Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут економіки та менеджменту
Кафедра менеджменту та адміністрування

Губа Руслан-Михайло Русланович

УДК 338.47:620.9:658.3
(індекс)

# МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

**Удосконалення системи управління компанією автомобільних вантажних перевезень на основі цифрових технологій**
(назва роботи)

Менеджмент та адміністрування
(назва освітньої програми)

073 - Менеджмент
(шифр і назва спеціальності)

Р-М.Р. Губа
(підпис, ініціали та прізвище здобувача освітнього ступеня)

Науковий керівник к.е.н., доц. Кісь Г.Р.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

**Допущено до захисту**
Завідувач кафедри
проф. І.П. Кінаш
(посада) (підпис) (дата) (ініціали та прізвище)

Рецензент
_____
(посада) (підпис) (дата) (ініціали та прізвище)

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Івано-Франківськ – 2025

**Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу**

(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут післядипломної освіти

Кафедра менеджменту та адміністрування

Освітній рівень другий (магістерський)

Спеціальність 073 Менеджмент

(шифр і назва)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
**Завідувач кафедри** _____
_____Кінаш І.П.
"___"_____2025 р.

# З А В Д А Н Н Я
# НА МАГІСТЕРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ

Губі Руслану-Михайлу Руслановичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи **Удосконалення системи управління компанією автомобільних вантажних перевезень на основі цифрових технологій**

**керівник роботи** к.е.н., доц. Кісь Г.Р.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від «27» листопада 2025 року № 735/7

2. Строк подання студентом роботи 10.12.2025

3. Вихідні дані до роботи публічна інформація про діяльність підприємств, інтернет-джерела

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) ВСТУП. 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ТРАНСПОРТНИХ КОМПАНІЙ. 2 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОМПАНІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ (НА ПРИКЛАДІ ТЗОВ «ШМЕГА-ТРАНС»). 3 УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ. ВИСНОВКИ.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) _____

1 Ключові можливості і загрози діджиталізації у сфері послуг.
2 Динаміка обсягів вантажних перевезень в Україні за 2015–2021 роки, млн. т.
3 Зниження обсягів вантажних перевезень на території України після початку повномасштабного російського вторгнення, %.
4 Основні чинники переходу до цифрового управління на транспорті.
5 Основні фінансові показники діяльності ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС».
6 SWOT-аналіз персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС».
7 Оцінка рівня цифровізації промислового підприємства.
8 Групи показників-індикаторів ефективності цифровізації.
9 Порівняння CRM-систем.
10 Особливості BI-аналітики для підприємств вантажних перевезень

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

| № з/п | Назва етапів магістерської роботи | Термін виконання етапів роботи | Примітка |
|---|---|---|---|
| | Вступ | 02.11.25-10.11.25 | виконано |
| 1 | Розділ 1 | 18.11.25-30.11.25 | виконано |
| 2 | Розділ 2 | 02.12.25-09.12.25 | виконано |
| 3 | Розділ 3 | 15.12.25-19.12.25 | виконано |
| | Висновки | 22.12.25-23.12.25 | виконано |
| | Підготовка та представлення роботи | 24.12.25-27.12.25 | виконано |
| | | | |
| | | | |

**Студент** _____ _Р_М.Р. Губа __
( підпис ) (прізвище та ініціали)

**Керівник роботи** _____ __Г.Р.Кісь__
( підпис ) (прізвище та ініціали)

**РЕФЕРАТ**

Актуальність теми дослідження полягає в тому, що цифрова трансформація та впровадження сучасних інформаційних технологій відіграють ключову роль у підвищенні ефективності діяльності підприємств, які працюють на висококонкурентному ринку вантажних перевезень. Об'єктом дослідження є діяльність підприємств, що здійснюють автомобільні вантажні перевезення.

Предметом дослідження є теоретичні засади та практичні положення щодо впровадження цифрових технологій у систему управління підприємством вантажних перевезень із метою підвищення його ефективності та розвитку.

Метою роботи є аналіз стану, проблем та результатів діяльності підприємства у сфері вантажних перевезень, обґрунтування напрямів удосконалення управління через трансформацію бізнес-процесів на основі цифрових технологій, зокрема інструментів BI-аналітики та CRM-системи.

Відповідно до встановленої мети необхідно вирішити такі завдання:

- проаналізувати сутність, цілі та інструменти цифрової трансформації та її роль у розвитку підприємства;
- визначити особливості функціонування та тенденції розвитку підприємств автомобільних вантажних перевезень в Україні;
- провести оцінювання результатів діяльності підприємства та ідентифікувати проблеми, які можуть бути вирішені за допомогою цифрових рішень;
- обґрунтувати доцільність впровадження інструментів Business Intelligence у логістичну діяльність підприємства;
- встановити перспективи підвищення ефективності управління підприємством на основі узгодженого використання цифрових технологій.

Проведені дослідження дозволили сформувати практичні пропозиції щодо вдосконалення управління підприємством автомобільних вантажних перевезень.

**Ключові слова:** цифрова трансформація, Business Intelligence, CRM-система, вантажні перевезення, логістика, оптимізація, управління розвитком.

**ABSTRACT**

The relevance of the research topic lies in the fact that digital transformation and the implementation of modern information technologies play a crucial role in improving the efficiency of enterprises operating in the highly competitive freight transportation market. The object of the study is the activities of enterprises engaged in road freight transportation.

The subject of the study is the theoretical foundations and practical approaches to implementing digital technologies in the management system of a freight transportation enterprise in order to enhance its efficiency and development.

The purpose of the work is to analyze the current state, challenges, and performance of the freight transportation enterprise, and to substantiate directions for improving management through the transformation of business processes based on digital technologies, particularly BI analytics and CRM solutions.

To achieve this purpose, the following tasks were set:

- to analyze the essence, goals, and tools of digital transformation and its role in enterprise development;
- to examine modern digitalization trends in the freight transportation sector and their impact on enterprise management;
- to identify the features and development tendencies of freight transportation enterprises in Ukraine;
- to justify the implementation of Business Intelligence tools in the logistics activities of the enterprise;
- to determine the prospects for increasing enterprise efficiency through the integrated application of digital technologies.

The conducted research enabled the development of practical recommendations aimed at improving the management of a freight transportation.

**Keywords:** digital transformation, Business Intelligence, CRM system, freight transportation, logistics, optimization, enterprise development.

# ЗМІСТ

**ВСТУП** **7**

**РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ТРАНСПОРТНИХ КОМПАНІЙ**

1.1 Сутність, значення та принципи діджиталізації в сучасному менеджменті **9**

1.2 Особливості управління в компаніях автомобільних вантажних перевезень **19**

1.3 Цифрові технології в управлінні автотранспортними компаніями **28**

**Висновки до розділу 1** **37**

**РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОМПАНІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ (НА ПРИКЛАДІ ТЗОВ «ШМЕГА-ТРАНС»)**

2.1 Організаційна та фінансово-економічна характеристика компанії **39**

2.2 Аналіз системи управління та бізнес-процесів підприємства **50**

2.3 Оцінка рівня діджиталізації в компанії **58**

**Висновки до розділу 2** **65**

**РОЗДІЛ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

3.1 Розробка концепції цифрової трансформації компанії **67**

3.2 Запровадження цифрових інструментів в управління компанією **74**

**Висновки до розділу 3** **83**

**ВИСНОВКИ** **85**

**ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ** **87**

# ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** У сучасних умовах розвитку глобальної економіки та цифровізації бізнес-середовища процеси управління підприємствами зазнають суттєвих змін. Особливо це стосується компаній, що працюють у сфері автомобільних вантажних перевезень, адже вони функціонують у динамічному, висококонкурентному та технологічно орієнтованому середовищі. Зростання вимог клієнтів до швидкості, якості та прозорості надання транспортних послуг, необхідність оптимізації витрат, підвищення ефективності використання автопарку та оперативності управлінських рішень обумовлюють потребу в активному впровадженні сучасних цифрових технологій.

Цифрова трансформація стає важливим інструментом підвищення конкурентоспроможності транспортних компаній. Застосування таких технологічних рішень, як GPS-моніторинг, системи управління транспортом (TMS), системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM), платформи бізнес-аналітики, мобільні додатки для водіїв та диспетчерів дозволяє автоматизувати ключові бізнес-процеси, зменшити вплив людського фактора, оптимізувати логістичні маршрути та покращити контроль за виконанням перевезень.

Однак на практиці значна частина компаній автомобільних вантажних перевезень або взагалі не використовує цифрові інструменти у повному обсязі, або застосовує їх фрагментарно, без комплексного підходу. Це призводить до неефективного управління, зростання операційних витрат, ускладнення процесу прийняття управлінських рішень та втрати конкурентних позицій на ринку. У зв’язку з цим, актуальним є питання удосконалення системи управління компанією автомобільних вантажних перевезень на основі впровадження сучасних цифрових технологій.

Таким чином, обрана тема магістерської роботи є актуальною, має практичне значення та відповідає сучасним тенденціям розвитку сфери менеджменту і транспортної галузі.

**Метою магістерської роботи** є розробка та обґрунтування комплексу заходів щодо удосконалення системи управління компанією автомобільних вантажних перевезень шляхом впровадження цифрових технологій.

Досягнення мети дослідження реалізується через вирішення наступних завдань:

- Дослідити теоретичні основи діджиталізації в системі сучасного менеджменту.
- Проаналізувати особливості управління в компаніях автомобільних вантажних перевезень.
- Оцінити організаційно-економічну діяльність досліджуваної компанії.
- Проаналізувати існуючу систему управління та рівень її цифровізації.
- Визначити основні проблеми та «вузькі місця» в діяльності підприємства.
- Розробити заходи з удосконалення системи управління на основі впровадження цифрових технологій.

**Об'єкт дослідження** – діяльність компанії, що здійснює автомобільні вантажні перевезення.

**Предмет дослідження** – теоретико-методологічні та прикладні засади управління підприємством у процесі його цифрової трансформації.

# РОЗДІЛ 1
# ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ТРАНСПОРТНИХ КОМПАНІЙ

## 1.1 Сутність, значення та принципи діджиталізації в сучасному менеджменті

Сучасний етап розвитку світової економіки та суспільства нерозривно пов’язаний із процесами цифрових змін, що охоплюють практично всі сфери людської діяльності. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій докорінно змінює способи ведення бізнесу, організацію управлінських процесів, функціонування державних установ, систему освіти та навіть повсякденне життя людей. Саме тому поняття «цифрова трансформація» набуває дедалі більшого поширення у наукових дослідженнях, публікаціях, практичній діяльності підприємств і державних структур.

Незважаючи на популярність цього терміна, на сьогодні не існує єдиного, загальноприйнятого трактування поняття «цифрова трансформація». У більшості наукових праць воно розглядається крізь призму специфіки окремих галузей: промисловості, освіти, сільського господарства, системи державного управління або підприємницької діяльності. Такий підхід ускладнює формування цілісного, універсального розуміння сутності цифрової трансформації, оскільки зміст цього поняття набуває характеру, прив’язаного до певної конкретної сфери.

Відсутність уніфікованого визначення створює суттєві проблеми як для науки, так і для практики. Науковцям складно вибудувати чітку теоретичну модель цифрової трансформації, визначити її основні складові елементи, їх взаємозв’язок та закономірності розвитку. У свою чергу, для практиків незрозумілість сутності цієї категорії перешкоджає формуванню ефективних стратегій управління та прийняттю обґрунтованих управлінських рішень щодо впровадження цифрових технологій.

Огляд наукових джерел дає підстави зробити висновок, що вчені розглядають цифрову трансформацію з різних позицій. Одні автори акцентують увагу на технологічних змінах, тобто впровадженні новітніх цифрових рішень у діяльність підприємств і організацій. Інші – визначають цифрову трансформацію як глибоку зміну мислення, корпоративної культури та бізнес-моделей. Треті – розглядають її як інструмент державної політики, спрямований на модернізацію суспільних інституцій та підвищення ефективності управління на національному рівні [1-5].

Попри відмінності у трактуваннях, усі ці підходи об’єднує спільна ідея: цифрова трансформація – це не просто впровадження окремих технологічних рішень, а системні, комплексні зміни, що проникають у всі сфери діяльності підприємства, організації або навіть цілої країни. В основі таких змін лежить процес переведення інформації у цифрову форму, її обробка за допомогою сучасних технологій та використання для поліпшення процесів управління, комунікації та прийняття рішень.

Доцільно розглядати поняття «цифрова трансформація» як поєднання двох складових – «цифрової» та «трансформації». Перший компонент пов’язаний із кодуванням інформації у форму, придатну для обробки інформаційно-комунікаційними технологіями. Другий – означає глибинні, якісні зміни у способах організації діяльності. Відтак цифрова трансформація може бути визначена як процес змін, що відбуваються під впливом упровадження та використання цифрових технологій у діяльності підприємств, організацій і суспільства загалом.

Важливо зазначити, що самі цифрові технології не є кінцевою метою. Вони виступають лише інструментом, засобом досягнення певних цілей: підвищення ефективності, оптимізації витрат, покращення якості послуг, пришвидшення бізнес-процесів та підвищення конкурентоспроможності. Саме тому цифрова трансформація має розглядатися не як технічний, а як стратегічний процес, що охоплює організаційну структуру, управлінські підходи, кадрову політику, внутрішні та зовнішні комунікації [4].

У сучасних умовах цифрові технології стали основою розвитку інноваційної та підприємницької діяльності. Вони дозволяють створювати нові бізнес-моделі, формувати міжгалузеві об’єднання, розширювати ринки збуту та підвищувати гнучкість підприємств у мінливому середовищі. Впровадження цифрових рішень відкриває нові можливості для розвитку малого та середнього бізнесу, зменшує бар’єри входу на ринок і сприяє підвищенню прозорості економічних процесів.

Однак разом із позитивними ефектами цифрова трансформація несе у собі і певні ризики. Серед них варто виокремити зростання загроз інформаційної безпеки, втрату конфіденційності даних, підвищену вразливість до кібератак та технічних збоїв. Якщо раніше основна увага приділялася фізичній безпеці об’єктів (серверів, центрів обробки даних), то сьогодні акцент зміщується на захист інформації у цифровому просторі. Безпека стає невід’ємною складовою цифрових змін і водночас чинником, що визначає довіру до нових технологій.

Таким чином, можна зробити висновок, що цифрова трансформація є складним, багатогранним та довготривалим процесом, який вимагає комплексного підходу з урахуванням технічних, економічних, соціальних та організаційних аспектів. Відсутність єдиного трактування цього поняття ускладнює наукові дослідження і практичне впровадження цифрових рішень, проте водночас свідчить про його динамічний характер і багатоваріантність застосування [3].

На основі узагальнення наукових підходів доцільно сформулювати таке визначення: цифрова трансформація – це системні зміни в діяльності підприємств, організацій і суспільства, зумовлені впровадженням і використанням цифрових (інформаційно-комунікаційних) технологій, спрямовані на підвищення ефективності, інноваційності та адаптивності до сучасних умов розвитку**.**

Під впливом діджиталізації суттєво змінюються традиційні бізнес-моделі, способи взаємодії з клієнтами, організація управлінських і виробничих процесів, а також структура ринку. Цифрові рішення поступово стають не просто допоміжним інструментом, а ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Діджиталізація у сфері послуг пов’язана з упровадженням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, автоматизацією операцій, застосуванням штучного інтелекту, великих масивів даних (Big Data), хмарних сервісів та онлайн-платформ. Усе це сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємств, скороченню витрат, покращенню якості обслуговування клієнтів і розширенню ринків збуту.

Водночас процес цифрової трансформації є складним, багатогранним і супроводжується низкою викликів. Окрім очевидних переваг, підприємства змушені стикатися з організаційними, технічними, фінансовими та соціальними ризиками, що потребує комплексного підходу до управління процесами змін.

У світовій практиці існує багато прикладів успішної цифрової трансформації у сфері послуг. Так, великі міжнародні компанії, зокрема Amazon та Alibaba, значно посилили свої позиції на ринку завдяки ефективному використанню цифрових технологій. Вони створили масштабні онлайн-екосистеми, які об’єднують електронну комерцію, платіжні сервіси, логістику та персоналізоване обслуговування клієнтів. Надзвичайно важливу роль у цьому відіграє використання штучного інтелекту для аналізу поведінки споживачів та прогнозування попиту [6-9].

Схожі тенденції спостерігаються й у Європі, де такі платформи, як Booking.com, докорінно змінили підхід до бронювання туристичних послуг. Автоматизація, зручні інтерфейси та можливість швидкого доступу до інформації значно покращили клієнтський досвід і сприяли зростанню обсягів продажів.

Український ринок також демонструє позитивні приклади впровадження цифрових інновацій у сфері послуг. Серед них варто відзначити діяльність необанку Monobank, онлайн-магазину Rozetka, логістичної компанії «Нова Пошта», а також державної цифрової платформи «Дія». Ці проєкти довели, що використання сучасних технологій дозволяє не лише оптимізувати процеси, а й суттєво підвищити рівень довіри клієнтів, зручність отримання послуг та прозорість взаємодії з користувачами [7].

Однак не всі процеси діджиталізації є однаково успішними. Досвід окремих компаній свідчить, що помилки при впровадженні цифрових рішень можуть мати серйозні наслідки. Однією з найпоширеніших проблем є недостатня увага до питань кібербезпеки. Витоки персональних даних, кібератаки, шахрайські схеми здатні завдати значної шкоди як фінансовому стану компанії, так і її репутації.

Іншою серйозною проблемою є недооцінка людського фактора. Часто цифрову трансформацію сприймають виключно як технічний процес, ігноруючи необхідність навчання персоналу, підвищення його цифрових компетенцій та психологічної готовності до змін. У результаті виникає опір нововведенням, знижується продуктивність праці, погіршується якість виконання завдань.

Крім того, діджиталізація супроводжується соціальними викликами. Автоматизація та роботизація можуть призводити до скорочення робочих місць, що зумовлює необхідність перекваліфікації працівників і створення нових форм зайнятості. Особливо гостро постає проблема цифрової – нерівності нерівномірного доступу до цифрових ресурсів у різних регіонах, серед різних соціальних і вікових груп населення.

Разом із тим, при правильному стратегічному підході цифрові технології відкривають значні можливості для розвитку сфери послуг. Автоматизація бізнес-процесів дає змогу зменшити вплив людських помилок, прискорити обробку інформації та підвищити точність управлінських рішень. Використання аналітичних систем і штучного інтелекту дозволяє глибше розуміти потреби клієнтів, пропонувати персоналізовані послуги та прогнозувати ринкові тенденції.

Цифрові інструменти також сприяють оптимізації витрат підприємства, покращенню логістики, підвищенню оперативності комунікації з клієнтами. Запровадження онлайн-сервісів, мобільних додатків, чат-ботів забезпечує можливість надання послуг у режимі 24/7 і значно розширює аудиторію споживачів.

В умовах жорсткої конкуренції саме ті підприємства, які вчасно адаптуються до цифрових змін, отримують значні переваги. Вони стають більш

гнучкими, здатними швидко реагувати на нові вимоги ринку та зміну споживчих вподобань.

Проте цифрова трансформація вимагає значних фінансових вкладень на початковому етапі. Необхідні витрати на програмне забезпечення, технічне обладнання, навчання персоналу та формування безпечної цифрової інфраструктури. Тому підприємствам доцільно впроваджувати цифрові технології поступово, починаючи з найбільш пріоритетних і економічно обґрунтованих напрямів [9].

Важливим аспектом цифрової трансформації є розробка ефективної стратегії управління змінами. Вона має включати заходи щодо підвищення цифрової грамотності персоналу, створення системи мотивації та підтримки працівників, удосконалення організаційної структури, а також посилення заходів інформаційної безпеки.

Ключові можливості і загрози діджиталізації у сфері послуг представлені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Ключові можливості і загрози діджиталізації у сфері послуг

| Ключові можливості діджиталізації | Характеристика можливостей | Основні загрози діджиталізації | Характеристика загроз |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Автоматизація процесів | Скорочення витрат часу, мінімізація людського фактору, підвищення продуктивності, зменшення помилок через людський фактор. | Втрати робочих місць | Скорочення персоналу, необхідність перекваліфікації працівників, соціальна напруга. |
| Використання штучного інтелекту (ШІ) | Оптимізація обслуговування клієнтів, автоматизоване прийняття рішень, точніше прогнозування попиту та поведінки клієнтів. | Низький рівень цифрових компетенцій персоналу | Недостатня адаптація співробітників до нових технологій, уповільнення темпів впровадження ШІ, низька продуктивність при роботі з новими системами. |

продовження таблиці 1.1

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| Оптимізація витрат | Зниження собівартості послуг, покращення фінансових результатів, збільшення рентабельності бізнесу. | Високі початкові витрати на діджиталізацію | Потреба в значних інвестиціях на початкових етапах впровадження технологій та подальших оновленнях інфраструктури. |
| Підвищення якості послуг | Можливість швидко реагувати на потреби клієнтів, зростання рівня персоналізації, точність та зручність послуг. | Недостатній рівень кібербезпеки | Загроза витоку даних, шахрайство, репутаційні втрати компаній та зниження довіри клієнтів до цифрових сервісів. |
| Розширення каналів взаємодії з клієнтами | Вихід на нові сегменти споживачів, надання послуг у режимі 24/7, впровадження нових форматів взаємодії (онлайн-сервіси, мобільні застосунки, чат-боти). | Проблема цифрової нерівності | Обмежений доступ частини населення до сучасних цифрових послуг, нерівномірність покриття Інтернетом, обмеженість цифрових навичок у старших вікових групах та сільському населенні. |
| Ключові можливості діджиталізації | Характеристика можливостей | Основні загрози діджиталізації | Характеристика загроз |
| Посилення клієнтоорієнтовості та персоналізації | Використання великих даних (Big Data) та штучного інтелекту для аналізу уподобань клієнтів і формування персональних пропозицій, що суттєво збільшує задоволеність клієнтів. | Ризики неправомірного використання персональних даних | Порушення конфіденційності, несанкціоноване використання персональної інформації, що може призводити до юридичних та репутаційних наслідків. |
| Підвищення конкурентоспроможності | Швидша адаптація компаній до ринкових змін, збільшення лояльності клієнтів, формування іміджу сучасної інноваційної компанії. | Низька технологічна готовність підприємств | Відставання українських компаній у темпах діджиталізації порівняно з міжнародними стандартами, нездатність швидко реагувати на технологічні виклики ринку. |

Джерело: [10]

Діджиталізація у сфері послуг є об’єктивною необхідністю сучасного етапу розвитку економіки. Вона створює передумови для підвищення ефективності діяльності підприємств, покращення якості обслуговування клієнтів і зростання конкурентоспроможності. Водночас цей процес повинен здійснюватися з урахуванням можливих ризиків і загроз, що потребує системного, виваженого та науково обґрунтованого підходу до управління цифровими змінами.

В умовах глобалізації та поглиблення міжнародної економічної інтеграції ринок транспортно-логістичних послуг відіграє надзвичайно важливу роль у функціонуванні світового господарства. Транспорт не лише забезпечує фізичне переміщення товарів і ресурсів між країнами, а й виступає одним із ключових факторів розвитку міжнародної торгівлі, транснаціональних корпорацій та глобальних виробничих ланцюгів. Саме завдяки транспорту стає можливим ефективний обмін товарами, капіталом і технологіями між різними регіонами

Автори статті [11] наголошують, що сучасний транспортний сектор перебуває під впливом прискорених процесів взаємодії всіх галузей економіки. Зростання обсягів виробництва, міжнародної торгівлі, електронної комерції та логістичних мереж провокує необхідність постійного вдосконалення та модернізації транспортної інфраструктури. Транспортні системи мають адаптуватися до нових умов, забезпечуючи швидкість, надійність та економічну ефективність перевезень

Разом із тим розвиток транспортного сектора має суперечливий характер. З одного боку, він є інфраструктурною галуззю, що залежить від розвитку промисловості, торгівлі, сільського господарства та інших сфер матеріального виробництва. З іншого – транспорт сам суттєво впливає на розміщення виробничих потужностей, економічну спеціалізацію регіонів та формування територіальних господарських комплексів. Таким чином, транспорт відіграє подвійну роль: він одночасно є і наслідком, і причиною економічних змін

Важливою тенденцією розвитку транспортно-логістичних послуг є контейнеризація перевезень. Запровадження стандартних контейнерів значно спростило процес доставки товарів, знизило витрати на навантажувально-

розвантажувальні операції, спростило митні процедури та підвищило безпеку вантажів. Завдяки цьому було закладено основу для формування єдиного міжнародного правового простору у сфері транспортного сервісу. Перевезення стали більш уніфікованими, передбачуваними та доступними для різних суб'єктів господарювання

На сьогодні у вартості товару суттєву частку займають саме витрати, пов'язані з транспортуванням і логістикою. До них належать витрати на перевезення, зберігання, пакування, маркування, страхування вантажів, оплату портових зборів, митних платежів та адміністративних процедур. Саме тому підвищення ефективності логістичних процесів дає змогу суттєво зменшити загальну собівартість продукції та покращити її конкурентоспроможність на міжнародних ринках

Значний вплив на розвиток транспортних послуг останніми роками має стрімке поширення інформаційних та цифрових технологій. Розвиток мережі Інтернет, електронних засобів зв'язку, автоматизованих інформаційних систем управління сприяв зростанню обсягів транскордонної торгівлі та спростив взаємодію між учасниками ринку. Можливість дистанційної комунікації, відеоконференцій, електронного документообігу значно спростила міжнародну економічну взаємодію та скоротила часові витрати

Водночас сфера транспортних і логістичних послуг залишається достатньо зарегульованою. У багатьох країнах транспорт є стратегічною галуззю, що перебуває під контролем держави. Держави обмежують доступ іноземних компаній до національних ринків з міркувань безпеки та захисту власної економіки. Тому ринок міжнародної торгівлі послугами часто є більш закритим, ніж ринок товарів, а для нього характерна наявність численних бар'єрів і нормативних обмежень

Особливу роль у логістичних процесах відіграє автомобільний транспорт. Він забезпечує високу мобільність, можливість доставки «від дверей до дверей» та зручність у використанні на коротких і середніх відстанях. Проте йому властиві певні недоліки: висока собівартість перевезень, обмеження вантажопідйомності,

зношеність дорожньої інфраструктури, а також підвищені екологічні ризики. Незважаючи на це, автомобільні перевезення продовжують розширювати свої позиції на ринку логістичних послуг

Для України транспортні послуги є вагомою складовою експорту. Найбільшу частку у структурі експорту традиційно займає трубопровідний транспорт, однак важливими також залишаються авіаційні, залізничні, морські та автомобільні перевезення. Останніми роками спостерігається поступове зростання ролі автомобільного транспорту, що пов’язано з розвитком дорожньої інфраструктури, збільшенням обсягів приватних інвестицій та погіршенням ситуації у залізничній сфері [12].

Водночас залізничний транспорт стикається з серйозними проблемами, пов’язаними з застарілим рухомим складом та браком фінансових ресурсів на його оновлення. Це знижує конкурентоспроможність галузі та призводить до поступового перерозподілу вантажопотоків на користь автомобільного транспорту. Велику роль у цьому відіграє також тіньовий сектор, частка якого не відображається в офіційній статистиці, але суттєво впливає на реальну структуру ринку

Перспективи розвитку транспортно-логістичних послуг пов’язані з впровадженням інтелектуальних транспортних систем, автоматизованих систем управління рухом, технологій штучного інтелекту, блокчейну та цифрових платформ моделювання транспортних потоків. Основний акцент робиться на підвищенні ефективності використання існуючої інфраструктури, а не лише на будівництві нових об’єктів. Саме завдяки інноваціям можливе значне покращення безпеки, екологічності та керованості транспортних процесів

Таким чином, транспортна галузь є стратегічно важливим елементом світової економіки, без якого неможливе функціонування жодної сучасної держави. Вона постійно розвивається під впливом технологічних змін, глобалізації, цифровізації та нових економічних викликів. Подальший розвиток ринку транспортних послуг передбачає посилен ня автоматизації, впровадження інноваційних рішень, удосконалення управління та формування сприятливого

інституційного середовища для підвищення конкурентоспроможності національних економік, у тому числі й України, на міжнародному ринку

## 1.2 Особливості управління в компаніях автомобільних вантажних перевезень

Автомобільний транспорт є одним із найважливіших елементів сучасної транспортно-логістичної системи, забезпечуючи мобільність товарів та сировини як у межах країн, так і в міжнародному просторі. Ефективність функціонування економіки значною мірою залежить від можливості швидко, надійно та безпечно переміщувати вантажі. Злагоджений транспортний процес забезпечує стабільну роботу промисловості, торгівлі, будівництва та аграрного сектору, а також створює умови для задоволення потреб населення в товарах і послугах.

У транспортній системі світу автомобільні перевезення посідають провідне місце завдяки широким можливостям застосування та доступності. Для успішної роботи цього виду транспорту необхідна розвинута мережа автомобільних доріг, що дозволяє охоплювати як міські території, так і віддалені райони. Автомобільний транспорт почав активно розвиватися з XIX століття, коли з’явилися технології нафтопереробки та дизельні двигуни, що зробили його масовим і економічно вигідним.

Ключовими перевагами автомобільних перевезень є:

- можливість доставки «від дверей до дверей» без проміжних перевантажень;
- висока гнучкість у виборі маршруту;
- здатність перевозити широкий спектр вантажів — від сипучих до рефрижераторних або негабаритних;
- швидкість та маневровість на коротких дистанціях;
- оперативна адаптація до ринкових умов і потреб клієнтів.

Незважаючи на численні переваги, автомобільний транспорт має і суттєві недоліки. Серед них: обмежена вантажопідйомність, значне паливоспоживання, шкідливі викиди, шумове забруднення, високі витрати на обслуговування інфраструктури, ризики дорожньо-транспортних пригод та залежність від погодних умов і законодавчих обмежень. Автомобільні перевезення – це також найбільш трудомісткий вид транспорту, оскільки для кожної одиниці техніки необхідний окремий водій.

Важливою частиною транспортної діяльності є експедирування вантажів — комплекс послуг, що охоплює планування, організацію, супровід та контроль доставки товарів. Експедиторська діяльність передбачає не лише транспортування, а й бронювання транспорту, оформлення документів, страхування, відстеження вантажу, вирішення логістичних питань тощо. Завдяки розвитку експедиторських компаній стало можливим доставляти майже будь-який товар у різні

Автомобільні вантажні перевезення поділяють на:

1. Внутрішні автоперевезення

Виконуються всередині країни, зазвичай охоплюють короткі або середні відстані. Основна їх мета – забезпечення ритмічної роботи підприємств, постачання продукції у торговельні точки та логістичні центри.

2. Міжнародні автоперевезення

Це доставка вантажів між країнами Європейського Союзу або іншими державами Європи. Міжнародні перевезення мають низку особливостей: необхідність проходження митних процедур, дотримання стандартів екологічності, виконання правил дорожнього руху інших країн, отримання дозволів та дотримання вимог щодо робочого часу водіїв.

Види транспортних операцій за типом вантажу

- контейнерні автоперевезення;
- транспортування негабаритних вантажів;
- перевезення надважких конструкцій;
- доставка фармацевтичної продукції;

- рефрижераторні перевезення (охолоджувані товари);
- транспортування морських контейнерів та ін.

Такий широкий спектр послуг пояснює, чому автомобільний транспорт часто використовується в поєднанні з повітряним, морським або залізничним – для кінцевої доставки вантажів.

Для роботи на ринку Європейського Союзу автоперевізник повинен мати ліцензію Європейського Співтовариства – дозвіл, що дає право виконувати транзитні, двосторонні або тристоронні перевезення територією держав-членів ЄС. Така ліцензія видається після перевірки відповідності перевізника нормам безпеки, наявності належного технічного стану транспорту та фінансової стабільності компанії.

Нормативним документом, що регулює порядок доступу на ринок міжнародних автоперевезень у ЄС, є Регламент (ЄС) № 1072/2009. Він встановлює:

- вимоги до компаній-перевізників;
- правила отримання основної ліцензії та її копій;
- компетенції органів контролю;
- умови здійснення міжнародних та каботажних перевезень;
- вимоги до безпеки транспортних операцій.

Кожен транспортний засіб повинен мати при собі копію ліцензії, чинну протягом усього періоду роботи. Кількість копій відповідає кількості автомобілів перевізника.

Європейські контролюючі органи мають широкі повноваження: вони здійснюють перевірки, можуть відмовляти у видачі ліцензії, накладати санкції за порушення, а також визначають правила допуску нерезидентів до транспортних послуг на території ЄС.

Автомобільний транспорт є незамінним елементом сучасної економіки та логістичної системи. Його мобільність, універсальність і здатність забезпечувати доставку «від дверей до дверей» роблять його ключовим видом транспорту на короткі та середні відстані, а також важливим елементом мультимодальних

перевезень. Водночас ефективність його використання залежить від розвиненої дорожньої інфраструктури, кваліфікації персоналу, дотримання екологічних та правових норм.

Міжнародні автоперевезення вимагають суворого дотримання умов Регламенту ЄС 1072/2009, отримання відповідних дозволів і дотримання високих стандартів безпеки. Таким чином, автомобільний транспорт, маючи як переваги, так і недоліки, залишається ключовою ланкою логістики та міжнародної торгівлі, забезпечуючи гнучкість і доступність транспортних послуг у сучасному глобалізованому світі.

До початку повномасштабної агресії проти України вантажні перевезення розвивалися стабільно та забезпечували вагомий внесок у формування валового внутрішнього продукту. Інформація, наведена у попередніх дослідженнях [13-14] та матеріалах Державної служби статистики України [15], демонструє високий рівень організації та масштабів транспортної галузі станом на 2021 рік. Зокрема:

- загальний обсяг перевезених вантажів усіма видами транспорту становив 619,9 млн тонн;
- сумарний вантажообіг досягав 289 635,4 млн т-км;
- середня дистанція транспортування наземними видами транспорту становила майже 400 км;
- обсяг експорту транспортних послуг оцінювався у 4 657,5 млн дол. США;
- імпорт відповідних послуг – у 1 777,6 млн дол. США;
- кількість перетинів державного кордону вантажними транспортними засобами перевищувала 2,6 млн;
- розгалуженість шляхів сполучення становила 181,9 тис. км.

Динаміку роботи основних транспортних сегментів у 2015–2021 роках відображено на рисунку 1.1.

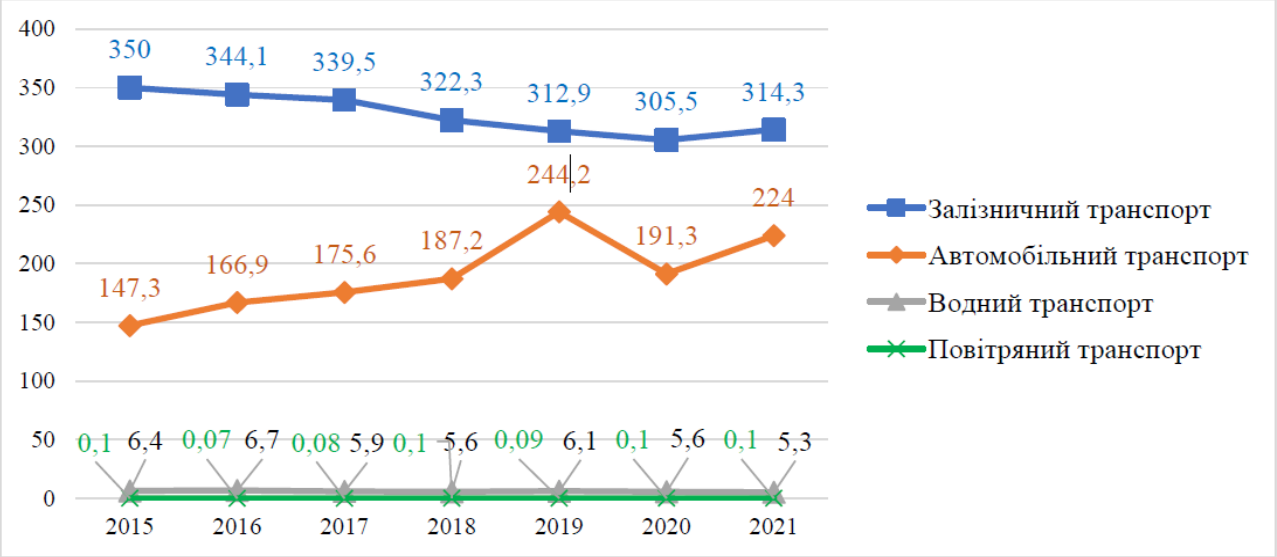



Рисунок 1.1 – Динаміка обсягів вантажних перевезень в Україні за 2015–2021 роки, млн. т.

Джерело: [15]

За цей період український ринок вантажних перевезень мав як сильні, так і проблемні сторони. До позитивних тенденцій можна зарахувати:

- зростання обсягів перевезень протягом 2015–2021 років (помітний спад зафіксовано лише у 2020 році внаслідок карантинних обмежень, пов'язаних із пандемією COVID-19);

- підвищення частки автомобільного транспорту у структурі галузі, що узгоджується з європейськими логістичними стандартами [16];

- активне впровадження цифрових логістичних рішень та сучасних принципів управління транспортними потоками [17].

Водночас існували і негативні чинники, які гальмували розвиток галузі: недостатній рівень логістичної інфраструктури, складні процедури проходження кордону, неефективна система дозволів для перевізників, що рухаються до країн Європейського Союзу. Попри це, ринок мав значний потенціал для подальшого зростання.

Після 24 лютого 2022 року, з початком широкомасштабного вторгнення, ситуація у сфері вантажних перевезень різко погіршилась. Із чотирьох основних

транспортних сегментів – авіаційного, морського, залізничного та автомобільного – два перших фактично припинили діяльність одразу після закриття неба та портів. Відповідно, головне навантаження лягло на залізничний та автомобільний транспорт, однак і їхня робота супроводжувалася численними труднощами.

Серед ключових проблем, спричинених війною:

- тимчасова окупація частини територій та втрата можливості використовувати окремі логістичні маршрути;
- дефіцит трудових, матеріальних і технічних ресурсів (частина персоналу мобілізована або втратила можливість виконувати роботу; частина техніки була пошкоджена чи знищена);
- різке падіння попиту на комерційні перевезення, особливо в перші тижні та місяці війни;
- зміна характеру діяльності транспортних компаній: комерційні задачі відсунулися на другий план, поступившись соціальним, таким як евакуація людей чи доставка гуманітарної допомоги [18-20].

Наслідком цих факторів стало суттєве зниження показників роботи всіх видів транспорту. За аналітичними даними [16], у 2022 році обсяги перевезень скоротилися:

- автомобільним транспортом – на 22%,
- залізничним – на 48%,
- морським – на 85%,
- авіаційним – майже на 100%.

Падіння обсягів у кожному із сегментів показано на рисунку 1.2.

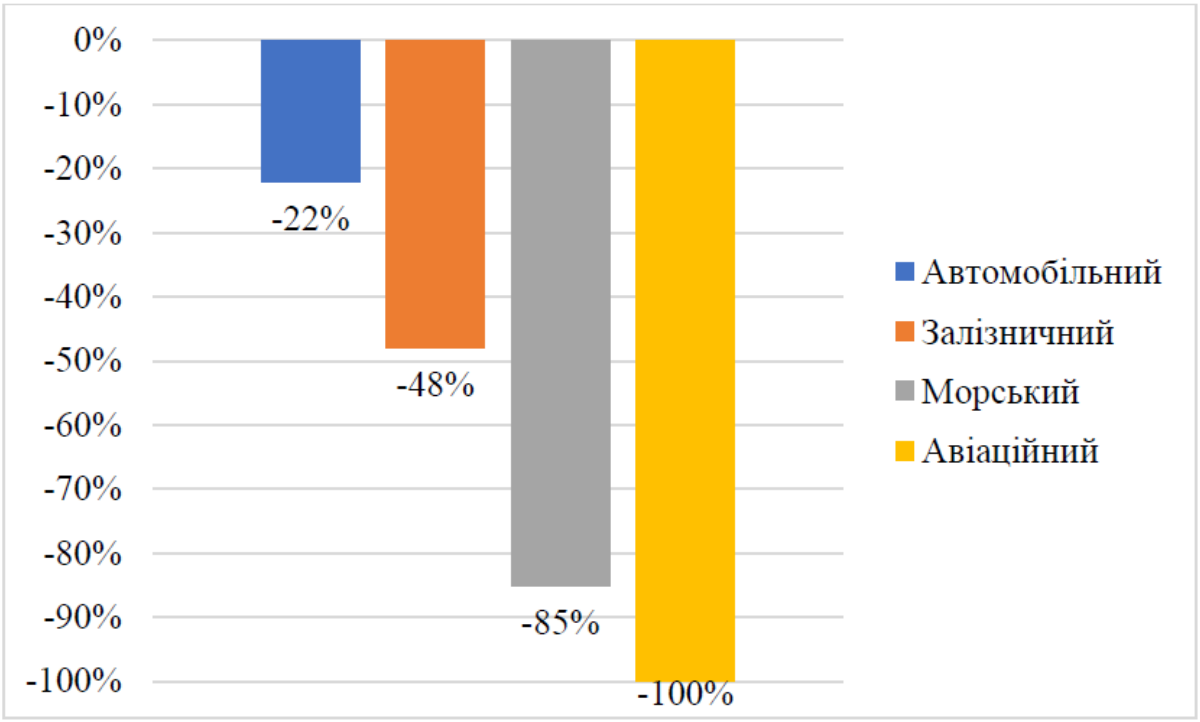



Рисунок 1.2 – Зниження обсягів вантажних перевезень на території України після початку повномасштабного російського вторгнення, %

Джерело: [15]

У той же час важливу роль у збереженні вантажообігу відіграли міжнародні перевезення. Через часткове обмеження морського експорту агропродукції виникла гостра необхідність підтримувати зовнішньоторговельну діяльність країни, оскільки валютні надходження є критично важливими для економічної стабільності. Завдяки узгодженій роботі держави та бізнесу зовнішній вантажообіг у 2022 році вдалося утримати на рівні 91,2 млн тонн. Із них 59,5% (54,2 млн т) становили наземні перевезення, а 38,6% (35,2 млн т) – морські [12].

Дані щодо міжнародних перевезень демонструють нерівномірність їхнього розвитку протягом року. Вантажі, що перевозилися наземним транспортом, суттєво зменшилися лише у березні 2022 року, проте вже в квітні обсяг перевезень зріс майже на 40% у порівнянні з попереднім місяцем. У подальшому показник залишався досить стабільним, хоча і не повернувся до рівня січня 2022 року (6,4 млн т).

На морському транспорті ситуація була значно складнішою: у квітні 2022 року обсяги експорту морем впали до історичного мінімуму (0,9 млн т), що у понад 15 разів нижче довоєнних значень [12]. Лише після укладення «зернової угоди» у липні 2022 року морські перевезення почали відновлюватися, а з липня по вересень обсяг вантажів збільшився більш ніж утричі. Хоча з липня 2023 року угода призупинена, триває пошук нових логістичних рішень.

Щодо структури експорту, то у 2022 році залізниця переважно перевозила руду (46%), зернові (28%) та чорні метали (10%), тоді як автомобільний транспорт – харчові продукти (14%), меблі (11%), деревину (11%), хімічні товари (7%), будівельні матеріали (6%) та інші види вантажів [13].

Важливими кроками держави у підтримці галузі стали підписання «транспортного безвізу» з ЄС, що дозволив здійснювати перевезення без додаткових дозволів, та розблокування частини українських портів для експорту зерна. Дія транспортного безвізу підтверджується збільшенням на 43% кількості перетинів кордону вантажними автомобілями у порівнянні з 2021 роком [14]. Також було запущено систему «єЧерга», розширено пропускну здатність існуючих пунктів пропуску та відкрито нові (наприклад, Красноїльськ – Вікову де Сус), що сприяло частковому зменшенню черг [10].

Незважаючи на це, низка проблем залишається актуальною: низький середній пробіг українських міжнародних перевізників (близько 4 тис. км проти 15–17 тис. у польських компаній), недостатня кількість пропускних пунктів, інфраструктурні обмеження та черги на кордоні.

Попри складні умови, галузь демонструє стійкість та потенціал до відновлення. Аналітичні дані «Logist.fm» свідчать, що у першій половині 2023 року вдасться повернути 60–70% довоєнних потужностей автомобільних перевезень і 40–50% залізничних [19]. За оцінками TradeMasterGroup, можливо досягти довоєнних показників вже у 2023 році [17].

У сфері вантажних перевезень застосовують кілька ключових управлінських стратегій, які відрізняються за своїми пріоритетами та кінцевими цілями [22].

1 Стратегія, спрямована на мінімізацію витрат

Одним із найбільш поширених підходів є стратегія, орієнтована на зменшення витрат, пов’язаних із транспортуванням. Її мета – забезпечити економію фінансових ресурсів за рахунок використання найдешевших видів транспорту, оптимальних маршрутів, а також доступних методів навантаження та розвантаження.

Переваги:

- скорочення витрат на логістичні операції;
- підвищення рентабельності діяльності підприємства.

Недоліки:

- можливе погіршення сервісу для клієнтів;
- збільшення часу доставки.

Приклади застосування:

- використання автомобільного транспорту для коротких дистанцій;
- залізничні перевезення для середніх відстаней;
- морський транспорт для транспортування товарів на великі відстані.

2 Стратегія, орієнтована на швидкість доставки

Це підхід, за якого головним завданням є мінімізація часу перевезення вантажу. Для цього підприємства обирають найшвидші транспортні засоби, маршрути та ефективні способи проведення вантажних операцій.

Переваги:

- скорочення термінів транспортування;
- підвищення рівня задоволеності клієнтів завдяки оперативності.

Недоліки:

- зростання витрат на перевезення;
- потенційне погіршення стабільності або якості сервісу через надмірну швидкість виконання операцій.

Приклади застосування:

- авіаперевезення на короткі відстані;
- швидкісні залізничні перевезення на середні дистанції;

- контейнерні перевезення у випадку великих відстаней.

3 Стратегія, орієнтована на підвищення якості сервісу

У межах цього підходу головний акцент робиться на задоволенні потреб клієнтів, забезпеченні високого рівня надійності та комфорту при доставці вантажів. Компанії підбирають транспортні засоби, маршрути та технології відповідно до індивідуальних вимог замовників.

Переваги:

- зміцнення лояльності клієнтів;
- можливе збільшення обсягів продажів за рахунок якісного обслуговування.

Недоліки:

- зростання витрат на організацію перевезень;
- іноді такий підхід може подовжувати час доставки.

Приклади застосування:

- використання мультимодальних схем перевезень, що поєднують кілька видів транспорту;
- пропозиція додаткових логістичних послуг (складське зберігання, страхування, пакування тощо);
- впровадження систем управління ланцюгами постачання (SCM) для синхронізації всіх логістичних процесів.

## 1.3 Цифрові технології в управлінні автотранспортними компаніями

Автомобільний транспорт посідає важливе місце в економічній системі будь-якої держави, оскільки забезпечує мобільність ресурсів, ефективний розподіл товарів та безперервність виробничих і логістичних процесів. Його вплив на соціально-економічний розвиток проявляється у створенні робочих місць, формуванні доданої вартості, підвищенні рівня доступності товарів і послуг, а також у підтриманні загальної економічної активності регіонів. Якість

наданих транспортних послуг визначає не лише рівень задоволення споживачів, а й конкурентоспроможність національної економіки, адже від своєчасної та безпечної доставки вантажів залежить ефективність виробництва та функціонування суміжних галузей.

У регіональному розрізі транспортні підприємства, здебільшого представлені малим і середнім бізнесом, мають значний вплив на місцеве економічне середовище. За статистичними показниками, саме ці підприємства формують вагому частку зареєстрованих юридичних осіб, забезпечують роботою значну кількість працівників та демонструють стабільні фінансові результати. Їхня висока активність сприяє формуванню конкурентного ринку, де постійне суперництво між компаніями стимулює підвищення якості транспортних послуг, упровадження інновацій та оптимізацію бізнес-процесів.

Категорія конкурентоспроможності автотранспортних підприємств має власні особливості, що відрізняють її від традиційного підходу до оцінювання конкурентних позицій у інших сферах. Галузь характеризується специфічними умовами діяльності, такими як необхідність утримання автопарку, забезпечення технічного стану транспортних засобів, організація безпеки перевезень, дотримання екологічних норм і вимог дорожнього законодавства. Крім того, суттєвий вплив на конкурентоспроможність мають логістичні чинники – оптимальне планування маршрутів, рівень автоматизації, ефективність комунікації з клієнтами та здатність швидко реагувати на зміни попиту.

За останні три десятиліття український автомобільний ринок істотно змінився. Відбулася масштабна трансформація корпоративних автопарків, розширилася кількість транспортних засобів у приватній власності населення, значно зріс рівень автомобілізації країни. У містах спостерігається збільшення інтенсивності дорожнього руху, що вимагає удосконалення транспортної інфраструктури та регулювання потоків. Паралельно із цим розвивається ринок сервісного обслуговування, змінюється структура продажів автомобілів та запасних частин, удосконалюються підходи до ремонту й технічної підтримки транспортних засобів.

Еволюція автомобільної сфери призвела до зміни логістичних ланцюгів і формування нового конкурентного середовища. Підприємства вже не можуть обмежуватися традиційними моделями управління – вони вимушені впроваджувати цифрові технології, автоматизувати процеси диспетчеризації, контролювати технічний стан транспорту за допомогою телематичних систем, використовувати сучасні системи управління запасами та планування маршрутів. Усе це стає критично важливим фактором побудови стійкої бізнес-моделі.

Слід також зазначити, що конкурентні переваги автотранспортних компаній визначаються низкою зовнішніх та внутрішніх чинників. До внутрішніх належать: стан автопарку, рівень кваліфікації персоналу, ефективність менеджменту, здатність забезпечувати якісні логістичні послуги та застосовувати сучасні технології. До зовнішніх – особливості ринку, регуляторні вимоги, цінова конкуренція, розвиток інфраструктури та інновації в суміжних секторах, таких як IT та енергетика.

Висока насиченість ринку, значна кількість учасників і активні зміни у технологічному середовищі стимулюють підприємства прагнути до більшої ефективності. Компанії, які здатні швидко адаптуватися до нових умов, інтегрують стратегії сталого розвитку, використовують цифрові інструменти, оптимізують витрати та вдосконалюють логістичні операції, отримують відчутні конкурентні переваги.

Таким чином, автотранспортна галузь є одним із ключових елементів економічної системи країни. Вона впливає на розвиток підприємств різних секторів, забезпечує транспортну доступність та рух товарів, формує робочі місця та створює умови для підвищення рівня життя населення. Її конкурентне середовище постійно змінюється, а підприємства, що працюють у цій сфері, змушені адаптуватися до нових реалій, використовуючи сучасні інструменти управління, технологічні інновації та ефективні моделі логістичної взаємодії.

Цифрове управління у сфері транспорту розглядається як комплексне застосування інноваційних інформаційних технологій, автоматизованих програмних продуктів, систем обробки великих даних, інтернету речей (IoT) та

інструментів штучного інтелекту для підвищення ефективності організації роботи підприємства. Основною метою цифрових рішень є оптимізація процесів планування, контролю, моніторингу та оперативного управління всіма елементами транспортної діяльності.

Використання цифрових технологій дозволяє підприємствам транспортної галузі значно підвищити рівень адаптивності до ринкових змін. Завдяки автоматизації рутинних та трудомістких процесів скорочується час на виконання стандартних операцій, зменшуються витрати на їх проведення, а управлінські рішення приймаються швидше й обґрунтованіше. Застосування телематичних систем, GPS-моніторингу та цифрових платформ обліку дає можливість керівництву оперативно відстежувати місцезнаходження транспортних засобів, їх технічний стан, швидкість переміщення, витрати пального, дотримання водіями режимів праці та відпочинку.

Обробка великих даних (Big Data) у поєднанні з аналітичними інструментами дозволяє прогнозувати завантаженість маршрутів, оцінювати ризики, виявляти закономірності попиту, оптимізувати логістичні схеми та підвищувати точність планування. Штучний інтелект, у свою чергу, сприяє автоматичному формуванню оптимальних маршрутів, прогнозуванню заторів та аварійних ситуацій, визначенню найефективніших способів взаємодії між транспортним засобом та інфраструктурою.

Важливою складовою цифрового управління є інтернет речей (IoT), який забезпечує взаємодію між технікою, датчиками та центральними інформаційними системами. Завдяки IoT транспортні засоби перетворюються на джерела постійного потоку даних, що дозволяє підвищити безпеку руху, запобігати технічним несправностям та проводити обслуговування за принципом прогнозної діагностики.

Застосування цифрових рішень позитивно впливає на якість обслуговування клієнтів. Компанії можуть забезпечити прозорість усіх етапів перевезення, надавати оперативну інформацію про статус доставки, скорочувати час взаємодії між диспетчерами, водіями та замовниками. Це формує високий рівень довіри до

транспортного підприємства, підвищує його конкурентоспроможність і створює додаткову цінність для споживачів послуг.

Загалом цифрова трансформація транспортних підприємств сприяє створенню ефективної, гнучкої та надійної системи управління, здатної швидко реагувати на внутрішні й зовнішні виклики, мінімізувати витрати та забезпечувати стабільний розвиток бізнесу в умовах тенденцій до глобальної цифровізації [23].

Основні чинники переходу до цифрового управління на транспорті приведені на рисунку 1.3.




Рисунок 1.3 – Основні чинники переходу до цифрового управління на транспорті

Джерело: [24]

У сучасних умовах швидких змін на транспортному ринку та зростаючого суперництва між перевізниками здатність оперативно приймати рішення перетворюється на важливий стратегічний чинник. Використання цифрових

систем дозволяє доступатися до актуальних і достовірних даних у режимі реального часу, що скорочує період, необхідний для аналізу ситуації, оцінювання можливих наслідків і вибору найефективнішої моделі дій.

Автоматизовані платформи для збору, опрацювання та подання інформації значно зменшують ризики, пов’язані з людським фактором, і забезпечують підготовку управлінських рішень на основі точних показників та аналітичних алгоритмів. Завдяки цьому транспортні підприємства здатні працювати більш ефективно, своєчасно реагувати на зміни ринкової кон’юнктури, технічні несправності чи логістичні виклики.

Одним із ключових чинників упровадження цифрового управління є зростання зацікавленості персоналу в результативній роботі. Інтеграція сучасних технологій трансформує зміст трудових функцій, мінімізує рутинне навантаження та сприяє набуттю нових цифрових навичок.

Автоматизація виробничих процесів створює підґрунтя для прозорого контролю виконання завдань і формує можливість об’єктивно оцінювати результати діяльності працівників. Такий підхід покращує комунікацію між керівництвом і персоналом, підвищує відповідальність, сприяє зростанню дисципліни та стимулює прагнення працівників до професійного вдосконалення.

Цифрові інструменти підтримують культуру постійного розвитку компетенцій, що є особливо важливим в умовах швидких технологічних змін і ускладнення вимог до роботи транспортних підприємств [25].

Зростання складності транспортних і логістичних систем висуває вимогу до підприємств забезпечувати високий рівень контролю за всіма бізнес-процесами. Цифрові платформи дають змогу здійснювати комплексний моніторинг технічних, економічних та виробничих параметрів у реальному часі, забезпечуючи прозорість та керованість усіх операцій.

Такі системи дозволяють своєчасно виявляти відхилення, прогнозувати потенційні загрози та швидко реагувати на порушення технологічних регламентів, що підвищує загальну стабільність функціонування підприємства.

Цифрові технології відіграють важливу роль у забезпеченні транспортної безпеки. На прикладі залізничної галузі можна відзначити, що системи моніторингу дозволяють відстежувати технічний стан рухомого складу, інфраструктури, сигналізації та інших елементів транспортної системи у режимі онлайн. Такий підхід мінімізує негативний вплив людського фактора та значно зменшує можливість виникнення аварійних ситуацій.

Аналогічні цифрові рішення впроваджуються і в автомобільному транспорті: датчики контролю, телематичні системи та інтелектуальні модулі допомагають своєчасно виявляти несправності, дотримуватися режимів безпеки та оптимізувати експлуатацію автопарку.

В умовах сучасної ринкової конкуренції транспортні компанії повинні постійно вдосконалювати якість наданих послуг, підвищувати ефективність логістичних схем і забезпечувати оптимальну собівартість перевезень. Упровадження цифрових систем управління стає важливим чинником посилення конкурентоспроможності, оскільки дозволяє:

- прискорити всі бізнес-процеси;
- мінімізувати помилки;
- скоротити витрати;
- підвищити якість взаємодії з клієнтами;
- забезпечити високу надійність та прогнозованість логістичних операцій.

Завдяки цифровим технологіям підприємства можуть формувати більш гнучкі та сучасні бізнес-моделі, швидко адаптуватися до змін і займати сильніші позиції на ринку [26].

Концепція смарт-підприємства (Smart Enterprise) формується як сучасна управлінська модель, що передбачає глибоку цифрову трансформацію бізнес-процесів, інтеграцію автоматизованих систем та використання інтелектуальних технологій для забезпечення високої ефективності, стійкості та конкурентоспроможності організації. У межах цієї моделі підприємство перетворюється на динамічну й адаптивну систему, здатну самостійно

аналізувати дані, приймати оптимальні рішення, прогнозувати зміни та швидко реагувати на внутрішні й зовнішні виклики [27].

Основою створення смарт-підприємства є кіберфізичні системи, що поєднують програмне забезпечення, датчики, сенсори та механізми автоматичного контролю. Завдяки такому поєднанню забезпечується інтелектуальна взаємодія між технічними об’єктами, інформаційними системами та управлінськими структурами. Це дає змогу організації досягати високого рівня точності, надійності та прогнозованості операційних процесів.

Важливим елементом є автоматизація ключових бізнес-процесів – від планування маршрутів і керування логістичними потоками до аналізу фінансових показників та управління персоналом. Автоматизовані рішення виключають значну частину рутинних завдань, підвищують продуктивність праці, зменшують ризик помилок і забезпечують ефективне використання ресурсів підприємства.

Смарт-підприємство також передбачає активне застосування цифрових платформ**,** що забезпечують постійний обмін інформацією між усіма учасниками бізнес-процесів: клієнтами, партнерами, постачальниками й державними органами. Такий рівень інтеграції сприяє підвищенню прозорості діяльності, формує умови для оперативної взаємодії та створює додаткову цінність для користувачів послуг.

Складовою моделі Smart Enterprise є широке використання аналітичних інструментів, штучного інтелекту та технологій великих даних, що дозволяє підприємству здійснювати глибокий аналіз інформації, прогнозувати ринкові тенденції, оптимізувати логістичні рішення і розробляти стратегії розвитку на основі точних розрахунків. У транспортному секторі це дозволяє визначати оптимальні маршрути, уникати перевантажених ділянок, контролювати технічний стан транспортних засобів та мінімізувати експлуатаційні витрати.

Особливо важливе значення смарт-підприємство має для транспортних компаній, оскільки забезпечує підвищення ефективності операційної діяльності, стабільність функціонування та значну економію ресурсів. Модель Smart Enterprise дозволяє підприємству працювати більш прогнозовано, автоматично

контролювати ключові показники, підтримувати оптимальний стан рухомого складу та здійснювати логістичні операції з максимальною точністю.

Перехід до такого формату створює додаткові конкурентні переваги: зростає швидкість обробки інформації, підвищується якість сервісу, зменшуються операційні витрати, а взаємодія з клієнтами набуває нового рівня завдяки цифровим каналам комунікації. Крім того, смарт-підприємство формує культуру інновацій та постійного вдосконалення, що важливо для розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки та посилення глобальної конкуренції.

Отже, модель смарт-підприємства виступає комплексною системою модернізації бізнесу, що охоплює технічні, організаційні та управлінські аспекти діяльності. Її впровадження дозволяє транспортним компаніям досягати високого рівня ефективності, забезпечувати безперервність роботи, швидко адаптуватися до ринкових змін і створювати міцні конкурентні позиції на сучасному ринку транспортних послуг.

Головні переваги переходу до концепції «розумного підприємства» у транспортній галузі наведено на рисунку 1.4.




Рисунок 1.4 – Головні переваги переходу до концепції «розумного підприємства» у транспортній галузі

Джерело: [23, 27]

Цифрові інструменти управління стають визначальним чинником підвищення результативності роботи транспортних підприємств, оскільки дають змогу оптимізувати ключові процеси, скоротити витрати та прискорити ухвалення управлінських рішень. Використання сучасних технологічних рішень – автоматизованих систем, аналітичних платформ обробки даних, технологій Інтернету речей, алгоритмів штучного інтелекту та хмарних сервісів – забезпечує прозорість операційної діяльності, підсилює рівень безпеки та сприяє зростанню якості логістичних послуг.

Ефективне впровадження цифрового управління передбачає не лише придбання нових технологій, а й трансформацію організаційної культури, посилення цифрових компетенцій працівників і формування стратегічного мислення у керівної ланки. Важливим стає переосмислення традиційних підходів до організації праці та перегляд принципів взаємодії між підрозділами.

Поступове впровадження елементів смарт-управління дозволяє транспортним підприємствам досягати значно вищих стандартів обслуговування клієнтів, підвищувати економічну ефективність, зменшувати втрати ресурсів та зміцнювати свої позиції в довгостроковій перспективі. Перехід до цифрової моделі функціонування формує передумови для стабільного розвитку та швидкої адаптації до змін ринкового середовища.

## Висновки до розділу 1

У першому розділі проведено комплексний теоретико-методологічний аналіз цифровізації як ключового напряму трансформації сучасного менеджменту транспортних компаній. Дослідження показало, що діджиталізація є не локальним впровадженням окремих технологічних інструментів, а системним процесом глибоких змін, який охоплює технологічну, організаційну, управлінську та кадрову складові діяльності підприємства.

Розглянуті наукові підходи засвідчили відсутність єдиного визначення

поняття «цифрова трансформація», проте всі вони вказують на її стратегічний характер та здатність змінювати бізнес-моделі й логіку функціонування транспортних організацій. Упровадження цифрових технологій забезпечує оптимізацію бізнес-процесів, підвищення якості управління, скорочення операційних витрат, прискорення обробки інформації та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Аналіз особливостей діяльності автотранспортних компаній довів, що саме ця галузь є однією з найбільш чутливих до цифрових інновацій. Високий рівень конкуренції, складність логістичних процесів, залежність від технічного стану рухомого складу та необхідність оперативного прийняття рішень формують об’єктивну потребу в інтенсивній цифровізації. Цифрові інструменти дозволяють значно підвищувати точність планування маршрутів, забезпечувати безперервний контроль за транспортними засобами, вдосконалювати комунікацію між учасниками логістичного ланцюга та мінімізувати вплив людського фактора.

Окрему увагу у розділі приділено аналізу цифрових технологій, що застосовуються у транспортній сфері. До ключових із них належать системи GPS-моніторингу, телематика, автоматизовані системи управління транспортом (TMS), CRM-платформи, аналітичні інструменти Big Data, технології IoT та штучний інтелект. Їх інтеграція сприяє створенню прозорої системи контролю, забезпечує високий рівень безпеки руху, дозволяє прогнозувати технічні відмови й оптимізувати експлуатаційні витрати.

Розкрито концепцію смарт-підприємства як новітньої управлінської моделі, заснованої на глибокій інтеграції автоматизованих і кіберфізичних систем, алгоритмів штучного інтелекту, цифрових платформ і наскрізних даних. Показано, що перехід до моделі Smart Enterprise відкриває перед транспортними компаніями широкі можливості щодо підвищення ефективності роботи, створення сталих конкурентних переваг і забезпечення гнучкості у швидкозмінному бізнес-середовищі.

# РОЗДІЛ 2
# АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОМПАНІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ (НА ПРИКЛАДІ ТЗОВ «ШМЕГА-ТРАНС»)

## 2.1 Організаційна та фінансово-економічна характеристика компанії

Транспортна система є невід'ємною складовою економічного розвитку будь-якої держави, оскільки забезпечує мобільність населення, доступ підприємств до ресурсів і ринків збуту, а також повноцінне функціонування внутрішніх та міжнародних торговельних зв'язків. Вона формує логістичну основу господарської діяльності, сприяє прискоренню товарообігу та виступає ключовим елементом глобальних ланцюгів постачання. Ефективність транспортної інфраструктури визначає швидкість і надійність переміщення вантажів, що безпосередньо впливає на економічну активність регіонів і країни загалом.

Динаміка обсягів перевезення вантажів є важливим індикатором стану економіки. Зростання транспортної активності, як правило, свідчить про підвищення виробництва, розвиток бізнесу, збільшення споживання товарів та послуг. Натомість скорочення обсягів перевезень може сигналізувати про кризові явища, зменшення ділової активності або глобальні економічні потрясіння. Тому аналіз транспортних потоків є одним із ключових інструментів оцінювання економічної ситуації як у межах однієї держави, так і в міжнародному масштабі.

Для України транспортна система традиційно має стратегічне значення, адже країна виступає важливим транзитним коридором між Європою та Азією. Вітчизняний ринок автомобільних вантажоперевезень відіграє особливу роль у забезпеченні внутрішньої логістики та зовнішньої торгівлі. Автомобільний транспорт є найбільш гнучким, мобільним і адаптивним видом транспорту, який

здатний забезпечувати доставку «від дверей до дверей», що робить його незамінним у сучасних умовах.

Проте сьогодні транспортна галузь України функціонує в умовах безпрецедентних викликів, спричинених повномасштабною військовою агресією. Зруйнована інфраструктура, часткова втрата логістичних коридорів, ускладнення транзитних операцій, переорієнтація вантажопотоків і значні ризики для транспортних засобів суттєво вплинули на роботу ринку вантажоперевезень. У таких обставинах дослідження сучасного стану транспортної системи, аналіз тенденцій її трансформації та визначення напрямів майбутнього розвитку набувають особливої актуальності.

Оцінювання перспектив розвитку автомобільних вантажоперевезень є важливим не лише з наукової, а й з практичної точки зору, оскільки ефективна транспортна система необхідна для стабілізації економіки, підвищення конкурентоспроможності українських підприємств, забезпечення міжнародної торгівлі та відновлення інфраструктури. Вивчення проблем та можливостей цього ринку дає змогу визначити, які саме інструменти управління, технологічні рішення та регуляторні механізми здатні забезпечити сталий розвиток транспортної галузі в умовах невизначеності та глобальних змін.

Отже, дослідження транспортної системи України та перспектив функціонування ринку автомобільних вантажоперевезень у сучасних умовах є надзвичайно важливим завданням, що має вагоме значення для відновлення національної економіки та її подальшої інтеграції у світові логістичні процеси.

Товариство з обмеженою відповідальністю «ШМЕГА-ТРАНС» (скорочена назва – ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС») є суб’єктом господарювання, що здійснює діяльність у сфері автомобільних вантажних перевезень на території України та, за необхідності, за її межами.

Основним видом діяльності підприємства є надання послуг з організації та здійснення вантажних перевезень автомобільним транспортом для юридичних та фізичних осіб. Компанія забезпечує транспортування різних видів вантажів,

зокрема промислових, будівельних, споживчих та інших матеріалів відповідно до потреб замовників.

ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» здійснює свою діяльність на основі чинного законодавства України, керуючись Господарським та Цивільним кодексами України, а також нормативно-правовими актами у сфері транспортної діяльності. Підприємство має статус юридичної особи, самостійний баланс, розрахункові рахунки в банківських установах, печатку та інші реквізити.

Основними видами послуг ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» є:

- внутрішні автомобільні вантажні перевезення;
- міжміські перевозки вантажів;
- логістичний супровід перевезень;
- організація маршрутів доставки;
- експедиційні послуги;
- оренда автотранспортних засобів з водієм.

Компанія обслуговує переважно комерційні підприємства, будівельні організації, торговельні мережі та виробничі підприємства. Відносини із замовниками будуються на договірних умовах та базуються на довгостроковому співробітництві, оперативності виконання замовлень і дотриманні вимог до якості надання послуг.

Організаційна структура ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» сформована з урахуванням специфіки діяльності підприємства у сфері автомобільних вантажних перевезень та спрямована на забезпечення ефективного управління операційними, логістичними та адміністративними процесами. Вона має лінійно-функціональний характер, що передбачає поєднання принципів єдиноначальності з функціональним розподілом управлінських обов’язків між підрозділами.

На чолі підприємства знаходиться директор, який здійснює загальне керівництво діяльністю компанії, формує її стратегію розвитку, приймає ключові управлінські рішення та несе відповідальність за результати господарської діяльності. Директор координує роботу структурних підрозділів, контролює виконання планових показників, представляє інтереси підприємства у відносинах

із партнерами, контрагентами, державними органами та іншими зацікавленими сторонами.

Безпосередньо директору підпорядковуються такі функціональні підрозділи:

1 Диспетчерсько-логістичний відділ виконує функції планування та координації вантажних перевезень. Основні завдання відділу включають:

- прийом та обробку замовлень від клієнтів;
- планування маршрутів руху транспортних засобів;
- розподіл завдань між водіями;
- контроль виконання перевезень за допомогою GPS-моніторингу;
- оперативне вирішення проблем, що виникають у процесі перевезення.

2 Транспортний (експлуатаційний) відділ забезпечує технічну справність автопарку підприємства. До його функцій належать:

- організація технічного огляду і ремонту транспортних засобів;
- ведення обліку стану автотранспорту;
- планування технічного обслуговування;
- контроль витрат пального та запасних частин;
- забезпечення відповідності транспортних засобів нормам безпеки.

3 Бухгалтерія биконує функції фінансового обліку і звітності. Основні завдання:

- облік доходів і витрат підприємства;
- розрахунок заробітної плати;
- податковий облік та подання звітності;
- ведення взаєморозрахунків із клієнтами і постачальниками;
- формування фінансової звітності.

4. Адміністративно-управлінський персонал займається організацією внутрішніх процесів діяльності підприємства. До функцій входять:

- кадрове забезпечення;
- документообіг і діловодство;
- організація роботи офісу;

- забезпечення умов праці персоналу.

Основну частину персоналу компанії становлять водії (приблизно 60–65% від загальної чисельності), які безпосередньо забезпечують надання транспортних послуг. Вони підпорядковуються як директору, так і диспетчерсько-логістичному відділу в межах виконання перевезень.

Така лінійно-функціональна структура дозволяє чітко розмежувати обов'язки між працівниками, забезпечити оперативне управління процесом перевезень та контроль за використанням ресурсів підприємства. Разом із тим, існуюча структура характеризується високим рівнем централізації управлінських рішень, що може уповільнювати реакцію підприємства на зміни ринкової кон'юнктури та оперативні ситуації. Саме тому доцільним є її подальше вдосконалення шляхом впровадження цифрових управлінських інструментів та автоматизації інформаційних потоків.

У 2020–2024 роках фінансово-економічна діяльність ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» характеризується нерівномірною, проте загалом стабільною динамікою розвитку. Найвищий рівень доходу було зафіксовано у 2022 році – 80 618,3 тис. грн, що значно перевищує показники 2020 та 2021 років. Разом із цим у цей період підприємство отримало найбільший чистий прибуток у розмірі 6 095,0 тис. грн, а рентабельність продажів склала 7,56 **%**, що свідчить про високу ефективність діяльності.

У 2023 році спостерігається різке зниження чистого прибутку до 353,6 тис. грн, а рентабельність зменшується до 0,47 %, що може бути пов'язано зі зростанням собівартості перевезень, подорожчанням пального, зниженням обсягів замовлень та загальною нестабільністю економічної ситуації. Водночас у 2024 році підприємству вдалося частково стабілізувати фінансові результати, збільшивши чистий прибуток до 2 731,0 тис. грн, а рівень рентабельності зріс до 3,74 %.

Основні фінансові показники діяльності ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» протягом 2020-2024 рр. представлені таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Основні фінансові показники діяльності ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС»

| Показник | Роки | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2024 | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 |
| Дохід, тис. грн. | 72 996 800 | 75 745 600 | 80 618 300 | 58 368 700 | 59 532 300 |
| Чистий прибуток, тис. грн. | 2 731 000 | 353 600 | 6 095 000 | 1 478 900 | 2 421 500 |
| Активи, тис. грн. | 33 843 500 | 36 686 600 | 33 739 400 | 25 393 700 | 33 131 000 |
| Зобов'язання, тис. грн. | 4 385 900 | 8 892 300 | 5 121 500 | 1 767 700 | 10 243 800 |
| Кількість працівників, осіб | 24 | 28 | 30 | 32 | - |

Аналіз квартальної звітності за три квартали 2025 р. (табл. 2.2) дозволяє зробити висновок про те, що у 2025 році підприємство прогнозовано отриає менше чистого прибутку.

Таблиця 2.2 – Квартальна звітність ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» за три квартали 2025 року

| Показник | Рік |
|---|---|
| | 2025 |
| Дохід, тис. грн. | 54 481 100 |
| Чистий прибуток, тис. грн. | 698 800 |
| Активи, тис. грн. | 34 768 000 |
| Зобов'язання, тис. грн. | 6 654 200 |
| Кількість працівників, осіб | 23 |

Аналіз структури капіталу показав, що підприємство має високий рівень фінансової незалежності, оскільки коефіцієнт автономії у всі роки перевищує нормативне значення 0,5 і коливається в межах 0,69-0,93. Це свідчить про низьку залежність від зовнішніх кредиторів та достатній рівень власних фінансових ресурсів.

Цікавим є також показник продуктивності праці, який зростає, незважаючи на скорочення чисельності персоналу з 32 осіб у 2021 році до 24 осіб у 2024 році. Так, дохід на одного працівника збільшився з 1,82 млн грн до 3,04 млн грн, що свідчить про підвищення ефективності використання трудових ресурсів та оптимізацію внутрішніх процесів.

Разом із тим, коливання рівня прибутку вказує на наявність проблем у системі операційного та стратегічного управління, які можуть бути усунені

шляхом впровадження сучасних цифрових інструментів управління (TMS, CRM, BI, автоматизовані системи планування маршрутів), що і обґрунтовується у подальших розділах магістерської роботи.

Матеріально-технічну основу діяльності ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» становить автопарк вантажних транспортних засобів різної вантажопідйомності, що дозволяє здійснювати перевезення як дрібних, так і великогабаритних вантажів. Транспортні засоби проходять регулярне технічне обслуговування та відповідають вимогам безпеки руху.

Персонал ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» є одним із ключових ресурсів підприємства, який безпосередньо забезпечує надання транспортних послуг та функціонування системи управління компанією. Структура кадрів формується з урахуванням специфіки діяльності у сфері автомобільних вантажних перевезень та потреби в забезпеченні безперервності транспортно-логістичних процесів.

Упродовж 2021–2024 років спостерігається тенденція до поступового скорочення середньооблікової чисельності персоналу**.** Так, у 2021 році на підприємстві працювало 32 особи, у 2022 році – 30 осіб**,** у 2023 році – 28 осіб**,** а станом на 2024 рік – 24 особи. Загальне скорочення персоналу за аналізований період становить 8 осіб, або 25 %**.**

Скорочення чисельності персоналу зумовлене, насамперед, процесами оптимізації внутрішньої структури підприємства, прагненням керівництва зменшити адміністративні витрати, а також зростанням рівня механізації та часткової автоматизації окремих бізнес-процесів (зокрема, використанням GPS-моніторингу, програм Excel та 1С для обліку і планування діяльності).

Основну частку персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» становлять водії вантажних транспортних засобів**,** частка яких коливається в межах 60–65 % загальної чисельності. Саме вони виконують основну виробничу функцію підприємства – безпосереднє здійснення перевезень. Окрім водіїв, у складі персоналу працюють логісти, диспетчери, механіки, бухгалтери та представники адміністративно-управлінського персоналу.

Структуру персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» можна умовно подати таким чином:

- водії вантажних автомобілів – 14-16 осіб**;**
- диспетчерсько-логістичний персонал – 3-4 особи**;**
- технічний персонал (механіки, слюсарі) – 2-3 особи**;**
- бухгалтерія та адміністрація – 3-4 особи**.**

Зменшення чисельності персоналу супроводжується зростанням продуктивності праці**.** Так, дохід на одного працівника зріс з приблизно **1**,82 млн грн у 2021 році **до** 3,04 млн грн у 2024 році**,** що свідчить про підвищення ефективності використання трудових ресурсів. Це може бути пов'язано із реорганізацією персоналу, оптимізацією робочих процесів і підвищенням навантаження на окремих працівників.

Разом з тим, подальше скорочення чисельності працівників без впровадження сучасних цифрових рішень може призвести до надмірного навантаження на персонал**,** зниження якості обслуговування клієнтів та підвищення ризику управлінських помилок. У зв'язку з цим упровадження систем управління транспортом (TMS), цифрових планувальників, CRM-систем та автоматизованих облікових платформ є важливим чинником не тільки підвищення ефективності управління, а й стабілізації кадрової ситуації на підприємстві.

Таким чином, кадровий потенціал ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» є достатнім для забезпечення поточної діяльності, однак потребує подальшого розвитку, підвищення кваліфікації персоналу та цифрової трансформації з метою збереження конкурентних позицій компанії на ринку транспортних послуг.

Використання SWOT-аналізу персоналу дає змогу комплексно оцінити кадровий потенціал підприємства та визначити ті напрями, які потребують цифрової трансформації для підвищення ефективності діяльності. Сильні сторони колективу, зокрема наявність досвідчених фахівців і налагоджена взаємодія між підрозділами, свідчать про готовність працівників до освоєння нових технологій. Це створює сприятливе підґрунтя для впровадження цифрових інструментів, адже

високий професіоналізм та практичні навички персоналу дозволяють швидше адаптуватися до роботи з сучасними системами управління, логістичними платформами або телематичними рішеннями.

Аналіз слабких сторін персоналу допомагає чітко окреслити ті аспекти, які потребують першочергової цифровізації. Наприклад, недостатній рівень цифрових компетенцій у частини співробітників, відсутність IT-фахівців чи надмірна залежність від ручних процесів прямо вказують на необхідність автоматизації окремих операцій та підвищення цифрової грамотності персоналу. Крім того, посилене навантаження через скорочення чисельності працівників демонструє потребу у впровадженні інформаційних систем, здатних зменшити кількість рутинних завдань і забезпечити більш раціональний розподіл часу.

Можливості, визначені у SWOT-аналізі, дають змогу сформувати стратегічне бачення майбутнього розвитку персоналу в контексті цифрової трансформації. Навчання працівників роботі з цифровими системами, залучення молодих спеціалістів із високим рівнем цифрової підготовки та розвиток мотиваційних інструментів, заснованих на цифрових рішеннях, підкреслюють потенціал підприємства для створення сучасного інноваційного середовища. Такі можливості дозволяють не лише ефективніше організувати роботу, а й підвищити привабливість підприємства на ринку праці.

Загрози допомагають виявити ризики, які можуть уповільнювати процес цифровізації. Перевантаження персоналу, ймовірність «вигорання», опір змінам або конкуренція за кваліфікованих фахівців визначають потребу у стратегічно виваженому впровадженні цифрових технологій. Для їх подолання підприємству необхідно застосовувати програми управління змінами, створювати сприятливі умови для навчання та зменшувати залежність від людського фактора за допомогою автоматизованих рішень.

Отже, SWOT-аналіз персоналу дає можливість комплексно визначити рівень готовності підприємства до цифрових перетворень і сформувати чіткий план розвитку цифрових компетентностей. Він дозволяє зіставити кадровий потенціал із потребами цифровізації, визначити першочергові напрями

впровадження інновацій, спрогнозувати можливі ризики та сформувати стратегію цифрового розвитку підприємства. Саме завдяки інтеграції результатів SWOT-аналізу у процес управління стає можливим обґрунтоване і поетапне впровадження цифрових технологій, що забезпечує ефективність, конкурентоспроможність і стійкість транспортного підприємства в умовах сучасних економічних викликів.

SWOT-аналіз персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» з акцентом на розвиток та використання цифрових компетенцій наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 - SWOT-аналіз персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС»

| **S – Strengths (Сильні сторони)** | **W – Weaknesses (Слабкі сторони)** |
|---|---|
| Досвідчений персонал із глибокими практичними навичками у сфері вантажних перевезень. | Скорочення чисельності персоналу, що підвищує навантаження на працівників. |
| Висока продуктивність праці (зростання доходу на одного працівника). | Недостатній рівень цифрових компетенцій у частини співробітників. |
| Наявність ключових фахівців: водіїв, логістів, диспетчерів, механіків. | Відсутність спеціалізованих ІТ-кадрів. |
| Налагоджена взаємодія між основними структурними підрозділами. | Залежність від людського фактора при плануванні, контролі та ухваленні рішень. |
| **O – Opportunities (Можливості)** | **T – Threats (Загрози)** |
| Навчання персоналу роботі з цифровими платформами (CRM, TMS, BI). | Ризики емоційного та професійного «вигорання» через перевантаження. |
| Підвищення ефективності діяльності шляхом автоматизації бізнес-процесів. | Можлива втрата кваліфікованих працівників унаслідок конкуренції на ринку праці. |
| Мотивація кадрів завдяки впровадженню сучасних цифрових інструментів. | Опір змінам під час цифрової трансформації підприємства. |
| Залучення молодих фахівців із цифровими компетенціями. | Дефіцит професійних водіїв на ринку праці. |

Проведений SWOT-аналіз персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» дозволив комплексно оцінити кадровий потенціал підприємства та визначити ключові напрямки, від яких залежить ефективність подальшого розвитку компанії в умовах цифрової трансформації. Аналіз сильних сторін показав, що підприємство має достатньо стабільну кадрову основу: досвідчених працівників з глибокими практичними компетенціями, сформовані професійні комунікації між підрозділами та високий рівень продуктивності. Це свідчить про здатність персоналу швидко адаптуватися до нових технологічних рішень і створює

сприятливі передумови для впровадження сучасних цифрових інструментів у діяльність компанії.

Разом з тим, слабкі сторони засвідчують наявність чинників, які можуть стримувати розвиток підприємства. Зокрема, скорочення чисельності персоналу спричиняє підвищене навантаження на працівників, що знижує гнучкість кадрової системи. Недостатній рівень цифрових компетенцій і відсутність спеціалізованих ІТ-фахівців обмежують можливості швидкої цифровізації, а залежність від людського фактора під час планування та координації роботи підкреслює необхідність автоматизації ключових логістичних процесів.

Можливості, окреслені в межах аналізу, свідчать про перспективність технологічного розвитку підприємства. Персонал має потенціал до навчання, а впровадження цифрових систем (CRM, TMS, BI) може не лише підвищити ефективність виконання завдань, а й посилити мотивацію працівників. Крім того, підприємство має змогу залучати молодих фахівців із сучасними цифровими навичками, що сприятиме формуванню інноваційного кадрового середовища.

Оцінка загроз вказує на важливі ризики, які повинні бути враховані під час планування цифрової трансформації. Перевантаженість персоналу та ризик професійного вигорання, потенційний відтік кваліфікованих кадрів, а також можливий опір змінам можуть стати серйозними бар’єрами для успішного впровадження цифрових інструментів. Дефіцит водіїв на ринку праці додатково ускладнює процес оновлення кадрового складу та підвищує значення цифрових методів підбору, навчання та утримання персоналу.

Загалом, результати SWOT-аналізу свідчать про те, що ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» має достатній потенціал для цифрової модернізації, однак потребує цілеспрямованої роботи над зменшенням внутрішніх обмежень і мінімізацією зовнішніх ризиків. Особливу увагу слід приділити розвитку цифрових компетенцій працівників, автоматизації логістичних процесів, оптимізації кадрового навантаження та формуванню програми управління змінами. Реалізація цих напрямів дозволить підвищити рівень ефективності діяльності, зміцнити

конкурентні позиції та забезпечити стійкий розвиток підприємства в умовах цифрової економіки.

## 2.2 Аналіз системи управління та бізнес-процесів підприємства

Сучасний розвиток економічного мислення супроводжується необхідністю фундаментального перегляду усталених управлінських підходів, що застосовуються на всіх рівнях функціонування підприємств. Поглиблення глобалізаційних процесів, пришвидшення технологічних змін, загострення конкуренції, а також зростання невизначеності зовнішнього середовища вимагають від організацій переходу до нових моделей управління, здатних забезпечити високу стійкість, адаптивність та стратегічну гнучкість. У таких умовах традиційні методи управління перестають бути достатніми, оскільки не повною мірою відповідають вимогам сучасної економічної реальності та динаміці ринкових процесів.

Потреба у трансформації управлінських систем пов’язана насамперед із необхідністю забезпечення довгострокового розвитку підприємств, підвищення ефективності прийняття рішень, прискорення реакції на зовнішні та внутрішні зміни, а також створення умов для інтеграції інновацій. Підприємства сьогодні функціонують у середовищі, де швидкість оновлення технологій та інструментів управління зростає у геометричній прогресії. Це обумовлює потребу запроваджувати сучасні цифрові рішення, системи аналітики, моделі автоматизації та управління знаннями, що дозволяють значно підвищувати якість та обґрунтованість управлінських процесів.

Особливого значення набуває формування комплексного, багаторівневого механізму управління, який враховує широкий спектр факторів впливу – від економічних та технологічних до організаційних, соціальних і безпекових. Такий механізм має поєднувати сучасні управлінські концепції, інструменти цифрової трансформації, інноваційні підходи до організації операцій та стратегічний менеджмент. Його завданням є забезпечення збалансованої взаємодії між усіма

підсистемами підприємства, що створює умови для ефективного розвитку та мінімізації ризиків.

Зокрема, упровадження новітніх технологій відіграє ключову роль у підвищенні продуктивності та конкурентоспроможності підприємств. Системи автоматизації дозволяють скоротити витрати, усунути дублювання функцій, зменшити вплив людського фактора та забезпечити точність виконання операцій. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій створює можливості для швидкого доступу до даних, ефективного моніторингу процесів та використання аналітичних інструментів для прогнозування. Використання інноваційних рішень сприяє покращенню якості управління, оптимізації логістичних та виробничих процесів, підвищенню рівня економічної безпеки та зниженню вразливості організації до зовнішніх загроз.

При цьому важливим завданням сучасного управління є знаходження балансу між економічними та соціальними аспектами діяльності підприємства. Успішна організація повинна не лише ефективно використовувати ресурси, а й піклуватися про розвиток персоналу, підтримувати сприятливий психологічний клімат, формувати культуру інновацій та навчання. Поєднання економічних інтересів із соціальною відповідальністю формує основу для стабільного розвитку підприємства у довгостроковій перспективі.

Загалом, сучасні виклики вимагають від підприємств переходу до структурно й технологічно оновлених моделей управління, здатних забезпечити безперервний розвиток та адаптацію до швидких змін ринку. Впровадження гнучких механізмів управління, орієнтованих на інновації, цифровізацію та оптимізацію операцій, створює фундамент для формування стійких конкурентних переваг і гарантує підприємству можливість стабільно функціонувати в умовах високої невизначеності й посилення конкуренції [28].

Система управління ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» формується як комплекс взаємопов’язаних управлінських, організаційних, інформаційних та технічних елементів, що забезпечують ефективне виконання вантажних автомобільних перевезень. Оскільки підприємство працює в умовах високої конкуренції та

змінного ринкового середовища, його система управління спрямована на оперативність прийняття рішень, гнучкість у плануванні перевезень, оптимізацію витрат та підтримання високої якості логістичних послуг.

Система управління підприємством включає такі основні управлінські функції:

1 Планування: формування маршрутів, графіків роботи водіїв, розрахунок логістичних витрат, визначення оптимальних схем поставок.

2 Організація: підготовка транспорту до рейсів, координація навантажувально-розвантажувальних робіт, оформлення транспортної документації.

3 Координація: діяльність диспетчерів, зв'язок із водіями, оперативне вирішення проблемних ситуацій на маршрутах.

4 Контроль: перевірка виконання рейсів, аналіз витрат пального, дотримання технічного стану автомобілів, контроль якості послуг.

5 Регулювання: коригування маршрутів, перерозподіл транспортних засобів, усунення порушень у ході виконання перевезень.

У загальному розумінні бізнес-процеси становлять собою комплекс послідовних і взаємопов’язаних дій, спрямованих на досягнення певного результату, що має цінність для різних категорій споживачів. Це може бути як створення матеріального продукту, так і надання певної послуги, яка задовольняє конкретні потреби клієнтів. Кожен бізнес-процес охоплює логічно вибудовану послідовність операцій, що виконуються працівниками, структурними підрозділами або технічними системами підприємства з використанням визначених ресурсів – інформаційних, матеріальних, фінансових чи людських.

Такі процеси забезпечують узгодженість діяльності підприємства та формують основу для його ефективного функціонування. Вони дозволяють перетворювати вхідні ресурси в кінцевий результат, який є важливим як для зовнішніх клієнтів, так і для внутрішніх користувачів, таких як менеджери, технічні спеціалісти чи логістичні підрозділи. Завдяки наявності бізнес-процесів підприємство може підтримувати стабільний рівень якості послуг, раціонально

використовувати власні ресурси, своєчасно реагувати на потреби ринку та забезпечувати виконання своїх стратегічних цілей.

Отже, бізнес-процеси можна розглядати як цілісну систему, у межах якої всі операції взаємопов’язані та взаємозалежні, а ефективність їх виконання визначає результативність роботи підприємства в цілому.

Ключовим компонентом діяльності підприємства є процес надання послуг з вантажних перевезень. Прийом і оформлення замовлень здійснюється менеджерами, які координують комунікацію із замовниками, визначають особливості вантажу та погоджують логістичні параметри. Аналіз показує, що даний процес значною мірою залежить від людського фактора, оскільки використання цифрових інструментів на цьому етапі обмежене стандартними Excel-таблицями та телефонними комунікаціями. Це підвищує ризик виникнення помилок при внесенні інформації та ускладнює формування єдиної бази клієнтів.

Планування маршруту та організація перевезень здійснюються логістично-диспетчерською службою. Диспетчери обирають маршрути, виходячи зі свого досвіду, а не на основі сучасних автоматизованих алгоритмів. Це свідчить про значну залежність від професійного рівня працівників і недостатнє використання інтелектуальних систем оптимізації. Одночасно диспетчерська служба демонструє високий рівень оперативної координації, що забезпечує гнучкість підприємства в умовах непередбачуваних ситуацій – змін погоди, ремонтів доріг чи заторів.

Виконання перевезення є найбільш ресурсомістким процесом, де значну роль відіграє стан автопарку та кваліфікація водіїв. Завдяки використанню GPS-моніторингу підприємству вдається забезпечувати контроль за рухом транспортних засобів у реальному часі, однак рівень аналітичної обробки даних залишається недостатнім. Отримана інформація частіше використовується для контролю дисципліни, ніж для оптимізації маршруту, прогнозування часу прибуття або аналізу витрат.

Завершення перевезення супроводжується оформленням великої кількості документів – накладних, актів, звітів про витрати пального та фактичний пробіг.

Відсутність автоматизованих систем обробки документів ускладнює формування звітності та збільшує трудомісткість процесу, що є характерним недоліком традиційних транспортних підприємств.

Технічне обслуговування та ремонт автопарку становлять один з найбільш важливих допоміжних процесів. ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» забезпечує регулярний контроль технічного стану транспортних засобів, однак дані про ремонти зберігаються переважно в паперовому вигляді або у вигляді простих таблиць. Така практика не дозволяє оперативно прогнозувати зношення автомобілів і планувати ремонтні роботи, що збільшує ризики простоїв та непередбачених витрат.

Управління паливними ресурсами здійснюється на основі поєднання даних GPS та звітів водіїв. Попри певний рівень контролю, відсутність інтегрованої системи обліку ПММ може призводити до недосконалості аналізу витрат та складності у виявленні відхилень. Це свідчить про необхідність упровадження автоматизованих систем обліку пального.

Документообіг і бухгалтерський облік забезпечуються стандартним програмним забезпеченням 1С, однак значна частина документів оформлюється вручну. Така практика створює додаткове навантаження на персонал та підвищує ймовірність помилок. Удосконалення цього процесу можливе через впровадження електронного документообігу.

Стратегічне управління ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» зосереджене на підтримці стабільної роботи підприємства, оновленні автопарку та утриманні основної клієнтської бази. Водночас відсутність формалізованих стратегічних документів, цифрових стратегій або довгострокових інвестиційних планів свідчить про необхідність переходу до сучасних моделей стратегічного менеджменту.

Управління персоналом відбувається традиційними методами, з акцентом на досвід та практичні навички працівників. Водночас аналіз кадрового потенціалу показує необхідність підвищення цифрової компетентності співробітників, а також залучення ІТ-фахівців для підтримки впровадження сучасних цифрових рішень.

Фінансово-економічне управління базується на аналізі звітності в 1С та Excel. Такий підхід забезпечує базовий рівень контролю, проте ускладнює глибокий аналіз та прогнозування. Впровадження систем бізнес-аналітики (BI) дозволило б підвищити ефективність управлінських рішень.

Узагальнену характеристику бізнес-процесів ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Характеристика бізнес-процесів ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС»

| **Група бізнес-процесів** | **Назва процесу** | **Коротка характеристика** |
|---|---|---|
| **1. Основні (операційні) бізнес-процеси** | Прийом та оформлення замовлень | Отримання заявки від клієнта, узгодження маршруту, тарифу, строків доставки, оформлення договорів та транспортних документів. |
| | Планування маршруту та графіка перевезень | Оптимізація маршруту, визначення типу транспортного засобу, призначення водія, підготовка документації. |
| | Виконання вантажного перевезення | Транспортування вантажу водієм, контроль руху в режимі реального часу, підтримка зв’язку через диспетчерську службу. |
| | Завершення перевезення та звітність | Розвантаження, підтвердження доставки, передача документів, формування звіту про рейс та витрати. |
| **2. Допоміжні бізнес-процеси** | Технічне обслуговування та ремонт автопарку | Регулярна діагностика, ТО, ремонт транспортних засобів, ведення історії техобслуговування. |
| | Управління паливними ресурсами | Облік і контроль витрат палива, заправки, аналіз показань GPS та датчиків пального. |
| | Документообіг та бухгалтерський облік | Підготовка та обробка транспортних накладних, рахунків, облік господарських операцій, фінансова звітність. |
| **3. Управлінські бізнес-процеси** | Стратегічне управління | Формування цілей розвитку, планування інвестицій, оновлення автопарку, впровадження цифрових технологій. |
| | Управління персоналом | Найм водіїв та логістів, навчання, медичні огляди, контроль режиму праці та відпочинку, кадровий облік. |
| | Фінансово-економічний менеджмент | Розрахунок витрат, аналіз рентабельності рейсів, бюджетування, планування фінансових потоків. |
| | Контроль та аналітика діяльності | Оцінювання ефективності перевезень, аналіз KPI, моніторинг завантаженості автопарку та продуктивності персоналу. |

Бізнес-процеси підприємства характеризуються високим рівнем узгодженості та чіткою структурованістю. Основні операційні процеси – прийом замовлень, планування маршрутів, виконання перевезень та оформлення звітності – функціонують безперервно та забезпечують стабільну виробничу діяльність. Використання GPS-моніторингу сприяє оперативному контролю руху транспортних засобів і дає можливість забезпечувати виконання рейсів у визначені строки.

Злагоджена взаємодія між підрозділами (диспетчерська служба, технічний відділ, бухгалтерія) дозволяє оперативно вирішувати поточні логістичні проблеми та підтримувати належний рівень якості перевезень. Висока кваліфікація водіїв і технічних працівників також є важливою перевагою, оскільки забезпечує безпечність та надійність перевезень, мінімізує кількість простоїв та позаштатних ситуацій.

Незважаючи на стабільність операційної діяльності, бізнес-процеси підприємства мають низку недоліків, які стримують підвищення їх ефективності. Найбільш значущими є низький рівень цифровізації: процеси планування, оформлення документів, розрахунку маршрутів та звітності виконуються здебільшого вручну або за допомогою базових інструментів – Excel та 1С. Це створює ризик помилок, уповільнює прийняття рішень і підвищує залежність від людського фактора.

Технічний облік та історія ремонтів автопарку ведуться без інтегрованої інформаційної системи, що ускладнює прогнозування технічних несправностей та планування ремонтів. Обмеженість цифрових компетенцій персоналу також негативно впливає на ефективність бізнес-процесів та ускладнює впровадження сучасних технологічних рішень.

Суттєвий потенціал для розвитку бізнес-процесів ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» пов’язаний із цифровою трансформацією підприємства. Впровадження інтегрованої TMS (Transport Management System) дозволить автоматизувати планування та координацію перевезень, оптимізувати маршрути, скоротити витрати часу й ресурсів. Застосування BI-аналітики підвищить якість

управлінських рішень, дасть змогу проводити глибокий аналіз рентабельності рейсів, ефективності автопарку та операційних витрат.

Перехід до електронного документообігу зменшить навантаження на персонал, скоротить ризик помилок та пришвидшить обмін інформацією. Інтеграція IoT-технологій (датчики палива, температури, ваги тощо) дозволить відслідковувати ключові параметри експлуатації в режимі реального часу та своєчасно реагувати на відхилення. Цифровізація також створює можливості для оптимізації кадрових процесів, зокрема шляхом впровадження систем управління персоналом.

Зовнішнє середовище створює низку ризиків, що можуть негативно вплинути на бізнес-процеси підприємства. По-перше, тривалі простої через технічні несправності автопарку, пов’язані з відсутністю системного техобслуговування та прогнозування стану транспортних засобів, можуть спричинити фінансові втрати та порушення строків доставки. Також існує ризик втрати конкурентних позицій у разі повільного впровадження цифрових технологій, оскільки більшість логістичних компаній активно переходять на автоматизовані системи управління перевезеннями.

Додатковою загрозою є кадрові обмеження: дефіцит водіїв на ринку праці, можливість відтоку кваліфікованих кадрів та опір персоналу інноваціям. Усе це ускладнює оновлення бізнес-процесів та може уповільнювати цифрову трансформацію підприємства. Крім того, нестабільна економічна ситуація та зростання вартості паливно-мастильних матеріалів можуть впливати на собівартість перевезень та вимагати постійного перегляду організаційних процесів.

Аналіз бізнес-процесів ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» показує, що підприємство має сформовану та функціонально цілісну систему логістичних і управлінських операцій. Однак значна частина процесів залишається недостатньо автоматизованою, що знижує їх ефективність та збільшує залежність від людського фактора. Цифровізація основних і допоміжних бізнес-процесів – зокрема планування маршруту, управління автопарком, документообігом та

фінансовим обліком – створить суттєві передумови для підвищення конкурентоспроможності, зменшення витрат та підвищення якості транспортних послуг.

### 2.3 Оцінка рівня діджиталізації в компанії

У сучасних умовах цифрова трансформація стає одним із ключових чинників підвищення конкурентоспроможності підприємств, тому її результативність потребує системного та об’єктивного оцінювання. Така оцінка можлива лише за умови чіткого визначення критеріїв і показників, які відображають як ефективність упроваджених інновацій, так і якість роботи менеджменту щодо виконання стратегічних завдань. Особливо важливим є те, що цифрові зміни охоплюють усі складові діяльності підприємства – від виробничих процесів до взаємодії з персоналом і зовнішніми стейкхолдерами.

Однією з ключових груп критеріїв є показники, що характеризують ефективність використання виробничого, матеріально-технічного, трудового та фінансового потенціалу. Саме вони відображають здатність підприємства забезпечувати сталий розвиток та раціональне використання ресурсів в умовах цифровізації. У цьому контексті управлінські рішення мають бути спрямовані на оптимізацію процесів, мінімізацію витрат та підвищення продуктивності, що можливе лише за рахунок впровадження сучасних систем автоматизації, аналітики даних та інтелектуальних технологій. Метою управління стає розробка рішень, які не просто відповідають установленим критеріям, але й забезпечують інноваційність, гнучкість та адаптивність підприємства. Поняття «оптимальності» у сучасному менеджменті набуває ширшого змісту: йдеться не лише про досягнення найкращих фінансових показників, а й про ефективне використання цифрових інструментів, підвищення рівня цифрових компетентностей персоналу, здатність швидко реагувати на зміни ринку та технологічні виклики. Важливою складовою стає налагодження комунікацій між працівниками, створення умов для

їх навчання та залучення до процесів цифрової трансформації. Саме взаємодія з персоналом, його готовність працювати в нових умовах та долучатися до інноваційних ініціатив значною мірою визначають успіх цифрових змін.

Комплексне оцінювання ефективності цифрової трансформації не може обмежуватися лише економічними результатами. Підприємства дедалі частіше стикаються з необхідністю врахування соціальних, організаційно-культурних та екологічних чинників. Наприклад, впровадження цифрових рішень може впливати на умови праці, навантаження на персонал, рівень задоволеності роботою, а також на взаємодію з місцевими громадами. Окрему увагу слід приділяти впливу на довкілля: цифрові інструменти можуть сприяти зменшенню шкідливих викидів, раціональному використанню енергоресурсів та мінімізації екологічних ризиків.

Отже, сучасні критерії та показники ефективності цифрової трансформації повинні охоплювати не тільки економічні аспекти, але й соціальну відповідальність підприємства, якість взаємодії з персоналом, екологічний вплив та рівень інноваційної активності. Лише за умови комплексного підходу можна отримати об’єктивну картину результативності цифрових змін і сформувати управлінські рішення, що забезпечать довгостроковий розвиток підприємства в умовах цифрової економіки [29].

Таблиця 2.5 - Оцінка рівня цифровізації промислового підприємства [29]

| **Етап** | **Опис етапів** | **Опис заходів, які мають бути проведені на кожному з етапів** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Етап 1 | Розсилка анкет | Проведення попередньої консультації для учасників анкетування, пояснення мети та важливості оцінки рівня цифровізації.<br>Розроблення анкети з урахуванням конкретних особливостей промислового підприємства. Забезпечення чіткого та зрозумілого інструктажу щодо заповнення анкети. |
| Етап 2 | Обробка результатів анкетування | Проведення аналізу отриманих даних з анкет.<br>Визначення загального рівня цифровізації промислового підприємства на основі показників, визначених в анкеті.<br>Проведення консультації для роз'яснення результатів та визначення можливих напрямків вдосконалення. |

Продовження таблиці 2.5

| **1** | 2 | 3 |
|---|---|---|
| Етап 3 | Аналіз поточного рівня цифровізації | Вивчення існуючих цифрових систем та технологій на підприємстві. Визначення сильних та слабких сторін цифрової інфраструктури.<br>Збір додаткових даних про існуючі технічні рішення та їх використання. |
| Етап 4 | Порівняння поточного рівня цифровізації з цільовим рівнем цифровізації | Визначення цільового рівня цифровізації відповідно до стратегічних цілей підприємства.<br>Співставлення отриманого рівня цифровізації з цільовим рівнем. Визначення невідповідностей та аналіз причин їх виникнення. |
| Етап 5 | Складання дорожньої карти по усуненню невідповідностей | Розроблення конкретних рекомендацій та заходів для вдосконалення рівня цифровізації. Визначення пріоритетів у впровадженні нових технологій та покращень.<br>Формування плану дій та ресурсів для впровадження запропонованих змін. |
| Етап 6 | Підготовка звіту | Складання детального звіту щодо рівня цифровізації, виявлених проблем та рекомендацій. Проведення презентації результатів перед керівництвом та ключовими зацікавленими сторонами. |

Оцінювання цифрової трансформації підприємства є складним багатовимірним процесом, який потребує всебічного аналізу змін, що відбуваються в економічній, організаційній, технологічній та соціальній сферах діяльності. Ефективність цифрових нововведень не може бути визначена лише за одним критерієм, оскільки цифровізація впливає на всі бізнес-процеси та суттєво змінює логіку управління. Саме тому в практиці використовують комплекс методів, що дозволяють отримати об’єктивне уявлення про результати цифрових трансформацій і ступінь їх відповідності стратегічним цілям підприємства.

Одним із найбільш поширених підходів є економічне оцінювання, яке базується на аналізі змін у фінансових показниках підприємства до і після впровадження цифрових рішень. Воно дає можливість визначити, наскільки цифровізація вплинула на рівень витрат, рентабельність діяльності, продуктивність праці та ефективність використання ресурсів. Такий аналіз дозволяє оцінити економічну доцільність і окупність впроваджених цифрових

технологій, а також визначити, чи забезпечують вони реальне зниження витрат та підвищення фінансової стійкості підприємства.

Однак оцінювання цифрової трансформації не може обмежуватися лише фінансовими показниками. Важливе місце посідає аналіз операційних, або процесних, характеристик діяльності підприємства. Йдеться передусім про те, як цифрові інструменти впливають на швидкість та якість виконання бізнес-процесів, наскільки зменшується кількість помилок, пов'язаних із людським фактором, чи покращується координація між підрозділами та наскільки ефективно використовуються транспортні та трудові ресурси. Вивчення бізнес-процесів у динаміці дозволяє побачити реальні зміни у внутрішній організації роботи підприємства та визначити, чи сприяють цифрові рішення оптимізації логістичних операцій та загальному зростанню продуктивності.

Значну роль у системі оцінювання відіграють технологічні методи, які дають змогу визначити рівень цифрової зрілості підприємства. Аналізується, наскільки глибоко інтегровані цифрові платформи у систему управління, чи забезпечують вони автоматизацію ключових процесів, чи створені на підприємстві умови для ефективного збору та використання даних. Регулярний аудит цифрових рішень дозволяє виявити недоліки програмного забезпечення, оцінити ступінь кіберзахищеності та визначити, чи відповідають технології сучасним вимогам та цілям підприємства.

Не менш важливим напрямом є оцінювання впливу цифрових змін на персонал і організаційну культуру. Цифрова трансформація неминуче змінює форми праці, систему комунікацій, вимоги до компетентностей працівників, що робить необхідним аналіз адаптивності колективу до нових умов. Вивчення рівня цифрових навичок персоналу, ступеня їх задоволеності нововведеннями та готовності працювати з цифровими інструментами дозволяє визначити, чи є кадровий потенціал достатнім для повної реалізації трансформаційних ініціатив. Це важливо, оскільки навіть найсучасніші технології не будуть ефективними без відповідної компетентності та мотивації працівників.

Сучасні підходи до оцінки цифрової трансформації також включають аналіз соціальних і екологічних наслідків. Йдеться про здатність підприємства забезпечувати безпечні умови праці в умовах автоматизації, підвищувати рівень соціальної відповідальності, зменшувати негативний вплив на довкілля та раціонально використовувати ресурси. Цифрові технології можуть сприяти суттєвому скороченню споживання пального, зниженню викидів шкідливих речовин, мінімізації використання паперу, що робить екологічні фактори важливою складовою оцінювання.

Таким чином, методи оцінювання цифрової трансформації мають комплексний характер і охоплюють економічні, процесні, технологічні, кадрові, соціальні та екологічні аспекти. Саме поєднання цих підходів дозволяє визначити реальні результати трансформації, оцінити ефективність управлінських рішень та сформувати стратегічні орієнтири подальшого розвитку підприємства в умовах цифрової економіки.

За результатами опрацювання наукових джерел та власних спостережень за діяльністю ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» нами сформовано групи показників, розрахунок яких дає можливість відслідковувати ефективність впровадження цифрових рішень та змін (табл.2.6)

Оцінювання рівня цифрових компетенцій персоналу є важливим тому, що воно дає підприємству розуміння того, наскільки працівники готові ефективно працювати в умовах цифровізації. Сучасні робочі процеси все більше залежать від використання цифрових технологій: від електронного документообігу до спеціалізованих програм для управління транспортом, контролю технічного стану та планування маршрутів. Якщо працівники не володіють необхідними навичками, вони не можуть повною мірою використовувати можливості цих інструментів, що знижує продуктивність та якість роботи.

Таблиця 2.6 – Групи показників-індикаторів ефективності цифровізації

| Група показників | Показник | Зміст / Що вимірює |
|---|---|---|
| **Економічні показники** | Зміна операційних витрат (%) | Відображає економію ресурсів після впровадження цифрових рішень. |
| | Рентабельність перевезень після цифровізації | Порівняння доходів і витрат до та після впровадження технологій. |
| | Економія витрат пального (%) | Вимірює ефект від використання GPS-моніторингу та оптимізації маршрутів. |
| | Скорочення часу на обробку документів | Показує результативність електронного документообігу. |
| **Операційні показники** | Час обробки замовлення (год./хв.) | Визначає швидкість реагування на запит клієнта завдяки цифровим інструментам. |
| | Рівень своєчасної доставки (%) | Показує надійність логістичних процесів після цифровізації. |
| | Коефіцієнт завантаження автопарку (%) | Відображає ефективність використання транспорту. |
| | Скорочення непродуктивного пробігу (км або %) | Характеризує якість маршрутної оптимізації. |
| **Технологічні показники** | Рівень автоматизації бізнес-процесів (%) | Демонструє частку процесів, переведених у цифровий формат. |
| | Кількість інтегрованих цифрових систем (TMS, CRM, BI тощо) | Показує глибину технологічної трансформації. |
| | Час реагування на інциденти | Оцінює оперативність завдяки цифровим системам моніторингу. |
| | Ступінь використання даних в управлінні | Показує, наскільки ефективно аналізуються й застосовуються дані. |
| **Кадрові та соціальні показники** | Рівень цифрових компетенцій персоналу (%) | Частка працівників, які володіють сучасними цифровими навичками. |
| | Задоволеність персоналу цифровими змінами | Якісна характеристика соціального впливу цифровізації. |
| | Зниження кількості помилок, спричинених людським фактором (%) | Відображає ефект автоматизації рутинних процесів. |
| | Кількість годин навчання цифровим навичкам | Демонструє інтенсивність розвитку персоналу. |
| **Екологічні показники** | Скорочення викидів $CO_2$ (кг або %) | Результат оптимізації маршрутів і контролю за стилем водіння. |
| | Зменшення використання паперу (%) | Ефект запровадження електронного документообігу. |
| | Енергоефективність автопарку | Показник відповідності екологічним стандартам. |

Таке оцінювання дозволяє підприємству своєчасно визначити, які саме навички потребують розвитку, кому потрібне додаткове навчання і які цифрові

інструменти викликають труднощі. Це допомагає більш раціонально організувати навчальні програми та уникнути зайвих витрат на непотрібні тренінги. Крім того, оцінювання сприяє підвищенню загальної цифрової культури в колективі, формує готовність працівників до впровадження нових технологій та підтримує процес цифрової трансформації підприємства.

Для самого персоналу це також корисно: люди отримують можливість побачити свій рівень, усвідомити сильні та слабкі сторони, і, за потреби, покращити власні навички. У разі з автотранспортним підприємством це має ще й аспект безпеки: правильне користування цифровими системами контролю транспорту, тахографами, навігаційними сервісами та бортовими комп'ютерами напряму впливає на безпечність перевезень.

Сформовану нами анкету для оцінювання (самооцінювання) рівня цифровізації персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» наведено в Додатку А.

За результатами проведеного анкетування встановлено, що рівень цифрових компетенцій персоналу автотранспортного підприємства загалом можна охарактеризувати як середній. Більшість респондентів впевнено користуються базовими цифровими інструментами, такими як персональний комп'ютер, смартфон та стандартні офісні програми. Працівники демонструють достатні навички пошуку інформації в інтернеті та здатність працювати з електронною документацією.

У сфері робочої взаємодії переважна частина опитаних добре володіє засобами корпоративної комунікації — електронною поштою та службовими месенджерами. Разом з тим, рівень навичок роботи з корпоративними цифровими системами (ERP, CRM, програмами диспетчеризації, системами обліку ПММ) виявився нерівномірним: частина персоналу має достатній рівень опанування, тоді як інші відчувають труднощі та потребують додаткового навчання.

Особливу увагу привернув показник цифрової безпеки: хоча більшість працівників знайомі з базовими правилами безпечної роботи з інформацією, певна частина персоналу недостатньо розуміє ризики фішингу, підроблених

повідомлень та необхідність використання складних паролів. Це свідчить про потребу в коротких інструктажах або тренінгах з кібергігієни.

Навички роботи зі спеціалізованими транспортними системами (GPS-моніторинг, бортові комп'ютери, тахографи) також виявилися різними залежно від професійних груп. Водії загалом добре орієнтуються в навігаційних системах та електронних пристроях автомобіля, однак іноді мають труднощі з передачею цифрових звітів або роботою з мобільними застосунками для технічного контролю. Диспетчери та менеджери, навпаки, частіше демонструють вищий рівень володіння аналітичними та адміністративними функціями відповідних програм.

Позитивною тенденцією є високий рівень готовності персоналу до навчання**.** Більшість працівників зазначили, що зацікавлені в підвищенні цифрової грамотності та освоєнні нових інструментів, особливо тих, що полегшують щоденну роботу.

У відкритих питаннях респонденти найчастіше зазначали потребу у:

- покращених інструкціях щодо роботи з програмами обліку та диспетчеризації;
- навчанні користуванню мобільними додатками для звітності;
- оновленні обладнання (смартфонів, бортових пристроїв);
- зрозумілих алгоритмах роботи з електронним документообігом.

**Висновки до розділу 2**

У процесі аналізу діяльності та системи управління ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» було встановлено, що підприємство є стійким учасником ринку автомобільних вантажних перевезень та має сформовану організаційно-виробничу структуру, яка забезпечує належний рівень виконання логістичних операцій. Компанія характеризується стабільною динамікою доходів, проте у 2024–2025 рр. спостерігається зниження чистого прибутку, що підкреслює потребу в

удосконаленні управління витратами, підвищенні аналітичності прийняття рішень і модернізації підходів до планування діяльності.

Аналіз бізнес-процесів підприємства показав, що ключові операційні процедури – прийом замовлень, планування маршрутів, виконання перевезень і звітність – є чіткими та узгодженими, проте значна частина управлінських функцій усе ще здійснюється вручну. Відсутність інтегрованих цифрових рішень для документообігу, обліку ПММ та аналітики обмежує можливості підвищення ефективності операцій і контролю.

Оцінювання цифрових компетенцій персоналу засвідчило наявність базового рівня цифрової грамотності та високої готовності до навчання. Водночас працівники відзначили потребу в додаткових інструкціях, оновленні обладнання й стандартизації алгоритмів роботи з електронними системами. Ці результати підтверджують актуальність впровадження комплексної програми розвитку цифрових навичок персоналу.

SWOT-аналіз кадрового потенціалу виявив сильні сторони підприємства – досвідчених працівників, налагоджені внутрішні комунікації та високий рівень продуктивності. Разом з тим визначено ключові слабкі сторони: недостатній рівень цифровізації та надмірне навантаження на персонал унаслідок скорочення чисельності кадрів. Серед можливостей виокремлено автоматизацію бізнес-процесів, впровадження сучасних цифрових інструментів та залучення молодих фахівців. Загрози пов’язані з ризиком професійного вигорання, дефіцитом водіїв на ринку праці та потенційним опором змінам.

Узагальнюючи результати, можна стверджувати, що ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» має суттєвий потенціал для цифрової модернізації та підвищення ефективності управління. Для забезпечення стійкого розвитку необхідними є: формування цифрової стратегії, автоматизація критичних бізнес-процесів, удосконалення системи аналітики, а також систематичне підвищення цифрових компетенцій персоналу.

# РОЗДІЛ 3
# УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

## 3.1 Розробка концепції цифрової трансформації компанії

Цифрова трансформація бізнесу передбачає кардинальне оновлення системи менеджменту підприємства та ухвалення комплексу управлінських рішень.

1 Вибір моделі цифрової трансформації**.** Згідно з дослідженнями Boston Consulting Group, компанії зазвичай реалізують один із двох підходів. Перший – поступова цифровізація, яка розглядається як малоефективна через високі темпи технологічних змін. Другий – інтенсивний, стрибкоподібний підхід, що передбачає максимально швидке нарощування внутрішнього технологічного потенціалу, хоча й пов’язаний із підвищеним рівнем ризику.

2 Розроблення цифрової стратегії та трансформація чинної бізнес-моделі. У цьому контексті важливо розмежовувати онлайн-стратегію, спрямовану переважно на представлення компанії в цифровому середовищі, та цифрову стратегію, яка охоплює системні зміни в усіх аспектах діяльності підприємства.

Цифрова стратегія являє собою концепцію перетворення підприємства на цифрово орієнтовану структуру, у межах якої цифрові канали комунікації забезпечують взаємодію організації з клієнтами, формування індивідуалізованих і персоналізованих продуктово-сервісних пропозицій, а також ухвалення управлінських рішень на основі даних з урахуванням змін зовнішнього та внутрішнього середовища. До цифрових стратегій також відносять стратегії розвитку цифрових операцій, впровадження хмарних технологій та управління програмними додатками. Така стратегія формує нову модель ділових відносин, що реалізується через цифрові мережі, підтримувані корпоративними технологічними платформами, які забезпечують виконання ключових бізнес-функцій і послуг.

Цифрове підприємство зосереджується на використанні сучасних технологій та інформаційних систем для підтримки бізнес-процесів і сервісів. Це дає змогу децентралізувати операції, підвищувати ринкову адаптивність та швидкість реагування, а також покращувати комунікацію з клієнтами. Основними цілями цифрової фірми є зниження витрат, формування конкурентних переваг, а також забезпечення безперервності та підвищення ефективності бізнес-діяльності [30, 31].

Німецькі науковці Д. Шальмо та К. Уільмс у 2017 р. запропонували поетапну модель цифрової трансформації бізнес-моделі, що включає такі фази:

1 Digital Reality (цифрова реальність). На цьому етапі здійснюється визначення чинної бізнес-моделі підприємства з одночасним аналізом створення доданої вартості. Досліджуються потреби клієнтів та інтереси стейкхолдерів, що дає змогу сформувати уявлення про цифрову реальність компанії у ключових сферах її діяльності.

2 Digital Ambition (цифрова амбіція). На основі отриманого бачення цифрової реальності встановлюються стратегічні цілі цифрової трансформації з урахуванням часових, фінансових, просторових і якісних параметрів. Цифрова амбіція визначає, які саме цілі мають бути враховані для конкретної бізнес-моделі, а також допомагає впорядкувати їх за пріоритетністю та масштабністю.

3 Digital Potential (цифровий потенціал). На цьому етапі окреслюються найефективніші практики та ключові чинники, що сприяють цифровій трансформації. Це створює основу для проєктування майбутньої бізнес-моделі. Усі її структурні елементи повинні бути логічно пов’язані між собою, формуючи цілісну систему.

4 Digital Fit (цифрова відповідність або адаптація). Проводиться аналіз можливих варіантів дизайну цифрової бізнес-моделі, здійснюється їх порівняння з поточною моделлю, а також оцінюються потенційні комбінації елементів дизайну для досягнення оптимального результату.

5 Digital Implementation (цифрова реалізація). На завершальному етапі здійснюється впровадження розробленої цифрової бізнес-моделі. Паралельно

триває формування цифрового клієнтського досвіду та побудова цифрової мережі створення вартості, що забезпечує узгоджену взаємодію з партнерами. Також визначається необхідний ресурсний потенціал і компетенції для підтримки реалізованої моделі [32]

Одним із головних завдань концепції цифрової трансформації компанії, на нашу думку, має стати формування цифрової компетентності працівників бізнес-організацій – знань і розуміння інформаційних та комунікаційних технологій, цифрових навичок, уміння користуватися новими технологіями. «Цифрова» грамотність («цифрова» компетентність) визнана ЄС однією з 8 ключових компетенцій для повноцінного життя та діяльності. У 2016 р. ЄС представив оновлений фреймворк Digital Competence (DigComp 2.0), що складається з основних 5 блоків компетенцій (табл.3.1) [33] .

Таблиця 3.1 – Кючові цифрові компетентності [33]

| **Основні компетеності** | **Зміст компетентностей** |
|---|---|
| **1** | **2** |
| 1. Інформаційна грамотність та грамотність щодо роботи з даними. | 1.1 Уміння шукати, фільтрувати дані, інформацію та цифровий контент. 1.2 Уміння оцінювати дані, інформацію та цифровий контент. 1.3 Уміння використовувати та управляти даними, інформацією та цифровим контентом. |
| 2. Комунікація та взаємодія. | 2.1 Уміння спілкуватися через використання цифрових технологій. 2.2 Уміння ділитися інформацією завдяки використанню цифрових технологій. 2.3 Уміння контактувати із суспільством, користуватися державними та приватними послугами завдяки використанню цифрових технологій. 2.4 Уміння взаємодіяти завдяки використанню цифрових технологій. 2.5 Знання «нетикету» (від англ. network та etiquette), тобто володіння правилами поведінки та етикету в цифровому середовищі. 2.6 Управління цифровою ідентичністю, тобто вміння створювати та управляти аккаунтами. |
| 3. Цифровий контент | 3.1 Створення цифрового контенту. 3.2 Уміння змінювати, покращувати, використовувати цифровий контент задля створення нового контенту. 3.3 Обізнаність щодо авторських прав та політики ліцензування відносно даних, інформації та цифрового контенту. 3.4 Програмування, тобто вміння писати програмний код.<br>1. Інформаційна грамотність та грамотність щодо роботи з даними. |

Прожовження таблиці 3.1

| 1 | 2 |
|---|---|
| 4. Безпека. | 4.1 Уміння захистити пристрої та контент, знання заходів безпеки, розуміння ризиків та загроз. 4.2 Захист персональних даних та приватності. 4.3 Охорона здоров'я, тобто знання та навички для збереження свого здоров'я та інших з точки зору як екології використання цифрових технологій, так і ризиків, загроз безпеці громадян. 4.4 Захист навколишнього середовища, тобто розуміння впливу цифрових технологій на екологію, навколишнє середовище, з точки зору їх утилізації, а також їх використання, що може нанести шкоду, наприклад, об'єктам критичної інфраструктури і т.д. |
| 5. Вирішення проблем. | 5.1 Уміння вирішувати технічні проблеми, що виникають із комп'ютерною технікою, програмним забезпеченням, мережами і т.д. 5.2 Уміння визначати потреби та знаходити відповідні технічні рішення, або кастимізувати цифрові технології до власних потреб. 5.3 Креативне користування, або вміння завдяки цифровим технологіям створювати знання, процеси та продукти, індивідуально або колективно, з метою вирішення повсякденних життєвих та професійних проблем і т.д. 5.4 Уміння самостійно визначати потребу в отриманні додаткових нових цифрових навичок |

Цифрова трансформація підприємства, що надає послуги вантажних перевезень, передбачає комплексну модернізацію бізнес-процесів, управлінських практик та операційної діяльності на основі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Її мета полягає у підвищенні ефективності логістичних операцій, оптимізації витрат, забезпеченні прозорості транспортних процесів та формуванні більш високого рівня клієнтського сервісу.

1 Стратегічне бачення цифрової трансформації

Основою концепції є розроблення довгострокової цифрової стратегії, яка визначає цілі, пріоритети та очікувані результати цифровізації. Стратегічне бачення включає перехід від традиційної моделі управління транспортними операціями до інтегрованої цифрової системи, орієнтованої на дані (data-driven) та автоматизовані рішення.

2 Ключові напрями цифрової трансформації

2.1 Цифровізація операційної діяльності

– Впровадження систем GPS-/GLONASS-моніторингу транспорту.

– Використання систем управління автопарком (FMS – Fleet Management System).

– Автоматизація планування маршрутів і завантаженості транспортних засобів за допомогою алгоритмів оптимізації.

2.2 Використання технологій аналізу даних

– Збір і обробка даних про маршрути, споживання пального, технічний стан транспорту.

– Прогнозування потреб в обслуговуванні техніки (predictive maintenance).

– Оцінка ефективності водіїв і транспортних засобів.

2.3 Розвиток цифрових платформ і клієнтського сервісу

– Створення онлайн-платформи для замовлення, відстеження та оплати перевезень.

– Надання клієнтам доступу до інформації у режимі реального часу (ETA, місцезнаходження вантажу).

– Використання чат-ботів та інтерактивних сервісів для комунікації з клієнтами.

2.4 Автоматизація внутрішніх бізнес-процесів

– Впровадження електронного документообігу (е-ТТН, договорів, актів).

– Інтеграція ERP-, CRM-систем для управління фінансами, персоналом та взаєминами з клієнтами.

– Цифровізація складських операцій і управління запасами (WMS-системи).

3 Використання інноваційних технологій

3.1 Інтернет речей (IoT)

Забезпечує контроль температури, вологості, цілісності вантажу, стану транспорту.

3.2 Хмарні технології

Дають змогу централізовано зберігати та обробляти великі обсяги даних,

забезпечуючи доступ до сервісів для різних користувачів.

3.3 Блокчейн

Може застосовуватися для забезпечення прозорості ланцюгів постачання та підвищення довіри між партнерами.

3.4 Штучний інтелект

Оптимізує маршрути, прогнозує попит, виявляє ризики та знижує людський фактор.

4 Організаційні аспекти цифрової трансформації

– Створення цифрового центру компетенцій або відповідного підрозділу.

– Розвиток цифрових навичок персоналу через навчання та підвищення кваліфікації.

– Перебудова корпоративної культури у напрямі підтримки інновацій.

5 Економічні та операційні результати цифрової трансформації

– Зменшення експлуатаційних витрат завдяки оптимізації маршрутів та управлінню автопарком.

– Зростання продуктивності та скорочення часу виконання перевезень.

– Підвищення рівня прозорості та контролю над логістичними процесами.

– Підвищення клієнтської задоволеності й лояльності.

– Формування конкурентних переваг у динамічному ринку транспортних послуг.

Цифрова трансформація ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» має ґрунтуватися на комплексному оновленні транспортно-логістичних процесів, спрямованому на підвищення ефективності операцій, оптимізацію витрат та покращення взаємодії з клієнтами. Першочерговим кроком є цифровізація автопарку, що передбачає впровадження систем GPS-/телематичного моніторингу для контролю за рухом транспортних засобів, витратами пального та технічним станом автомобілів у реальному часі. Завдяки таким рішенням компанія отримує можливість оперативно реагувати на зміни дорожньої ситуації, оптимізувати маршрути та зменшувати непродуктивні простої.

Наступним напрямом трансформації є розвиток цифрового середовища для клієнтів. Компанія може створити інтегровану онлайн-платформу, яка забезпечить оформлення та супроводження перевезень без участі менеджера. У ній клієнти зможуть самостійно формувати замовлення, відстежувати статус доставки, завантажувати необхідні документи та отримувати інформацію про розрахунки. Такий інструмент підвищує прозорість логістичних операцій і сприяє зміцненню довіри між компанією та замовниками.

Важливим елементом стає також автоматизація внутрішніх бізнес-процесів. Перехід на електронний документообіг, включаючи використання електронних товарно-транспортних накладних, дає змогу значно прискорити обробку документів і мінімізувати помилки. Інтеграція корпоративних систем управління – таких як CRM, ERP або системи управління автопарком – дозволить об’єднати фінансові, логістичні та управлінські функції в єдиний цифровий контур, забезпечивши безперервність та узгодженість операцій.

Цифрові технології можуть істотно покращити й роботу персоналу. Забезпечення водіїв мобільними пристроями з доступом до корпоративного додатка створює можливість оперативного обміну інформацією між диспетчером та водієм, отримання маршрутних листів, даних про вантаж та інструкцій у цифровому форматі. Водночас застосування електронних чек-листів для контролю технічного стану автомобіля перед виїздом підвищує безпеку перевезень і зменшує ризик непередбачуваних зупинок.

Окремої уваги потребує підсилення аналітичної складової. Створення централізованої бази даних, яка акумулює інформацію з GPS-систем, фінансових модулів, CRM, телематики та документів, відкриває можливості для глибокого аналізу діяльності компанії. Використання аналітичних інструментів дозволяє прогнозувати попит, оптимізувати використання автопарку, визначати найбільш витратні маршрути і підвищувати загальну ефективність прийняття управлінських рішень.

Зрештою, цифрова трансформація ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» є неможливою без модернізації організаційної структури та розвитку цифрових компетенцій

персоналу. Підприємству доцільно створити або призначити відповідальний підрозділ чи фахівця, який координуватиме процес упровадження цифрових технологій, а також організувати навчання працівників щодо роботи з новими системами. Поступове формування культури інновацій, орієнтованої на постійне вдосконалення процесів, дозволить закріпити результати цифровізації та забезпечити довгострокові конкурентні переваги.

Очікуваними результатами від впровадження концепції цифрової трансформації для ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» можна вважати:

- зниження експлуатаційних витрат (пальне, ремонти, простої);
- скорочення часу доставки та покращення точності планування;
- підвищення рівня клієнтської задоволеності;
- збільшення оборотності автопарку;
- зменшення кількості помилок завдяки автоматизації;
- формування конкурентних переваг на ринку транспортних послуг

## 3.2 Запровадження цифрових інструментів в управління компанією

У сучасних умовах розвитку глобальної економіки цифрові технології відіграють ключову роль у функціонуванні бізнесу незалежно від його масштабу чи сфери діяльності. Для малих підприємств, які прагнуть забезпечити стабільне зростання, підвищити ефективність роботи та зміцнити свої конкурентні позиції, впровадження цифрових інструментів стає не просто бажаним, а необхідним етапом розвитку. Цифровізація дозволяє не лише удосконалити операційні процеси, але й забезпечити підприємствам гнучкість, оперативність та здатність швидко реагувати на зміни ринку. Впровадження сучасних технологічних рішень допомагає оптимізувати робочі процеси, скоротити витрати часу та ресурсів, а також створити передумови для більш ефективного стратегічного управління.

Одним із ключових результатів застосування цифрових інструментів є автоматизація рутинних і повторюваних операцій, які традиційно забирають

значну частину робочого часу менеджменту та персоналу. Завдяки цьому підприємці отримують можливість зменшити обсяг ручної праці та мінімізувати людські помилки. Застосування автоматизованих систем дозволяє обробляти великі масиви даних, інтегрувати різні бізнес-функції між собою, здійснювати безпечні фінансові транзакції, вести облік клієнтів та контролювати фінансовий стан компанії. Спеціалізоване програмне забезпечення дає змогу значно прискорити процеси планування, документообігу, взаємодії з клієнтами та управління ресурсами.

У межах цифрової трансформації малого бізнесу доцільно виокремити основні категорії цифрових інструментів, які підтримують різні аспекти його діяльності. До таких категорій належать CRM-системи, що забезпечують ефективне управління взаєминами з клієнтами; бухгалтерські та фінансові інструменти, які спрощують процеси обліку, звітності та контролю витрат; маркетингові платформи, що сприяють просуванню продукції та підвищенню впізнаваності бренду; рішення для управління продажами та аналітики, які дозволяють оцінювати результати діяльності та приймати обґрунтовані управлінські рішення. Окремої уваги потребують засоби організації роботи команди – платформи для комунікації, планування завдань, розподілу ролей та контролю виконання проєктів. Важливим компонентом цифрової інфраструктури також є системи інформаційної безпеки, які забезпечують захист даних, конфіденційності та стабільність роботи підприємства.

Таким чином, цифрові інструменти формують цілісну екосистему підтримки підприємницької діяльності, сприяючи підвищенню її ефективності, прозорості та інноваційності. Вони створюють умови для якісного розвитку бізнесу, надаючи малим підприємствам доступ до рішень, які раніше були доступні лише великим корпораціям, і тим самим посилюють їхні можливості в умовах динамічного конкурентного середовища.

CRM (Customer Relationship Management) – це система, призначена для комплексного управління взаєминами з клієнтами. Її основне завдання полягає у забезпеченні впорядкованого збору, зберігання та аналізу інформації про клієнтів,

що охоплює історію їхніх контактів із компанією, здійснені покупки, відгуки та інші дані, важливі для підтримки ефективної комунікації. Використання CRM-системи дає змогу організації оптимізувати процеси продажів, супроводу клієнтів та післяпродажного обслуговування, забезпечуючи більш зважений та обґрунтований підхід до прийняття управлінських рішень.

Для малого бізнесу CRM є надзвичайно корисним інструментом, оскільки вона виконує низку критично важливих функцій. Передусім система дозволяє акумулювати й структурувати всі дані про клієнтів у єдиній електронній базі. Це мінімізує ризик втрати інформації та забезпечує швидкий доступ до неї всім відповідним співробітникам. Крім того, CRM сприяє автоматизації комунікацій: система може нагадувати про необхідність здійснення дзвінків, розсилати клієнтам електронні листи чи комерційні пропозиції, що дозволяє значно скоротити часові витрати та підвищити точність роботи.

Ще однією важливою перевагою CRM є підвищення якості обслуговування. Оскільки всі дані про клієнтів та їхню історію взаємодії зберігаються у системі, компанія може надавати більш персоналізовані послуги й будувати довгострокові відносини, що сприяє зростанню задоволеності й лояльності клієнтів. Також CRM-системи дають можливість аналізувати етапи реалізації угод та формувати прогнози продажів на основі поточних тенденцій, що є важливим для планування майбутньої діяльності.

Завдяки розвиненим функціям аналітики CRM забезпечує створення звітів різних типів, що дає можливість оцінювати ефективність взаємодії з клієнтами, визначати слабкі місця у процесах і своєчасно вдосконалювати стратегії підприємства.

Отже, CRM-система є універсальним інструментом, який дозволяє малим підприємствам підвищити продуктивність роботи, оптимізувати взаємодію з клієнтами та зменшити операційні витрати, створюючи основу для сталого розвитку бізнесу.

Для ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС», яке здійснює діяльність у сфері вантажних перевезень, CRM-система є важливим інструментом оптимізації взаємодії з

клієнтами, управління виконанням перевезень та підвищення загальної ефективності підприємства. Оскільки логістичні компанії працюють у висококонкурентному та динамічному ринковому середовищі, здатність швидко реагувати на запити замовників, забезпечувати прозорий сервіс і підтримувати якісний клієнтський супровід є критично важливою. Саме CRM-система створює цифрове середовище, що дозволяє структуровано керувати цими процесами.

Для «ШМЕГА-ТРАНС» CRM-система слугує єдиним інформаційним центром, у якому акумулюється вся необхідна інформація про клієнтів: профілі компаній-замовників, історія співпраці, попередні перевезення, специфіка вантажів, маршрути, фінансові операції та відгуки. Така централізація забезпечує можливість персоналізованого підходу до кожного клієнта, дозволяє менеджерам ефективно працювати з потребами замовників і формувати комерційні пропозиції, що відповідають їх очікуванням. Завдяки CRM дані більше не розпорошуються між окремими працівниками – вони стають доступними відповідним підрозділам у будь-який час.

Окреме значення для підприємства має автоматизація процесу опрацювання замовлень. CRM-система дає змогу автоматично реєструвати заявки, контролювати доступність автотранспорту та узгоджувати графіки перевезень. Менеджери можуть відстежувати статус кожного замовлення – від моменту оформлення заявки до завершення доставки. Інтеграція CRM із системами GPS-моніторингу автопарку дозволяє не лише контролювати маршрут, а й надавати клієнтам оперативну інформацію про місцезнаходження їх вантажу, що значно підвищує прозорість логістичних процесів і рівень довіри до компанії.

Для ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» CRM є також потужним інструментом планування та аналізу. Система дозволяє прогнозувати попит на перевезення, аналізувати сезонні коливання, визначати ключові сегменти клієнтів і формувати відповідні стратегії продажів. Наявність аналітичних інструментів дає змогу оцінювати роботу менеджерів, контролювати завантаженість автопарку, визначати затримки в логістичному ланцюгу та виявляти потенційні проблеми ще

до їх виникнення. Аналітика, яку забезпечує CRM, формується на основі реальних даних, що підвищує якість прийняття управлінських рішень.

Крім того, CRM-система позитивно впливає на внутрішню організацію роботи. Вона сприяє підвищенню дисципліни виконання завдань, автоматизує нагадування про важливі події – наприклад, завершення договорів, необхідність виставлення рахунків або проведення технічного обслуговування транспортних засобів. Це мінімізує кількість операційних помилок і затримок, роблячи роботу «ШМЕГА-ТРАНС» більш злагодженою та результативною.

Таким чином, впровадження CRM-системи в діяльність ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» є важливим етапом цифрової трансформації, який забезпечує покращення комунікації з клієнтами, підвищення ефективності логістичних процесів і зміцнення конкурентних позицій підприємства на ринку вантажних перевезень. CRM стає не просто програмним забезпеченням, а стратегічним ресурсом, що сприяє довгостроковому розвитку компанії, оптимізації її бізнес-процесів та підвищенню якості сервісу.

Для впровадження CRM-системи в діяльність ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС», на наш погляд, необхідно провести порівняння існуючих інструментів (таблиця 3.2).

На основі порівняння найбільш доцільним вибором для ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» є Uspacy CRM. Uspacy CRM – сучасна українська CRM-платформа, створена як повноцінна альтернатива Bitrix24, але без пов’язаних із ним санкційних та безпекових ризиків. Система позиціонується як єдиний цифровий робочий простір, що поєднує CRM, управління задачами, внутрішні комунікації та аналітику для малого й середнього бізнесу.

Uspacy має зручну CRM-частину: каталог товарів і послуг, генератор документів (рахунки, договори, акти тощо), воронки продажів, планування справ, інтеграції з маркетплейсами та платіжними системами. Для транспортної компанії це означає можливість вести базу клієнтів-вантажовідправників і вантажоотримувачів, формувати типові договори та заявки на перевезення, швидко створювати й надсилати комерційні пропозиції. Також важливо, що

Uspacy – спочатку український продукт із повною україномовною підтримкою [35].

Таблиця 3.2 – Порівняння CRM-систем

| **Критерій оцінювання** | **Uspacy CRM** | **Zoho CRM** | **SMART CRM (Microsoft Power Platform)** |
|---|---|---|---|
| **Орієнтація на ринок** | Український ринок, повна локалізація та підтримка | Міжнародний ринок, часткова локалізація | Переважно корпоративний сегмент, українські адаптації |
| **Зручність впровадження** | Легке та швидке впровадження, не потребує складних налаштувань | Потрібна адаптація під логістику, складніша конфігурація | Вимагає професійної інтеграції та спеціалістів |
| **Функціонал для логістики** | Базове ведення клієнтів, документів, задач; підходить для малих перевізників | Розширений набір модулів, гнучкі сценарії, але потребує налаштування | Глибока автоматизація, можливість інтеграції з GPS, API операторів |
| **Аналітика та звітність** | Базова аналітика, звіти по клієнтах і угодах | Розширена аналітика, настроювані дашборди | Потужна аналітика через Power BI |
| **Інтеграції** | Українські платіжні системи, комунікаційні сервіси | Велика кількість глобальних інтеграцій | Тісна інтеграція з Microsoft 365, API «Нової пошти», IP-телефонією |
| **Вартість** | Доступна для малого та середнього бізнесу | Середня, залежить від модуля та кількості користувачів | Вища вартість, орієнтація на середній і великий бізнес |
| **Зручність використання** | Простий та інтуїтивний інтерфейс | Гнучкий, але складніший для новачків | Професійний інтерфейс, вимагає навчання |
| **Безпека та надійність** | Зберігання даних в Україні, відсутність санкційних ризиків | Хмарні сервери різних країн, висока надійність | Захист на рівні Microsoft, корпоративний стандарт безпеки |
| **Найкраще підходить для** | Малих і середніх транспортних компаній | Компаній, що працюють з іноземними клієнтами | Підприємств із великою IT-інфраструктурою та складними процесами |

Окрім CRM-системи, ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» може додатково впровадити низку цифрових інструментів, які на даний час не використовуються і можуть забезпечити оптимізацію ключових процесів та підвищення конкурентоспроможності компанії.

BI-аналітика (Business Intelligence) – це комплекс технологічних та методологічних рішень, спрямованих на систематичне збирання, збереження, оброблення та інтерпретацію даних з метою підтримки процесів ухвалення управлінських рішень. Інструменти Business Intelligence забезпечують доступ до структурованої та неструктурованої інформації про клієнтські сегменти, операційну діяльність, фінансові показники та інші ключові параметри функціонування організації.

Застосування BI-технологій дає змогу ідентифікувати приховані закономірності й тенденції, що формують основу для обґрунтованого вибору стратегічних напрямів розвитку, оптимізації продуктового портфеля та підвищення ефективності бізнес-процесів. Головна мета BI-аналітики полягає у формуванні глибокого розуміння поточного стану організації та її ринкового середовища, що створює передумови для посилення конкурентоспроможності. Постає логічне питання: у чому полягає принципова новизна BI-підходів порівняно з традиційними інструментами обліку та звітності?

Відповідь криється у якісно новому рівні опрацювання даних, якого вдалося досягти завдяки розвитку BI-систем. Зокрема, вони забезпечили прогрес у таких аспектах:

1 Підвищена оперативність і результативність

Сучасні BI-платформи дають змогу отримувати доступ до релевантних даних практично в реальному часі. Це усуває необхідність очікування на ручне формування звітів і сприяє пришвидшенню аналітичних процесів.

2 Розширені можливості візуалізації та інтерактивної взаємодії

Аналітичні системи пропонують розвинені засоби графічного представлення інформації – діаграми, інтерактивні панелі управління, дашборди. Завдяки цьому підвищується інтерпретованість складних масивів даних та ефективність роботи з ними.

3 Інтеграція даних з різнорідних джерел

BI-рішення забезпечують консолідацію інформації, отриманої з баз даних, електронних таблиць, CRM-систем та інших платформ, формуючи цілісну та системну картину діяльності організації.

4 Прогностичний аналіз і виявлення тенденцій

Застосування методів машинного навчання та прогнозного моделювання дає змогу оцінювати майбутні сценарії розвитку, визначати потенційні ризики та можливості, а також приймати стратегічно обґрунтовані рішення.

5 Мобільність і доступність інформації

Багато BI-систем підтримують доступ до аналітичних матеріалів із мобільних пристроїв, що забезпечує безперервність отримання інформації та оперативність управлінських дій [36].

У підсумку, BI-аналітика трансформує процеси роботи з даними, підвищуючи їхню гнучкість, структурованість та аналітичну цінність. Це сприяє формуванню більш обґрунтованих стратегічних рішень та довгостроковій оптимізації діяльності організації.

Для компаній, що спеціалізуються на логістиці та транспортних перевезеннях, BI-аналітика має специфічне значення, оскільки вони оперують великими обсягами даних, пов’язаних з рухом транспортних засобів, маршрутами, витратами та дотриманням строків доставки. Застосування Business Intelligence у такій сфері дає змогу суттєво підвищити операційну ефективність, оптимізувати логістичні процеси та мінімізувати ризики.

Для ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» використання BI-аналітики у вантажних перевезеннях дозволить, перш за все, знизити витрати на пальне завдяки оптимізації маршрутів, а також виявлення неліквідних маршрутів. Спостереження за діяльністю компанії, що витрати на пальне становлять понад 35% операційних витрат, і компанія помітно перевищує запланований бюджет на цю статтю витрат.

Основними причинами перевитрат, на наш погляд, є:

- маршрути побудовані без урахування дорожньої ситуації та реальних заторів;

Таблиця 3.2 – Особливості BI-аналітики для підприємств вантажних перевезень

| Аспект | Суть особливості | Практична користь для підприємства |
|---|---|---|
| Моніторинг транспорту в реальному часі | Інтеграція даних GPS, телематики, сенсорів | Оперативний контроль місцезнаходження, виявлення відхилень, зниження ризику затримок |
| Оптимізація маршрутів та навантаження | Аналіз геоданих, дорожніх умов, завантаженості автопарку | Зменшення витрат на пальне, скорочення часу доставки, підвищення ефективності використання транспортних засобів |
| Прогнозування попиту | Використання алгоритмів прогнозного моделювання | Планування навантаження автопарку, уникнення простоїв, оптимізація персоналу |
| Фінансовий аналіз і контроль витрат | Інтеграція фінансових і логістичних даних | Виявлення нерентабельних маршрутів, прозорий облік витрат, стратегічні рішення щодо тарифів |
| Безпека та технічний контроль | Моніторинг стану техніки, аналіз поведінки водіїв | Зменшення аварійності, оптимізація графіків техобслуговування, продовження строку служби автопарку |
| Покращення сервісу для клієнтів | Аналіз своєчасності доставок, прогнозування термінів | Підвищення задоволеності клієнтів, зменшення кількості претензій, зміцнення партнерства |
| Аналіз ризиків | Оцінка впливу погоди, сезонності, регуляторних змін | Підготовка до непередбачуваних ситуацій, оптимізація витрат, підвищення стійкості бізнесу |

- водії використовують різні, неузгоджені між собою шляхи;
- значна частина поїздок містить зайві “порожні” пробіги;
- підвищена витрата пального на окремих ділянках через рельєф та характер дорожнього покриття.

На основі результатів BI-аналітики менеджмент ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» може здійснити комплексну модернізацію процесу логістичного планування. Передусім створити вдосконалену систему формування маршрутів, яка враховує не лише географічні відстані, а й динамічні фактори: рівень дорожнього трафіку, особливості рельєфу, історичні дані про затори та середню швидкість руху на окремих ділянках. Такий підхід дасть змогу вибирати маршрути, що мінімізують витрати пального та скорочують загальний час перевезення.

## Висновки до розділу 3

У межах третього розділу було обґрунтовано необхідність та напрямки цифрової трансформації підприємства, діяльність якого пов’язана з наданням послуг вантажних перевезень. Аналіз засвідчив, що запровадження сучасних цифрових технологій є ключовою умовою підвищення конкурентоспроможності, ефективності та стійкості транспортних компаній у динамічному ринковому середовищі.

1. Визначено концептуальні засади цифрової трансформації, що передбачають перехід від традиційної моделі управління до data-driven підходу, який ґрунтується на інтеграції інформаційних систем, автоматизації процесів та використанні інструментів прогнозної аналітики. Розглянуто сучасні моделі цифрової трансформації, які передбачають адаптацію бізнес-моделі до вимог цифрової економіки та формування відповідних цифрових компетенцій персоналу.

2. Обґрунтовано ключові напрями цифровізації операційної діяльності ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС», зокрема впровадження телематичних систем GPS-моніторингу, автоматизацію планування маршрутів, цифровізацію документообігу, використання CRM-систем та аналітичних платформ. Показано, що такі рішення забезпечують підвищення точності планування, оперативний контроль за виконанням перевезень та зниження ризиків, пов’язаних із людським фактором.

3. Досліджено можливості застосування BI-аналітики в управлінні логістичними процесами. З’ясовано, що BI-інструменти дозволяють консолідувати дані з різних джерел, здійснювати глибоку аналітику транспортних операцій, виявляти приховані закономірності та формувати обґрунтовані управлінські рішення. Для підприємства «ШМЕГА-ТРАНС» особливе значення мають можливості BI у зниженні витрат на пальне, оптимізації маршрутів, прогнозуванні попиту та виявленні нерентабельних напрямів перевезень.

4. Встановлено, що запровадження CRM-системи, зокрема Uspacy CRM, є доцільним кроком у напрямі цифровізації взаємодії з клієнтами. CRM забезпечує інтеграцію процесів оброблення замовлень, комунікації, документування та аналітики, сприяючи підвищенню рівня сервісу та оперативності управлінських дій.

5. Окреслено організаційні та кадрові передумови успішної цифрової трансформації, серед яких – формування цифрових компетенцій персоналу, створення внутрішнього центру цифрових компетенцій та перебудова корпоративної культури в напрямі інноваційності й відкритості до змін.

Узагальнюючи результати розділу, можна стверджувати, що цифрова трансформація ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС» має комплексний характер і передбачає модернізацію всіх ключових бізнес-процесів. Вона дозволяє зменшити експлуатаційні витрати, скоротити час виконання логістичних операцій, підвищити рівень прозорості й контрольованості бізнес-процесів, а також зміцнити конкурентні позиції компанії на ринку транспортних послуг. Таким чином, реалізація запропонованих заходів забезпечує формування стійкої основи для довгострокового розвитку підприємства в умовах цифрової економіки.

# ВИСНОВКИ

У магістерській роботі розроблено та обґрунтовано комплекс науково-практичних підходів до удосконалення системи управління компанією автомобільних вантажних перевезень на основі сучасних цифрових технологій. Проведене дослідження дало змогу досягнути поставленої мети та виконати усі визначені завдання, що забезпечило цілісний, науково аргументований та практично орієнтований характер роботи.

1 Узагальнено теоретичні засади цифрової трансформації у сучасному менеджменті, визначено сутність діджиталізації, її принципи, можливості та ризики для підприємств. Проаналізовано особливості управління в компаніях автомобільних вантажних перевезень, роль цифрових технологій у підвищенні ефективності логістичних процесів, конкурентоспроможності та оперативності управлінських рішень. Доведено, що цифрова трансформація виступає ключовим стратегічним чинником розвитку транспортних підприємств в умовах високої конкуренції та динамічних змін ринку.

2 Проведено комплексний аналіз організаційної структури, фінансово-економічних показників та бізнес-процесів ТзОВ «ШМЕГА-ТРАНС». Виявлено низку проблем, що стримують розвиток компанії: недостатній рівень автоматизації операцій, фрагментарність застосування цифрових рішень, обмеженість аналітичної підтримки прийняття рішень, низький рівень інтеграції між управлінськими системами, відсутність повноцінної CRM-платформи та BI-аналітики. Оцінка рівня цифровізації засвідчила потребу у структурних змінах та впровадженні сучасних інноваційних інструментів.

3 Розроблено концепцію цифрової трансформації компанії та запропоновано комплекс заходів, спрямованих на модернізацію управлінської системи. Обґрунтовано доцільність впровадження BI-аналітики для оптимізації маршрутів, контролю витрат на пальне, покращення планування та підвищення точності управлінських рішень. Запропоновано використання CRM-системи (Uspacy CRM) для вдосконалення взаємодії з клієнтами, підвищення якості

сервісу та автоматизації роботи з замовленнями. Розроблені заходи дозволяють істотно зменшити операційні витрати, підвищити ефективність роботи автопарку, скоротити час обробки даних, покращити інформаційну взаємодію між підрозділами та збільшити рівень прозорості бізнес-процесів.

Результати роботи мають практичну цінність, оскільки розроблені рекомендації та інструменти можуть бути впроваджені ТзОВ «ШМЕГА-ТРАНС» у реальні управлінські процеси. Їх реалізація сприятиме підвищенню операційної ефективності, покращенню фінансових показників, зростанню задоволеності клієнтів та довгостроковій конкурентоспроможності підприємства.

Отже, цифровізація є стратегічним напрямом розвитку компаній автомобільних вантажних перевезень, а запропонований у роботі комплекс заходів забезпечує науково обґрунтовану основу для модернізації системи управління та подальшого інноваційного розвитку підприємства.

# ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Якушко І. Сутність та особливості цифрової трансформації. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2022. № 4(28). С. 75–82. DOI: https://doi.org/10.25140/2411-5215-2021-4(28)-75-82.

2 Струтинська І.В. Дефініції поняття «Цифрова трансформація». Причорноморські економічні студії: науковий журнал. 2019. Вип. 48, Ч. 2. С. 91–96.

3 Нікітін Ю.О., Кульчицький О.І. Цифрова парадигма як основа визначень: цифровий бізнес, цифрове підприємство, цифрова трансформація. Маркетинг і цифрові технології. 2019. № 3(4). С. 77–87. DOI: https:// doi.org/10.15276/mdt.3.4.2019.7

4 Новак І.М. Трансформація менеджменту персоналу в цифровій екосистемі організації. Соціально-трудова сфера в координатах нової економіки та глобальної соціо-економічної реальності: виклики, шляхи розвитку: зб. тез доповідей учасників Міжнар. наук.-практ. конф.; 11–12 лист. 2020 р. Київ : КНЕУ, 2021. 364 с. ISBN 978–966–926–351–3 (р. 218).

5 Бречко О. Детермінанти цифрової трансформації національної економіки. Вісник економіки. 2020. № 4. С. 7–24. DOI: https://doi.org/10.35774/visnyk2020.04.007

6 Амеліна Н. К., Комчатних О. В., Левіщенко О. С. Цифровізація як основний фактор розвитку економіки бізнесу. Академічні візії. 2024. № 35. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1432

7 Демчук Т. І., Соколов А. В., Гарбуз М. О., Солодкий І. С., Павлюкевич В. С. Обґрунтування економічної доцільності діджиталізації в сфері послуг. Академічні візії. 2024. № 31. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1150

8 Іванцов С. В. Стратегічні засади та напрями розвитку цифрової економіки в Україні в умовах європейської інтеграції. Актуальні проблеми економіки. 2024. № 12 (282). С. 138–146. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-282-138-146.

9 Лапін А. В., Грінчук І. О., Терещук В. І. Вплив діджиталізації на бізнес-процеси та управління діяльністю підприємств. Здобутки економіки: перспективи та інновації. 2024. № 11. DOI: 10.5281/zenodo.13911337.

10Графська О. І., Холявка В. З., Коркуна І. І., Боднар Р. О. Діджиталізація у сфері послуг: виклики і можливості. Електронний журнал «Ефективна економіка». 2025. №3. URL: https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/5996/6060

11Сташенко Ю.В., Гавриловський О.С. Сучасні тенденції розвитку глобального ринку транспортно-логістичних послуг. Економіка і суспільство. 2022. №39. С. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1427

12Період зростаючого навантаження: аналіз ринку автомобільних і залізничних перевезень України. URL: https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/periodvozrastayushej-nagruzki-analiz-rynka-avtomobilnyh-izheleznodorozhnyhperevozok-ukrainy

13Буковський А. «Європейський зелений курс» та залізниця: як зробити ринок вантажних перевезень України більш «зеленим». URL: http://surl.li/kbaev.

14Shramenko N., Shramenko V., Solarov O. Analysis of the freight transportation market of Ukraine. Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. 2021. № 1 (16). С. 30–35.

15Гнедіна К. В., Нагорний П. В. Ринок вантажних перевезень в Україні: аналіз сучасного стану, виклики воєнного часу та перспективи розвитку. Підприємництво і торгівля. № 38, 2023. С. 19-28.

16Транспорт України 2021. Статистичний збірник// Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/10/zb_Transpot.pdf

17Ринок вантажних перевезень у 2022 році.TradeMasterGroup. URL: https://trademaster.ua/articles/313620

18Прокудін Г. С., Чупайленко О. А.,Дудник О. С., Прокудін О. Г. Шляхи вирішення проблем управління вантажопотоками в транспортних системах

України. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. 2020. № 5 (261). С. 33–39.

19Мокряков А. Ринок вантажних перевезень в Україні: результати останніх досліджень та прогнози. Logist.fm. URL: http://surl.li/kbaio

20Ринок вантажних перевезень в Україні – огляд від Pro-Consulting. URL: http://surl.li/kbanb

21Україна і ЄС на рік продовжили «транспортний безвіз». Європейська правда. Підприємництво і торгівля. № 38, 2023 URL: https://www.eurointegration.com.ua/news/2023/03/16/7158122/

22 Стратегії та поради для підприємців у сфері вантажних перевезень. URL:https://www.renamax.city

23 Shevchuk V., Kuksa I., Goncharenko S. Digital transformation of transport enterprises: challenges and prospects. In: Transport Problems, 2023, Vol. 18, No. 1.

24 Залеський О. В. Цифрове управління на підприємствах транспорту. АГРОСВІТ № 10, 2025. С. 176-182.

25 Демченко А. І., Бондаренко В. П. Цифровізація логістичних процесів транспортних підприємств як фактор підвищення конкурентоспроможності. Вісник економіки транспорту і промисловості, 2022, № 78. С. 88-94.

26 Семикіна М. В., Ярошенко І. С. Сучасні тенденції цифровізації в транспортній системі України. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія "Економічні науки", 2021, Вип. 46. С. 112-116.

27 Цмоць І., Назаркевич Г. Методи адаптивного управління смарт-підприємством з використанням слабких сигналів. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Логістика. 2022. № 96. С. 16-22.

28 Болквадзе Н.І., Мигаль О.Ф. Вантажні перевезення автомобільним транспортом в міжнародному бізнесі. Економічний вісник Дніпровської політехніки, 2025, №1, URL:https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2030

29 Хіміч С. В. Методичні підходи до оцінювання рівня цифрової трансформації промислових підприємств. «Економічний вісник НТУУ "Київський

політехнічний інститут"» № 27, 2023. URL: https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/489d9013-6a85-4a35-a39b-5e4b5b3ade12/content

30 Цифрова трансформація. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%84 %D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.

31 Digital Economy Heat Map. URL: https://www.huawei.com/minisite/gci/en/index.html.

32 Shalmo D., Christopher A. W., Boardman L. Digital ttansformation of bussines models – best practice, enablers and roadmap. International Journal of Innovation Management. 2017. Vol. 21 (08). P. 1–17. doi: http://dx.doi.org/10.1142/S136391961740014X.

33 «Цифрова» грамотність (або «цифрова» компетентність). URL: http://maubzp.com/tsyfrovahramotnist-abo-tsyfrova/

34 Цифрові інструменти для малого бізнесу: від CRM до аналітики. URL: https://proffice.com.ua/posts/tsifrovye-instrumenty-dlja-malogo-biznesa-ot-crm-do-analitiki

35 Uspacy: Єдиний робочий простір для компанії. URL: https://www.integro24.com/uk/partners/uspacy?utm_source=chatgpt.com

36 Як працює BI-аналітика і чому бізнесу без неї не обійтись? URL: https://abmcloud.com/uk/yak-pratsyuye-bi-analitika/

# Додатки

## Додаток А

### Анкета оцінювання рівня цифрових компетенцій персоналу автотранспортного підприємства

***1. Загальна інформація***

1.1. Посада: _____

1.2. Підрозділ: _____

1.3. Стаж роботи в галузі:

☐ до 1 року

☐ 1–5 років

☐ 5–10 років

☐ понад 10 років

***2. Базові цифрові компетенції***

***2.1. Робота з комп'ютером та мобільними пристроями***

Оцініть власний рівень (1 – не володію, 5 – високий рівень):

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Уміння працювати з ПК/ноутбуком

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Робота з мобільними застосунками, GPS, навігаторами

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Використання офісних програм (Word/Excel/Google Docs)

## 3. Інформаційна грамотність

Оцініть рівень уміння:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Пошук інформації в інтернеті

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Перевірка достовірності інформації

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Робота з інструкціями, технічними документами, онлайн-мануалами

## 4. Комунікація та взаємодія

Оцініть уміння:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Використання корпоративної електронної пошти

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Використання месенджерів (Viber, Telegram) для робочих завдань

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Взаємодія через корпоративні системи управління (ERP, CRM)

## 5. Цифрова безпека

Оцініть рівень:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Розуміння ризиків фішингу та підозрілих повідомлень

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Використання надійних паролів

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Дотримання правил безпечної роботи з даними підприємства (технічна документація, дані про транспорт, GPS-треки)

## 6. Робота зі спеціалізованими цифровими системами АТП

Оцініть володіння:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Програмами диспетчеризації (GPS-моніторинг, контроль маршруту)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Системами керування автопарком (Fleet Management Systems)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Системами електронного обліку паливно-мастильних матеріалів

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Використанням тахографів та їх цифрових модулів

## 7. Цифрові навички для безпечної та ефективної експлуатації транспорту

Оцініть рівень:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Розуміння даних бортових комп'ютерів

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Використання мобільних застосунків для передрейсового контролю
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Уміння передавати дані про несправності через цифрові канали

## 8. Цифрова культура та готовність до навчання

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Готовність освоювати нові цифрові інструменти
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Уміння працювати з відеоінструкціями, онлайн-курсами
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 – Ініціативність у впровадженні цифрових рішень

## 9. Відкриті питання

9.1. Які цифрові інструменти (програми, системи) вам найбільше потрібні у роботі?

---

9.2. Які труднощі виникають під час використання цифрових технологій?

---

9.3. Яке навчання або підтримка потрібні для підвищення вашого рівня цифрових компетенцій?

---

---

## 10. Узагальнена самооцінка

Оцініть свій загальний рівень цифрової компетентності:

☐ низький
☐ середній
☐ достатній
☐ високий
☐ експертний

**Бібліографічна довідка**

Губа Руслан-Михайло Михайлович

Тема магістерської роботи: **Удосконалення системи управління компанією автомобільних вантажних перевезень на основі цифрових технологій**

Обсяг пояснювальної записки 86 аркушів.
Кількість рисунків – 8 рисунків.
Кількість таблиць – 6 таблиць.

Графічний матеріал (слайди, плакати) - 10 шт.

1 Ключові можливості і загрози діджиталізації у сфері послуг.
2 Динаміка обсягів вантажних перевезень в Україні за 2015–2021 роки, млн. т.
3 Зниження обсягів вантажних перевезень на території України після початку повномасштабного російського вторгнення, %.
4 Основні чинники переходу до цифрового управління на транспорті.
5 Основні фінансові показники діяльності ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС».
6 SWOT-аналіз персоналу ТОВ «ШМЕГА-ТРАНС».
7 Оцінка рівня цифровізації промислового підприємства.
8 Групи показників-індикаторів ефективності цифровізації.
9 Порівняння CRM-систем.
10 Особливості BI-аналітики для підприємств вантажних перевезень

„____” _____ 2025 р.