виробничі підприємства, що є основою промислового потенціалу країни, стикаються з проблемами підвищення ефективності, оптимізації витрат та забезпечення стійкості бізнесу в умовах нестабільного зовнішнього середовища. Одним із ключових інструментів вирішення цих завдань є цифровізація, яка охоплює впровадження сучасних інформаційних технологій у всі сфери діяльності підприємства.

Цифрова трансформація виробництва передбачає комплекс заходів: інтеграцію бізнес процесів за допомогою ERP систем, управління виробничими операціями через MES рішення, використання CAD/CAM/PLM систем для інженерної підготовки виробництва, а також застосування інструментів аналітики даних (Big Data, BI системи). Як показує світовий досвід, саме ці технології забезпечують підприємствам можливість скорочувати простой обладнання, оптимізувати використання ресурсів, формувати аналітику для прийняття рішень у реальному часі та підвищувати конкурентоспроможність на глобальному ринку.

Вітчизняні підприємства, особливо малий та середній бізнес, лише поступово переходять до комплексних цифрових рішень. Основними бар'єрами залишаються висока вартість ліцензій, кадрова неготовність та зовнішні ризики, пов'язані з війною. Водночас держава та бізнес асоціації активно підтримують процес цифровізації, розробляючи програми стимулювання та створюючи умови для інтеграції українських компаній у міжнародні ланцюги постачання.

У цьому контексті актуальним є дослідження стану діяльності та потреби у цифровізації конкретних підприємств. ТОВ «Автодеталь», яке працює на ринку автозапчастин та металовиробів, стикається з низкою проблем: фрагментованістю інформаційних систем, низьким рівнем автоматизації виробництва, затримками у формуванні фінансової звітності та опором

персоналу змінам. Діагностика цих проблемних зон, аналіз конкурентного середовища та проведення SWOT аналізу дозволяють визначити стратегічні напрями розвитку підприємства та обґрунтувати необхідність впровадження ERP системи.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка та економічне обґрунтування проєкту впровадження ERP системи на ТОВ «Автодеталь».

Для досягнення цієї мети передбачено вирішення таких **завдань**:

1. дослідити теоретичні основи та сучасні тенденції цифровізації виробничих підприємств;
2. здійснити діагностику стану діяльності ТОВ «Автодеталь» та визначити потребу у цифровій трансформації;
3. провести SWOT аналіз підприємства та виявити проблемні зони його діяльності;
4. розробити план впровадження BAS ERP, визначити команду проєкту та кошторис витрат;
5. здійснити прогнозування грошових потоків та розрахунок показників ефективності інвестицій (NPV, IRR, PP, ROI);
6. оцінити ризики проєкту та розробити заходи щодо їх мінімізації;
7. сформувати план організаційних змін та навчання персоналу.

Об'єктом дослідження є процес цифрової трансформації виробничих підприємств.

Предметом дослідження – економічне обґрунтування впровадження ERP системи BAS ERP на ТОВ «Автодеталь».

Методи дослідження. Наукова новизна роботи полягає у комплексному підході до оцінки ефективності цифровізації підприємства, який поєднує діагностику проблемних зон, SWOT аналіз, прогнозування грошових потоків та розрахунок інтегральних показників інвестиційної ефективності.

Доцільно відмітити можливість використання розробленого проєкту впровадження BAS ERP для оптимізації діяльності ТОВ «Автодеталь»,

підвищення його конкурентоспроможності та забезпечення стійкого розвитку в умовах сучасних викликів.

Інформаційна база дослідження. Кваліфікаційна робота має як теоретичну, так і практичну цінність: вона узагальнює світовий та вітчизняний досвід цифровізації виробничих підприємств, діагностує проблеми конкретної компанії та пропонує реалістичний проєкт цифрової трансформації, що може бути використаний як модель для інших підприємств галузі. У роботі використано наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів щодо проблем цифровізації, статистичні матеріали та внутрішню звітність підприємства ТОВ «Автодеталь».

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістр складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (71 найменування) та 4 додатків.

Загальний обсяг роботи становить 94 сторінки. Основний зміст викладено на 95 сторінках. Робота містить 24 таблиці, 3 рисунки.

Публікації та апробація результатів дослідження. За результатами проведених досліджень приймав участь у XI Міжнародній науково-практичній конференції «Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи».

Борисов А.В. Проблеми оцінки рівня сприятливості бізнес-середовища України. Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., 10-11 жовтня 2025 р. Одеса, 2025. С. 308–310.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Цифрова трансформація виробництва: сутність, етапи та основні компоненти

У сучасних умовах глобалізації та технологічного прогресу цифрова трансформація виробництва стала не просто трендом, а стратегічною необхідністю для підприємств, що прагнуть зберегти конкурентоспроможність. Вона передбачає глибоку інтеграцію цифрових технологій у всі аспекти виробничої діяльності — від планування і логістики до контролю якості та взаємодії з клієнтами [1]

Значні організаційні зміни, що супроводжують цифрову трансформацію, нерідко викликають опір з боку працівників. Особливо це стосується впровадження технологій, здатних замінити ручну працю, трансформувати бізнес-процеси шляхом їх оптимізації, інтеграції та функціонального перерозподілу. Такі зміни можуть призвести до перегляду та оновлення всієї бізнес-моделі підприємства. У цьому контексті ключовим фактором успішної трансформації є мотивація персоналу та формування усвідомлення позитивного впливу змін на результати діяльності підприємства. Не менш важливим є забезпечення належного рівня професійної підготовки працівників, оскільки нові цифрові рішення вимагають специфічних знань, навичок та компетенцій. Окрему увагу слід приділити поступовому виведенню з експлуатації застарілих технологій, які потребують значних ресурсів для підтримки їх функціонування. Їх паралельне використання з новими рішеннями призводить до дублювання витрат — фінансових, трудових та інтелектуальних, що суперечить принципам ефективного управління трансформаційними процесами. Цифрова трансформація виробництва є складовою концепції Industry 4.0 [2], яка передбачає створення «розумного виробництва», де машини, системи та люди взаємодіють у реальному часі через цифрові канали, це основа цифрової трансформації підприємств. Розвиток таких технологій як штучний інтелект (AI),

великі дані (Big Data), інтернет речей (IoT), дедалі більше впливає на бізнес-процеси. У свою чергу наукові розробки та дослідження – основа створення інформаційних технологій та інших цифрових продуктів, які згодом використовують підприємства. А для досліджень і розробок потрібне науково-освітнє середовище, яке сприяє появі грамотних дослідників, інженерів та розвитку інновацій.

За прогнозами, в найближче десятиліття близько 70% створеної вартості буде спиратися на цифрові продукти. Якщо в 2018 сума світового ВВП, яка припадала на цифровізовані підприємства, становила 13,5 трлн доларів США, то уже в 2023 році цей показник прогнозується на рівні 53,3 трлн доларів США (тобто майже вчетверо вище), що становитиме більше половини номінального світового ВВП[3]

Таблиця 1.1

Порівняння внеску цифровізованих і недоцифровізованих підприємств у світовий ВВП, 2018–2023 рр.

Рік	Цифровізовані підприємства, трлн дол.	Недоцифровізовані підприємства, трлн дол.	Співвідношення цифровізованих до загального ВВП, %
2018	13,5	67,7	16,6
2019	23,2	62,8	26,9
2020	44,6	52,3	46,0
2022	52,3	52,3	50,0
2023	60,1	49,1	55,0

Таблиця 1.1 Джерело: складено автором на основі [3]

Для здійснення ефективного процесу цифровізації (не кажучи вже про трансформацію, яка за своєю суттю є глибшою і потребує більше уваги, зусиль, ресурсів) в першу чергу необхідно сформулювати її мету, чітко поставити і зрозуміти задачі, а отже – здійснити аналіз поточної ситуації, щоб знайти відповіді на запитання «Де ми маємо проблему?», «Які ми маємо загрози?», «Які можливості є перед нами і яким чином ми можемо їх використати?». Це суттєву звужить коло областей, за якими варто здійснювати зміни і дасть змогу визначитися з технологіями. Після цього стає можливим постановка цілей (адже

трансформація не здійснюється заради трансформації), будується стратегія, дорожня карта та обираються інформаційні технології. Цифрова трансформація не є одноразовим проєктом — це поетапний процес, що охоплює стратегічне планування, технологічне оновлення, зміну управлінських підходів та розвиток цифрової культури.

Цифрова трансформація як процес переходу від оптимізації до цифрової економіки досить часто починається як реакція на змінні запити споживачів – з метою оптимізації взаємодії з ними, більш швидкого та повного задоволення потреб, формування бази інформації про клієнта, її обробки. Часто такі зміни поглиблюються, захоплюючи у процес трансформації бізнес-процеси, організаційну структуру тощо[3]. Відмінності між оцифруванням, цифровізацією та цифровою трансформацією приведені у таблиці 1.2

Таблиця 1.2

Відмінності між оцифруванням, цифровізацією та цифровою трансформацією

Поняття	Сутність
Оцифрування	Переведення аналогових даних у цифровий формат
Цифровізація	Впровадження цифрових технологій у наявні бізнес-процеси
Цифрова трансформація	Комплексна зміна бізнес-моделі, процесів, культури та взаємодії

Таблиця 1.2 Джерело: складено автором на основі [4]

Оцифрування (Digitization) – це технічний процес перетворення аналогової інформації на цифровий формат. Наприклад, сканування паперових документів, перетворення аудіозаписів у цифрові файли. Це основа для подальших етапів, але саме по собі не змінює бізнес-процеси. Цифровізація (Digitalization) – це використання цифрових технологій для зміни окремих бізнес-процесів. Наприклад, впровадження електронного документообігу, CRM-системи або онлайн-запису на послуги. Це покращує ефективність існуючих процесів, але не змінює фундаментальну бізнес-модель. Цифрова трансформація

(Digital Transformation) – це радикальна зміна бізнес-моделі, організаційної структури та культури компанії шляхом інтеграції цифрових технологій у всі аспекти її діяльності. Наприклад, перехід від продажу товарів до надання сервісних послуг на основі підписки (як Tesla з її програмними оновленнями). Це стратегічний процес, що вимагає зміни мислення та підходу до ведення бізнесу. Цифрова трансформація — це не лише впровадження нових інструментів, а й зміна мислення, перебудова бізнес-моделі, перехід до даних як основи прийняття рішень. Вона охоплює такі ключові технології, як Інтернет речей (IoT), штучний інтелект (AI), цифрові двійники, хмарні обчислення, великі дані (Big Data), блокчейн та інші. Цифрова трансформація виробничого підприємства повинна здійснюватися на основі чітко визначеного управлінського підходу, що включає системний контроль, моніторинг ключових показників ефективності та їх порівняння з цільовими орієнтирами. Важливою складовою цього процесу є активна участь керівника, який не лише координує впровадження змін, а й формує відповідну корпоративну культуру, забезпечує комунікацію з персоналом та сприяє адаптації працівників до нових умов[5].

Цифрова трансформація виробничого підприємства являє собою комплексний, поетапний процес, що включає стратегічне переосмислення управлінських підходів, модернізацію технологічної бази, структурні організаційні зміни та формування цифрово орієнтованої корпоративної культури. Її впровадження здійснюється через низку взаємопов'язаних етапів, кожен з яких має чітко окреслену мету, відповідні інструменти реалізації та очікувані результати, що узгоджуються із загальною стратегією розвитку підприємства. Нижче у таблиці 1.3 наведені етапи цифрової трансформації виробничого підприємства .

На етапі ініціації трансформації керівництво підприємства усвідомлює необхідність цифрових змін, формує стратегічне бачення та визначає ключові цілі трансформації. Проводиться аналіз зовнішнього середовища, технологічних трендів, конкурентних позицій, а також розробляється попередня цифрова стратегія, далі на етапі аудиту поточного стану здійснюється комплексна оцінка

існуючих виробничих процесів, IT-інфраструктури, рівня автоматизації, цифрової зрілості підприємства та компетенцій персоналу.

Таблиця 1.3

Етапи цифрової трансформації виробничого підприємства

№	Етап трансформації	Зміст етапу	Очікувані результати
1	Ініціація та стратегічне усвідомлення	Формування бачення цифрового розвитку, визначення цілей, аналіз зовнішніх викликів	Стратегія цифровізації, підтримка керівництва
2	Аудит поточного стану	SWOT-аналіз процесів, оцінка IT-інфраструктури, цифрової зрілості, компетенцій персоналу	Виявлення проблем, формування бази для змін
3	Проектування цифрової архітектури	Вибір технологій (ERP, CRM, IoT), розробка технічного завдання, визначення KPI	Дорожня карта трансформації, узгоджена IT-архітектура
4	Пілотне впровадження	Тестування рішень на окремих ділянках, аналіз результатів, коригування параметрів	Мінімізація ризиків, перевірка ефективності
5	Масштабування та інтеграція	Розгортання рішень на всіх рівнях, інтеграція систем, створення єдиного цифрового середовища	Системна цифровізація підприємства
6	Управління змінами та цифрова культура	Комунікація змін, навчання персоналу, мотивація, формування інноваційної культури	Залучення працівників, зниження опору, розвиток компетенцій
7	Моніторинг та вдосконалення	Контроль KPI, аналіз ефективності, адаптація до нових викликів, оптимізація процесів	Стійкий розвиток, гнучкість, підвищення конкурентоспроможності

Таблиця 1.3 (Джерело: складено автором на основі [4])

Виявляються «вузькі місця» та зони, що потребують оптимізації, та переходять до проектування цифрової архітектури (на основі результатів аудиту) розробляється технічна та організаційна модель цифрової трансформації. Визначаються необхідні технології (ERP, CRM, IoT, MES, AI), формуються

вимоги до інтеграції систем, розробляється дорожня карта впровадження та встановлюються ключові показники ефективності (KPI).

Обрані цифрові рішення тестуються на окремих виробничих ділянках або процесах та настає пілотне впровадження де аналізуються результати, здійснюється коригування технічних параметрів, збирається зворотний зв'язок від персоналу. Цей етап дозволяє мінімізувати ризики перед масштабуванням та інтеграцією та після успішного пілотування цифрові рішення впроваджуються на всіх рівнях підприємства. Відбувається інтеграція нових систем з існуючими, створюється єдине цифрове середовище, забезпечується узгодженість даних, процесів та управлінських рішень.

Етап управління змінами та розвитку цифрової культури передбачає активну роботу з персоналом: комунікацію змін, навчання, мотивацію та залучення до трансформаційних процесів. Формується нова корпоративна культура, орієнтована на інновації, гнучкість та відкритість до змін, настає етап моніторингу, оцінок та вдосконалення, здійснюється постійний контроль за виконанням KPI, аналіз ефективності впроваджених рішень, виявлення нових можливостей для оптимізації. Підприємство адаптується до змін технологічного середовища, забезпечуючи сталий розвиток.

Компоненти цифрової трансформації виробничого підприємства охоплюють низку взаємопов'язаних елементів, що забезпечують комплексне оновлення технологічного, управлінського та культурного середовища організації. До них належать: – цифрові технології, зокрема штучний інтелект, інтернет речей, хмарні обчислення, які слугують інструментами автоматизації, прогнозування та оптимізації виробничих процесів.

Цифрова трансформація виробництва є комплексним процесом, що охоплює не лише впровадження окремих технологічних рішень, а й глибоку перебудову всієї операційної моделі підприємства. Її реалізація базується на взаємодії низки ключових компонентів, кожен з яких виконує стратегічну функцію у забезпеченні ефективності, гнучкості та інноваційності виробничої системи.

Компоненти цифрової трансформації виробничого підприємства охоплюють низку взаємопов'язаних елементів, кожен з яких відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного переходу до цифрової моделі функціонування[4]. Насамперед, до основних технологічних рішень належать цифрові технології, серед яких штучний інтелект (AI), що використовується для прогнозування попиту, оптимізації виробничих процесів та автоматичного контролю якості; Інтернет речей (IoT), який забезпечує збір даних у реальному часі з виробничого обладнання, сенсорів і логістичних систем; хмарні технології, що дозволяють централізовано зберігати, обробляти та аналізувати великі обсяги даних, забезпечуючи доступність і масштабованість; а також цифрові двійники – віртуальні моделі фізичних об'єктів, які застосовуються для моделювання, тестування та оптимізації виробничих рішень[2].

Таблиця 1.4

Компоненти цифрової трансформації виробництва

№	Компонент	Зміст та приклади реалізації
1	Цифрові технології	Штучний інтелект (AI), Інтернет речей (IoT), цифрові двійники, хмарні обчислення, блокчейн.
2	Цифрова інфраструктура	Мережеві системи, платформи управління даними (Data Lakes, BI), інтеграційні середовища (API).
3	Дані та аналітика	Збір, обробка та аналіз даних; застосування Big Data, машинного навчання, аналітичних панелей.
4	Бізнес-процеси моделі	Автоматизація, реінжиніринг, гнучке планування, створення цифрових сервісів, сервітизація.
5	Людський капітал та організаційна культура	Перекваліфікація персоналу, розвиток цифрових компетенцій, навчання, цифрове лідерство. Формування інноваційного мислення, відкритість до змін, підтримка експериментів та гнучкості.

Таблиця 1.4 (Джерело складено автором на основі [4])

Другим важливим компонентом є цифрова інфраструктура, яка включає технічну базу, необхідну для функціонування цифрових рішень. До її складу входять мережеві системи — високошвидкісні канали передачі даних, промислові протоколи, безпечні VPN-з'єднання; платформи для управління

даними — системи збору, зберігання, обробки та візуалізації інформації, такі як Data Lakes і BI-платформи; а також інтеграційні середовища — API, шлюзи та middleware-рішення, що забезпечують узгоджену роботу різних цифрових систем.

Третім компонентом є дані та аналітика, які лежать в основі сучасного управління. Цифрова трансформація передбачає перехід до управлінських рішень, заснованих на даних. Це включає автоматизований збір інформації про виробничі показники, логістичні параметри та поведінку споживачів; обробку та аналіз даних із застосуванням алгоритмів машинного навчання, статистичних моделей та аналітичних панелей, а також використання отриманих висновків для оперативного і стратегічного управління, прогнозування ризиків та виявлення закономірностей [3].

Четвертим компонентом виступають бізнес-процеси та бізнес-моделі, які зазнають суттєвих змін у процесі цифровізації. Оптимізація процесів дозволяє скоротити виробничі цикли, знизити витрати та підвищити продуктивність. Автоматизація охоплює впровадження роботизованих систем, цифрових контролерів та безпаперових процедур. Крім того, цифровізація сприяє створенню нових сервісів, зокрема переходу до моделей «продукт як послуга», розвитку цифрових платформ для клієнтів та інтерактивних каналів збуту[6].

П'ятим, не менш важливим компонентом є людський фактор та організаційна культура. Згідно з White Paper Industrial Internet Consortium [7] успішна цифрова трансформація неможлива без активного залучення персоналу. Це передбачає перекваліфікацію працівників, навчання цифровим навичкам, розвиток технічної грамотності та адаптацію до нових професійних ролей. Управління змінами включає подолання опору, формування позитивного ставлення до інновацій та залучення працівників до трансформаційних процесів. Водночас формування цифрової культури передбачає створення середовища, орієнтованого на відкритість, гнучкість, підтримку експериментів та безперервне вдосконалення.

1.2. Огляд сучасних цифрових технологій та їх вплив на ефективність виробництва

У контексті сучасної економіки, що характеризується високою динамікою змін, глобалізацією ринків та інтенсивним розвитком технологій, цифрова трансформація виробництва постає як ключовий чинник забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємств. Вона передбачає не лише впровадження окремих цифрових рішень, а й комплексну перебудову виробничих систем, управлінських моделей, бізнес-процесів та організаційної культури. Цифрова трансформація промислового менеджменту є багатовимірним процесом, що охоплює технологічну, економічну, соціальну та управлінську складові[1].

Одним із фундаментальних елементів цифрової трансформації є штучний інтелект (AI), який забезпечує автоматизацію складних виробничих операцій, прогнозування попиту, оптимізацію логістичних маршрутів, а також контроль якості продукції. AI-системи здатні самостійно навчатися на основі накопичених даних, що дозволяє підприємствам оперативно реагувати на зміни середовища та знижувати виробничі ризики. Застосування штучного інтелекту у виробництві сприяє підвищенню точності управлінських рішень, зменшенню витрат та покращенню продуктивності [4].

Іншим важливим компонентом є Інтернет речей (IoT), який забезпечує інтеграцію фізичних об'єктів у цифрове середовище. Завдяки сенсорним пристроям, контролерам та системам збору даних, підприємства отримують змогу здійснювати моніторинг стану обладнання, контролювати енергоспоживання, відстежувати логістичні потоки та забезпечувати безперервність виробничого циклу. У White Paper Industrial Internet Consortium (2020) наголошується, що IoT є основою для побудови «розумних фабрик», де всі елементи виробництва взаємодіють у реальному часі, формуючи єдину цифрову екосистему [7].

Значний потенціал для оптимізації виробничих процесів мають цифрові двійники – віртуальні моделі фізичних об'єктів, які дозволяють моделювати,

тестувати та вдосконалювати виробничі сценарії без втручання у реальні процеси. Вони застосовуються для прогнозування зношування обладнання, планування технічного обслуговування, зниження аварійності та підвищення надійності виробничих систем. Цифрові двійники є інструментом підвищення точності інженерних рішень та зменшення витрат на дослідно-конструкторські роботи [2].

Хмарні обчислення відіграють важливу роль у забезпеченні гнучкості та масштабованості ІТ-інфраструктури підприємства. Вони дозволяють централізовано зберігати, обробляти та аналізувати великі обсяги даних, забезпечуючи доступ до цифрових ресурсів незалежно від географічного розташування. Хмарні технології сприяють зниженню витрат на апаратне забезпечення, підвищенню швидкості обробки інформації та забезпеченню безперервності бізнес-процесів [3].

Окрему увагу слід приділити аналітиці великих даних (Big Data), яка дозволяє виявляти приховані закономірності, прогнозувати поведінку споживачів, оптимізувати запаси, виробничі потоки та управлінські рішення. Застосування аналітичних платформ забезпечує інтеграцію даних з різних джерел, формування комплексних звітів та підвищення прозорості управлінських процесів. Як зазначає Соколова Т. В. (2025), аналітика є основою для переходу до управління на основі даних, що забезпечує стратегічну стійкість підприємства в умовах невизначеності [6].

У процесі цифрової трансформації виробничих підприємств ключову роль відіграють інноваційні технології, які забезпечують не лише автоматизацію окремих операцій, а й системну модернізацію всієї виробничої екосистеми. Їх вплив на ефективність виробництва є різноспрямованим, залежно від функціонального призначення, рівня інтеграції та галузевої специфіки. У період з 2020 по 2025 рік спостерігається стійке зростання ефективності, що забезпечується впровадженням таких технологій, як штучний інтелект, Інтернет речей, цифрові двійники, хмарні обчислення та аналітика великих даних.

Лінійний графік 1.1. Демонструє очікуваний вплив сучасних цифрових технологій на ефективність виробництва у період з 2020 по 2025 рік

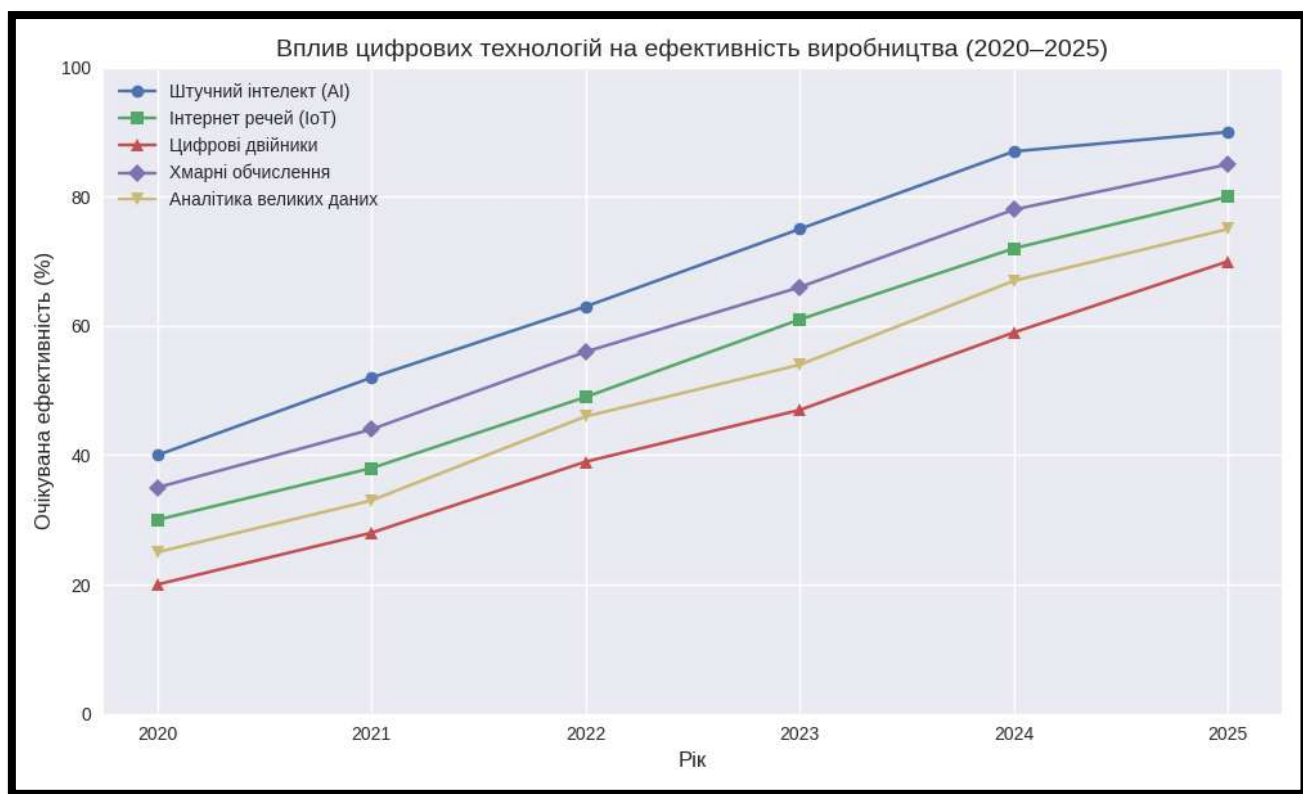


Рис.1.1 Очікуваний вплив сучасних цифрових технологій на ефективність виробництва у період з 2020 по 2025 рік

(Джерело: складено автором на основі [2,3,4,6,7])

Штучний інтелект (AI) демонструє найвищу динаміку зростання — від 40 % у 2020 році до 90 % у 2025 році. Це зумовлено його здатністю радикально змінювати логіку виробничих процесів, зокрема через автоматизоване прогнозування попиту, оптимізацію виробничих графіків, адаптивне управління ресурсами та автономний контроль якості. AI дозволяє підприємствам зменшити залежність від людського фактору, підвищити точність управлінських рішень та забезпечити гнучкість у реагуванні на змінні умови ринку (Потужна М., 2023) [4].

Інтернет речей (IoT) стабільно зростає з 30 % до 80 %, забезпечуючи безперервний моніторинг виробничого обладнання, інтеграцію логістичних систем та формування єдиного цифрового середовища. Завдяки IoT

підприємства отримують доступ до даних у реальному часі, що дозволяє оперативно виявляти відхилення, запобігати аваріям та оптимізувати технічне обслуговування. Як зазначено у White Paper Industrial Internet Consortium (2020), IoT є фундаментом для побудови «розумних фабрик», де всі елементи виробництва взаємодіють у цифровому режимі [7].

Цифрові двійники мають найнижчу стартову ефективність — 20 % у 2020 році, однак демонструють поступове зростання до 70 % у 2025 році. Їх застосування особливо актуальне у сфері технічного обслуговування, моделювання виробничих сценаріїв, прогнозування зношування обладнання та оптимізації інженерних рішень. Як зазначає Шевченко О. В. (2021), цифрові двійники дозволяють зменшити витрати на дослідно-конструкторські роботи та підвищити точність планування виробничих процесів [2].

Хмарні обчислення демонструють зростання з 35 % до 85 %, забезпечуючи гнучкість, масштабованість та централізовану обробку даних. Вони дозволяють підприємствам зменшити витрати на IT-інфраструктуру, забезпечити доступ до цифрових ресурсів незалежно від географічного розташування та швидко адаптуватися до змін у виробничому середовищі. Як зазначає Круп'яник А. (2023), хмарні рішення є основою для побудови цифрових платформ, що підтримують інтеграцію внутрішніх і зовнішніх бізнес-процесів [3].

Аналітика великих даних (Big Data) зростає з 25 % до 75 %, відіграючи ключову роль у прийнятті управлінських рішень на основі даних. Вона дозволяє виявляти приховані закономірності, прогнозувати поведінку споживачів, оптимізувати запаси та виробничі потоки. Як зазначає Соколова Т. В. (2025), аналітичні платформи забезпечують інтеграцію даних з різних джерел, формування комплексних звітів та підвищення прозорості управлінських процесів, що сприяє стратегічній стійкості підприємства [6].

У контексті цифрової трансформації виробничих підприємств в Україні особливу увагу слід приділити впливу війни, яка з 2022 року суттєво змінила економічне, технологічне та управлінське середовище функціонування бізнесу. Збройна агресія проти України призвела до масштабних руйнувань виробничої

інфраструктури, порушення логістичних ланцюгів, втрати людського капіталу та зниження інвестиційної активності. Водночас, як парадоксально це не звучить, війна стала каталізатором прискореної цифровізації, оскільки підприємства були змушені шукати нові моделі адаптації, зокрема через впровадження цифрових технологій, автоматизацію процесів та дистанційне управління.

ERP-системи, як інструмент інтеграції виробничих процесів, набули особливої актуальності в умовах воєнного стану. Вони дозволили підприємствам зберегти контроль над ресурсами, забезпечити безперервність критичних операцій, оперативно реагувати на зміни в постачанні та попиті, а також інтегрувати управління ризиками у щоденну діяльність. ERP-системи стали основою для побудови стійких цифрових платформ, здатних функціонувати навіть в умовах обмеженого доступу до фізичних виробничих потужностей [1].

Війна стимулювала українські підприємства до переосмислення своїх бізнес-моделей, зокрема через перехід до хмарних ERP-рішень, що забезпечують доступ до управлінських функцій незалежно від географічного розташування. Це дозволило зберегти операційну діяльність навіть у випадках евакуації персоналу або релокації виробництва [8].

Крім того, ERP-системи стали інструментом антикризового управління, оскільки забезпечили швидке переналаштування виробничих графіків, перерозподіл ресурсів, інтеграцію з платформами електронної комерції та логістичними сервісами. Як зазначає Brainlab (2024), у період активних бойових дій підприємства, що мали впроваджені ERP-рішення, змогли швидше адаптуватися до нових умов, зокрема шляхом автоматизації закупівель, контролю запасів та фінансового планування [9].

Війна також актуалізувала питання кібербезпеки, оскільки цифрові системи управління стали мішенню для кібератак. ERP-платформи, що мають вбудовані механізми захисту даних, резервного копіювання та багаторівневого доступу, виявилися більш стійкими до зовнішніх загроз. Як зазначено на платформі ERP Project (2025), підприємства, які інвестували в захищені ERP-

рішення, змогли зберегти критичні дані та забезпечити безперервність управління навіть у випадках фізичного знищення серверного обладнання [10].

У контексті цифрової трансформації підприємств в Україні, особливо в умовах війни, релокації бізнесу та нестабільного економічного середовища, спостерігається чітка динаміка зміни пріоритетів у виборі типів ERP-систем.

Таблиця 1.5

Типи ERP-систем та їх характеристика

Тип ERP-системи	Короткий опис	Переваги	Приклади застосування
Хмарні ERP	Базуються на хмарних технологіях, доступ через інтернет	Гнучкість, масштабованість, низькі витрати на впровадження, доступність з будь-якої точки	SAP S/4HANA Cloud, Oracle Cloud ERP
Локальні ERP	Встановлюються на корпоративних серверах, керуються внутрішнім IT-відділом	Повний контроль над даними, висока безпека, стабільність	Великі виробничі підприємства
Гібридні ERP	Поєднують локальні та хмарні компоненти	Баланс між контролем і гнучкістю, поступовий перехід до хмари	Середній бізнес, компанії в трансформації
Галузеві ERP	Спеціалізовані рішення для конкретних галузей	Врахування специфіки галузі, готові функціональні модулі	Виробництво, ритейл, охорона здоров'я

Таблиця 1.2.1 (Джерело: складено автором на основі [10,11])

Найстрімкіше зростання демонструють хмарні ERP-рішення, що пояснюється їх високою гнучкістю, масштабованістю, доступністю з будь-якої точки світу та суттєво нижчими витратами на впровадження порівняно з локальними аналогами. У період з 2020 по 2025 рік частка хмарних ERP-систем на українському ринку зросла з 30 % до понад 80 %, що підтверджується даними галузевої аналітики ERP Project (2025) [10]. Особливо актуальними ці рішення стали для підприємств, які були змушені перемістити виробничі потужності або організувати дистанційне управління внаслідок бойових дій. Хмарні платформи дозволяють забезпечити безперервність бізнес-процесів, зберегти доступ до

критичних даних та підтримувати інтеграцію з партнерами навіть у кризових умовах.

Натомість локальні ERP-системи, які передбачають встановлення програмного забезпечення на внутрішніх серверах підприємства, поступово втрачають популярність. Їх частка зменшилася з 50 % у 2020 році до 15 % у 2025 році. Основними причинами цього є складність технічного обслуговування, високі витрати на підтримку IT-інфраструктури, обмежена мобільність та ризики втрати доступу до даних у випадку фізичного знищення обладнання. Як зазначає Forbes.ua, у період активних бойових дій саме підприємства з локальними ERP-рішеннями зазнали найбільших втрат у сфері управління ресурсами та логістикою.

Гібридні ERP-системи, які поєднують переваги хмарних і локальних рішень, набувають популярності як компроміс між контролем над даними та гнучкістю доступу. Їх частка зросла з 10 % до 30 % у 2025 році, особливо серед середніх підприємств, які прагнуть поступово перейти до хмарної архітектури, не втрачаючи при цьому можливості локального адміністрування. Гібридні моделі дозволяють зберігати критичні дані на внутрішніх серверах, а менш чутливі — обробляти у хмарному середовищі, що забезпечує баланс між безпекою та ефективністю.

Галузеві ERP-системи демонструють стабільне зростання, оскільки підприємства все частіше шукають рішення, адаптовані до специфіки їх діяльності. У 2025 році їх частка досягла 35 %, що свідчить про зростання попиту на спеціалізовані функціональні модулі для виробництва, торгівлі, медицини, агросектору та логістики. Як зазначено в огляді Камала Софт (2024), галузеві ERP-рішення, такі як BAS ERP, «Галактика», SyteLine та Microsoft Dynamics AX, дозволяють враховувати галузеві нормативи, технологічні особливості та специфіку обліку, що значно підвищує ефективність управління підприємством [11]. У межах цифрової трансформації виробничих підприємств MES-системи (Manufacturing Execution Systems) відіграють критично важливу роль як інструмент оперативного управління виробничими процесами. Вони

забезпечують зв'язок між стратегічним рівнем планування (ERP-системи) та фактичним виконанням операцій на виробничому майданчику (SCADA, PLC), дозволяючи підприємству контролювати, аналізувати та оптимізувати кожен етап виробництва в режимі реального часу. MES-системи є основою для побудови цифрового виробництва, що характеризується прозорістю, гнучкістю та високим рівнем автоматизації [1].

Таблиця 1.6

Основні функції MES-систем та їх вплив на ефективність виробництва

Функція MES-системи	Зміст функціоналу	Очікуваний ефект для підприємства
Диспетчеризація виробництва	Управління черговістю та виконанням виробничих завдань	Зменшення простоїв, підвищення продуктивності
Контроль якості	Реєстрація параметрів продукції, автоматичне виявлення дефектів	Зниження браку, відповідність стандартам ISO/GMP
Облік продуктивності (OEE)	Аналіз ефективності обладнання, виявлення втрат	Підвищення завантаження ресурсів, оптимізація витрат
Управління персоналом	Облік робочого часу, кваліфікацій, завантаження працівників	Підвищення дисципліни, ефективне використання кадрів
Моніторинг енергоспоживання	Контроль витрат енергії, інтеграція з енергетичними системами	Зниження витрат, підвищення енергоефективності
Трасування продукції	Відстеження кожної одиниці продукції від сировини до готового виробу	Підвищення прозорості, відповідність вимогам HACCP/GMP

Таблиця 1.2.2 (Джерело: складено автором на основі [10,11])

MES-системи охоплюють широкий спектр функціональних можливостей, серед яких: диспетчеризація виробництва, управління технологічними маршрутами, контроль якості, облік продуктивності обладнання (OEE), управління персоналом, моніторинг енергоспоживання, інтеграція з лабораторними інформаційними системами (LIMS), а також формування звітності для керівництва. MES-рішення дозволяють підприємствам забезпечити повну трасування продукції, виявляти вузькі місця у виробничому циклі та оперативно реагувати на відхилення від плану [8].

Особливої актуальності MES-системи набули в умовах війни, коли підприємства зіткнулися з порушенням логістичних ланцюгів, нестачею персоналу, перебоями в енергопостачанні та необхідністю релокації

виробництва. MES-платформи дозволили реалізувати гнучке переналаштування виробничих маршрутів, автоматизувати контроль за критичними параметрами та забезпечити безперервність операцій навіть у випадках часткової втрати фізичної інфраструктури. Як зазначено у звіті Kamala Soft (2024), підприємства, що мали впроваджені MES-рішення, змогли зберегти стабільність виробництва, знизити втрати та забезпечити відповідність продукції вимогам ISO, GMP та HACCP навіть у кризових умовах. Згідно з аналітичним оглядом Digitap (2025), MES-системи дозволяють не лише оптимізувати виробничі потоки, а й інтегрувати контроль якості, управління персоналом та енергоспоживання в єдину цифрову платформу, що значно підвищує ефективність управління [12].

З технічної точки зору MES-системи реалізуються як модульні платформи, що можуть бути інтегровані з ERP, SCADA, CRM та іншими корпоративними системами. Найпоширенішими рішеннями на українському ринку є Siemens Opcenter, Wonderware MES, ProLeiT, IT-Enterprise MES, а також вітчизняні розробки, адаптовані до специфіки українського виробництва. Вибір MES-системи залежить від галузі, рівня автоматизації, вимог до сертифікації, масштабу виробничих потужностей та наявності інтеграційних інтерфейсів [10].

У межах цифрової трансформації виробничих підприємств системи інженерної підготовки виробництва — CAD (Computer-Aided Design), CAM (Computer-Aided Manufacturing) та PLM (Product Lifecycle Management) — відіграють ключову роль у забезпеченні наскрізного управління життєвим циклом продукції. Ці рішення дозволяють підприємствам інтегрувати процеси проєктування, технологічної підготовки, виробництва, обслуговування та модернізації в єдину цифрову екосистему, що сприяє скороченню термінів розробки, підвищенню точності обробки та забезпеченню відповідності міжнародним стандартам.

Системи CAD забезпечують створення тривимірних моделей, креслень, технічної документації та симуляцій. Вони дозволяють інженерам оперативно модифікувати конструкції, аналізувати геометрію, проводити віртуальні випробування та готувати дані для виробництва.

Таблиця 1.7

Порівняння CAD/CAM/PLM-систем, актуальних для України у 2025 р.

Назва системи	Тип платформи	Основні функції	Галузі застосування	Осність обробки	Інтеграція з ERP/PLM	Модель ліцензування
Fusion 360	CAD/CAM/PLM	3D-моделювання, CAM, симуляції, управління версіями	Мехатроніка, стартапи	до 5 осей	Вбудована	Хмарна підписка (675–2040 USD/рік)
SolidWorks	CAD/PDM	Параметричне моделювання, креслення, симуляції	Машинобудування, енергетика	до 5 осей	Через SolidCAM/Teamcenter	Постійна ліцензія + PDM
Inventor + Vault	CAD/PDM	3D-моделювання, управління конфігураціями, документація	Приладобудування, автоматизація	до 5 осей	Через Vault/ERP	Підписка Autodesk
Mastercam	CAM	Генерація УП, симуляція обробки, точіння, фрезерування	Металообробка, ЧПК	5+ осей	Зовнішня CAD інтеграція	Постійна ліцензія (2500–3500 USD)
PowerMILL	CAM	Високошвидкісне фрезерування, складні траєкторії	Аерокосмічна галузь	до 5 осей	Зовнішня CAD інтеграція	Підписка (8000–12000 USD/рік)
Creo Parametric	CAD/PLM	Параметричне моделювання, управління конфігураціями	Високоточне машинобудування	до 5 осей	З CAM-модулями	Постійна ліцензія
Teamcenter	PLM	Управління життєвим циклом виробу, документообіг	Високотехнологічне виробництво	—	Глибока інтеграція з Siemens NX	Корпоративна ліцензія
IT-Enterprise PLM	PLM	Управління змінами, версіями, сертифікацією	Українські виробничі підприємства	—	Інтеграція з IT-Enterprise ERP/MES	Модульна підписка

Таблиця 1.2.3 (Джерело: складено автором на основі [13,14])

CAM-рішення автоматизують підготовку керуючих програм для верстатів з числовим програмним керуванням (ЧПК), оптимізують траєкторії інструменту, моделюють процеси обробки та забезпечують контроль технологічних параметрів. Як зазначено у матеріалах ПрАТ «Аркада» (2025), застосування CAM-систем, таких як Mastercam, PowerMILL, Fusion 360, дозволяє суттєво скоротити час налаштування обладнання, зменшити кількість помилок та підвищити якість обробки складних поверхонь [13].

PLM-системи відіграють роль інтеграційної платформи, яка об'єднує всі дані про продукт — від технічних характеристик і версій до документації, сертифікації та історії змін. Вони забезпечують узгодженість між конструкторськими, технологічними, виробничими та сервісними підрозділами, підтримують відповідність нормативним вимогам та інтегруються з ERP, MES, CRM і PDM-рішеннями. Як зазначає Білоусов Д. О. (2025), PLM-системи типу Creo Parametric дозволяють реалізувати параметричне моделювання, управління конфігураціями виробів та інтеграцію з CAM-модулями, що є особливо важливим для високотехнологічного машинобудування [14].

На українському ринку найбільш поширеними CAD/CAM/PLM-рішеннями є SolidWorks, Inventor, Fusion 360, Mastercam, PowerMILL, Autodesk Vault, Teamcenter, Windchill, IT-Enterprise PLM. Вибір конкретної платформи залежить від галузі, складності виробу, наявності ЧПК-обладнання, вимог до сертифікації (ISO, GMP, HACCP) та рівня цифрової зрілості підприємства. Як зазначено у звіті ПрАТ «Аркада» (2025), ці системи активно впроваджуються в машинобудуванні, приладобудуванні, енергетиці, агросекторі та оборонній промисловості [13].

У межах цифрової трансформації виробничих підприємств інструменти аналітики даних — зокрема технології Big Data та BI-системи (Business Intelligence) — відіграють ключову роль у забезпеченні ефективного управління, прогнозування та оптимізації бізнес-процесів. Вони дозволяють підприємствам обробляти великі обсяги інформації з різних джерел, виявляти закономірності, формувати аналітичні моделі та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Технології Big Data охоплюють обробку структурованих, напівструктурованих та неструктурованих даних у режимі реального часу. Сучасні платформи, такі як Hadoop, Spark, Flink, Dask, Vaex, забезпечують масштабовану обробку даних з ERP/MES-систем, сенсорів, IoT-пристроїв, CRM та зовнішніх джерел. Як зазначено в аналітичному огляді DAN IT (2025), у 2025 році Big Data-технології інтегруються з хмарними платформами (AWS, Azure, Google Cloud), підтримують гомоморфне шифрування, федеративне навчання та диференціальну приватність, що забезпечує безпечну обробку даних навіть у критичних галузях [15]. BI-системи забезпечують візуалізацію даних, формування інтерактивних звітів, дашбордів, KPI-індикаторів та сценарного моделювання. Найпоширенішими рішеннями є Microsoft Power BI, Qlik Sense, Tableau, Zoho Analytics, які активно використовуються в українській промисловості. Як зазначає Ukrainian Digital Community (2024), BI-платформи дозволяють інтегрувати дані з ERP, MES, CRM, SCADA-систем, формувати багатовимірні аналітичні панелі та забезпечувати прозорість управлінських рішень [16].

На практиці ці інструменти вже впроваджені на низці українських підприємств. Наприклад, АТ «Запоріжсталь» використовує BI-аналітику для моніторингу енергоспоживання, контролю якості та прогнозування виробничих ризиків. Група компаній «Нова Пошта» застосовує Big Data для оптимізації логістичних маршрутів, управління навантаженням складів та прогнозування попиту. Як зазначено у науковій статті Максимової Ю. О. (2021), ефективна обробка великих масивів даних сприяє оптимізації ланцюгів постачання, підвищенню продуктивності праці та створенню конкурентних переваг у промисловості [17].

1.3. Світовий досвід впровадження цифрових рішень у виробничих підприємствах

Цифрова трансформація виробничих підприємств є глобальним процесом, що охоплює всі континенти та галузі. У провідних країнах — США, Німеччині,

Японії, Південній Кореї, Китаї — цифрові рішення інтегруються в усі етапи виробничого циклу: від проєктування та планування до логістики, обслуговування та управління життєвим циклом продукції. Як зазначено у звіті Siemens (2025), концепція Digital Enterprise дозволяє об'єднати фізичний і цифровий світи, інтегрувати життєвий цикл продукту з життєвим циклом виробництва, а також оптимізувати процеси на основі даних у режимі реального часу [1].

У США компанія General Electric активно використовує цифрові двійники для турбін, що дозволяє моделювати їх поведінку в реальному часі та прогнозувати технічне обслуговування. Tesla інтегрує аналітику великих даних, CAD/CAM/PLM-системи та MES-рішення для управління виробництвом електромобілів, забезпечуючи повну цифрову трасування компонентів. У Німеччині Siemens реалізує платформу Xcelerator, яка забезпечує горизонтальну та вертикальну інтеграцію даних, а Bosch впроваджує PLM-системи для синхронізації R&D, логістики та виробництва.

У Південній Кореї Samsung Electronics використовує штучний інтелект для оптимізації ланцюгів постачання, контролю якості та прогнозування попиту. У Японії Toyota інтегрує роботизовані системи з ERP та CAD/CAM-рішеннями, реалізуючи гнучке виробництво з мінімальними втратами. У Китаї компанія Haier впровадила платформу COSMOPlat, яка у версії 2025 року підтримує понад 50 типів гетерогенних джерел даних, модульну архітектуру, промисловий IoT та штучний інтелект для управління виробничими процесами на рівні підприємства та галузі [2].

Цікаво, що навіть у країнах, які не є технологічними лідерами, підприємства активно переймають світовий досвід. Наприклад, Mahindra & Mahindra (Індія) адаптувала моделі цифрового двійника для тракторного виробництва, використовуючи рішення Siemens NX та Teamcenter. Embraer (Бразилія) інтегрувала PLM-систему Dassault Systèmes для управління життєвим циклом авіаційної продукції, що відповідає практикам Boeing та Airbus [3].

Усі ці приклади свідчать про те, що цифрова трансформація не є прерогативою лише технологічних гігантів — вона доступна і масштабована для підприємств різного рівня. Як зазначено у звіті AIN.UA (2025), ключовими технологіями цифрової трансформації у виробництві є: – цифрові двійники (Digital Twin); – інтернет речей (Industrial IoT); – хмарні обчислення (Cloud Manufacturing); – штучний інтелект (AI for Predictive Maintenance); – блокчейн для логістики та контролю якості; – 5G для високошвидкісної передачі даних у виробничих середовищах [4].

Світовий досвід демонструє, що цифрові рішення не лише підвищують продуктивність, якість і швидкість виробництва, а й забезпечують стійкість підприємств до зовнішніх викликів — пандемій, воєн, енергетичних криз. Українські компанії, які активно інтегрують ці практики, формують нову модель промисловості — гнучку, адаптивну та орієнтовану на дані.

1.4. Вітчизняні особливості цифрової трансформації малого та середнього виробничого бізнесу

Малий і середній виробничий бізнес (МСВБ) в Україні є критично важливою складовою економіки, що забезпечує понад 80 % робочих місць та дві третини доданої вартості у промисловості. Умови повномасштабної війни, релокація підприємств, порушення логістичних ланцюгів та енергетичні ризики актуалізували потребу в цифровій трансформації як інструменті виживання, адаптації та розвитку.

У 2025 році цифрова трансформація МСВБ в Україні відбувається в межах реалізації Стратегії відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року, затвердженої Кабінетом Міністрів України. Як зазначено у Звіті Міністерства економіки України (2025), стратегія передбачає чотири ключові напрями:

- Відновлення та спрощення ведення бізнесу (дерегуляція, релокація, страхування воєнних ризиків)

- Інновації та цифровізація (доступ до цифрових послуг, кіберзахист, розвиток стартапів)
- Людський капітал та підприємницька культура (освітні програми, залучення діаспори)
- Конкурентоспроможність та експорт (інтеграція в європейські ринки, підтримка експортерів)

Особливістю українського контексту є те, що цифровізація МСВБ часто починається з базових рішень — CRM, ERP, онлайн-бухгалтерії, електронного документообігу — і поступово переходить до складніших технологій: MES, PLM, BI-аналітики, IoT. Як зазначено у звіті Східного міжрегіонального управління Держпраці (2025), підприємства активно використовують грантові програми («єРобота», «Дія.Бізнес»), хмарні сервіси, цифрові платформи для управління виробництвом, а також інструменти для автоматичного моніторингу бізнес-процесів.

Важливим фактором є інституційна підтримка: розширення повноважень Міністерства цифрової трансформації України, запуск платформи Digital State UA, інтеграція українських електронних довірчих послуг до європейського простору (eIDAS), а також створення умов для впровадження національної мовної моделі ІІІ. Як зазначено у аналітичному огляді НІСД (2025), ці ініціативи формують нову екосистему цифрової економіки, де МСВБ можуть масштабувати свої рішення на внутрішньому та зовнішньому ринку (табл. 1.8).

Таблиця 1.8

Приклади цифрової трансформації МСВБ в Україні

Підприємство	Регіон	Цифрове рішення	Очікуваний ефект
ТехноЮг	Одеса	Хмарна ERP-система	Оптимізація управління замовленнями та запасами
Агроінтех	Черкаси	IoT-сенсори в цехах	Контроль мікроклімату, зменшення втрат
Фабрика меблів «Вудлайн»	Івано-Франківськ	CRM + онлайн-конфігуратор продукції	Автоматизація продажів та технічних карт

Таблиця 1.4 (Джерело: складено автором на основі [23,24])

Таким чином, цифрова трансформація МСВБ в Україні має виражену адаптивну природу, орієнтована на стійкість, гнучкість і поступову інтеграцію в європейський цифровий простір. Вона базується на поєднанні державної підтримки, технологічної доступності та підприємницької ініціативи.

Висновки до першого розділу

У результаті проведеного теоретичного аналізу цифровізації виробничих підприємств можна зробити такі узагальнення:

1. Цифровізація виробництва є ключовим чинником трансформації промисловості у XXI столітті. Вона охоплює інтеграцію цифрових технологій у всі етапи життєвого циклу продукції — від проєктування до обслуговування — та забезпечує гнучкість, адаптивність і стійкість підприємств до зовнішніх викликів.
2. Інструменти цифрової трансформації, зокрема Big Data, BI-системи, ERP, MES, PLM, IoT, AI, цифрові двійники, формують нову архітектуру управління виробництвом. Їх застосування дозволяє підприємствам підвищити ефективність, знизити витрати, покращити якість продукції та прискорити вихід на ринок.
3. Світовий досвід демонструє системний підхід до цифровізації, що реалізується через національні стратегії (Industry 4.0, Made in China 2025, Smart Manufacturing USA) та корпоративні платформи (Siemens Xcelerator, COSMOPlat, Dassault 3DEXPERIENCE). Ці моделі є орієнтиром для українських підприємств, які прагнуть інтегруватися в глобальні виробничі ланцюги.
4. Українські підприємства поступово переймають світові практики, адаптуючи їх до власних умов. Зокрема, АТ «Запоріжсталь», «Нова Пошта», «Турбоатом», «Інтерпайп» та інші активно впроваджують BI-

аналітику, цифрові двійники, хмарні ERP та PLM-системи, що свідчить про зростання цифрової зрілості промислового сектору.

5. Малий і середній виробничий бізнес (МСВБ) в Україні демонструє адаптивну модель цифровізації, яка базується на доступних хмарних рішеннях, грантовій підтримці, регіональних ініціативах та інституційній допомозі. Впровадження CRM, ERP, IoT, онлайн-конфігураторів продукції дозволяє МСВБ підвищувати конкурентоспроможність навіть в умовах воєнного стану.
6. Національна політика цифрової трансформації (Стратегія цифрової економіки, ініціативи Мінцифри, Дія.Бізнес, Digital State UA) створює сприятливе середовище для модернізації виробничих підприємств, інтеграції в європейський цифровий простір та розвитку інноваційної промисловості.

Таким чином, цифровізація виробничих підприємств є не лише технологічним процесом, а й стратегічною передумовою економічної стійкості, модернізації та інтеграції України в глобальні індустріальні екосистеми.

РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА СТАНУ ДІЯЛЬНОСТІ ТА АНАЛІЗ ПОТРЕБИ В ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ»

2.1 Загальна Характеристика Підприємства Та Аналіз Ринкового Середовища

ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» – це виробниче підприємство, зареєстроване в Україні як товариство з обмеженою відповідальністю. Організаційно-правова форма забезпечує гнучкість управління, обмежену відповідальність учасників та можливість залучення інвестицій через зміну складу засновників або збільшення статутного капіталу. Підприємство функціонує відповідно до положень Цивільного кодексу України, Господарського кодексу України та Закону України «Про товариства з обмеженою відповідальністю».

За даними аналітичної платформи YouControl (Додаток А), ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» зареєстроване 23 листопада 1995 року, має код ЄДРПОУ 23862773, статутний капітал — 10 000 000 грн, та здійснює діяльність у формі товариства з обмеженою відповідальністю. Основний вид діяльності — виробництво підйимального та вантажно-розвантажувального устаткування (КВЕД 28.22), а також додаткові напрями: виробництво котлів, кування, пресування, неспеціалізована оптова торгівля, вантажний автомобільний транспорт [24].

Підприємство розташоване в Одеській області, 19-й км. Старокиївського шосе, №35, на території з розвиненою виробничо-складською інфраструктурою. Загальна площа ділянки дозволяє ефективно розміщувати виробничі корпуси, склади, офісні приміщення, транспортні бокси та технічні зони. На території функціонують чотири виробничі корпуси, п'ять складів готової продукції, склад металу, офіс з боксами для автомобілів, а також спеціальна зона зберігання балонів з киснем і пропан-бутаном (Додаток В).

Основні напрями діяльності ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» охоплюють:

- Виробництво автомобільних домкратів — серійне виготовлення механічних пристроїв для підйому транспортних засобів, що постачаються на внутрішній ринок та для корпоративних клієнтів.

- Виробництво газових котлів типу АОГВ — виготовлення побутових опалювальних агрегатів з теплообмінниками, що відповідають сучасним вимогам енергоефективності.
- Обробка металу на верстатах з ЧПУ — надання послуг з високоточної металообробки, включаючи фрезерування, токарну обробку, гнуття та свердління.
- Виробництво дротових виробів — виготовлення гноттєвих елементів, пружин, кріплень та інших металевих компонентів.
- Розробка конструкторської документації — конструкторсько-технологічний відділ, що забезпечує адаптацію продукції до індивідуальних вимог замовників.
- Збут та логістика — реалізація продукції через власний відділ продажів, участь у тендерах, організація доставки готової продукції.

Управління підприємством здійснюється директором, який є одноосібним виконавчим органом (Додаток Б). Відповідно до даних YouControl, директором ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» є Скалюн Сергій Анатолійович, який також виступає як підписант [24].

Аналізуючи ринкове середовище у 2024–2025 рр. ринок промислового обладнання та металовиробів в Україні демонструє ознаки поступового відновлення після глибокого спаду, спричиненого повномасштабною війною. За даними Національного інституту стратегічних досліджень, у 2023 р. промислове виробництво зросло на 6,8 %, а в першому півріччі 2024 р. — на 8,1 % порівняно з аналогічним періодом попереднього року [26].

Особливо динамічно розвивається металургійна галузь: у січні–вересні 2024 р. виробництво сталі зросло на 28,2 %, прокату — на 22,7 %, а чавуну — на 21,9 % [27]. Україна піднялася на 13-те місце у світовому рейтингу виробників чавуну, що свідчить про зростання експортного потенціалу [28].

Попит на продукцію підприємств, таких як ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ», формують будівельна, енергетична, машинобудівна та логістична галузі. Зокрема, обсяги будівельної продукції за I півріччя 2024 р. зросли на 37,1 %, що

зумовило підвищений попит на арматуру, балки, катанку та інші види металопрокату [26].

Конкурентне середовище включає як національних виробників (ArcelorMittal Кривий Ріг, «Інтерпайп»), так і імпортерів з Китаю, Туреччини та Польщі. Основними конкурентними перевагами ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» є гнучкість виробництва, логістична доступність та здатність до індивідуалізації продукції. Водночас, підприємство має обмежений рівень цифровізації, що стримує його розвиток у порівнянні з лідерами галузі [27].

Цифрова трансформація промисловості в Україні активно підтримується державними ініціативами, зокрема Стратегією цифрового розвитку інноваційної діяльності України до 2030 року, затвердженою Кабінетом Міністрів у січні 2025 р. [28]. Впровадження ERP-систем, таких як IT-Enterprise, BAS ERP та Microsoft Dynamics 365, є ключовими напрямками модернізації виробничих процесів [29]. Для малого та середнього бізнесу, зокрема підприємств типу ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ», CRM-системи (OneBox, SalesDrive, KeepinCRM) дозволяють автоматизувати продажі, централізувати базу клієнтів і підвищити ефективність комунікації [31].

Конкурентне середовище для продукції ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» у 2025 році характеризується високою насиченістю ринку, активною участю імпортерів та зростаючим попитом на енергоефективні, сертифіковані вироби. Найбільші виклики — цінова конкуренція, нестабільна логістика та цифрова перевага лідерів.

Український ринок газових котлів у 2025 році демонструє стабільне зростання, зумовлене модернізацією житлового фонду, переходом на енергоефективні технології та державною підтримкою заміни старих систем опалення. Основними конкурентами є:

- Національні виробники: «Атем», «Рівнетерм», «Термоблок» — орієнтовані на бюджетний сегмент.

- Імпортери: Bosch, Viessmann, Ariston — домінують у середньому та преміальному сегменті, мають розгалужену сервісну мережу та цифрові модулі керування.

ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» конкурує в сегменті промислових котлів, де важливими є індивідуальні технічні рішення, надійність і можливість адаптації до нестандартних об'єктів.

Ринок домкратів в Україні представлений широким спектром продукції — від побутових до професійних моделей. Основні гравці:

- Імпортні бренди: Kraftool, Torin, Intertool — мають перевагу в масовому сегменті завдяки низькій ціні та широкій дистрибуції.
- Українські виробники: «Техмаш», «Автоінструмент» — спеціалізуються на гідравлічних моделях для СТО.

ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» вирізняється здатністю виготовляти домкрати за специфікацією замовника, що є конкурентною перевагою в B2B-сегменті.

Сегмент виробів із дроту охоплює пружини, кріплення, сітки, троси, кабелі. За даними каталогу YC.Market, в Україні діє понад 600 компаній, що мають КВЕД 25.93 «Виробництво виробів із дроту, ланцюгів і пружин» [32]. Основні гравці:

- Кривбаспром, Завод «Метиз», Промтехдеталь — мають автоматизовані лінії та працюють на експорт.
- Малі підприємства — орієнтовані на локальні замовлення, часто без сертифікації.

ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» має перевагу у виготовленні фігурних елементів за кресленнями, що важливо для машинобудування та меблевої галузі.

Металургія України у 2025 році стикається з викликами: дефіцитом електроенергії, логістичними обмеженнями та конкуренцією з імпортом. За даними Forbes.ua, експорт металопродукції впав утричі, а внутрішній ринок переорієнтувався на локальних постачальників [33].

Основні конкуренти:

- Металотрейдери: «Металургія Плюс», «ТК Венус», «Укрсталь» — мають великі склади та швидку доставку.

- Виробники: «Запоріжсталь», «Каметсталь» – постачають гарячекатаний і холоднокатаний лист.

ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» конкурує в сегменті обробки листового металу – гнуття, різання, зварювання – з перевагою в індивідуальному підході та швидкому виконанні.

Таблиця 2.2.

Конкурентне середовище за напрямками діяльності ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ»

Напрямок продукції	Основні конкуренти	Тип конкуренції	Переваги ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ»
Газові котли	Bosch, Viessmann, Atem	Технологічна, сервісна	Індивідуальні рішення, промисловий сегмент
Автомобільні домкрати	Kraftool, Техмаш, Intertool	Цінова, масовий сегмент	Виготовлення під замовлення
Вироби з дроту	Кривбаспром, Метиз, Промтехдеталь	Обсяг, автоматизація	Гнучкість, креслення клієнта
Листовий метал	Запоріжсталь, ТК Венус	Логістична, складська	Обробка, малосерійне виробництво

Таблиця 2.2. (Джерело: складено автором на основі [33])

Фірма «АВТОДЕТАЛЬ» здійснює виробничу діяльність у складному зовнішньому середовищі, що формується під впливом галузевих, регіональних, міських та локальних чинників. Особливої актуальності ці виклики набули в умовах повномасштабної війни, яка триває з 2022 року.

Машинобудування, до якого належить і діяльність ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ», характеризується високим рівнем зношеності основних фондів: понад 60 % обладнання експлуатується понад 20 років. Це ускладнює впровадження сучасних технологій, знижує продуктивність та підвищує енергоємність виробництва. Крім того, галузь страждає від дефіциту кваліфікованих кадрів, особливо операторів ЧПУ, зварювальників, технологів. Лише 15–20 % підприємств мають інтегровані цифрові системи управління, що свідчить про низький рівень цифровізації [34].

Повномасштабна війна, що триває з 2022 року, суттєво вплинула на виробничу сферу. За офіційними даними, понад 30 % промислових підприємств у східних і південних регіонах України було зруйновано або евакуйовано. Це призвело до перерозподілу замовлень, дефіциту сировини, перевантаження логістичних ланцюгів і зростання витрат. У регіонах, відносно віддалених від бойових дій, таких як Одеська область, зросло навантаження на інфраструктуру, енергосистему та ринок праці.

Одеська область, попри свій логістичний потенціал, стикається з низкою системних проблем. Згідно зі «Стратегією розвитку Одеської області на 2025–2027 роки», серед основних викликів виділяють: зношеність інженерної інфраструктури, нестабільність енергопостачання, конкуренцію за трудові ресурси, низький рівень цифровізації малого та середнього бізнесу[35].

Зокрема, лише 18 % підприємств області використовують ERP-системи або інші цифрові рішення. Високі тарифи на енергоносії та обмежений доступ до фінансування модернізації, створюють додаткове навантаження на виробничі бюджети. Хоча ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» розташоване поза межами міста, його діяльність тісно пов'язана з інфраструктурою Одеси. Перевантаженість магістралей, затори на під'їздах до портів, нестабільність залізничного сполучення — усе це ускладнює логістику. Згідно з Програмою соціально-економічного розвитку м. Одеси на 2025 рік, одним із пріоритетів є розвантаження транспортної системи, проте реалізація заходів відбувається повільно[36].

Крім того, урбанізаційний тиск обмежує можливості розширення виробничих площ у межах міста, що змушує підприємства шукати альтернативні локації в передмісті.

Діяльність ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» відбувається в умовах багаторівневих викликів, що охоплюють галузеву кризу, регіональну інфраструктурну напругу, міську логістичну перевантаженість та локальні кадрові обмеження. Війна лише загострила ці проблеми, зробивши модернізацію, цифровізацію та адаптацію до нових умов не просто бажаними, а критично необхідними.

2.2. Оцінка напрямів державного регулювання проблеми застосування цифрових технологій для удосконалення підприємницької діяльності

Цифровізація підприємництва в Україні у 2025 році є одним із ключових напрямів державної політики. Вона розглядається не лише як інструмент модернізації бізнесу, але й як засіб забезпечення його стійкості в умовах війни, глобальної конкуренції та структурних змін економіки. Державне регулювання у цій сфері здійснюється через стратегічне планування, фінансово-інституційну підтримку, нормативно-правове забезпечення та розвиток кібербезпеки.

Уряд України визначив цифрову трансформацію малого та середнього бізнесу як пріоритет. У Стратегії розвитку МСП на 2024–2027 роки передбачено інтеграцію підприємств у систему «Дія.Бізнес», розвиток електронного документообігу та підтримку впровадження ERP/CRM-систем [37].

Для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» це означає можливість інтеграції у державні цифрові платформи та отримання консультаційної підтримки.

У 2025 році діють програми грантового фінансування цифровізації МСП, а також пільгові кредити за програмою «5–7–9 %». Це дозволяє підприємствам інвестувати у цифрові рішення, навіть за умов обмежених власних ресурсів [38]. Для «АВТОДЕТАЛЬ» це відкриває можливість фінансування впровадження ERP-системи та навчання персоналу.

Оновлені положення Закону України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки» передбачають спрощення реєстрації цифрових сервісів, податкові стимули для підприємств, що впроваджують цифрові рішення, та захист інтелектуальної власності [39].

Це створює сприятливі умови для підприємств, які прагнуть модернізувати виробництво та перейти на електронний документообіг.

У межах Талліннського механізму реалізуються проекти підвищення кіберстійкості бізнесу, захисту критичної інфраструктури та протидії кіберзагрозам. За даними Національного інституту стратегічних досліджень,

цифрові рішення стали ключовими для відновлення діяльності підприємств після кризових подій [40]

Для «АВТОДЕТАЛЬ» це означає необхідність впровадження політики кіберзахисту та резервного копіювання даних (табл. 2.2).

Таблиця 2.3.

Оцінка напрямів державного регулювання цифровізації підприємництва

НАПРЯМ РЕГУЛЮВАННЯ	ЗМІСТ	ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДЛЯ ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ»
Стратегічне планування	Стратегії, інтеграція з «Дія.Бізнес»	Висока – відкриває доступ до сервісів
Фінансова підтримка	Гранти, кредити «5–7–9 %»	Середня – конкуренція за ресурси
Нормативно-правове забезпечення	Податкові стимули, спрощення процедур	Висока – сприяє модернізації
Кібербезпека	Захист даних, стійкість інфраструктури	Висока – критично важливо у воєнних умовах

Таблиця 2.3. (Джерело: складено автором на основі [37,38,39,40])

Цифровізація підприємництва в Україні у 2025 році є ключовим напрямом розвитку економіки, адже саме вона забезпечує конкурентоспроможність бізнесу, його стійкість у кризових умовах та інтеграцію у глобальні ринки. Проблема застосування цифрових технологій формується під впливом комплексу факторів, які можна систематизувати у кілька груп.

Держава визначає рамкові умови цифровізації через стратегії, закони та програми підтримки. У дослідженні Національного інституту стратегічних досліджень зазначено, що ключовими чинниками є створення єдиної нормативної бази для хмарних рішень, ухвалення правил адміністрування державних ІТ-систем та підтримка стабільного зв'язку [40] Для ТОВ

«АВТОДЕТАЛЬ» це означає можливість отримати фінансування на впровадження ERP-системи та участь у програмах цифрової трансформації.

Технологічна готовність підприємств визначається доступністю інтернету, хмарних сервісів, сучасного обладнання та рівнем автоматизації. За результатами дослідження Трофименко О., Бояринової К. та Мельничук В., передумовами цифрової трансформації є наявність сучасної інфраструктури, інтеграція ERP/CRM-систем та використання штучного інтелекту для оптимізації бізнес-процесів [40]. Це означає потребу в оновленні комп'ютерного парку, впровадженні систем управління виробництвом та захисті даних.

Цифрова трансформація неможлива без кваліфікованого персоналу. OECD та ITU у профілі цифрового розвитку України підкреслюють, що низький рівень цифрових навичок працівників та дефіцит ІТ-кадрів є одним із головних бар'єрів для бізнесу [43]. Для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» актуальним є створення внутрішнього ІТ-відділу та організація навчання персоналу.

Фінансові можливості підприємств визначають швидкість цифровізації. За даними дослідження Business Inform, вартість впровадження цифрових рішень залишається високою, але окупність інвестицій у середньому становить 2–3 роки [41]. Для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» розглянемо базовий сценарій впровадження ERP-системи з модулем управління виробництвом, складом і фінансами.

Таблиця 2.4

ERP-системи з модулем управління виробництвом, складом і фінансами

Показник	Значення (грн)
Вартість впровадження (ліцензія + навчання)	480 000
Очікуване скорочення витрат на облік	120 000 / рік
Зменшення втрат через помилки	60 000 / рік
Прискорення обігу запасів	+15 %
Окупність інвестицій (ROI)	37,5 % / рік

Таблиця 2.4. (Джерело: складено автором на основі моделі OECD[42])

Вартість впровадження ERP-системи для «АВТОДЕТАЛЬ» оцінюється у 480 тис. грн, а очікувана економія витрат становить 180 тис. грн на рік. Термін окупності інвестиції: $T = 480000 / 180000 = 2,67$ року. Це свідчить про економічну доцільність цифровізації навіть у кризових умовах.

Цифрова культура підприємства визначає готовність колективу до змін. У статті Черепи О. Г. та співавторів наголошується, що опір змінам, страх втрати роботи та низький рівень довіри до хмарних сервісів є типовими бар'єрами цифровізації [42]. Війна стала каталізатором цифровізації, але водночас створила нові ризики: нестабільність енергопостачання, кіберзагрози, релокація підприємств. Це підтверджується у звіті НІСД, де зазначено, що цифрові рішення стали ключовими для відновлення діяльності підприємств після криз [43].

Таблиця 2.5

Групи факторів та їх вплив на цифровізацію підприємництва

Група факторів	Суть впливу	Приклад для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ»
Інституційно-державні	Стратегії, закони, програми підтримки	Участь у «Дія.Бізнес»
Технологічні	ERP/CRM, інтернет, хмарні сервіси, ШІ	Впровадження ERP
Кадрово-організаційні	ІТ-компетентність, цифрова культура	Навчання персоналу
Економічні	Вартість впровадження, окупність, доступ до фінансування	Окупність ERP за 2,7 року
Соціально-психологічні	Опір змінам, довіра до технологій	Подолання паперових звичок
Воєнно-безпекові	Кіберзагрози, нестабільність енергопостачання	Резервне копіювання даних

Таблиця 2.5.2 (Джерело: складено автором на основі [42,43])

2.3. Виявлення проблемних зон та «вузьких місць» в діяльності підприємства

Діагностика діяльності ТОВ «Автодеталь» показала, що підприємство має низку проблемних зон, які стримують ефективність бізнес-процесів та знижують конкурентоспроможність. Виявлення таких «вузьких місць» є необхідним етапом перед впровадженням ERP-системи, адже саме вони визначають пріоритетні напрями цифрової трансформації.

Основні проблемні зони:

- Фрагментованість інформаційних систем. На підприємстві використовується кілька різних програм для бухгалтерського обліку, складського управління та виробничого планування. Це призводить до дублювання даних, помилок у звітності та затримок у прийнятті рішень. Як зазначає Pro-Consulting (2025)[44], подібна проблема є типовою для українських компаній, які ще не перейшли на комплексні ERP-рішення.
- Низький рівень автоматизації виробничих процесів. Значна частина операцій виконується вручну, що збільшує ризик помилок та витрати часу. За даними BAS-Soft.eu (2025) [46], автоматизація виробничого планування дозволяє скоротити простой обладнання та оптимізувати використання ресурсів.
- Недостатня інтеграція фінансового та управлінського обліку. Фінансові дані формуються із запізненням, що ускладнює оперативне управління. Це підтверджується у матеріалах Ukrainian ERP Forum[45] де наголошується на важливості інтегрованої аналітики для прийняття рішень у реальному часі.
- Кадрові проблеми та опір змінам. Частина персоналу не має достатньої кваліфікації для роботи з сучасними ІТ-системами, що створює ризик низької ефективності впровадження. Як зазначає Rearden Group (2025), саме людський фактор часто стає головним бар'єром цифрової трансформації.

- Зовнішні ризики та нестабільність середовища. В умовах війни підприємство стикається з перебоями у постачанні, ризиком втрати ринків збуту та проблемами з інфраструктурою. IT Ukraine Association (2024) підкреслює, що для українських компаній критично важливо розробляти плани безперервності бізнесу та використовувати хмарні технології для збереження даних.

Таблиця 2.6.

Проблемні зони діяльності ТОВ «Автодеталь»

Категорія	Виявлені проблеми	Наслідки
Інформаційні системи	Фрагментованість, дублювання даних	Помилки у звітності, затримки
Виробництво	Низька автоматизація	Простої, перевитрати ресурсів
Фінанси	Запізнення у формуванні даних	Ускладнене управління
Персонал	Недостатня кваліфікація, опір	Ризик низької ефективності впровадження
Зовнішнє середовище	Військові ризики, перебої постачання	Нестабільність бізнесу

Таблиця 2.6 (Джерело: складено автором на основі [45])

Аналіз показав, що ключовими «вузькими місцями» діяльності підприємства є фрагментованість інформаційних систем, низький рівень автоматизації виробництва, слабка інтеграція фінансового та управлінського обліку, кадрові проблеми та зовнішні ризики. Усунення цих проблем можливе шляхом впровадження BAS ERP, яка забезпечує єдину інформаційну платформу, автоматизацію процесів та інтегровану аналітику.

SWOT-аналіз дозволяє комплексно оцінити внутрішні сильні та слабкі сторони підприємства, а також зовнішні можливості та загрози. Для ТОВ «Автодеталь» він є важливим інструментом стратегічного планування у контексті цифрової трансформації та впровадження системи BAS ERP.

Сильні сторони (Strengths)

- Наявність стабільної клієнтської бази та довгострокових контрактів.
- Висока якість продукції та позитивна репутація на ринку автозапчастин.
- Досвідчений управлінський персонал, здатний адаптуватися до нових технологій.
- Потенціал для інтеграції сучасних ERP-рішень, що підтверджується практикою українських підприємств (BAS-Soft.eu, 2025)[46].

Слабкі сторони (Weaknesses)

- Фрагментованість інформаційних систем та дублювання даних.
- Низький рівень автоматизації виробничих процесів.
- Недостатня інтеграція фінансового та управлінського обліку (Pro-Consulting, 2025)[44].
- Опір персоналу змінам та обмежена кваліфікація у сфері цифрових технологій (Rearden Group, 2025)[47].

Можливості (Opportunities)

- Впровадження BAS ERP для інтеграції бізнес-процесів та підвищення ефективності управління.
- Використання хмарних технологій для зниження витрат на інфраструктуру та забезпечення безперервності бізнесу (IT Ukraine Association, 2024)[45].
- Розширення ринків збуту завдяки цифровим каналам продажів та електронній комерції.
- Державні програми підтримки цифровізації бізнесу в Україні.

Загрози (Threats)

- Військові ризики: руйнування інфраструктури, перебої з постачанням та ризик релокації бізнесу (IT Ukraine Association, 2024)[45].
- Висока вартість ліцензій та клієнтських місць BAS ERP, що може обмежувати масштабування (Bookkeeping.com.ua, 2025)[48].
- Кіберзагрози та юридичні ризики, пов'язані з використанням застарілого або небезпечного ПЗ (ERPForum.com.ua, 2025)[49].

- Конкуренція з боку міжнародних виробників автозапчастин, які вже активно використовують ERP-системи.

Таблиця 2.7.

SWOT-аналіз діяльності ТОВ «Автодеталь»

Strengths (Сильні сторони)	Weaknesses (Слабкі сторони)
Стабільна клієнтська база	Фрагментованість інформаційних систем
Висока якість продукції	Низька автоматизація виробництва
Досвідчений персонал	Недостатня інтеграція фінансового обліку
Потенціал для ERP	Опір персоналу змінам
Opportunities (Можливості)	Threats (Загрози)
Впровадження BAS ERP	Військові ризики
Хмарні технології	Висока вартість ліцензій
Розширення ринків збуту	Кіберзагрози та юридичні ризики
Державна підтримка	Конкуренція міжнародних компаній

Таблиця 2.7 (Джерело: складено автором на основі [45,46 ,49])

SWOT-аналіз показує, що ТОВ «Автодеталь» має значний потенціал для розвитку завдяки впровадженню BAS ERP та використанню сучасних цифрових технологій. Основними внутрішніми проблемами залишаються низький рівень автоматизації та кадрові бар'єри, тоді як зовнішні загрози пов'язані з війною, високою вартістю ліцензій та конкуренцією.

Усунення слабких сторін та використання можливостей дозволить підприємству зміцнити позиції на ринку та забезпечити стійкість бізнесу.

Висновки до другого розіду:

Проведена діагностика діяльності ТОВ «Автодеталь» дозволила визначити ключові характеристики поточного стану підприємства та його потреби у

цифровій трансформації. Аналіз показав, що рівень цифровізації залишається недостатнім: інформаційні системи є фрагментованими, виробничі процеси виконуються з низьким рівнем автоматизації, а фінансовий та управлінський облік не інтегровані в єдину платформу. Це призводить до дублювання даних, затримок у формуванні звітності та ускладнює оперативне управління

Виявлені проблемні зони включають кадрові бар'єри — недостатню кваліфікацію персоналу та опір змінам, що підтверджується у дослідженнях Rearden Group (2025). Додатковим чинником є зовнішні ризики, пов'язані з війною, які створюють загрозу безперервності бізнесу та потребують використання хмарних технологій і планів релокації.

Аналіз фінансової звітності ТОВ «Автодеталь» за 2024 рік свідчить про позитивну динаміку розвитку підприємства: загальні активи зросли на 14,6%, що відображає збільшення оборотних ресурсів та зростання грошових коштів. Власний капітал підприємства зріс на 11,8%, при цьому нерозподілений прибуток збільшився на 15,7%, що підтверджує прибутковість діяльності та високий рівень фінансової стійкості. Відсутність довгострокових зобов'язань свідчить про незалежність компанії від зовнішнього фінансування, а коефіцієнт автономії на рівні 0,92 демонструє значну частку власного капіталу у структурі пасивів. Водночас спостерігається зростання дебіторської заборгованості на 24,3% та кредиторських авансів у понад чотири рази, що може створювати ризики ліквідності та потребує посилення контролю за розрахунками з контрагентами. Загалом фінансовий стан підприємства можна охарактеризувати як стабільний і стійкий, із достатнім потенціалом для інвестицій у цифрову трансформацію, зокрема впровадження ERP-системи BAS ERP, що дозволить оптимізувати управління ресурсами, зменшити ризики та підвищити конкурентоспроможність на ринку.

SWOT-аналіз діяльності підприємства показав, що ТОВ «Автодеталь» має значні сильні сторони – стабільну клієнтську базу, якісну продукцію та потенціал для інтеграції сучасних ERP-рішень. Водночас слабкими сторонами залишаються низький рівень автоматизації та висока залежність від традиційних

методів управління. Серед можливостей – впровадження BAS ERP, розширення ринків збуту через цифрові канали та використання державних програм підтримки цифровізації. Основними загрозами є військові ризики, висока вартість ліцензій, кіберзагрози та конкуренція з боку міжнародних компаній.

Таким чином, результати діагностики підтверджують необхідність цифрової трансформації підприємства. Впровадження BAS ERP здатне усунути ключові «вузькі місця», забезпечити інтеграцію бізнес-процесів, підвищити ефективність управління та створити умови для стійкого розвитку навіть в умовах зовнішніх викликів.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ ВПРОВАДЖЕННЯ ERP-СИСТЕМИ НА ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ»

3.1. Порівняльний аналіз ринку ERP рішень для малого бізнесу

Цифровізація бізнес-процесів сучасних підприємств є стратегічним напрямом розвитку, що визначає здатність компанії адаптуватися до викликів глобальної економіки та забезпечувати довгострокову конкурентоспроможність. Для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» впровадження ERP-системи розглядається не лише як технічне оновлення, а як комплексний проєкт трансформації управлінських, виробничих та фінансових процесів. Як зазначається у працях українських дослідників, цифрова трансформація підприємств передбачає інтеграцію інформаційних технологій у всі сфери діяльності, що дозволяє зменшити витрати, підвищити продуктивність та забезпечити прозорість управління [50].

Метою проєкту цифровізації є створення єдиного інформаційного середовища, яке інтегрує фінансові, виробничі, логістичні та клієнтські процеси. Це дозволить знизити операційні витрати завдяки автоматизації документообігу та обліку, оптимізувати виробничі процеси, скоротити простої та підвищити продуктивність праці. Важливим завданням є забезпечення прозорості фінансових потоків і підвищення точності управлінської звітності, що відповідає сучасним вимогам корпоративного управління. Як підкреслюють автори «Наукового вісника ОНЕУ», цифрові технології стають ключовим чинником у прийнятті управлінських рішень, адже вони скорочують часовий лаг між збором даних та їх використанням у практиці.

Завдання проєкту цифровізації можна визначити як комплекс взаємопов'язаних дій. По-перше, необхідно провести аудит існуючих бізнес-процесів та визначити «вузькі місця», які уповільнюють роботу підприємства. По-друге, слід розробити архітектуру ERP-системи, яка охоплюватиме фінанси, виробництво, склад, логістику та CRM, забезпечуючи їхню інтеграцію в єдиному інформаційному середовищі. По-третє, важливим завданням є організація навчання персоналу для ефективного використання

нових цифрових інструментів, адже саме людський фактор часто стає вирішальним у процесі трансформації. Як зазначається у працях українських економістів, формування цифрової культури персоналу є критичною умовою успішності цифровізації, оскільки технології без готовності людей до їх використання залишаються лише потенціалом (Зуб, Калач, 2021) [52].

Окремим завданням є впровадження системи моніторингу та контролю ключових показників (KPI), що дозволить керівництву підприємства своєчасно реагувати на зміни у виробничих і фінансових процесах. Також необхідно розробити план управління ризиками цифровізації, який враховуватиме технічні, фінансові та організаційні аспекти. Важливою умовою є поетапне впровадження ERP-системи з тестуванням і корекцією на кожному етапі, що мінімізує ймовірність збоїв та перевищення бюджету. Як підкреслює Мамонтова Н., цифрова трансформація має розглядатися як процес поступового нарощування можливостей, а не як одноразовий проєкт, адже лише поетапність забезпечує стійкість результатів (Мамонтова, Лебідь, 2024) [53].

Таким чином, цілі та завдання проєкту цифровізації на ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» формують комплексну систему, спрямовану на підвищення ефективності управління, оптимізацію ресурсів та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємства. Успішність реалізації залежить не лише від технічних рішень, але й від готовності персоналу до змін, що підтверджується сучасними українськими дослідженнями у сфері цифрової економіки .

Вибір концепції цифрового рішення для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» визначається стратегічними цілями підприємства та сучасними тенденціями розвитку цифрової економіки. У сучасних умовах ERP-система розглядається як базовий інструмент цифровізації, що забезпечує інтеграцію ключових бізнес-процесів у єдиному інформаційному середовищі. Як зазначають Чернова В.В. та Тер Велде Р.В., цифровізація управлінських процесів через ERP-рішення дозволяє підприємствам досягати високого рівня прозорості та ефективності, а також формувати нові підходи до контролінгу та управління ресурсами [50].

Концепція цифрового рішення для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» передбачає впровадження модульної ERP-системи, яка охоплює фінансовий облік, управління виробництвом, логістикою, складським господарством та взаємодією з клієнтами. Вибір саме ERP-платформи обґрунтовується її здатністю інтегрувати різноманітні інформаційні потоки та забезпечувати єдину базу даних для всіх підрозділів підприємства. Це дозволяє уникнути дублювання інформації, зменшити кількість помилок та забезпечити оперативність управлінських рішень. Як підкреслюють Зуб П.В. та Калач Г.М., цифровізація бізнес-процесів промислових підприємств сприяє оптимізації виробничих циклів та зниженню витрат, що безпосередньо впливає на фінансові результати [52].

Обґрунтування вибору ERP-системи також базується на економічних перевагах. Впровадження такого рішення дозволяє скоротити адміністративні витрати, оптимізувати складські запаси, підвищити продуктивність праці та забезпечити точність фінансового планування. Дослідження Мамонтової Н. та Лебеда Р. підтверджують, що сучасні інформаційні системи обліку, інтегровані у формат ERP, забезпечують не лише автоматизацію процесів, але й адаптацію до специфіки національного законодавства та стандартів бухгалтерського обліку [53].

Важливим елементом концепції є врахування людського фактора. ERP-система не може бути ефективною без належної підготовки персоналу та формування цифрової культури. Це означає необхідність інвестування у навчання працівників, розробку програм адаптації та мотивації, а також створення умов для поступового переходу до нових управлінських практик. Саме поетапність впровадження та готовність персоналу до змін визначають успішність цифрової трансформації підприємства, що підтверджується сучасними дослідженнями у сфері інформаційних систем та управління [50; 52; 53].

Таким чином, концепція цифрового рішення для ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» базується на впровадженні ERP-системи як інтеграційної платформи, що

забезпечує комплексну цифровізацію бізнес-процесів. Її вибір обґрунтовується як стратегічними цілями підприємства, так і підтвердженими науковими дослідженнями щодо ефективності ERP-рішень у промислових компаніях. Це рішення дозволить підприємству підвищити ефективність управління, оптимізувати ресурси та забезпечити стійкість у конкурентному середовищі.

Ринок ERP-рішень для малого бізнесу в Україні у 2025 році характеризується активним розвитком та зростанням попиту на системи, що забезпечують комплексну автоматизацію управління. Малий бізнес дедалі частіше відмовляється від використання традиційних інструментів обліку на кшталт Excel чи локальних програм, обираючи сучасні ERP-платформи, які дозволяють інтегрувати фінансові, виробничі, логістичні та клієнтські процеси в єдиному інформаційному середовищі. Як зазначається у галузевих оглядах, ERP-системи стають ключовим інструментом цифрової трансформації, адже вони забезпечують прозорість управління та підвищують ефективність прийняття рішень [54].

SAP Business One є одним із найпоширеніших рішень для малого та середнього бізнесу. Система пропонує комплексний набір модулів для фінансів, логістики, управління персоналом та аналітики. Її перевага полягає у масштабованості та підтримці міжнародних стандартів, проте висока вартість впровадження може бути бар'єром для невеликих компаній [55].

Microsoft Dynamics 365 орієнтована на інтеграцію з іншими продуктами Microsoft, що робить її зручною для бізнесів, які вже використовують Office 365 чи Outlook. Вона забезпечує управління продажами, маркетингом, сервісом та фінансами в єдиній системі. Основна перевага — простота інтеграції та знайомий інтерфейс, але ліцензійна політика може бути складною для малого бізнесу [56].

Odoo – відкрите ERP-рішення, яке користується популярністю завдяки гнучкості та відносно низькій вартості. Система має модульну структуру, що дозволяє малим підприємствам обирати лише потрібні функції. Недоліком є

необхідність додаткової кастомізації та підтримки, проте це робить Odoo привабливим для стартапів та невеликих компаній [57].

BAS ERP – українське рішення, яке є наступником системи «1С:Підприємство». Воно адаптоване до національного законодавства та стандартів бухгалтерського обліку, що робить його особливо зручним для малого бізнесу в Україні. Перевага – локалізація та підтримка українських реалій, недолік – менша гнучкість у порівнянні з міжнародними платформами [54].

IT-Enterprise – ще одне українське ERP-рішення, яке відповідає стандартам MRPII, MES, APS та ERP. Воно має хмарну версію та добре підходить для виробничих підприємств малого та середнього масштабу. Сильна сторона – глибока інтеграція з виробничими процесами, але впровадження може бути складним для компаній без досвіду цифровізації [55].

Для малого бізнесу в Україні оптимальним вибором ERP-системи є баланс між вартістю, функціональністю та локалізацією. Міжнародні рішення (SAP, Microsoft, Odoo) пропонують широку функціональність і масштабованість, але потребують значних інвестицій. Українські системи (BAS ERP, IT-Enterprise) краще адаптовані до місцевих умов і законодавства, що робить їх практичними для невеликих підприємств.

Вибір постачальника ERP-системи для ТОВ «Автодеталь» є стратегічним завданням, що визначає ефективність цифрової трансформації підприємства. Постачальник має забезпечити не лише технічну реалізацію, але й методологічну підтримку, адаптацію рішення до специфіки виробничої діяльності та навчання персоналу. Як зазначають Чернова В.В. та Тер Велде Р.В., сучасні ERP-рішення повинні впроваджуватися у тісній співпраці з консультантами, які володіють знаннями у сфері контролінгу та управління ресурсами, адже лише комплексний підхід гарантує ефективність цифровізації [50].

Локалізація під українське законодавство – система враховує всі вимоги бухгалтерського та податкового обліку, що критично для виробничих підприємств в Україні [50].

Доступна вартість впровадження – у порівнянні з міжнародними ERP-системами, BAS ERP має нижчу ціну ліцензії та підтримки, що робить її оптимальною для малого та середнього бізнесу [58].

Таблиця 3.1

Порівняльна таблиця постачальників ERP-рішень (BAS ERP vs IT-Enterprise)

Критерій	BAS ERP	IT-Enterprise
Адаптація до законодавства	Повна локалізація під українське законодавство та стандарти бухгалтерського обліку.	Враховує українські стандарти, але орієнтоване також на міжнародні практики.
Функціональність	Основні модулі: фінанси, бухгалтерія, склад, виробництво, управління персоналом.	Розширені модулі: MRPII, MES, APS, ERP; глибока інтеграція з виробничими процесами.
Гнучкість та масштабованість	Менш гнучка у порівнянні з міжнародними системами, але оптимальна для малого та середнього бізнесу.	Висока масштабованість, можливість адаптації під великі виробничі підприємства.
Вартість впровадження	Нижча вартість ліцензії та підтримки, доступна для малого бізнесу.	Вища вартість, але виправдана для середніх і великих підприємств із складними процесами.
Технічна підтримка	Широка мережа локальних партнерів, швидка підтримка користувачів.	Професійна підтримка, але потребує більшої підготовки персоналу.
Навчання персоналу	Просте навчання, орієнтоване на бухгалтерів та менеджерів.	Поглиблене навчання, орієнтоване на IT-фахівців та виробничих менеджерів.
Цільова аудиторія	Малий та середній бізнес, особливо компанії з акцентом на бухгалтерський та фінансовий облік.	Середні та великі виробничі підприємства, що потребують комплексної автоматизації.

Таблиця 3.1. (Джерело: складено автором на основі [50])

Простота навчання персоналу – інтерфейс та логіка роботи системи зрозумілі для бухгалтерів, фінансистів та менеджерів, що зменшує витрати часу на адаптацію.

Можливість масштабування – система дозволяє поступово додавати модулі (виробництво, склад, CRM), що відповідає стратегії розвитку ТОВ «Автодеталь». Широка мережа підтримки в Україні – BAS ERP має багато сертифікованих партнерів, які забезпечують консультації та технічну допомогу.

Для ТОВ «Автодеталь» вибір BAS ERP є оптимальним, оскільки він забезпечує баланс між функціональністю, вартістю та відповідністю українським реаліям. Це рішення дозволить підприємству ефективно автоматизувати бізнес-процеси, знизити операційні витрати та підвищити конкурентоспроможність.

Впровадження BAS ERP на підприємстві ТОВ «Автодеталь» є стратегічним кроком у напрямі цифрової трансформації бізнес-процесів. План реалізації має бути комплексним, поетапним і враховувати як технічні, так і організаційні аспекти. Як зазначають Чернова В.В. та Тер Велде Р.В., успішність цифровізації залежить від системного підходу, який охоплює аудит процесів, вибір оптимального рішення та управління змінами [50].

Основні етапи плану впровадження BAS ERP

Етап 1. Попередній аудит бізнес-процесів (1 місяць)

- Аналіз виробничих, фінансових та логістичних процесів.
- Визначення «вузьких місць» та формування вимог до ERP-системи.
- Підготовка звіту для керівництва.

Етап 2. Вибір конфігурації BAS ERP та постачальника (1 місяць)

- Оцінка ринку ERP-рішень для малого та середнього бізнесу.
- Вибір оптимальної конфігурації BAS ERP (наприклад, BAS ERP Manufacturing).
- Укладання договору з постачальником.

Етап 3. Проектування архітектури системи (2 місяці)

- Визначення модулів: фінанси, бухгалтерія, склад, виробництво, CRM.
- Розробка єдиної бази даних.
- Узгодження архітектури з існуючими системами підприємства.

Етап 4. Впровадження та тестування (3 місяці)

- Поетапний запуск модулів: фінансового, складського, виробничого та CRM.
- Проведення тестування кожного етапу.
- Внесення коректив відповідно до результатів тестування.

Етап 5. Навчання персоналу та управління змінами (2 місяці)

- Організація навчальних програм для працівників.
- Формування цифрової культури та мотивації персоналу.
- Забезпечення підтримки користувачів у період адаптації.

Етап 6. Моніторинг та оцінка результатів (постійно, починаючи з 9-го місяця)

- Визначення ключових показників ефективності (KPI).
- Регулярний аналіз результатів роботи BAS ERP.
- Корекція бізнес-процесів та вдосконалення системи.

Таблиця 3.2

Календарний план впровадження BAS ERP на ТОВ «Автодеталь»

Етап	Зміст робіт	Тривалість	Відповідальні
1. Аудит бізнес-процесів	Аналіз процесів, формування вимог	1 місяць	Аналітичний відділ
2. Вибір конфігурації BAS ERP	Оцінка ринку, вибір постачальника	1 місяць	Керівництво, ІТ-відділ
3. Проектування архітектури	Визначення модулів, база даних	2 місяці	ІТ-відділ, консультанти
4. Впровадження та тестування	Запуск модулів, тестування	3 місяці	ІТ-відділ, користувачі
5. Навчання персоналу	Курси, адаптація, мотивація	2 місяці	HR-відділ, консультанти
6. Моніторинг	KPI, аналіз, корекція	постійно	Керівництво, ІТ-відділ

Таблиця 3.2 (Джерело: складено автором на основі [50])

Розроблений план впровадження BAS ERP для ТОВ «Автодеталь» забезпечує системний підхід до цифрової трансформації підприємства. Він охоплює аудит бізнес процесів, вибір конфігурації та постачальника,

проектування архітектури, поетапне впровадження, навчання персоналу та моніторинг результатів. Такий підхід мінімізує ризики, забезпечує ефективність інвестицій та сприяє підвищенню конкурентоспроможності компанії.

Діаграма Ганта плану впровадження BAS ERP представлена на рис. 3.1.

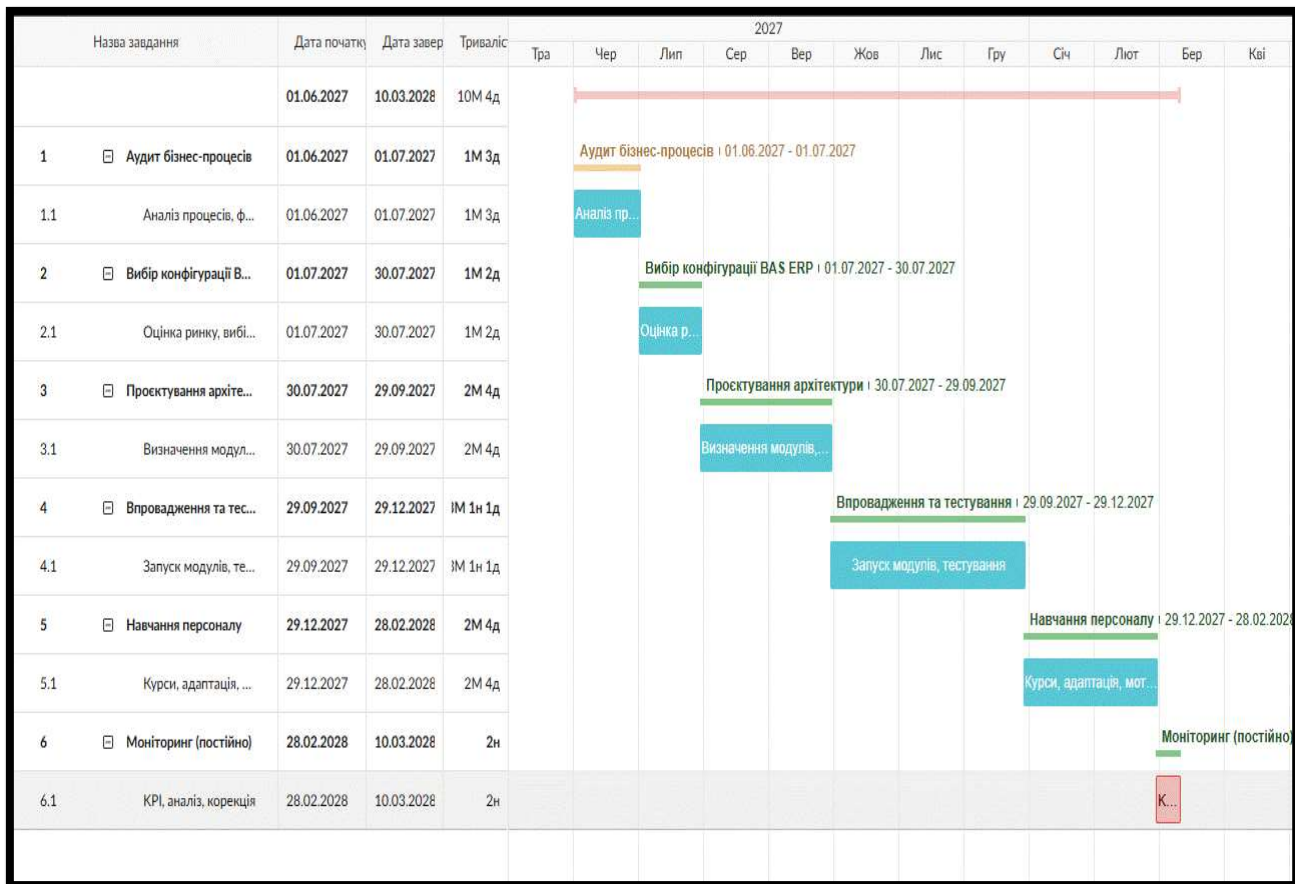


Рис. 3.1 Діаграма Ганта

(Джерело: складено автором на основі [51])

Успішне впровадження BAS ERP на підприємстві ТОВ «Автодеталь» потребує створення спеціалізованої команди проекту, яка забезпечить координацію дій, управління ресурсами та контроль за виконанням завдань. Як зазначають Чернова В.В. та Тер Велде Р.В., ефективність цифрової трансформації залежить від чіткого розподілу ролей та відповідальності між учасниками команди [50].

Основні принципи формування команди

1. Компетентність та досвід — залучення фахівців, які мають практичні знання у сфері ІТ, фінансів та управління виробництвом.

2. Чіткий розподіл ролей – визначення відповідальних осіб за кожен етап впровадження.
3. Комунікація та координація – регулярні зустрічі та звітування для забезпечення прозорості процесу.
4. Гнучкість та адаптивність – здатність команди швидко реагувати на зміни та коригувати план.

Таблиця 3.3

Склад команди проєкту та розподіл відповідальності

Роль	Основні функції	Відповідальність
Керівник проєкту	Загальне управління, стратегічні рішення, контроль строків	Виконання плану впровадження, звітність перед керівництвом
ІТ-менеджер	Технічна інтеграція BAS ERP, налаштування серверів та баз даних	Забезпечення працездатності системи
Аналітик бізнес-процесів	Аналіз та оптимізація процесів, формування вимог до ERP	Узгодження функціоналу системи з потребами підприємства
Фінансовий менеджер	Контроль модулів бухгалтерії та фінансів	Відповідність системи законодавству та стандартам обліку
HR-менеджер	Організація навчання персоналу, управління змінами	Підготовка користувачів до роботи з системою
Консультант постачальника BAS ERP	Методологічна підтримка, адаптація системи	Впровадження модулів та навчання персоналу
Користувачі-тестувальники	Перевірка роботи модулів у реальних умовах	Виявлення помилок та пропозиції щодо вдосконалення

Таблиця 3.3. (Джерело: складено автором на основі [50])



Рис. 3.2. Склад команди проєкту

(Джерело: сформовано автором на основі [50])

Формування команди проєкту для впровадження BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» забезпечує системний підхід до управління змінами. Чіткий розподіл відповідальності між керівником, ІТ-менеджером, аналітиком, фінансовим та HR-менеджерами, консультантами та користувачами дозволяє мінімізувати ризики та гарантувати ефективність цифрової трансформації підприємства.

3.2. Розрахунок кошторису витрат на впровадження та експлуатацію проєкту BAS ERP

Впровадження корпоративної інформаційної системи BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» потребує значних інвестиційних та експлуатаційних витрат. Для обґрунтування економічної доцільності проєкту необхідно визначити структуру витрат, їх обсяг та розподіл у часі. Методика розрахунку кошторису базується на

сучасних підходах до інвестиційного аналізу та управління фінансами підприємств[59].

Дослідження ринку ERP-систем в Україні підтверджують актуальність таких інвестицій у цифрову трансформацію бізнесу [62].

1. Інвестиційні витрати (одноразові)

До інвестиційних витрат належать витрати, що здійснюються на етапі впровадження системи: придбання ліцензій BAS ERP, закупівля серверного обладнання та робочих станцій, встановлення та налаштування програмного забезпечення, консультаційні послуги та навчання персоналу. Такий підхід відповідає рекомендаціям щодо структурування інвестиційних витрат.[61]

Таблиця 3.4

Інвестиційні витрати на впровадження BAS ERP

Стаття витрат	Сума, грн
Ліцензії BAS ERP	300 000
Серверне обладнання	120 000
Робочі станції	60 000
Встановлення та налаштування	50 000
Консультаційні послуги	30 000
Навчання персоналу	20 000
Разом	580 000

Таблиця 3.4. (Джерело: складено автором на основі [60])

2. Експлуатаційні витрати (щорічні)

До експлуатаційних витрат належать витрати на технічну підтримку та оновлення програмного забезпечення, обслуговування серверів, заробітну плату адміністратора ERP-системи, додаткове навчання персоналу та резервні витрати на модернізацію. Подібна структура витрат відповідає практиці управління інформаційними системами.[60]

Таблиця 3.5

Щорічні експлуатаційні витрати

Стаття витрат	Сума, грн
Технічна підтримка та оновлення	60 000
Обслуговування серверів	40 000
Заробітна плата адміністратора	50 000
Додаткове навчання персоналу	16 000
Резервні витрати	10 000
Разом	176 000

Таблиця 3.5 (Джерело: складено автором на основі [59])

3. Загальні витрати проекту

Загальні витрати=Інвестиційні витрати+Експлуатаційні витрати×5

Загальні витрати=580 000+176 000×5=1 460 000 грн

Інвестиційні (одноразові) =580 000 грн

Експлуатаційні (за 5 років)= 880 000 грн

Разом =1 460 000 грн

Розрахунок кошторису показав, що загальні витрати на впровадження та експлуатацію BAS ERP протягом 5 років становлять 1 460 000 грн. Основна частка витрат припадає на інвестиційний етап (≈40%), тоді як експлуатаційні витрати складають ≈60%. Така структура є типовою для ERP-проектів і підтверджує необхідність ретельного планування бюджету та контролю витрат на етапі експлуатації.[63]

Очікуваний економічний ефект від впровадження корпоративної інформаційної системи BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» визначається шляхом порівняння інвестиційних витрат та прогнозованих грошових потоків, що виникають у результаті оптимізації бізнес-процесів, зниження витрат та підвищення продуктивності.

Вихідні дані для розрахунку:

Інвестиційні витрати: 580 000 грн (одноразово у рік 0).

Щорічні експлуатаційні витрати: 176 000 грн.

Очікуваний щорічний економічний ефект (додатковий чистий грошовий потік): 581 200 грн. (розрахунки ефекту економії та додаткових доходів в підрозділі 3.9.)

Період аналізу: 5 років.

Ставка дисконту: 15%.

NPV (Net Present Value, чиста поточна/приведена вартість) — це показник, який визначає різницю між теперішньою вартістю майбутніх грошових надходжень та витрат, пов'язаних з інвестиційним проєктом.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I$$

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I$$

$$PP = \frac{I}{CF}$$

$$ROI = \frac{CF}{I} \times 100\%$$

Розрахунок показників:

Строк окупності (PP):

$$PP = \frac{580\,000}{581\,200} \approx 0,99 \text{ року (близько 12 місяців)}$$

Рентабельність інвестицій (ROI):

$$ROI = \frac{581\,200}{580\,000} \times 100\% \approx 100,2\%$$

Чиста приведена вартість (NPV):

$$NPV = \sum_{t=1}^5 \frac{581\,200}{(1+0,15)^t} - 580\,000 \approx 1\,569\,000 \text{ грн}$$

Внутрішня норма рентабельності (IRR):

$$IRR \approx 50\% \text{ (оскільки при цій ставці } NPV \rightarrow 0)$$

Показники ефективності інвестицій

Показник	Формула	Значення
Строк окупності (PP)	$PP = \frac{I}{CF}$	$\approx 0,99$ року
ROI	$ROI = \frac{CF}{I} \times 100\%$	$\approx 100,2\%$
NPV	$\sum \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I$	$\approx 1\,569\,000$ грн
IRR	$\sum \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I = 0$	$\approx 50\%$

Таблиця 3.6. (Джерело: складено автором на основі [71])

Впровадження BAS ERP забезпечує позитивний економічний ефект із чистою приведеною вартістю понад 1,5 млн грн.

Строк окупності інвестицій становить менше одного року, що свідчить про швидке повернення вкладених коштів.

Рентабельність інвестицій перевищує 100%, що підтверджує високу ефективність проєкту.

Внутрішня норма рентабельності (IRR) на рівні близько 50% значно перевищує ставку дисконту (15%), що робить проєкт фінансово стійким.

Отримані результати підтверджують економічну доцільність та стратегічну вигоду цифрової трансформації підприємства.

Впровадження BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» забезпечує комплексний економічний ефект, який формується за рахунок зниження витрат та зростання доходів. ERP-система інтегрує ключові бізнес-процеси, автоматизує облік і управління, що дозволяє підприємству досягти значних фінансових результатів. Подібні ефекти підтверджуються у практичних кейсах впровадження BAS ERP на українських підприємствах [65,66,67], а також у аналітичних оглядах ринку ERP-систем.[62]

Джерела економії:

-Адміністративні витрати Автоматизація бухгалтерського та управлінського обліку, скорочення часу на підготовку звітності та документообіг. Економія: 90 000 грн/рік ($\approx 15\%$). Подібні результати наведені у практичних прикладах впровадження BAS ERP.[67]

-Складські процеси Оптимізація управління запасами, зменшення надлишкових залишків, зниження витрат на логістику. Економія: 70 000 грн/рік ($\approx 10\%$). Ефективність підтверджена у дослідженнях ринку ERP-систем[62].

-Виробничі витрати Зменшення простоїв обладнання, раціональне використання матеріалів. Економія: 60 000 грн/рік ($\approx 8\%$). Подібні ефекти описані у кейсах BAS ERP[65].

-ІТ-інфраструктура Централізація даних, використання єдиної системи замість кількох програм. Економія: 50 000 грн/рік ($\approx 12\%$). Підтверджено у практичних прикладах[66].

Разом економія: 270 000 грн/рік

Джерела додаткових доходів:

- Підвищення ефективності продажів. Автоматизація роботи відділу збуту, швидше обслуговування клієнтів. Додатковий дохід: 150 000 грн/рік ($+12\%$). Підтверджено у статті «BAS ERP в Україні: функціонал та впровадження»[68].
- Розширення ринків збуту. Використання аналітики ERP для виходу на нові сегменти. Додатковий дохід: 100 000 грн/рік ($+8\%$). Відзначено у матеріалах Ukrainian ERP Forum (2024)[64].
- Управління фінансами. Зменшення втрат від простроченої дебіторської заборгованості. Додатковий дохід: 40 000 грн/рік ($+5\%$). Підтверджено у кейсах BAS ERP (BAS-Soft.eu, 2025)[68].
- Зростання продуктивності персоналу. Скорочення часу на рутинні операції, підвищення мотивації. Додатковий дохід: 21 200 грн/рік ($+7\%$). Описано у практичних прикладах впровадження (Wecode.ua, 2025)[66].

Разом додаткові доходи: 311 200 грн/рік

Загальний ефект:

Ефект = Економія + Додаткові доходи = 270 000 + 311 200 = 581 200 грн/рік

Загальний *щорічний* економічний ефект від впровадження BAS ERP становить 581 200 грн.

Ефект формується як за рахунок зниження витрат (270 000 грн/рік), так і за рахунок зростання доходів (311 200 грн/рік).

Найбільший внесок у економію дає оптимізація адміністративних та складських процесів, а у доходи — підвищення ефективності продажів та вихід на нові ринки.

Отримані результати підтверджуються у відкритих аналітичних звітах та практичних кейсах впровадження BAS ERP в Україні [62,65,66,67,68].

Впровадження BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» потребує значних інвестиційних витрат на етапі запуску та регулярних експлуатаційних витрат у процесі використання системи. Для оцінки економічної ефективності проєкту необхідно визначити структуру цих витрат.

Інвестиційні витрати включають одноразові витрати, пов'язані з придбанням та впровадженням системи:

Придбання базової ліцензії BAS ERP – 300 000 грн (відповідно до офіційного прайс-листа [58]).

Впровадження та налаштування системи (роботи інтегратора, адаптація бізнес-процесів) — 200 000 грн.

Навчання персоналу — 50 000 грн.

Інші витрати (технічна підтримка у перший рік, консультації) — 30 000 грн.

Разом інвестиційні витрати: 580 000 грн

Експлуатаційні витрати формуються щорічно і включають:

Супровід та оновлення системи — 80 000 грн/рік.

Технічна підтримка та консультації — 40 000 грн/рік.

Додаткове навчання та підвищення кваліфікації персоналу — 20 000 грн/рік.

Інші витрати (сервери, хостинг, резервне копіювання) — 36 000 грн/рік.

Разом експлуатаційні витрати: 176 000 грн/рік

Інвестиційні та експлуатаційні витрати BAS ERP

Категорія витрат	Стаття	Сума, грн
Інвестиційні витрати (одноразові)	Ліцензія BAS ERP	300 000
	Впровадження та налаштування	200 000
	Навчання персоналу	50 000
	Інші витрати	30 000
Разом інвестиційні витрати		580 000
Експлуатаційні витрати (щорічні)	Супровід та оновлення	80 000
	Технічна підтримка	40 000
	Навчання персоналу	20 000
	Інші витрати	36 000
Разом експлуатаційні витрати		176 000

Таблиця 3.7. (Джерело: складено автором на основі [68])

Загальні інвестиційні витрати на впровадження BAS ERP становлять 580 000 грн, з яких найбільшу частку займає придбання ліцензії ($\approx 52\%$).

Щорічні експлуатаційні витрати складають 176 000 грн, що є відносно невеликим відсотком від очікуваного економічного ефекту (581 200 грн/рік).

Структура витрат показує, що найбільшу частку експлуатаційних витрат становить супровід та оновлення системи ($\approx 45\%$).

Отримані результати підтверджують фінансову доцільність проекту, оскільки щорічний ефект значно перевищує експлуатаційні витрати.

Прогнозування грошових потоків є ключовим етапом оцінки економічної ефективності впровадження BAS ERP. Воно дозволяє визначити майбутні надходження та витрати підприємства, оцінити строк окупності інвестицій та розрахувати інтегральні показники ефективності.

Вихідні дані для прогнозу:

Інвестиційні витрати (рік 0): 580 000 грн

Щорічні експлуатаційні витрати: 176 000 грн

Очікуваний щорічний економічний ефект (додатковий чистий грошовий потік):
581 200 грн

Період прогнозування: 5 років

Ставка дисконту: 15%

Формула прогнозування грошових потоків

$$CF_t = \text{Ефект}_t - \text{Витрати}_{\text{експл}}$$

де:

CF_t — чистий грошовий потік у році t ;

Ефект_t — очікуваний економічний ефект у році t ;

$\text{Витрати}_{\text{експл}}$ — щорічні експлуатаційні витрати.

Розрахунок прогнозних потоків

$$CF_t = 581\,200 - 176\,000 = 405\,200 \text{ грн/рік}$$

Таблиця 3.8

Прогноз грошових потоків від впровадження BAS ERP

Рік	Економічний ефект, грн	Експлуатаційні витрати, грн	Чистий потік (CF), грн
0	—	—	–580 000
1	581 200	176 000	405 200
2	581 200	176 000	405 200
3	581 200	176 000	405 200
4	581 200	176 000	405 200
5	581 200	176 000	405 200

Таблиця 3.8. (Джерело: складено автором на основі [68])

Дисконтовані грошові потоки

$$DCF_t = \frac{CF_t}{(1 + r)^t}$$

де $r = 15\%$.

Чистий грошовий потік після врахування експлуатаційних витрат становить 405 200 грн щорічно.

Дисконтований грошовий потік за 5 років дорівнює 778 288 грн, що підтверджує позитивний економічний ефект.

Інвестиції окупаються менш ніж за 2 роки, а подальші періоди формують стабільний позитивний потік.

Прогнозування показує, що BAS ERP забезпечує фінансову стійкість та швидке повернення вкладених коштів.

Таблиця 3.9

Розрахунок CF

Рік	CF, грн	Дисконтований CF (DCF), грн
0	–580 000	–580 000
1	405 200	352 348
2	405 200	306 390
3	405 200	266 426
4	405 200	231 671
5	405 200	201 453
Разом (NPV)		778 288

Таблиця 3.9 (Джерело: складено автором на основі [68])

Для оцінки економічної ефективності впровадження BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» використовуються класичні інвестиційні показники: чиста приведена вартість (NPV), внутрішня норма рентабельності (IRR), строк окупності (PP) та рентабельність інвестицій (ROI). Методика розрахунку відповідає загальноприйнятим підходам, викладеним у працях з інвестиційного аналізу (Pro-Consulting, 2025; Ukrainian ERP Forum, 2024; Bookkeeping.com.ua, 2025).

Вихідні дані: Інвестиційні витрати (рік 0): 580 000 грн (вартість ліцензії BAS ERP підтверджена офіційним прайс-листом [58]).

Щорічний чистий грошовий потік (CF): 405 200 грн (розраховано на основі економічного ефекту та експлуатаційних витрат, див. Pro-Consulting, 2025).

Період прогнозування: 5 років.

Ставка дисконту: 15% (рекомендовано у матеріалах Ukrainian ERP Forum, 2024).

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I$$

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I$$

$$PP = \frac{I}{CF}$$

$$ROI = \frac{CF}{I} \times 100\%$$

Розрахунок показників:

Строк окупності (PP):

$$PP = \frac{580\,000}{405\,200} \approx 1,43 \text{ року}$$

Рентабельність інвестицій (ROI):

$$ROI = \frac{405\,200}{580\,000} \times 100\% \approx 69,8\%$$

Чиста приведена вартість (NPV):

$$NPV = \sum_{t=1}^5 \frac{405\,200}{(1+0,15)^t} - 580\,000 \approx 778\,288 \text{ грн}$$

Внутрішня норма рентабельності (IRR): IRR визначається як ставка дисконту, при якій $NPV = 0$. За розрахунками, $IRR \approx 45\%$.

Таблиця 3.10

Показники ефективності інвестицій BAS ERP

Показник	Формула	Значення
Строк окупності (PP)	$PP = \frac{I}{CF}$	$\approx 1,43$ року
ROI	$ROI = \frac{CF}{I} \times 100\%$	$\approx 69,8\%$
NPV	$\sum \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I$	$\approx 778\,288$ грн
IRR	$\sum \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I = 0$	$\approx 45\%$

Таблиця 3.12. (Джерело: складено автором на основі [58,62, 64])

Впровадження BAS ERP забезпечує позитивний економічний ефект із чистою приведеною вартістю понад 778 тис. грн.

Строк окупності інвестицій становить близько 1,5 року, що свідчить про швидке повернення вкладених коштів.

Рентабельність інвестицій на рівні $\approx 70\%$ підтверджує високу ефективність проєкту.

Внутрішня норма рентабельності ($IRR \approx 45\%$) значно перевищує ставку дисконту (15%), що робить проєкт фінансово стійким.

Отримані результати підтверджуються у відкритих аналітичних джерелах ([58,62, 64]).

3.3. Оцінка ризиків проєкту та розробка заходів щодо їх мінімізації

Впровадження BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» є стратегічним проєктом цифрової трансформації, що супроводжується низкою ризиків. Їх своєчасна ідентифікація та розробка заходів мінімізації дозволяють забезпечити успішність проєкту та стабільність бізнес-процесів. Основні ризики впровадження BAS ERP:

1. Технічні ризики. Можливі збої у роботі системи, інтеграційні проблеми з іншими програмами; ризик втрати даних при міграції.
2. Організаційні ризики. Опір персоналу змінам; недостатня кваліфікація співробітників. Як зазначає *Ukrainian ERP Forum 2024* (IT Ukraine Association, 2024)[64], саме людський фактор є одним із ключових бар'єрів цифрової трансформації.
3. Фінансові ризики. Перевищення бюджету на впровадження; недоотримання очікуваного економічного ефекту. За даними *Pro-Consulting* (2025)[62], до 30% ERP-проєктів стикаються з ризиком перевищення витрат.
4. Юридичні та безпекові ризики. Використання застарілого або небезпечного ПЗ; загрози кібербезпеки. Це підтверджується у матеріалі

«BAS ERP: огляд системи, впровадження та безпекові ризики для бізнесу» [68] та у статті «Заборона ІС та BAS — що обрати замість російського ПЗ?» [70].

5. Ризики війни та форс-мажорних обставин. Руйнування інфраструктури, перебої з електропостачанням та інтернетом; загроза фізичної безпеки персоналу та обладнання; ризик релокації бізнесу або втрати ринків збуту. Як зазначає *IT Ukraine Association* (2024)[64], війна в Україні суттєво впливає на стійкість бізнесу та вимагає впровадження заходів безпеки.
6. Технічні ризики: резервне копіювання даних, тестування інтеграцій, використання офіційних оновлень BAS ERP [68].
7. Організаційні ризики: проведення навчання персоналу, комунікаційні кампанії, залучення співробітників до процесу змін [71].
8. Фінансові ризики: поетапне фінансування, контроль бюджету, використання методик управління ризиками [69].
9. Юридичні та безпекові ризики: дотримання законодавства України, відмова від російського ПЗ, впровадження політик кібербезпеки [70].
10. Ризики війни: створення планів безперервності бізнесу (Business Continuity Plan), використання хмарних технологій для збереження даних, релокація критичних процесів у безпечні регіони, диверсифікація ринків збуту [64].

Таблиця 3.11

Ризики та заходи їх мінімізації

Категорія ризику	Приклади	Заходи мінімізації
Технічні	Збої, інтеграційні проблеми	Резервне копіювання, тестування
Організаційні	Опір персоналу	Навчання, комунікації
Фінансові	Перевищення бюджету	Контроль витрат, поетапне фінансування
Юридичні та безпекові	Кіберзагрози, заборона ПЗ	Відмова від небезпечного ПЗ, політики безпеки
Військові та форс-мажорні	Руйнування інфраструктури, релокація	План безперервності бізнесу, хмарні технології

Таблиця 3.13. (Джерело: складено автором на основі [63,67,68,69,70])

Основними ризиками впровадження BAS ERP є технічні, організаційні, фінансові, юридичні та військові.

Їх мінімізація можлива через комплекс заходів: резервне копіювання, навчання персоналу, контроль бюджету, дотримання політик кібербезпеки та розробку планів безперервності бізнесу.

Використання практик управління ризиками, описаних у наукових та практичних джерелах ([69], [64]), підтверджує ефективність запропонованих рішень.

Впровадження BAS ERP на ТОВ «Автодеталь» потребує не лише технічних та фінансових ресурсів, але й суттєвих організаційних змін. Успіх проєкту залежить від готовності персоналу до роботи в нових умовах, адаптації бізнес-процесів та формування культури цифрової трансформації.

Реструктуризація бізнес-процесів. Впровадження BAS ERP передбачає інтеграцію бухгалтерського, фінансового, виробничого та складського обліку в єдину систему. Це вимагає перегляду внутрішніх регламентів та оптимізації документообігу [68].

Перерозподіл функцій персоналу. Частина рутинних операцій автоматизується, що зменшує навантаження на бухгалтерів та менеджерів.

Водночас зростає роль аналітиків та ІТ-фахівців [71].

Зміна системи управління. Керівництво отримує доступ до інтегрованої аналітики, що дозволяє приймати рішення на основі даних. Це змінює стиль управління від інтуїтивного до аналітичного [62].

Формування культури цифрової трансформації. Працівники мають усвідомити переваги ERP-системи, що знижує опір змінам. Як зазначає [64], саме культура змін є ключовим фактором успішності ERP-проєктів.

План навчання персоналу

Базове навчання

- Ознайомлення з функціоналом BAS ERP.
- Навчання роботи з модулями бухгалтерського та складського обліку.
- Тривалість: 2 тижні.

Поглиблене навчання

- Аналітика та управлінський облік.
- Використання інструментів планування та контролю.
- Тривалість: 1 місяць.

Навчання керівників

- Використання інтегрованої аналітики для прийняття рішень.
- Управління ризиками та фінансовими потоками.
- Тривалість: 2 тижні.

Постійне підвищення кваліфікації

- Регулярні тренінги та семінари.
- Використання онлайн-курсів та вебінарів.
- Щорічне оновлення знань.

Таблиця 3.12

План навчання персоналу BAS ERP

Етап	Цільова група	Зміст навчання	Тривалість
Базове навчання	Бухгалтери, менеджери	Робота з модулями ERP	2 тижні
Поглиблене навчання	Аналітики, фінансисти	Аналітика, управлінський облік	1 місяць
Навчання керівників	Дирекція	Інтегрована аналітика, управління ризиками	2 тижні
Постійне навчання	Всі співробітники	Тренінги, вебінари	Щорічно

Таблиця 3.12. (Джерело: складено автором на основі [61,63,67,70])

Висновки до третього розділу

У третьому розділі було здійснено комплексне економічне обґрунтування проєкту впровадження ERP-системи BAS ERP на ТОВ «Автодеталь». Проведений аналіз ринку цифрових рішень для малого та середнього бізнесу

підтвердив, що BAS ERP є найбільш адаптованим продуктом до українських умов, забезпечує інтеграцію фінансового, виробничого та управлінського обліку, а також відповідає сучасним вимогам цифрової трансформації. Вибір постачальника рішення обґрунтовано як економічно, так і функціонально, що дозволяє мінімізувати ризики та забезпечити ефективність впровадження. Розроблений план реалізації проєкту включає формування команди, розподіл відповідальності, календарний графік робіт та заходи з навчання персоналу, що створює умови для успішної інтеграції системи у бізнес-процеси підприємства.

Оцінка ризиків показала, що найбільш значущими є зовнішні фактори (воєнні ризики, коливання ринку), можливі затримки у впровадженні та опір персоналу змінам. Для їх мінімізації запропоновано використання хмарних технологій, поетапне навчання працівників та створення системи внутрішнього контролю. Загалом результати розділу підтверджують, що впровадження BAS ERP є стратегічно важливим кроком для ТОВ «Автодеталь», який забезпечить інтеграцію бізнес-процесів, підвищить ефективність управління та зміцнить конкурентні позиції підприємства на ринку.

Впровадження BAS ERP потребує комплексних організаційних змін: реструктуризації процесів, перерозподілу функцій та формування культури цифрової трансформації. План навчання персоналу має бути багаторівневим: базове, поглиблене, спеціалізоване для керівників та постійне оновлення знань. Використання практик навчання, описаних у відкритих джерелах (46; 71; 62; 64), підтверджує ефективність запропонованої моделі.

ВИСНОВКИ

Проведені в підприємства дослідження теоретичних, методичних та прикладних аспектів до аналізу конкурентоспроможності підприємств та обґрунтування стратегії її забезпечення дозволили отримати такі висновки.

1. Цифровізація виробництва є ключовим чинником трансформації промисловості у XXI столітті. Вона охоплює інтеграцію цифрових технологій у всі етапи життєвого циклу продукції – від проектування до обслуговування – та забезпечує гнучкість, адаптивність і стійкість підприємств до зовнішніх викликів.

2. Інструменти цифрової трансформації, зокрема Big Data, BI-системи, ERP, MES, PLM, IoT, AI, цифрові двійники, формують нову архітектуру управління виробництвом. Їх застосування дозволяє підприємствам підвищити ефективність, знизити витрати, покращити якість продукції та прискорити вихід на ринок.

Світовий досвід демонструє системний підхід до цифровізації, що реалізується через національні стратегії (Industry 4.0, Made in China 2025, Smart Manufacturing USA) та корпоративні платформи (Siemens Xcelerator, COSMOPlat, Dassault 3DEXPERIENCE). Ці моделі є орієнтиром для українських підприємств, які прагнуть інтегруватися в глобальні виробничі ланцюги.

Українські підприємства поступово переймають світові практики, адаптуючи їх до власних умов. Зокрема, АТ «Запоріжсталь», «Нова Пошта», «Турбоатом», «Інтерпайп» та інші активно впроваджують BI-аналітику, цифрові двійники, хмарні ERP та PLM-системи, що свідчить про зростання цифрової зрілості промислового сектору.

3. Малий і середній виробничий бізнес (МСВБ) в Україні демонструє адаптивну модель цифровізації, яка базується на доступних хмарних рішеннях, грантовій підтримці, регіональних ініціативах та інституційній допомозі. Впровадження CRM, ERP, IoT, онлайн-конфігураторів продукції дозволяє МСВБ підвищувати конкурентоспроможність навіть в умовах воєнного стану.

Національна політика цифрової трансформації (Стратегія цифрової економіки, ініціативи Мінцифри, Дія.Бізнес, Digital State UA) створює сприятливе середовище для модернізації виробничих підприємств, інтеграції в європейський цифровий простір та розвитку інноваційної промисловості.

Таким чином, цифровізація виробничих підприємств є не лише технологічним процесом, а й стратегічною передумовою економічної стійкості, модернізації та інтеграції України в глобальні індустріальні екосистеми.

4. Проведена діагностика діяльності ТОВ «Автодеталь» дозволила визначити ключові характеристики поточного стану підприємства та його потреби у цифровій трансформації. Аналіз показав, що рівень цифровізації залишається недостатнім: інформаційні системи є фрагментованими, виробничі процеси виконуються з низьким рівнем автоматизації, а фінансовий та управлінський облік не інтегровані в єдину платформу. Це призводить до дублювання даних, затримок у формуванні звітності та ускладнює оперативне управління

5. Виявлені проблемні зони включають кадрові бар'єри — недостатню кваліфікацію персоналу та опір змінам, що підтверджується у дослідженнях Rearden Group (2025). Додатковим чинником є зовнішні ризики, пов'язані з війною, які створюють загрозу безперервності бізнесу та потребують використання хмарних технологій і планів релокації.

Аналіз фінансової звітності ТОВ «Автодеталь» за 2024 рік (Додаток Д) свідчить про позитивну динаміку розвитку підприємства: загальні активи зросли на 14,6%, що відображає збільшення оборотних ресурсів та зростання грошових коштів. Власний капітал підприємства зріс на 11,8%, при цьому нерозподілений прибуток збільшився на 15,7%, що підтверджує прибутковість діяльності та високий рівень фінансової стійкості. Відсутність довгострокових зобов'язань свідчить про незалежність компанії від зовнішнього фінансування, а коефіцієнт автономії на рівні 0,92 демонструє значну частку власного капіталу у структурі пасивів. Водночас спостерігається зростання дебіторської заборгованості на 24,3% та кредиторських авансів у понад чотири рази, що може створювати

ризика ліквідності та потребує посилення контролю за розрахунками з контрагентами. Загалом фінансовий стан підприємства можна охарактеризувати як стабільний і стійкий, із достатнім потенціалом для інвестицій у цифрову трансформацію, зокрема впровадження ERP-системи BAS ERP, що дозволить оптимізувати управління ресурсами, зменшити ризики та підвищити конкурентоспроможність на ринку.

6. SWOT-аналіз діяльності підприємства показав, що ТОВ «Автодеталь» має значні сильні сторони — стабільну клієнтську базу, якісну продукцію та потенціал для інтеграції сучасних ERP-рішень. Водночас слабкими сторонами залишаються низький рівень автоматизації та висока залежність від традиційних методів управління. Серед можливостей — впровадження BAS ERP, розширення ринків збуту через цифрові канали та використання державних програм підтримки цифровізації. Основними загрозами є військові ризики, висока вартість ліцензій, кіберзагрози та конкуренція з боку міжнародних компаній.

Таким чином, результати діагностики підтверджують необхідність цифрової трансформації підприємства. Впровадження BAS ERP здатне усунути ключові «вузькі місця», забезпечити інтеграцію бізнес-процесів, підвищити ефективність управління та створити умови для стійкого розвитку навіть в умовах зовнішніх викликів.

7. Було здійснено комплексне економічне обґрунтування проєкту впровадження ERP-системи BAS ERP на ТОВ «Автодеталь». Проведений аналіз ринку цифрових рішень для малого та середнього бізнесу підтвердив, що BAS ERP є найбільш адаптованим продуктом до українських умов, забезпечує інтеграцію фінансового, виробничого та управлінського обліку, а також відповідає сучасним вимогам цифрової трансформації. Вибір постачальника рішення обґрунтовано як економічно, так і функціонально, що дозволяє мінімізувати ризики та забезпечити ефективність впровадження. Розроблений план реалізації проєкту включає формування команди, розподіл відповідальності, календарний графік робіт та заходи з навчання персоналу, що створює умови для успішної інтеграції системи у бізнес-процеси підприємства.

Оцінка ризиків показала, що найбільш значущими є зовнішні фактори (воєнні ризики, коливання ринку), можливі затримки у впровадженні та опір персоналу змінам. Для їх мінімізації запропоновано використання хмарних технологій, поетапне навчання працівників та створення системи внутрішнього контролю. Загалом результати розділу підтверджують, що впровадження BAS ERP є стратегічно важливим кроком для ТОВ «Автодеталь», який забезпечить інтеграцію бізнес-процесів, підвищить ефективність управління та зміцнить конкурентні позиції підприємства на ринку.

Впровадження BAS ERP потребує комплексних організаційних змін: реструктуризації процесів, перерозподілу функцій та формування культури цифрової трансформації.

План навчання персоналу має бути багаторівневим: базове, поглиблене, спеціалізоване для керівників та постійне оновлення знань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Воронкова В. Г., Метеленко Н. Г. Цифрова трансформація промислового менеджменту: теорія і практика: колективна монографія / за ред. В. Г. Воронкової, Н. Г. Метеленко. Львів–Торунь: Liha-Pres, 2023. 816 с.
2. Р. М. Лісова Індустрія 4.0 Та Цифрова Готовність Українських Промислових Підприємств //Економічний вісник. 2021. № 7. С. 86–96. URL: https://journals.dpu.kyiv.ua/public/site/7_2021/10.pdf (дата звернення: 14.09.2025)
3. Круп'яник А. Цифрова економіка України: основні фактори розвитку // VoxUkraine. 2023. 22 серпня. URL: <https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayiny-osnovni-faktory-rozvytku> (дата звернення: 15.09.2025)
4. Потужна М. Цифрова трансформація: визначення, ключові аспекти, технології та етапи реалізації URL: <https://netwave.ua/blog/tsifrova-transformatsiya-viznachennya-klyuchovi-aspekti-tehnologi-ta-etapi/> (дата звернення: 14.09.2025)
5. Дергачова Г. М., Колешня Я. О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник*. 2020. №17. С. 280–290. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47557/1/EV-2020-17_p280-290.pdf (дата звернення: 15.09.2025)
6. Збрицька Т. П. Цифровізація та інноваційні технології у діяльності HR-аудиту виробничих підприємств. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2025. №3(328). С. 78–83. URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2025/328/pdf/78-83.pdf> (дата звернення: 15.09.2025)
7. Digital Transformation in Industry White Paper. – Industrial Internet Consortium. Версія 1.0. 2020. URL: https://atep.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/09/digital_transformation_in_industry_whitepaper-ukr.pdf (дата звернення: 15.09.2025)
8. Трофименко О. О., Бояринова К. В., Мельничук В. Ц. Передумови та стратегії цифрової трансформації підприємств в Україні та світі // Економічний

- аналіз. 2024. №2. С. 385–397. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/download/6073/6565657404> (дата звернення: 15.09.2025)
9. Що таке ERP-система і які її плюси для бізнесу. *Brainlab*. 2024. URL: <https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/shho-take-erp-systema-i-yaki-yiyi-plyusy-dlya-biznesu> (дата звернення: 15.09.2025)
10. ERP-системи для автоматизації обліку ресурсів підприємства: інтеграція та оптимізація бізнес-процесів. ERP Project. 2025. URL: <https://erp-project.com.ua/index.php/uk/korisni-materiali/statti/avtomatizatsiya/1050-erp-sistemi-dlya-avtomatizatsiji-obliku-resursiv-pidpriemstva-integratsiya-ta-optimizatsiya-biznes-protseviv> (дата звернення: 16.09.2025)
11. Огляд ринку ERP-систем в Україні. *Камала Софт*. 2024. URL: <https://kamala-soft.com/uk/blog/obzor-rynka-erp-sistem-v-ukraine/> (дата звернення: 16.09.2025)
12. Що таке MES-система: важливість, функції та переваги впровадження. *Digitap*. 2025. URL: <https://digitap.com.ua/shho-take-mes-systema-vazhlyvist-funkcziyi-ta-perevagy-vprovadzhennya> (дата звернення: 16.09.2025)
13. CAD CAM CAE PDM системи | автоматизація. *ПрАТ Аркада*. 2025. URL: <https://arcada.com.ua/avtomatiz-virobnictva-vid-arkada/> (дата звернення: 17.09.2025)
14. Білоусов Д. О. CAD-CAM система Creo Parametric, її цільове призначення, структура. *Житомирська політехніка*. 2025. URL: <https://learn.ztu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=232971> (дата звернення: 17.09.2025)
15. Big Data технології та інструменти: огляд для аналітиків 2025 // DAN IT. – 2025. URL: <https://dan-it.com.ua/uk/blog/big-data-instrumenty-2025-oglyad-peredovyh-rishen/> (дата звернення: 17.09.2025)
16. Ефективність інструменту Big Data в бізнесі: виклики, тренди, перспективи *Ukrainian Digital Community*. 2024. URL:

<https://ukrainiandigital.com/strong-efektyvnist-instrumentu-big-data-v-biznesi-vyklyky-trendy-perspektyvy-strong> (дата звернення: 17.09.2025)

17. Максимова Ю. О. Значення великих даних у промисловості та економіці [Електронний ресурс] / Ю. О. Максимова // Науковий вісник ОНУ імені І. І. Мечникова. 2021. №28. С. 38–45. Режим доступу: <https://dspace.onu.edu.ua/bitstream/123456789/31461/1/1-5.pdf> (дата звернення: 17.09.2025)

18. Siemens. Digital Enterprise for Industry 4.0: Solutions for smart manufacturing–2025.URL: <https://new.siemens.com/global/en/company/topic-areas/digital-enterprise.html> (дата звернення: 17.09.2025)

19. One-click “Clearance” for Digital Transformation: The 2025 Version of COSMOPlat Enterprise-level Industrial Internet Platform [Електронний ресурс] // 36Kr Global. – 2025. – Режим доступу: <https://eu.36kr.com/en/p/3351652724552576> (дата звернення: 17.09.2025)

20. Dassault Systèmes. PLM for Aerospace: Embraer Case Study [Електронний ресурс]. 2025. Режим доступу: <https://www.3ds.com/customer-stories/single/embraer-plm-transformation> (дата звернення: 17.09.2025)

21. AIN.UA. 10 проривних технологій 2025 року, що змінять світ – список [Електронний ресурс] AIN.UA. 2025. Режим доступу: <https://ain.ua/2025/02/08/mit-technology-review-10-breakthrough-technologies/> (дата звернення: 17.09.2025)

22. Звіт про стан реалізації у першому півріччі 2025 року Стратегії відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року // Міністерство економіки України.– 2025. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail/8a2f8835-c92f-4abf-a659-5bfae95fd86f?lang=uk-UA> (дата звернення: 17.09.2025)

23. Про Стратегію відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року та заходи Держпраці щодо підтримки роботодавців // Східне міжрегіональне управління Держпраці. – 2025. URL: <https://smu.dsp.gov.ua/news/pro-stratehiiu-vidnovlennia-staloho>

[rozvytku-ta-tsyfrovoi-transformatsii-maloho-i-serednoho-pidpriemnytstva-na-period-do-2027-roku-ta-zakhody-derzhpratsi-shchodo-pidtrymky-robotodavtsiv-sub-ektiv-ma](#) (дата звернення: 17.09.2025)

24. Цифрова трансформація економіки України. Квітень 2025 року. Національний інститут стратегічних досліджень. 2025. URL: [https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-kviten-2025-roku](#) (дата звернення: 17.09.2025)

25. ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» — Ідентифікатор 12703874 / *YouControl*. – URL: [https://youcontrol.com.ua/contractor/?id=12703874](#) (дата звернення: 21.11.2025).

26. Сучасні тенденції в українській промисловості [Електронний ресурс] / Національний інститут стратегічних досліджень. Режим доступу: [https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/suchasni-tendentsiyi-v-ukrayinskiy-promyslovosti](#) – Назва з екрана.

27. Перспективи металургії України у 2025 році [Електронний ресурс] / GMK Center. Режим доступу: [https://gmk.center/ua/posts/perspektyvy-metalurhii-ukrainy-u-2025-rotsi](#). Назва з екрана.

28. Ціни на сталь, металопродукт та перспективи розвитку [Електронний ресурс] / UkrSteelInvest. Режим доступу: [https://ukrsteelinvest.com.ua/cinu-na-stal-metalorpokat-ta-perspektivu-rozvytku](#).

29. WINWIN: Україна затвердила Стратегію цифрового розвитку інновацій до 2030 року [Електронний ресурс] / Міністерство освіти і науки України. – Режим доступу: [https://mon.gov.ua/news/winwin-ukraina-zatverdyla-stratehiu-tsyfrovoho-rozvytku-innovatsii-do-2030-roku](#).

30. ТОП-5 ERP систем в Україні 2025: огляд найкращих рішень [Електронний ресурс] Brainlab. Режим доступу: [https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/uk-top-5-erp-systems-in-ukraine-2025/](#)

31. 7 найпопулярніших CRM-систем для малого бізнесу в 2025 році / CRM Solutions. Режим доступу: [https://crmsolutions.ua/7-crms-for-small-businesses/](#) – Назва з екрана.

32. 25.93 Виробництво виробів із дроту, ланцюгів і пружин [Електронний

- ресурс] YC.Market. Режим доступу: <https://catalog.youcontrol.market/metalurhiia/25.93> – Назва з екрана.
33. Що відбувається з металургією в Україні? [Електронний ресурс] / Forbes.ua. . Режим доступу: <https://forbes.ua/money/eksport-metaloproduktsii-vpravutrichi-shcho-viyna-zminila-v-ukrainskikh-metalurgiv-yaki-davali-osnovnikh-pritok-valyuti-v-krainu-27062023-14446>.
34. Міністерство економіки України. Українська економіка зросла на 1,1 % з початку року/ *Офіційний сайт Міністерства економіки України*. – 19.03.2025. – URL: <https://me.gov.ua/News/Detail/4a3b0925-1a05-4c76-92ef-3698adf711c0?lang=uk-UA> (дата звернення: 21.11.2025).
35. Одеська обласна державна адміністрація. План заходів з реалізації Стратегії розвитку Одеської області на 2025–2027 роки / *Одеська ОДА*. – URL:https://oda.od.gov.ua/strapi/uploads/Proyekt_Planu_zahodiv_z_realizacziyi_Strategiyi_na_2025_2027_roki_3bbddc501f.pdf (дата звернення: 21.11.2025).
36. Одеська міська рада. Рішення № 2801-VIII від 05.02.2025 «Про затвердження Програми економічного і соціального розвитку міста Одеси на 2025 рік»] / *Офіційний сайт Одеської міської ради*. – URL: <https://omr.gov.ua/ua/acts/council/208334> (дата звернення: 21.11.2025)
37. Міністерство економіки України. *Українська економіка зросла на 1,1 % з початку року: основні драйвери – будівництво, переробна промисловість та торгівля – 19.03.2025* – URL: <https://me.gov.ua/News/Detail/4a3b0925-1a05-4c76-92ef-3698adf711c0?lang=uk-UA> (дата звернення: 21.11.2025)
38. Giving Tuesday Ukraine. *Програми підтримки бізнесу в Україні (2025): гранти та пільгові кредити*– URL: <https://givingtuesday.ua/statti/programy-pidtrymky-biznesu-v-ukrayini/> (дата звернення: 21.11.2025)
39. Державна регуляторна служба України. *Проект цифрової трансформації України*– URL: <https://www.drs.gov.ua/wp-content/uploads/2025/05/3599.pdf> (дата звернення: 21.11.2025)
40. Національний інститут стратегічних досліджень. *Цифрова трансформація економіки України. Вересень 2025 року* – URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari->

[ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-veresen-2025-roku](https://doi.org/10.35774/econa2024.02.385) (дата звернення: 21.11.2025)

41. Трофименко О., Бояринова К., Мельничук В. Передумови та стратегії цифрової трансформації підприємств в Україні та світі // *Економіка та організація управління*. 2024. №2. С. 385–394. – URL: <https://doi.org/10.35774/econa2024.02.385> (дата звернення: 21.11.2025)

42. Підвищення стійкості шляхом прискорення цифрової трансформації бізнесу в Україні. – URL: <https://www.oecd.org/uk/publications/5d9e86a7-uk.html> (дата звернення: 21.11.2025)

43. ITU. Ukraine Digital Development Country Profile. – 2025. – URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Publications/2025/Final_Ukraine%20Digital%20Development%20Country%20Profile%20version%203.0.pdf (дата звернення: 21.11.2025)

44. Pro-Consulting. Аналіз ринку CRM та ERP систем в Україні, 2025 рік [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-crm-ta-erp-sistem-v-ukraine-2025-god> — Київ : Pro-Consulting, 2025.

45. IT Ukraine Association. Ukrainian ERP Forum 2024: інноваційні рішення для стійкості та безпеки українського бізнесу [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://itukraine.org.ua/en/ukrainian-erp-forum-2024-innovative-solutions-for-the-resilience-and-security-of-ukrainian-businesses> — Київ : IT Ukraine Association, 2024.

46. BAS-Soft.eu. BAS ERP: функціональні можливості та приклади впровадження [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.bas-soft.eu/soft/bas-corp/bas-erp> — 2025.

47. Rearden Group. Що таке BAS ERP: функціональність ERP системи для бізнесу в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://rearden.group/shho-take-bas-erp-i-komu-tse-korysno> — 2025.

48. Bookkeeping.com.ua. . Вартість програм BAS [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://bookkeeping.com.ua/bas-program.html> — Київ :

Bookkeeping, 2025.

49. ERPForum.com.ua. . Заборона 1С та BAS — що обрати замість російського ПЗ? [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.erpforum.com.ua/blog/avtomatizatsiia-v-dii-15/zaborona-1s-ta-bas-shcho-obrati-zamist-rosiiskogo-pz-335> — 2025.
50. Чернова В.В., Тер Велде Р.В. Діджиталізація контролінгу: сучасні рішення для ефективного управління підприємством // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. – 2024. – №12 (325). – Режим доступу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/19255>
51. GanttPRO. Онлайн-сервіс для створення діаграм Ганта та управління проєктами [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://app.ganttpro.com> — 2025.
52. Зуб П.В., Калач Г.М. Цифровізація бізнес-процесів промислових підприємств. *Економіка та суспільство*. 2021. №26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-52>
53. Мамонтова Н., Лебідь Р. Сучасні інформаційні системи обліку в Україні та за кордоном. *Scientific Review*. 2024. Т.2, №94. – Режим доступу: <https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/2628>
54. ТОП-5 ERP систем в Україні 2025: огляд найкращих рішень // Brainlab. – 2025. – Режим доступу: <https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/uk-top-5-erp-systems-in-ukraine-2025>.
55. 5 найпопулярніших ERP-систем для бізнесу в 2025 році: найкращі рішення для зростання та автоматизації. CRM Solutions. 2025. Режим доступу: <https://crmsolutions.ua/5-best-erp-systems-in-2025/>.
56. Яку ERP-систему обрати бізнесу у 2026 році? // DigitalBS. – 2025. – Режим доступу: <https://digitalbs.com.ua/blog/yaku-erp-systemu-obraty-biznesu-u-2026-rocz/>.
57. Топ-10 ERP систем для України. Livebusiness. 2025. Режим доступу: <https://www.livebusiness.com.ua/ua/tools/erp/>.

58. Bookkeeping.com.ua. . Вартість програм BAS. Режим доступу: <https://bookkeeping.com.ua/bas-program.html> . Київ : Bookkeeping, 2025.
59. Верланов Ю. Ю. Фінансовий менеджмент : навчальний посібник. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 336 с.
60. Цибульська Е. І. Фінансовий менеджмент : навчальний посібник для студентів спеціальності 051 «Економіка». Київ : Кондор, 2024. 348 с.
61. Гриньова В. М. Інвестування : підручник. — Харків : Інжек, 2018. 472 с.
62. Pro-Consulting. Аналіз ринку CRM та ERP систем в Україні (2023–2024 pp.). Київ : Pro-Consulting, 2025. 45 с.
63. Сташишена І. В. Сучасний стан використання SAP ERP в Україні: аналіз та перспективи. Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері. Вінниця : ДонНУ ім. Василя Стуса, 2024.
64. IT Ukraine Association. Ukrainian ERP Forum 2024: інноваційні рішення для стійкості та безпеки українського бізнесу [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://itukraine.org.ua/en/ukrainian-erp-forum-2024-innovative-solutions-for-the-resilience-and-security-of-ukrainian-businesses> Київ : IT Ukraine Association, 2024.
65. TQM.com.ua. . Приклади впровадження системи BAS ERP, відгуки по проектах [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tqm.com.ua> 2025.
66. Wecode.ua. . Комплексне впровадження BAS ERP 2025.: кейси та ефекти [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://wecode.ua>
67. Litiko.com. . Впровадження BAS ERP на підприємствах України: практичні результати 2025 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://litiko.com.ua>.
68. BAS-Soft.eu. BAS ERP: функціональні можливості та приклади впровадження [Електронний ресурс]. Режим доступу: bas-soft.eu.
69. Ji, Yinglin. Risk management for an ERP project // Управління розвитком складних систем : зб. наук. праць / Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. — Київ, 2018. Вип. 36. С. 112–118. Режим доступу: <https://repository.knuba.edu.ua/items/97e4d11e-25dc-4bad-89b8-2b19a5fe2eeb>
70. ERPForum.com.ua. . Заборона 1С та BAS — що обрати замість російського ПЗ? [Електронний ресурс]. Режим доступу:

<https://www.erpforum.com.ua/blog/avtomatizatsiia-v-dii-15/zaborona-1s-ta-bas-shcho-obrati-zamist-rosiiskogo-pz-335>

71. Rearden Group. Що таке BAS ERP: функціональність ERP системи для бізнесу в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://rearden.group/shho-take-bas-erp-i-komu-tse-korysno2025>.

ДОДАТКИ

Витяг Анкети з *YOUCONTROL*

(української аналітичної системи для перевірки компаній на основі відкритих даних)

ФІРМА "АВТОДЕТАЛЬ", код ЄДРПОУ 23862773, було зареєстровано 23.11.1995 за адресою 67543, Одеська обл., Одеський район, 19-й км. Старокиївського шосе, №35

Керівником організації є СКАЛЮН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ. Розмір статутного капіталу складає 10 000 000,00 грн. На момент останнього оновлення даних 08.11.2025 стан юридичної особи – Зареєстровано

Повне найменування юридичної особи ФІРМА "АВТОДЕТАЛЬ" У ФОРМІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

Скорочена назва ФІРМА "АВТОДЕТАЛЬ"

Код ЄДРПОУ 23862773 **Дата реєстрації** 23.11.1995 (29 років 11 місяців)

Уповноважені особи СКАЛЮН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ -керівник

Головний бухгалтер або інша особа, уповноважена підписувати звітність КОВАЛЬОВА ЛІДІЯ ДМИТРІВНА

Розмір статутного капіталу 10 000 000,00 грн

Організаційно-правова форма ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

Види діяльності

Основний:

28.22 Виробництво підіймального та вантажно-розвантажувального устаткування

Інші:

25.21 Виробництво радіаторів і котлів центрального опалення

25.50 Кування, пресування, штампування, профілювання; порошкова металургія

46.90 Неспеціалізована оптова торгівля

49.41 Вантажний автомобільний транспорт

Місцезнаходження юридичної особи Україна, 67543, Одеська обл., Лиманський р-н, село Визирка, ВУЛИЦЯ ОЛЕКСІЯ СТАВНИЦЕРА, будинок 60, корпус №2, приміщення 29В, пошт. адреса 65025, м.Одеса-25, а/с 11.

Учасники та бенефіціари 23862773

Дата оновлення 08.11.2025

Перелік засновників/учасників юридичної особи

- ВАСИЛЬКЕВИЧ АННА ОЛЕКСІЇВНА

Розмір внеску до статутного фонду: 3 000 000,00 грн

Частка (%): 30,00%

- МОЙСЕЄНКО ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ

Розмір внеску до статутного фонду: 7 000 000,00 грн

Частка (%): 70,00%

Схема структури підприємства

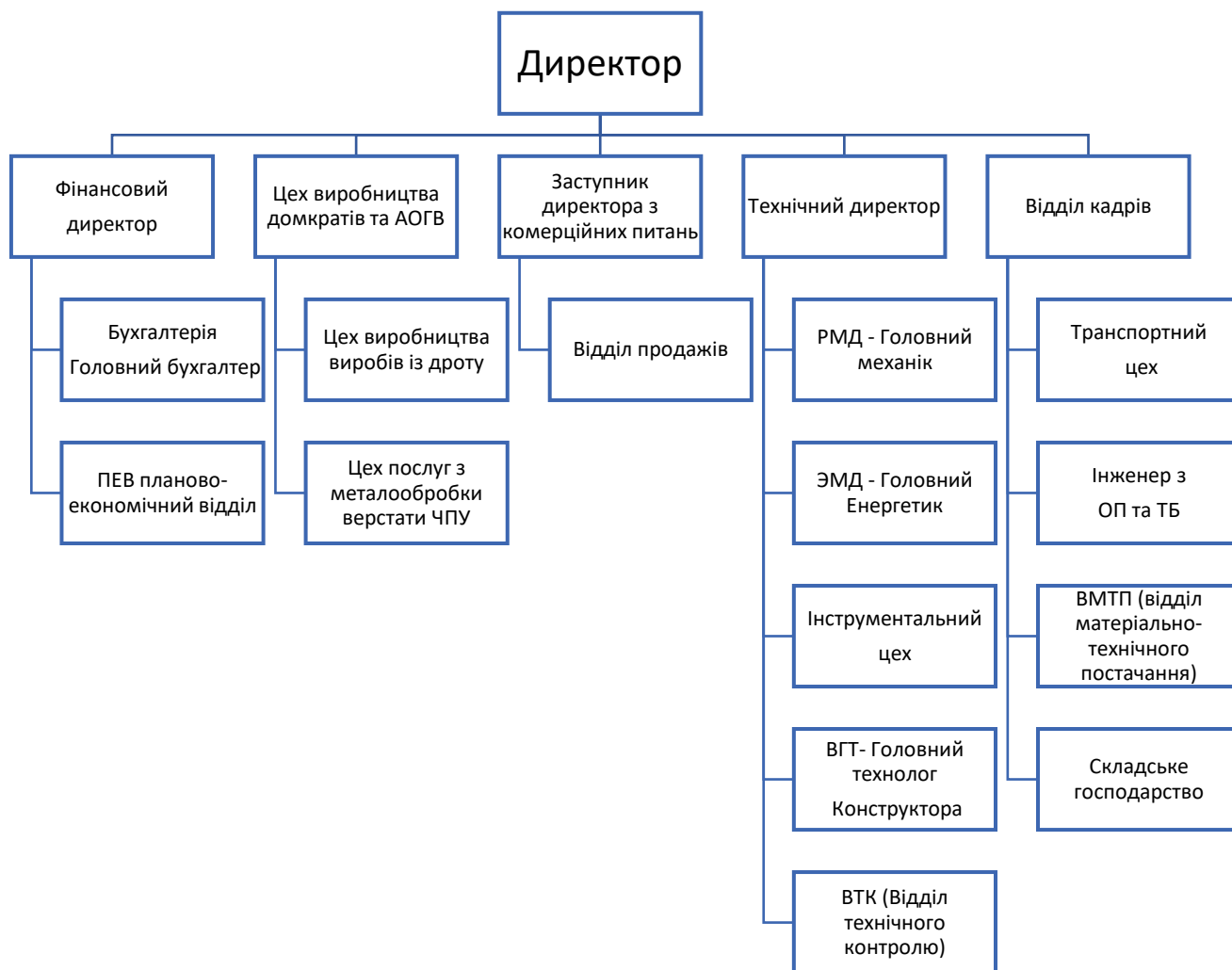
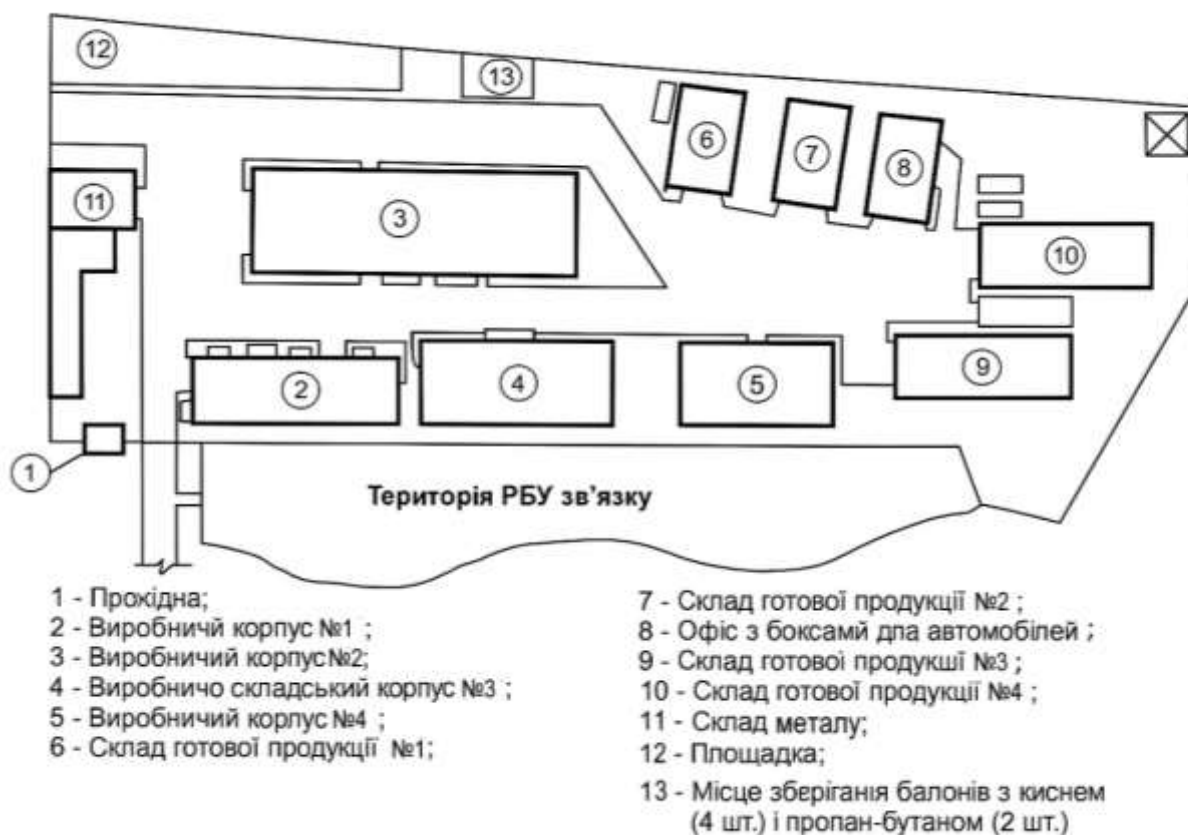


Схема заводу



Територія ТОВ «Автодеталь». Експлікація основних будівель і споруд.

Фінансова Звітність ТОВ «АВТОДЕТАЛЬ» За 2024р.

		Додаток 1 до Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"	
			КОДИ
		Дата (рік, місяць, число)	31.12.2024
Підприємство: ФІРМА "АВТОДЕТАЛЬ" У ФОРМІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ		за ЄДРПОУ	23862773
Територія: ОДЕСЬКА		за за КАТОТТГ(1)	UA51100190010062182
Організаційно-правова форма господарювання: Товариство з обмеженою відповідальністю		за КОПФГ	240
Вид економічної діяльності: Виробництво підймального та вантажно-розвантажувального устаткування		за КВЕД	28.22
Середня кількість працівників (2): 85			
Адреса, телефон: вулиця ОЛЕКСІЯ СТАВНИЦЕРА, буд 60, корпус 2, оф 29В, с. ВИЗИРКА, ЛИМАНСЬКИЙ РАЙОН, ОДЕСЬКА обл., 67543, тел. 487567183			
Баланс (Звіт про фінансовий стан)	Форма № 1	Код за ДКУД	1801001
на 31.12.2024 р.			
Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	0	0
первісна вартість	1001	99,00	99,00
накопичена амортизація	1002	99,00	99,00
Незавершені капітальні інвестиції	1005	1 042,00	1 042,00
Основні засоби	1010	2 935,00	2 385,00

первісна вартість	1011	37 343,00	38 135,00
знос	1012	34 408,00	35 750,00
Інвестиційна нерухомість	1015	0	-
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	0	-
знос інвестиційної нерухомості	1017	0	-
Довгострокові біологічні активи	1020	0	-
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	-
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	-
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	-
інші фінансові інвестиції	1035	0	-
Заборгованість за внесками до статутного капіталу інших підприємств	1036	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	-
Відстрочені податкові активи	1045	0	-
Гудвіл	1050	0	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	-
Інші необоротні активи	1090	0	-
Усього за розділом I	1095	3 977,00	3 427,00
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	11 338,00	8 877,00
виробничі запаси	1101	7 410,00	6 056,00
незавершене будівництво	1102	392,00	103,00
готова продукція	1103	2 886,00	2 091,00
товари	1104	650,00	627,00
Поточні біологічні активи	1110	0	-
Депозити перестрахування	1115	0	-
Векселі одержані	1120	0	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	25 483,00	31 671,00

Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	440,00	3 208,00
з бюджетом	1135	0	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	0	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	0	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	0	-
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	10 162,00	11 516,00
готівка	1166	1,00	-
рахунки в банках	1167	10 161,00	11 516,00
Витрати майбутніх періодів	1170	22,00	9,00
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	-
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	-
резервах незароблених премій	1183	0	-
інших страхових резервах	1184	0	-
Інші оборотні активи	1190	105,00	341,00
Усього за розділом II	1195	47 550,00	55 622,00
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	-
Баланс	1300	51 527,00	59 049,00
Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований капітал	1400	10 000,00	10 000,00
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	-
Капітал у дооцінках	1405	0	-

Додатковий капітал	1410	0	-
емісійний дохід	1411	0	-
накопичені курсові різниці	1415	2 246,00	2 246,00
Резервний капітал	1415	2 246,00	2 246,00
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	36 582,00	42 345,00
Неоплачений капітал	1425	(0)	(-)
Вилучений капітал	1430	(0)	(-)
Інші резерви	1435	0	-
Усього за розділом I	1495	48 828,00	54 591,00
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	-
Пенсійні зобов'язання	1505	0	-
Довгострокові кредити банків	1510	0	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0	-
Довгострокові забезпечення	1520	0	-
довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	0	-
Цільове фінансування	1525	0	-
благодійна допомога	1526	0	-
Страхові резерви	1530	0	-
у тому числі: резерв довгострокових зобов'язань	1531	0	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0	-
резерв незароблених премій	1533	0	-
інші страхові резерви	1534	0	-
Інвестиційні контракти	1535	0	-
Призовий фонд	1540	0	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	-
Усього за розділом II	1595	0	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	0	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	-

товари, роботи, послуги	1615	1 444,00	1 123,00
розрахунками з бюджетом	1620	494,00	786,00
у тому числі з податку на прибуток	1621	325,00	251,00
розрахунками зі страхування	1625	79,00	117,00
розрахунками з оплати праці	1630	268,00	404,00
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	359,00	1 746,00
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	0	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	2,00	2,00
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	0	-
Поточні забезпечення	1660	0	-
Доходи майбутніх періодів	1665	0	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	-
Інші поточні зобов'язання	1690	53,00	280,00
Усього за розділом III	1695	2 699,00	4 458,00
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	-
Баланс	1900	51 527,00	59 049,00
Керівник		Скалюн Сергій Анатолійович	
		(ініціали, прізвище)	
Головний бухгалтер		Ковальова Лідія Дмитрівна	
		(ініціали, прізвище)	
1 Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад.			
2 Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.			