

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та
інформаційних технологій
Кафедра підприємництва і права

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти магістр

на тему: «Розвиток логістичних систем в сфері матеріально-технічного
забезпечення суб'єктів підприємницької діяльності»

Виконав: здобувач вищої освіти за
освітньо-професійною програмою
Підприємництво, спеціальності
076 Підприємництво та торгівля
ступеня вищої освіти магістр
1 групи,
Гуренко Артем Вікторович
Керівник: Світлична Алла Василівна
Рецензент: Болтянська Лариса Олексіївна

Полтава - 2025 року

АНОТАЦІЯ

Гуренко Артем Вікторович. Розвиток логістичних систем у сфері матеріально-технічного забезпечення суб'єктів підприємницької діяльності.

Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти Магістр за освітньою програмою Підприємництво спеціальності 076 Підприємництво та торгівля. Полтавський державний аграрний університет, Полтава, 2025.

Кваліфікаційну роботу присвячено розробці теоретико-методичних засад функціонування та вдосконалення логістичних систем у сфері матеріально-технічного забезпечення підприємств в умовах динамічного ринкового середовища та зростання логістичних ризиків.

Об'єктом дослідження є процес функціонування логістичної системи матеріально-технічного забезпечення підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні, організаційні, аналітичні та практичні аспекти розвитку логістичних процесів у сфері матеріально-технічного забезпечення підприємства.

У кваліфікаційній роботі досліджено теоретичні засади формування логістичних систем, проаналізовано сучасний стан логістичних процесів матеріально-технічного забезпечення на підприємстві, здійснено оцінку ефективності використання основних, оборотних і трудових ресурсів, виявлено проблемні аспекти організації постачання, складської та транспортної логістики, а також визначено можливості підвищення результативності логістичної діяльності на основі впровадження сучасних інформаційних систем і методів управління запасами.

Сформульовано рекомендації щодо удосконалення логістичної системи матеріально-технічного забезпечення підприємства, зокрема шляхом оптимізації складських процесів, впровадження інформаційних систем управління замовленнями (OMS), застосування ABC-аналізу запасів, підвищення рівня координації логістичних підрозділів та зниження логістичних витрат, що сприяє зростанню ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

Ключові слова: логістика, логістична система, матеріально-технічне забезпечення, управління запасами, складська логістика, транспортна логістика, ефективність логістичних процесів, підприємницька діяльність.

ANNOTATION

Hurenko Artem Viktorovych. Development of Logistics Systems in the Field of Material and Technical Support of Business Entities.

Master's qualification thesis manuscript.

The qualification thesis for obtaining the Master's degree in Entrepreneurship under the educational program Entrepreneurship, specialty 076 Entrepreneurship and Trade. Poltava State Agrarian University, Poltava, 2025.

The qualification thesis is devoted to the development of theoretical and methodological foundations for the functioning and improvement of logistics systems in the field of material and technical support of enterprises under

conditions of a dynamic market environment and increasing logistics risks.

The object of the research is the process of functioning of the logistics system of material and technical support of an enterprise.

The subject of the research is the theoretical, organizational, analytical, and practical aspects of the development of logistics processes in the field of material and technical support of an enterprise.

The qualification thesis investigates the theoretical principles of the formation of logistics systems, analyzes the current state of logistics processes of material and technical support at the enterprise, assesses the efficiency of the use of fixed assets, current assets, and labor resources, identifies problematic aspects of procurement, warehousing, and transportation logistics, and determines opportunities for improving the effectiveness of logistics activities through the implementation of modern information systems and inventory management methods.

Recommendations are formulated for improving the logistics system of material and technical support of the enterprise, in particular through the optimization of warehouse processes, the implementation of order management systems (OMS), the application of ABC inventory analysis, enhancement of coordination among logistics units, and reduction of logistics costs, which contributes to increasing efficiency and competitiveness of the enterprise.

Keywords: logistics, logistics system, material and technical support, inventory management, warehouse logistics, transportation logistics, efficiency of logistics processes, entrepreneurial activity.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

1. Світлична А.В., Гуренко А.В. Оптимізація складських процесів як фактор стійкості систем матеріально-технічного забезпечення. Матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку територій», 31 жовтня 2025 року, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (Каразінська школа бізнесу).

2. Світлична А., Гуренко А. Удосконалення управління якістю логістичних послуг на підприємстві. Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки», 13 листопада 2025 року.

3. Світлична А.В., Кирпота А.Г., Гуренко А.В., Мирошніченко Р.В. Інноваційні логістичні рішення у зміцненні економічної безпеки бізнесу в умовах війни. *Успіхи і досягнення у науці*. № 11 (21), 2025. С. 494 - 510.

4. Світлична А.В., Гуренко А.В. Підвищення конкурентоспроможності підприємства на основі управління якістю логістичних послуг. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору. ПДАУ, 17 грудня 2025.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ У СФЕРІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	12
1.1. Сутність, принципи та роль логістичних систем у підприємницькій діяльності	12
1.2. Матеріально-технічне забезпечення як стратегічна складова логістики підприємства	17
Висновки до 1 розділу	22
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ	24
2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства	24
2.2. Оцінка ефективності логістичних процесів у сфері матеріально- технічного забезпечення	36
Висновки до 2 розділу	46
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ У СФЕРІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА	49
3.1. Впровадження сучасних інформаційних систем для підвищення ефективності матеріально-технічного забезпечення	49
3.2. Розроблення та обґрунтування заходів з оптимізації логістичних процесів на основі системи OMS	57
Висновки до 3 розділу	66
ВИСНОВКИ	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	74
ДОДАТКИ	81

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сучасних умовах високої мінливості ринку, зростання логістичних витрат, нестабільності постачань сировини та поступового ускладнення ланцюгів забезпечення ефективність логістичних систем матеріально-технічного забезпечення набуває особливої ваги для забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Від злагодженості логістичних процесів залежить не лише ритмічність виробництва, але й можливість оперативно реагувати на коливання попиту, утримання оптимального рівня запасів і підтримка високої якості сервісу. Практика свідчить, що навіть незначні неточності в плануванні закупівель, помилки в обліку товарів або затримки у транспортуванні можуть спричинити суттєві фінансові витрати, збої у виконанні замовлень і зниження довіри клієнтів.

Поглиблений аналіз функціонування логістичних систем дозволяє визначити чинники, які стримують розвиток підприємства, виявити структурні та технологічні недоліки та оцінити вплив організаційних рішень на загальну ефективність матеріально-технічного забезпечення. Сучасні стандарти управління потоками ресурсів, а також цифрові інструменти контролю й аналітики створюють можливість суттєво підвищити якість процесів, проте їх впровадження потребує наукового обґрунтування. Саме тому постає потреба у системному дослідженні логістичних процесів підприємства з акцентом на підвищенні гнучкості, надійності та економічної результативності всієї логістичної системи.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження функціонування логістичної системи матеріально-технічного забезпечення підприємства та обґрунтування напрямів підвищення її ефективності.

Поставлена мета визначає такі *завдання*, що підлягають вирішенню в даній роботі:

- розкрити теоретичні засади функціонування логістичних систем у

сфері матеріально-технічного забезпечення;

- надати організаційно економічну характеристику підприємства та визначити особливості його логістичної діяльності;

- проаналізувати динаміку основних фондів, оборотних активів, трудових ресурсів і фінансових результатів у контексті їх впливу на логістичні процеси;

- дослідити сучасний стан логістичних операцій матеріально-технічного забезпечення підприємства;

- визначити ключові проблеми та чинники, що знижують ефективність логістичних процесів;

- запропонувати напрями удосконалення логістичної системи матеріально-технічного забезпечення підприємства;

- розробити комплекс практичних рекомендацій щодо підвищення результативності логістичних процесів та економічної ефективності функціонування підприємства.

Об'єктом дослідження є процес функціонування логістичної системи матеріально-технічного забезпечення підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні, організаційні, аналітичні та практичні аспекти функціонування й розвитку логістичних процесів у сфері матеріально-технічного забезпечення підприємства.

Методи дослідження. У ході дослідження використано комплекс методів, що забезпечили всебічну оцінку функціонування логістичних систем матеріально-технічного забезпечення підприємства. Методи аналізу та синтезу застосовано для визначення сутності логістичних процесів, з'ясування їхньої структури та взаємозв'язків між основними елементами системи. Порівняльний метод дав змогу оцінити різницю між плановими та фактичними показниками ефективності логістики, визначити сильні та слабкі сторони діючих процесів. Статистичний аналіз використано під час обробки показників фінансової, виробничої та складської діяльності товариства за 2020 - 2024 рр., що дозволило оцінити динаміку розвитку матеріально-

технічної бази та трудових ресурсів. Графічний метод забезпечив наочність представлення тенденцій змін основних техніко-економічних показників. Експертний метод використано для оцінювання логістичних процедур відповідно до стандартів SCOR та визначення напрямів їх удосконалення.

Інформаційна база дослідження охоплювала нормативно-правові акти щодо організації матеріально-технічного забезпечення, офіційні статистичні джерела, внутрішню звітність підприємства (фінансову, бухгалтерську, логістичну), методичні рекомендації з управління ланцюгами постачання, наукові праці українських і зарубіжних авторів у сфері логістики та управління запасами, результати ABC-аналізу товарного асортименту, а також дані власних спостережень автора.

Елементи наукової новизни. Наукова новизна отриманих результатів полягає у сформованих теоретико-методичних підходах до вдосконалення логістичної системи матеріально-технічного забезпечення підприємства з урахуванням специфіки його діяльності та сучасних ринкових умов. У процесі дослідження:

- *уточнено* методичні підходи до оцінювання ефективності логістичних процесів на основі комплексного поєднання показників надійності, швидкості, маневреності, витрат та оборотності активів;

- *уточнено* зміст логістичних операцій відповідно до стандартів SCOR, що дозволяє точніше визначати слабкі місця у функціонуванні складської та транспортної логістики;

- *удосконалено* методику аналізу складських процесів шляхом інтеграції критеріїв зонування складу («гарячі» й «холодні» зони), раціонального використання палетомісць та оптимізації технологічних операцій;

- *удосконалено* підхід до планування та контролю товарних запасів із застосуванням ABC-аналізу, що забезпечує зменшення часу обробки замовлень і підвищення оборотності запасів;

- *набули подальшого розвитку* підходи до формування адаптивної

логістичної системи підприємства, здатної реагувати на коливання попиту, нестабільність постачання та зміни у виробничій програмі;

- *набули подальшого розвитку рекомендації щодо оптимізації внутрішньоскладських потоків і скорочення логістичного циклу, що сприяє підвищенню швидкості виконання замовлень та зниженню операційних витрат.*

Практична значущість роботи полягає у формуванні прикладних рекомендацій щодо підвищення ефективності логістичних процесів матеріально-технічного забезпечення підприємства. Запропоновані підходи до оптимізації складських операцій, упорядкування запасів та удосконалення організації постачання дозволяють скоротити часові втрати, підвищити продуктивність праці та зменшити операційні витрати. Використання результатів аналізу за 2020 - 2024 роки створює основу для більш точного планування потреб у ресурсах, визначення оптимальних обсягів закупівель та раціонального розподілу навантаження між підрозділами. Упровадження рекомендацій щодо стандартизації логістичних процедур і цифровізації обліку сприяє прискоренню обробки замовлень, підвищенню надійності постачань та поліпшенню взаємодії з клієнтами й постачальниками. Реалізація розроблених рішень забезпечує зміцнення конкурентоспроможності підприємства, стабільність його функціонування та підвищення результативності логістичної діяльності в умовах мінливого ринкового середовища.

Апробація результатів роботи. Апробація отриманих результатів відбулася під час засідання кафедри підприємництва і права Полтавського державного аграрного університету, де автор представив та отримав затвердження висновків наукового дослідження. Детальне обговорення основних результатів дослідження та їх практичне використання відбулося на III Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Проблеми та перспективи забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку територій» (м. Харків, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

(Каразінська школа бізнесу, 31.10.2025 р.), X Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки», (м. Полтава, ПДАУ, 13.11.2025 р.) та VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору» (м. Полтава, ПДАУ, 17.12.2025 р.).

За результатами досліджень опубліковано фахову статтю «Інноваційні логістичні рішення у зміцненні економічної безпеки бізнесу в умовах війни» (додаток А).

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел і додатків. Основний зміст викладено на 67 сторінках друкованого тексту. Робота містить 20 таблиць, 2 рисунків, 5 додатків. Список використаних джерел налічує 69 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ У СФЕРІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1.1. Сутність, принципи та роль логістичних систем у підприємницькій діяльності

Поняття «логістика» зародилося ще в античні часи, коли його військовим забезпеченням, хоча сам термін ще не мав того змісту, який у ньому бачимо сьогодні. У господарську діяльність ці підходи проникали повільно, інколи майже непомітно, проте потреба в організованому русі ресурсів виникала щоразу, коли зростали масштаби виробництва. У другій половині двадцятого століття інтерес бізнесу до логістичних рішень став помітнішим, бо підприємства мушили реагувати на збільшення обсягів торгівлі та складність операцій. У цей час логістика поступово набула статусу окремої управлінської сфери, хоч ще зберігала риси суміжної діяльності. Саме технологічні зрушення відкрили їй шлях до системності, і це добре відчутно у практиці компаній різного масштабу (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Еволюція та ключові концепції розвитку логістики

Період	Характеристика логістики	Ключовий розвиток
Античність	Логістика як розподіл ресурсів (продовольство, тилове забезпечення армії)	Древня Греція, Рим: логісти - державні службовці, що опікувалися обчисленнями й постачанням
Візантія (IX - X ст.)	Військові функції: постачання, тил, рух війська	Леон VI давав формулювання про плату, озброєння, аналіз місцевості
XIX ст. - А. Жоміні	Практичне мистецтво пересування військ: планування, дислокація, тил	Жоміні визнається первопрохідцем як науковець логістики
Середина XX ст. (Друга світова)	Масштабна логістика: доставка, моделі управління матеріальними потоками	США, дослідження операцій, застосування військових методів у промисловості
1970 - ті рр. - сучасність	Формування логістики як науки і менеджменту: управління потоками, інтеграція	Перехід від військової логістики до господарської дисципліни, акцент на ефективності й системності

Джерело: розроблено автором на основі [9, 11, 14]

Далі розвиток логістики посилювався завдяки комп'ютеризації, адже цифрові інструменти дозволили працювати з потоками матеріалів і даних точніше. Глобалізація теж зробила свою справу, оскільки ринки швидко розширювалися і вимагали іншого рівня координації руху товарів. Підприємства навчалися вибудовувати ланцюги постачання так, щоб уникати не обов'язкових витрат, хоча це не завжди виходило без помилок. Ці спроби поступово формували сучасне бачення логістики, яке сьогодні вже сприймається як невід'ємна частина менеджменту. Попри зовнішню впорядкованість цей напрям і далі розвивається, інколи нерівно, але з явним рухом до більшої узгодженості між технологіями і практичними потребами бізнесу [6, 12].

Сьогодні логістику розглядають як прикладну науку і водночас як практичну діяльність, що формує порядок руху різних потоків у межах логістичного ланцюга. У цих потоках містяться не лише речові ресурси, а й інформація, фінанси та сервіс. Її мета полягає у тому, щоб забезпечити рух товарів і послуг від джерела до споживача з помітно меншими витратами. У цьому завданні важливими стають рішення щодо маршруту, швидкості поставок, управління запасами та інших практик, які підсилюють результат. Коли така діяльність працює як слід, вона створює додану вартість на кожному етапі й формує інший рівень організації роботи. Іноді це виглядає як злагоджений процес, хоча всередині нього відбувається чимало дрібних коригувань. Саме ці невидимі корекції роблять логістичну діяльність живою і гнучкою [11, 27].

Сфери, у яких логістика проявляє себе, доволі різні. Тут і транспортування, і складування, і закупівлі, і розподіл, і постійний контроль за запасами. До цього додаються інформаційні технології, які забезпечують відстеження процесів та дозволяють координувати дії учасників. Через таку багатосаровість логістику часто вважають полем, що поєднує знання з економіки, менеджменту, інженерії та інформаційних систем. У підприємницькій діяльності вона має особливу вагу, оскільки складно

підтримувати стабільність роботи без належної організації постачання та розподілу. Показники сервісу, швидкість виконання замовлень і здатність до адаптації значною мірою залежать саме від неї. І коли ці процеси вибудовані вдумливо, бізнес отримує відчутно стійкішу позицію [1, 2, 10].

У практиці підприємництва логістика не зводиться до технічної ролі. Вона впливає на здатність компанії створювати власну конкурентну перевагу і тримати її у змінних ринкових умовах. Через логістичні рішення підприємство може швидше реагувати на коливання попиту, коригувати асортимент, знижувати витрати на утримання запасів і покращувати якість взаємодії зі споживачем. Такі дії роблять роботу більш гнучкою, а інколи навіть дозволяють передбачати зміни ще до того, як вони стануть очевидними для ринку [7, 8, 15]. У деяких ситуаціях саме логістика стає тією ланкою, що вирішує, чи витримає підприємство тиск конкурентів. Вона повільно, але наполегливо формує стабільність, яку ззовні помітити непросто.

Поняття логістичної системи має тісний зв'язок з тим, як організована логістична діяльність у конкретній реальності. Логістичну систему розглядають як сукупність ланок (структурних / функціональних підрозділів компанії, а також постачальників, споживачів і логістичних посередників), взаємозалежних і об'єднаних єдиним управлінням логістичним процесом для реалізації корпоративної стратегії бізнесу [16, 19, 21]. Вона може охоплювати як внутрішню структуру одного підприємства, так і ширшу мережу з постачальників, посередників, логістичних операторів та кінцевих споживачів. У її основі перебувають матеріальні ресурси, технічні засоби, персонал, методи управління та канали комунікації. Здається, що система складається з окремих частин, проте саме їхнє поєднання надає процесам цілісності. У цій цілісності з'являється можливість бачити рух потоків не як хаотичну послідовність, а як керований процес.

Кожна логістична система має власну структуру, яка формується під впливом виду діяльності підприємства, масштабу операцій, обсягу постачання та

кількості учасників у ланцюзі (рис.1.1). До її ключових елементів входять транспортні засоби, склади, центри обробки замовлень, програмні рішення та кадровий потенціал [5, 18]. Важливо, щоб ці елементи взаємодіяли між собою з мінімальними втратами часу і ресурсів, адже саме так зменшуються витрати та прискорюється виконання операцій. Якщо ця взаємодія порушується, система починає працювати з перебоями, що швидко проявляється у затримках постачання. У стабільному стані вона дозволяє уникати збоїв і підтримувати ритм роботи підприємства на прийнятному рівні. Таке поєднання практичних рішень і організаційної логіки робить логістичну систему не просто структурою, а робочим середовищем з власною динамікою.

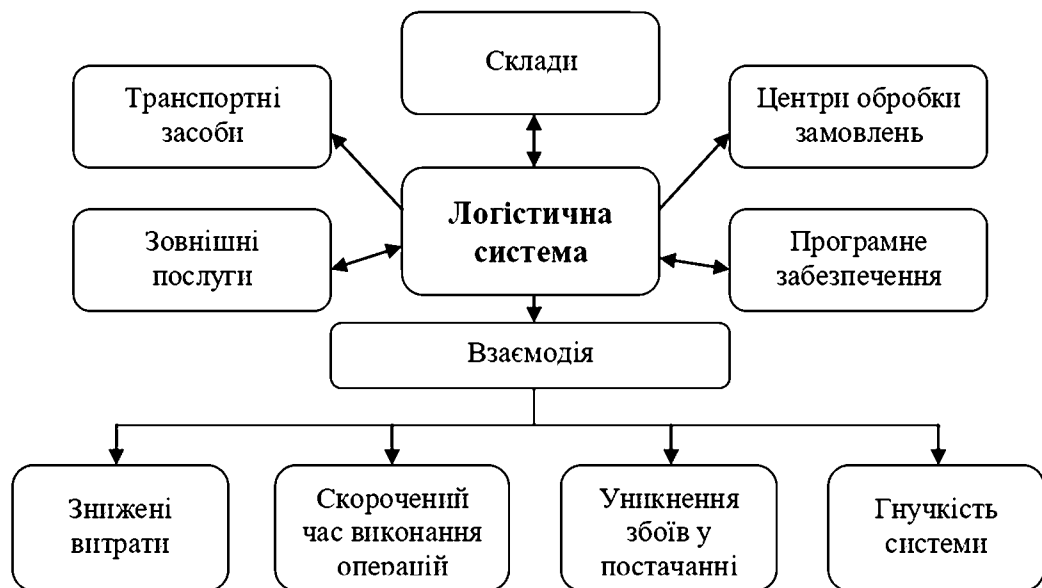


Рис. 1.1. Структура та взаємодія елементів логістичної системи

Джерело: розроблено автором на основі [5, 18]

На відміну від окремих операцій чи підрозділів система сприймається як цілісне утворення. Будь-яка зміна в одному її елементі відгукується на загальному результаті, що іноді помітно навіть без глибокого аналізу. Наприклад, вчасні поставки не гарантують ефективності, якщо складський персонал не справляється з обробкою матеріалів. Інколи і сучасні цифрові рішення не покращують ситуацію, коли застаріла техніка або нестача навичок стримують процеси. Ці моменти підводять до потреби бачити

систему у взаємозв'язках, а не в окремих діях. У такій логіці логістична система потребує не разового налаштування, а постійного оновлення, що враховує її внутрішню взаємодію [4, 14].

В умовах конкуренції підприємства вимушені коригувати свої логістичні рішення відповідно до обраної стратегії. Частина зосереджується на внутрішніх процесах і намагається впорядкувати рух матеріалів між основними ланками виробництва. Інші роблять акцент на зовнішніх зв'язках і залучають сторонніх перевізників чи цифрові інструменти для координації з контрагентами. У певних випадках це дозволяє зменшити навантаження на власні ресурси, у інших створює нові точки контролю. Попри відмінності обидві моделі відображають прагнення підприємства керувати потоками так, щоб вони відповідали його ринковим цілям. Тому логістична система завжди виявляє стратегічні наміри компанії у практичній формі.

Розуміння логістичної системи не зводиться лише до набору структурних елементів, які механічно взаємодіють. Важливо простежувати характер зв'язків між ними, адже саме вони визначають живу динаміку системи. На ці зв'язки постійно впливають зовнішні умови, що змінюються швидше, ніж встигають оновлюватися внутрішні правила. Йдеться не тільки про економічні фактори, що проявляються через зміну вартості ресурсів або попиту. Впливають і технологічні новації, і нормативні вимоги, які інколи змінюють логіку процесів. У результаті логістична система має залишатися гнучкою і спроможною реагувати на зміни без втрати функціональності та ритму роботи.

У практиці логістичні системи часто підсилюють допоміжні підсистеми, які виконують роль інформаційної основи для рішень. Аналітика, прогнозування попиту, управління ризиками створюють можливість діяти не постфактум, а на етапі передбачення [55, 56]. Це дозволяє уникати різких коливань у рівні запасів і дає змогу коригувати процеси до того, як проблеми стануть критичними. Іноді достатньо вчасного прогнозу, щоб скоротити обсяги постачання до регіону, де попит починає спадати. Такі інструменти допомагають працювати в межах наявних ресурсів і не перевищувати

допустиме навантаження на систему. Завдяки цьому підприємство зберігає керованість навіть у складних умовах.

Управління логістичною системою потребує цілісного підходу, який узгоджує дії всіх залучених підрозділів [34, 46]. На практиці це означає, що закупівля, виробництво, склад і збут мають працювати не відокремлено, а у взаємній координації. Якщо кожний елемент орієнтується лише на свої вузькі завдання, загальна ефективність знижується, інколи навіть значно. Така ситуація виникає тоді, коли немає спільного бачення цілей і єдиного центру, що регулює логіку процесів. У подібних умовах інтегроване або хоча б узгоджене управління стає однією з ключових передумов стабільної роботи. Саме воно дає змогу уникати суперечностей між ланками та підтримувати ритмічність потоків.

Останніми роками більше уваги приділяється концепції інтегрованих логістичних систем, які працюють через об'єднання внутрішніх і зовнішніх потоків в одному середовищі. Таке об'єднання часто спирається на цифрові платформи, що забезпечують обмін даними між підприємствами у реальному часі [12, 50]. Це скорочує тривалість обробки замовлень і зменшує кількість затримок, що виникають через інформаційні розриви. Підхід особливо корисний для компаній із широкою мережею постачальників, де кожне узгодження забирає багато часу. Завдяки синхронізації процесів підприємство може будувати більш передбачувану логістику навіть у складних умовах. У підсумку інтегрованість стає інструментом для підвищення стабільності та швидкості реагування.

1.2. Матеріально-технічне забезпечення як стратегічна складова логістики підприємства

Зростання складності логістичних процесів і розширення масштабів діяльності роблять матеріально технічне забезпечення важливішим, ніж будь коли. Воно формує основу для безперебійного функціонування виробничих і

торговельних підприємств, а також забезпечує виконання зобов'язань перед клієнтами. Своєчасне постачання матеріалів, необхідних ресурсів та обладнання впливає на якість роботи і на здатність підтримувати заданий темп. У певному сенсі саме ця функція утримує систему від розривів і сприяє стабільності. Відповідальність, що лежить на матеріально технічному забезпеченні, зростає разом зі складністю логістичних взаємодій. Через це підприємства частіше інвестують у механізми, що зменшують ризик перебоїв [2, 39].

Сучасний ринок відзначається високою мінливістю, тому підприємства мають зберігати гнучкість у плануванні своїх потреб. Матеріально технічне забезпечення повинно не тільки підтримувати звичний рівень виробництва, а й реагувати на сезонні зміни або неочікувані збої у постачанні. Це можливо завдяки системам управління запасами, які працюють на основі широких масивів даних та прогнозних моделей. Такі системи допомагають уникати надлишків і долати дефіцити без зайвого навантаження на бюджет. Важливо, що автоматизація процесів дозволяє швидше ухвалювати рішення, які раніше вимагали тривалого обговорення. У результаті підприємство отримує інструмент для стабілізації витрат і контролю над коливаннями запасів (рис.1.2).



Рис. 1.2. Ключові елементи системи матеріально-технічного забезпечення підприємства

Джерело: розроблено автором на основі [3, 21]

Матеріально-технічне забезпечення підприємств є важливим елементом виробничого процесу, без якого не може відбуватися технологічний процес [19, 40]. Окрім швидкості реакції важливо раціонально використовувати доступні ресурси. Матеріально технічне забезпечення має гарантувати не лише наявність потрібних матеріалів, а й їхню відповідність виробничим стандартам, що часом висувають досить жорсткі вимоги. Підприємства дедалі уважніше ставляться до вибору постачальників. Це знижує ризики, які виникають через коливання у графіках поставок і коливання якості. Поступово формується практика застосування систем контролю, що дозволяють відстежувати рух матеріалів на кожному етапі. Усе це створює більш прозору картину процесів і допомагає уникати затримок.

Інформаційні технології, інтегровані у цю сферу, розширюють можливості управління. Автоматизовані рішення дають змогу бачити стан запасів майже в реальному часі, коригувати плани закупівель і контролювати виконання замовлень. Електронний документообіг теж додає певної чіткості. У результаті рішення ухвалюються швидше, а ймовірність помилок помітно зменшується. Іноді це не так очевидно на початку, але згодом ефект стає відчутним [21, 55].

Варто звернути увагу і на вплив екологічних та соціальних чинників, які стають дедалі більш вагомими. Частина підприємств переходить на матеріали з меншим екологічним навантаженням, адаптуючи логістичні маршрути так, щоб скоротити викиди. Це потребує додаткових зусиль, хоча часто приносить користь у довшій перспективі. Соціальна відповідальність охоплює також доброчесність у виборі постачальників і забезпечення безпечних умов праці. Такі рішення інколи здаються надто складними, але вони формують більш стійку модель розвитку [25, 65].

Матеріально технічне забезпечення виступає не лише частиною виробничої системи. Воно виконує функцію інструменту стратегічного управління підприємством. У цей процес входить закупівля сировини, організація зберігання та транспортування продукції, а також контроль за

тим, щоб обладнання не простоювало через нестачу компонентів. Налагоджена система зменшує ризик зриву виробничих циклів і сприяє стабільності в роботі підприємства. Це впливає і на фінансову стійкість, і на репутацію, адже своєчасне виконання зобов'язань формує довіру партнерів.

Крім того матеріально технічне забезпечення створює також основу для інноваційного руху вперед. Підприємства оновлюють обладнання, впроваджують нові технології, працюють із підвищенням компетентності персоналу. Усе це сприяє більшій ефективності виробничих процесів. Водночас це дає можливість покращувати якість продукції, скорочувати обсяги відходів та зменшувати собівартість. Такі зміни відкривають шлях до розширення асортименту і виходу на нові ринки. У підсумку формується база для конкурентоспроможності і подальшого сталого розвитку, який завжди тримає підприємство у тонусі.

У сучасних умовах конкуренції багато залежить від того, як підприємство вміє оптимізувати витрати на матеріально-технічне забезпечення. Раціональне управління запасами дозволяє не тільки уникати зайвих витрат на зберігання, але й попереджати дефіцит ресурсів, що часто стає критичною проблемою. Вибір вигідних умов закупівель, аналіз постачальників, своєчасне укладання договорів - все це прямо впливає на зниження закупівельних цін. Логістика теж не на останньому місці: своєчасна доставка матеріалів і мінімізація транспортних витрат можуть вирішувати багато проблем, які на перший погляд здаються дрібними, але насправді накопичуються і тиснуть на бюджет. Саме через це підприємства інвестують у сучасні логістичні системи та інформаційні технології, що автоматизують управління постачанням, хоч повністю покладатися на них теж ризиковано [3, 24, 51].

Безпека і надійність постачань сьогодні стають важливішими, ніж колись. Глобалізація ринків підвищує залежність від зовнішніх постачальників і водночас робить підприємства більш вразливими перед ризиками. Щоб уникнути перебоїв, створюють резервні канали постачання,

страхують ризики, формують стратегічні запаси матеріалів. Це дає можливість швидко реагувати на надзвичайні ситуації - будь то природні катастрофи, політичні кризи чи економічні потрясіння. Надійність постачань стає не просто зручністю, а гарантією безперебійної роботи і збереження довіри клієнтів навіть тоді, коли навколо хаос.

Партнерські відносини у матеріально-технічному забезпеченні не менш важливі. Надійні зв'язки з постачальниками, транспортними компаніями, складськими операторами і рештою ланцюга постачання формуються не тільки на довірі, а й на прозорості процесів, обміні інформацією, спільному плануванні. Довгострокове співробітництво дозволяє мінімізувати ризики затримок і збоїв у постачанні. Крім того, такі взаємини дають вигідніші умови закупівель, знижки, пріоритетне обслуговування - усе це відчутно для підприємства.

Щоб ці відносини працювали ефективно, застосовують партнерський менеджмент. Регулярні переговори, аудит постачальників, спільні інвестиції в розвиток технологій і оптимізацію процесів допомагають швидко реагувати на ринкові зміни і погоджувати обсяги замовлень. Це додає гнучкості ланцюгу постачання, особливо коли мова йде про глобальні операції з численними контрагентами на великій відстані.

Інвестиції у навчання і підвищення кваліфікації персоналу також є важливим елементом підвищення ефективності матеріально-технічного забезпечення. Фахівці повинні розуміти процеси закупівель, зберігання, транспортування, а ще вміти користуватися сучасними інформаційними системами й аналітичними інструментами. Комунікаційні навички та здатність ухвалювати управлінські рішення прямо впливають на адаптивність підприємства до змін. Навчання і підвищення кваліфікації персоналу стають ключовими: тренінги, професійні конференції, корпоративні програми розвитку формують команду, здатну працювати з інноваціями та швидко реагувати на ринок [35, 55].

Значення екологічних стандартів у матеріально-технічному

забезпеченні зростає. Підприємства починають усвідомлювати, що просто виробляти продукцію недостатньо. Важливо також мінімізувати шкоду для навколишнього середовища. Використання екологічно чистих матеріалів і впровадження більш розумних схем упаковки та транспортування допомагає економити ресурси. До того ж, це формує певний імідж компанії. Імідж, який цінують не лише партнери, а й свідомі споживачі. Ті, хто підтримує ідею сталого розвитку і чия лояльність реально важлива. Екологічна відповідальність уже не є опцією. Це частина стратегії компаній, які прагнуть довгострокового успіху. Вона може стати конкурентною перевагою, особливо на ринках, де висока вимога до якості і етики виробництва. Використання «зелених» технологій і нових практик матеріально-технічного забезпечення відповідає міжнародним стандартам. Ці стандарти дедалі активніше застосовуються у глобальній торгівлі.

Матеріально-технічне забезпечення є складною системою. Воно охоплює технічні, організаційні, інформаційні, кадрові та соціально-екологічні аспекти діяльності підприємства. Його роль важко переоцінити. Від ефективності цих процесів залежить безперервність виробництва і конкурентоспроможність компанії. Також її здатність до інновацій і відповідальність перед суспільством. У сучасних умовах стрімких змін і високої конкуренції грамотне управління матеріально-технічним забезпеченням формує фундамент стабільності бізнесу.

Висновки до розділу 1

Логістика пройшла тривалий і складний еволюційний шлях: від організації постачання військ у давнину до сучасної комплексної системи управління потоками ресурсів у бізнесі. Вона включає управління матеріальними, інформаційними, фінансовими та сервісними потоками, що дозволяє підприємствам забезпечувати ефективно та своєчасне постачання продукції споживачам. Сучасні логістичні системи характеризуються

інтеграцією елементів, де кожен компонент від транспорту та складів до цифрових платформ і персоналу взаємопов'язаний і впливає на загальну ефективність. Використання технологій, аналітики та системного підходу дозволяє координувати внутрішні та зовнішні процеси, скорочувати витрати, підвищувати гнучкість підприємства та швидко реагувати на зміни ринкового середовища.

Матеріально-технічне забезпечення виступає стратегічною основою для стабільного функціонування підприємства та досягнення конкурентних переваг. Воно включає управління запасами, закупівлі, транспортування, зберігання та контроль якості матеріалів і продукції, що забезпечує безперебійність виробничих процесів. Надійність постачань, партнерські відносини, сучасні цифрові рішення та підготовлений кадровий потенціал сприяють підвищенню ефективності, зниженню витрат та можливості впроваджувати інновації. Водночас врахування екологічних та соціальних аспектів діяльності дозволяє підприємствам не лише оптимізувати процеси, але й формувати позитивний імідж, зміцнювати репутацію та забезпечувати сталий розвиток у сучасних умовах високої конкуренції та динамічного ринку.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства

Ринок матеріально-технічного забезпечення відзначається постійною зміною умов і високою динамікою. Підприємства змушені швидко реагувати на коливання попиту, на нові вимоги клієнтів, на зміни в постачанні сировини та матеріалів. Досліджуване товариство функціонує саме у такому середовищі, де відсутність реакції на зміни швидко призводить до проблем. Для компанії логістика не обмежується лише доставкою товарів до клієнта. Це складна система, яка включає планування, контроль запасів, організацію роботи складу і транспортного відділу, управління персоналом. Вона визначає не тільки швидкість обслуговування, а й імідж компанії, її здатність підтримувати довгострокові партнерські відносини. Від цього залежать не лише фінансові результати, а й репутація на ринку.

Компанія обслуговує дуже різні категорії споживачів. Офіси, навчальні заклади, державні установи - усі мають специфічні вимоги, і найменша неточність у доставці або затримка може спричинити проблеми. Робота з бюджетними організаціями особливо складна, оскільки навіть невелика помилка у термінах поставки впливає на подальшу співпрацю. Внаслідок цього планування логістики має бути максимально точним і деталізованим, з передбаченням можливих ризиків. Проте непередбачувані ситуації трапляються постійно. Водії можуть запізнитися через дорожні обставини, постачальники не завжди дотримуються графіків, клієнт може змінити замовлення в останній момент. Саме тому працівники компанії повинні мати навички швидкого прийняття рішень і можливість оперативно коригувати маршрути або змінювати логістичні схеми.

Складський комплекс підприємства оснащено сучасними елементами, але він обмежений у просторі. Приймання, зберігання та відвантаження продукції організовано з урахуванням логістичних потоків, проте іноді виникають труднощі при комплектації великих замовлень. Система обліку товарів частково автоматизована, що дозволяє контролювати запаси та відстежувати рух продукції, але деякі дані оновлюються із затримкою. Через це точність планування закупівель може знижуватися, що створює додаткове навантаження на персонал. Втім досвідчені менеджери знаходять компроміси між оперативністю роботи і точністю обліку, використовуючи ручні перевірки та додаткові процедури контролю.

Транспортна логістика будується на власному автопарку, що забезпечує компанії незалежність від сторонніх перевізників. Це дає можливість організувати доставку у чітко визначені терміни, планувати маршрути та мінімізувати ризики затримок. Водночас утримання автопарку потребує значних витрат на ремонт і технічне обслуговування. Зараз обговорюється можливість залучення сторонніх перевізників для непікових маршрутів, щоб оптимізувати витрати. Таке рішення має переваги і ризики одночасно: воно дозволяє зекономити ресурси, але створює додаткову залежність від третіх сторін.

Асортимент продукції компанії досить широкий і різноманітний. Це не лише офісний папір, блокноти та письмове приладдя, а й архівні системи та спеціалізоване обладнання. Кожна категорія продукції вимагає свого підходу до зберігання, обліку та транспортування. Попит на товари змінюється сезонно, що створює додаткові труднощі при плануванні закупівель. Підприємство постійно намагається балансувати між витратами на зберігання та забезпеченням безперервності поставок. Іноді цей баланс досягається не зовсім ідеально, але компанія постійно вдосконалює процеси, впроваджує нові методи аналізу та управління запасами.

Цифровізація діяльності набуває особливого значення, адже онлайн-магазин не тільки дозволяє здійснювати продажі, а й збирає інформацію для прогнозування попиту. Дані про замовлення дають змогу визначати популярні

позиції, виявляти сезонні коливання, оцінювати потреби різних категорій споживачів. Проте інтеграція всіх процесів ще неповна. Деякі системи працюють автономно, що залишає місце для помилок і затримок у плануванні. Це не критично, але потребує постійного контролю та корекцій з боку менеджерів.

Матеріально-технічна база має сучасні елементи, такі як вентиляційна система, протипожежне обладнання, стелажі та засоби обліку. Проте частина процесів все ще здійснюється вручну, що уповільнює обробку великих партій. Автоматизація могла б значно прискорити роботу складу, зменшити витрати на персонал і підвищити точність обліку. У цій сфері компанія бачить великий потенціал для розвитку. Водночас впровадження автоматизованих рішень потребує значних ресурсів і часу, тому реалізація відбувається поступово.

Компанія звертає увагу на екологічні аспекти своєї діяльності. Пропонуються товари з вторинної сировини, маршрути доставки оптимізуються, щоб зменшити витрати палива та негативний вплив на довкілля. Це не просто маркетинговий хід. Це елемент корпоративної культури, який формує довгострокові пріоритети розвитку компанії. Екологічні практики впливають на прийняття рішень у логістиці, на закупівлі та на планування маршрутів. Вони вимагають додаткового аналізу та корекцій, але поступово інтегруються у всі процеси.

Система логістики має свої проблеми. Коливання попиту, обмежене фінансування модернізації, часткова відсутність аналітичних функцій уповільнюють розвиток. Менеджери часто виконують кілька функцій одночасно, і ефективність такого підходу не завжди висока. Проте компанія здатна швидко реагувати на зміни, виправляти помилки і знаходити нестандартні рішення. Ця гнучкість компенсує технічні обмеження і дозволяє підтримувати стабільність процесів, навіть коли виникають несподівані труднощі.

Динаміка основних засобів підприємства відображає постійне прагнення до оновлення і модернізації. Частина обладнання, зокрема складські стелажі, транспортні засоби та автоматизовані системи обліку, підтримується в належному стані і регулярно проходить технічне

обслуговування. Проте деякі одиниці застаріли і потребують заміни або модернізації, що обмежує швидкість обробки великих замовлень і іноді впливає на точність логістичних процесів. Впровадження нових технологій відбувається поступово, бо необхідно враховувати фінансові ресурси, навчання персоналу та інтеграцію з існуючими системами.

Основні засоби визначають стратегічні можливості діяльності підприємства [33] і їх стан впливає на ефективність усіх підрозділів. Складське обладнання дозволяє зберігати великі обсяги продукції, але його продуктивність обмежена фізичними параметрами приміщень. Автопарк забезпечує незалежність доставки, проте старі транспортні засоби потребують частих ремонтів, що збільшує витрати і може затримувати поставки. Модернізація обладнання і техніки відбувається поетапно, що дозволяє зберігати баланс між потребами підприємства та ресурсами. Разом це створює стан, коли основні засоби функціонують стабільно, але їхній потенціал для покращення залишається значним (табл 2.1).

На основі даних таблиці 2.1 видно, що протягом досліджуваного періоду відбулися значні зміни у складі та стані основних засобів підприємства, що безпосередньо впливає на ефективність логістичних систем матеріально-технічного забезпечення. Первісна вартість основних засобів на початок періоду становила 2386 тис. грн і у 2024 р. досягла 3857 тис. грн, тобто відбулося збільшення на 1471 тис. грн або 61,65%. На завершення періоду показник піднявся ще більше - у 2020 р. його рівень становив 2573 тис. грн, а у 2024 р. він уже сягнув 4900 тис. грн, що означає приріст на або 90,44%. Такі зміни демонструють активне інвестування у матеріально-технічну базу та оновлення основних засобів, спрямоване на підтримання безперервності логістичних процесів.

Середньорічна первісна вартість основних засобів також демонструє стійке зростання: у 2020 р. вона становила 2479,5 тис. грн, а у 2024 р. - 4378,5 тис. грн, що означає збільшення на 1899 тис. грн або 76,59%. Річний приріст первісної вартості протягом періоду зріс у 4,5 рази порівняно з початковим значенням, а

темپ приросту підвищився від 7,84% у 2020 р. до 27,04% у 2024 р., що свідчить про прискорення модернізації активів.

Таблиця 2.1

Динаміка та стан основних засобів підприємства за 2020 - 2024 рр.

Показники	Роки					Відхилення 2024 р. до 2020 р.	
	2020	2021	2022	2023	2024	+, -	%
Вихідна інформація, тис. грн							
1. Первісна вартість основних засобів на початок року	2386	2573	2880	3322	3857	1471	61,65
2. Первісна вартість основних засобів на кінець року	2573	2880	3322	3857	4900	2327	90,44
3. Знос основних засобів на початок року	2298	2298	2582	2810	3257	959	41,73
4. Знос основних засобів на кінець року	2298	2582	2810	3257	3678	1380	60,05
5. Амортизація	826	680	468	508	477	-349	-42,25
Показники динаміки основних засобів							
6. Середньорічна первісна вартість, тис. грн	2479,5	2726,5	3101	3589,5	4378,5	1899	76,59
7. Річний приріст первісної вартості, тис. грн	187	307	442	535	1043	856	457,75
8. Темп приросту первісної вартості, %	7,84	11,93	15,35	16,10	27,04	19,20	245,04
9. Середньорічна залишкова вартість, тис. грн	181,5	286,5	405	556	911	729,5	401,93
10. Середня тривалість використання, років	3,00	4,01	6,63	7,07	9,18	6,17	205,79
Показники стану основних засобів							
11. Ступінь зносу на початок року, %	96,31	89,31	89,65	84,59	84,44	-11,87	-12,32
12. Ступінь придатності на початок року, %	3,69	10,69	10,35	15,41	15,56	11,87	321,78
13. Ступінь зносу на кінець року, %	89,31	89,65	84,59	84,44	75,06	-14,25	-15,96
14. Ступінь придатності на кінець року, %	10,69	10,35	15,41	15,56	24,94	14,25	133,34

Джерело: розроблено автором на основі звітності підприємства

Знос основних засобів на початок періоду збільшився на 1380 тис. грн, або 60,05%. Середньорічна залишкова вартість зросла більш ніж у чотири рази й у 2024 р. становила 911 тис. грн за наявності 181,5 тис. грн у 2020 р., що свідчить про збільшення частки придатних активів, здатних забезпечувати стабільність логістичних операцій. Це підтверджує, що

оновлення активів відбувається більш активно, ніж їхній фізичний знос, що позитивно впливає на ефективність матеріально-технічного забезпечення та логістичних систем.

Амортизаційні відрахування за цей період скоротилися на 349 тис. грн або 42,25% менше, ніж на початку періоду. Це може свідчити про подовження терміну експлуатації активів або ефективніше використання оновлених основних засобів. Середня тривалість використання основних засобів збільшилася майже у 3 рази, що відображає підвищення надійності та ресурсності активів.

Забезпеченість основними фондами дозволяє оцінити рівень оснащення підприємства засобами праці, ступінь їх технічної сучасності та продуктивності. Водночас вивчення оборотних активів показує, наскільки раціонально формуються та використовуються обігові ресурси, чи забезпечується достатня ліквідність та фінансова стійкість підприємства. Ефективне управління цими складовими є запорукою стабільного зростання обсягів реалізації та прибутковості.

Особливу увагу доцільно приділити віддачі основних і оборотних засобів, адже саме їх рентабельність та оборотність визначають результативність використання вкладених ресурсів. Аналіз динаміки цих показників у поєднанні з оцінкою фінансових результатів і чисельності персоналу в подальших підрозділах дозволить отримати цілісне уявлення про ефективність управління ресурсним потенціалом підприємства. Крім того, оцінка стану обладнання дає змогу планувати інвестиції у технічне оновлення, оптимізувати витрати та підвищувати продуктивність роботи складу й транспортного відділу.

З огляду на зазначене, розглянемо динаміку забезпеченості та ефективності використання основних і оборотних фондів товариства за 2020 - 2024 рр., що наведена у таблиці 2.2.

За даними таблиці 2.2, протягом аналізованого періоду спостерігається суттєве зростання основних фондів підприємства. Загальна їх вартість на кінець 2024 року збільшилася на 947 тис. грн порівняно з 2020 р., що складає 344,4 % від

початкового рівня. Найбільший приріст спостерігається у категорії «машини та обладнання» - їх вартість зростає на 50 485 тис. грн, що майже у три рази перевищує показник 2020 р. Водночас будинки, споруди та передавальні пристрої збільшилися на 90,7%, транспортні засоби - лише на 6,3%, а інструменти, прилади та інвентар зросли на 29,6%. Інші основні засоби показали різке зростання на 55 тис. грн, що становить 250% від вихідного показника.

Таблиця 2.2

Динаміка основних та оборотних фондів підприємства за 2020 - 2024 рр.

Показники	2020	2021	2022	2023	2024	Відхилення 2024 р. до 2020 р.	
						+, -	%
Наявність основних фондів на кінець року - всього, тис. грн	275,0	298,0	512,0	600,0	1222,0	947,0	344,4
будинки, споруди та передавальні пристрої	12815,0	17778,0	22370,0	24051,0	24440,0	11625,0	90,7
машини та обладнання	22034,0	38563,0	58902,0	62700,0	72519,0	50485,0	229,1
транспортні засоби	9277,0	15378,0	7948,0	8404,0	9865,0	588,0	6,3
інструменти, прилади, інвентар	696,0	707,0	788,0	871,0	902,0	206,0	29,6
інші основні засоби	22,0	22,0	52,0	52,0	77,0	55,0	250,0
Вартість оборотних фондів на кінець року - всього, тис. грн	20001,0	24225,0	31741,0	34483,0	36926,0	16925,0	84,6
виробничі запаси	22,0	11,0	45,0	38,0	46,0	24,0	109,1
товари	10378,0	15327,0	16826,0	16298,0	18729,0	8351,0	80,5
дебіторська заборгованість	4083,0	5724,0	2109,0	2052,0	2717,0	-1366,0	-33,5
грошові кошти	5504,0	3152,0	12750,0	16081,0	15364,0	9860,0	179,1
готівка	41,0	31,0	39,0	60,0	49,0	8,0	19,5
рахунки в банках	5463,0	3121,0	12711,0	16021,0	15364,0	9901,0	181,2
Фондозабезпеченість, тис. грн	0,6	0,7	0,8	1,0	1,3	0,6	99,9
Фондоозброєність, тис. грн	10,2	7,0	9,4	11,6	20,1	10,0	98,0
Норма прибутку, %	5,7	9,1	10,6	13,1	3,2	-2,5	-44,4
Коефіцієнт зносу основних засобів	1,6	1,6	1,5	1,5	1,2	-0,4	-25,5
Фондорентабельність, %	0,8	1,4	178,8	2,06	39,3	38,5	4762,2
Фондовіддача, грн	86,35	116,85	89,19	83,90	54,21	-32,1	-37,2

Оборотні фонди також демонструють позитивну динаміку. Загальна їх вартість на кінець 2024 року зросла на 16 925 тис. грн або на 84,6 % порівняно з 2020 роком. Найбільший приріст серед оборотних фондів забезпечили товари (80,5 %) та грошові кошти (179,1 %). Дебіторська заборгованість, навпаки, зменшилася на 1 366 тис. грн, що негативно впливає на фінансову ліквідність підприємства.

Ефективність використання фондів демонструє неоднозначну тенденцію. Фондорентабельність суттєво зросла до 39,3 %, що свідчить про високий прибуток на вкладений капітал. Водночас фондівіддача знизилася до 54,21 грн, що вказує на зменшення обсягу продукції або послуг на одиницю основних фондів. Коефіцієнт зносу основних засобів зменшився до 1,2, що свідчить про часткове оновлення або модернізацію основних фондів.

Норма прибутку зменшилася до 3,2 %, що може свідчити про зростання витрат або зміну ринкових умов. Загалом, підприємство активно нарощує матеріальні та фінансові ресурси, підвищує фондорентабельність і технічне забезпечення, але потребує уваги до оптимізації використання фондів та контролю за дебіторською заборгованістю.

Важливою складовою ефективного функціонування підприємства є аналіз персоналу та трудових ресурсів. Цей процес включає не лише оцінку професійних навичок працівників, а й визначення їхньої відповідності конкретним посадам, виявлення потенціалу для кар'єрного росту та можливостей підвищення кваліфікації. Аналіз персоналу дозволяє керівництву приймати рішення щодо підбору кадрів, їхнього розподілу між відділами, адаптації новачків на робочих місцях, а також планування подальших переміщень у межах підприємства. Однак його ефективність залежить від регулярності та системності збору даних, адже іноді оцінка обмежується формальними показниками, що не відображають реального потенціалу працівників.

Раціональне використання людських ресурсів прямо впливає на продуктивність праці й управлінську ефективність. Постійний моніторинг діяльності дозволяє своєчасно виявляти проблеми, виявляти сильні та слабкі

сторони кадрової політики, формувати резервні кадри та планувати розвиток співробітників. Часто буває, що дані про результати роботи збираються фрагментарно, і це створює ризик хибних управлінських рішень. Систематичний підхід допомагає мінімізувати такі прогалини і забезпечує основу для більш точного прогнозування потреб підприємства.

Крім того, системний підхід до роботи з кадрами створює передумови для зростання мотивації співробітників, поліпшення психологічного клімату в колективі та підвищення конкурентоспроможності підприємства на ринку. Таким чином, детальний аналіз трудових ресурсів та результативності управлінських рішень є ключовим чинником формування сучасної кадрової політики (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Динаміка забезпеченості трудовими ресурсами та ефективності їх використання на підприємстві за 2020 - 2024 рр.

Показники	2020	2021	2022	2023	2024	Відхилення 2024 р. до 2020 р.	
						+, -	%
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	119	107	101	98	98	- 21	- 17,65
Чистий дохід (виручка), тис. грн	118470	133908	144494	186594	197550	79080	66,76
Чистий прибуток, тис. грн	2350	1151	2232	3427	4588	2238	95,23
Фонд оплати праці, тис. грн	22610	23785	25420	29360	32340	9730	43,03
Середньомісячна зарплата 1 працівника, грн	15850	18515	21000	24965	27500	11650	73,50
Дохід на одного працівника, тис. грн	995,6	1251,5	1430,6	1904,0	2016,8	1021,2	102,56
Прибуток на одного працівника, тис. грн	19,7	10,8	22,1	35,0	46,8	27,1	137,56
Рентабельність продажів, %	2,0	0,9	1,5	1,8	2,3	0,3 .	15,0

Джерело: розроблено автором на основі звітності підприємства

На основі даних табл. 2.3 бачимо, що продовж досліджуваного періоду чисельність персоналу товариства скоротилася з 119 осіб у 2020 р. до 98 осіб у 2024 р., тобто на 21 працівника. Незважаючи на це, підприємство продемонструвало зростання обсягів діяльності: чистий дохід збільшився на

66,76%, а чистий прибуток зріс майже вдвічі - з 2350 тис. грн до 4588 тис. грн (95,23%).

Ефективність використання трудових ресурсів також суттєво покращилася. Дохід на одного працівника зріс у понад два рази - з 995,6 тис. грн у 2020 р. до 2016,8 тис. грн у 2024 р. Аналогічна тенденція спостерігається і щодо прибутку на одного працівника: зростання становило 137,56% (з 19,7 до 46,8 тис. грн). Це свідчить про підвищення продуктивності праці та ефективності управління персоналом.

Показник рентабельності продажів у 2024 р. склав 2,3%, що дещо перевищує рівень 2020 р. (2,0%). Хоча темпи зростання цього показника є відносно невисокими (15%), загальна динаміка демонструє покращення фінансових результатів та більш раціональне використання трудових ресурсів.

Оцінка економічної ефективності діяльності компанії за період 2020 - 2024 рр. здійснюється на основі комплексного аналізу фінансових та операційних показників, які відображають результати господарської діяльності підприємства, ефективність використання його ресурсів та здатність до стабільного розвитку. До ключових показників економічної ефективності належать обсяги доходів і витрат, фінансовий результат діяльності, рівень прибутковості та рентабельності, динаміка оборотності активів, а також показники ліквідності та фінансової стійкості.

Вивчення цих показників у розрізі окремих років дозволяє визначити основні тенденції розвитку підприємства, виявити позитивні зміни та проблемні ділянки, оцінити ефективність прийнятих управлінських рішень, виробничих та фінансових процесів. Такий аналіз також дає можливість простежити взаємозв'язок між обсягом реалізації продукції, витратами та прибутковістю, оцінити ефективність використання основних і оборотних фондів, а також визначити потенційні резерви підвищення економічної результативності.

Особливу увагу приділено динаміці прибутку, рентабельності та фондорентабельності, оскільки вони є важливими показниками, що характеризують здатність підприємства отримувати економічну вигоду від

вкладених ресурсів. Крім того, аналіз оборотності активів і дебіторської заборгованості дозволяє оцінити ефективність управління оборотними коштами та ліквідність підприємства.

Узагальнені дані про економічну ефективність діяльності компанії за 2020 - 2024 роки наведено у таблиці 2.4. Вона дозволяє наочно простежити динаміку основних показників та зробити висновки щодо тенденцій розвитку, сильних і слабких сторін підприємства, а також визначити напрямки підвищення його фінансової результативності.

Таблиця 2.4

Динаміка фінансових показників підприємства за 2020 - 2024 рр.

Показник	2020	2021	2022	2023	2024	Відхилення 2024 р. до 2020 р.	
						+, -	%
Чистий дохід від реалізації, тис. грн	118 470	133 908	144 494	186 594	197 550	79 080	66,8
Собівартість, тис. грн	91 411	102 725	107 307	138 316	150 297	58 886	64,4
Чистий прибуток, тис. грн	1 151	2 232	3 427	4 588	1 203	52	4,5
Валовий прибуток, тис. грн	27 059	31 183	37 187	48 278	47 253	20 194	74,6
Рентабельність продажів, %	1,0	1,7	2,4	2,5	0,6	- 0,4	- 40,0
Активи (усього), тис. грн	20 587	24 600	32 299	36 072	37 754	17 167	83,4
Рентабельність активів (ROA), %	5,6	9,1	10,6	12,7	3,2	- 2,4	- 42,9
Оборотність активів (рази)	5,8	5,4	4,5	5,2	5,2	- 0,6	- 10,3

Джерело: розроблено автором на основі звітності підприємства

Аналіз фінансових показників підприємства (табл 2.4) за період 2020 - 2024 рр. дозволяє оцінити як загальні тенденції розвитку, так і окремі проблемні аспекти діяльності. Чистий дохід від реалізації продукції продемонстрував стійке зростання протягом всього періоду, збільшившись на 79 080 тис. грн, або на 66,8 % порівняно з 2020 роком. Це свідчить про успішне розширення ринку збуту та зростання обсягів продажів, що є позитивним сигналом для подальшого розвитку підприємства.

Собівартість продукції також зросла на 64,4 %, проте її зростання відбувалося трохи повільніше за темпами доходу, що дозволило забезпечити збільшення валового прибутку на 74,6 %. Це вказує на ефективність управління виробничими процесами та контролю витрат на виробництво. Однак, незважаючи на позитивну динаміку валового прибутку, чистий прибуток підприємства продемонстрував неоднозначну тенденцію: після зростання у 2021 - 2023 рр. у 2024 р. він склав лише 1 203 тис. грн, що практично відповідає рівню 2020 року. Це може свідчити про значне навантаження податкових або фінансових витрат, а також можливий вплив непередбачених витрат чи збитків від інших видів діяльності.

Рентабельність продажів знизилася з 1 % у 2020 році до 0,6 % у 2024 р., а рентабельність активів (ROA) впала з 5,6 % до 3,2 %. Це свідчить про зниження ефективності використання активів підприємства для генерації чистого прибутку. Незважаючи на це, показник оборотності активів залишився стабільним на рівні 5,2 рази, що свідчить про збереження швидкості обертання майна та стабільність операційної діяльності.

За період дослідження активи підприємства зросли на 17167 тис. грн, або на 83,4 %, що свідчить про розширення ресурсної бази та потенціал для подальшого розвитку. Високий рівень рентабельності власного капіталу (ROE) протягом усього періоду свідчить про ефективність використання власних джерел фінансування та сильну капіталізацію підприємства, незважаючи на коливання чистого прибутку.

Загалом фінансові показники свідчать про позитивну динаміку зростання доходів та валового прибутку, проте зниження чистого прибутку та рентабельності вказує на необхідність підвищення ефективності фінансового та операційного менеджменту. Підприємству доцільно звернути увагу на оптимізацію витрат, поліпшення структури собівартості та контроль податкових і фінансових зобов'язань. Також доцільним є проведення аналізу причин зниження чистого прибутку для формування стратегічних рішень щодо підвищення рентабельності та стабільності фінансового стану.

2.2. Оцінка ефективності логістичних процесів у сфері матеріально-технічного забезпечення

Впродовж 2020 - 2024 рр. товариство працювало в умовах постійних змін ринку, коливань попиту та внутрішніх реорганізацій у сфері матеріально-технічного забезпечення. Зважаючи на це, важливо зрозуміти, наскільки ефективно організовані логістичні процеси підприємства, як взаємодіють відділи постачання, складування та доставки, і чи дозволяє існуюча система реагувати на зміни без значних затримок. Аналіз діяльності дає змогу виявити не тільки сильні сторони, але й вузькі місця, які з часом можуть обмежувати ріст або збільшувати витрати.

Особливу увагу приділяємо стандартам SCOR, які дозволяють порівняти фактичну роботу складів та логістики із загальноприйнятими нормами. Цей підхід дає змогу подивитися на процеси системно і оцінити їх за п'ятьма групами показників діяльності: планування, постачання, виробництво, доставка та повернення. Кожна з груп показників має свій вплив на загальну ефективність підприємства, і нехтувати будь-якою з них не можна.

Аналіз даних табл. 2.5 показує наявність як сильних сторін, так і значних резервів для покращення. Загалом оцінювалося 14 ключових показників у п'яти групах: надійність, швидкість, маневреність, затрати та активи. Лише чотири показники отримали позитивну оцінку. Зокрема, повна укомплектованість замовлень досягла 95 % при плановому значенні 97 %, а своєчасність повідомлення про браковану продукцію склала 1 день при запланованому показнику також 1 день. Усі інші показники не відповідають плановим значенням.

Особливо значні розриви спостерігаються в оборотності запасів, кількості резервних палетомісць та часі обороту грошових засобів. Час обороту запасів складає 36 днів при плановому значенні 16 днів. Кількість резервних палетомісць становить 140 при плані 280, а час обороту грошових засобів дорівнює 5 днів при запланованих 2 днях. Такі показники свідчать

про недостатню маневреність і обмежену гнучкість складу в оперативному виконанні замовлень.

Таблиця 2.5

Оцінка логістичних показників підприємства

Група показників	Вага	Показник	Поточний результат (2024 р.)	Плановий результат	Оцінка
Надійність	0,25	% вчасно виконаних замовлень	87	94	-
		% замовлень укомплектованих повністю	95	97	+
		% замовлень вчасно простікерованих	91	95	-
Швидкість	0,20	Тривалість циклу складського розміщення, год	9	5	-
		Тривалість зборки замовлення, год	3	2	-
		Тривалість упакування замовлення, год	6	4	-
Маневреність	0,22	Кількість резервних палетомісць, шт	140	280	-
		Середній час прийому машини, год	8	5	-
		Середній час реагування на термінову непланову збірку, дн	5	3	-
		Своєчасність повідомлення про браковану продукцію, дн	1	1	+
		Середній обсяг браку, %	0,18	0,05	-
Затрати	0,15	Доля складських витрат у обсязі продажів, %	19	14	-
Активи	0,18	Час обороту грошових засобів, дн	5	2	-
		Час обороту запасів, дн	36	16	-

Джерело: розроблено автором на основі даних підприємства

Проблемним є також використання складських площ. Поточна організація розміщення товарів призводить до надмірної кількості переміщень під час технологічних операцій. Зокрема, тривалість циклу складського розміщення становить 9 годин при плановому значенні 5 годин. Тривалість зборки замовлення дорівнює 3 години при плані 2 години, а тривалість упакування

замовлення складає 6 годин при запланованих 4 годинах. Ці цифри прямо впливають на швидкість обслуговування клієнтів і ефективність персоналу.

Для підвищення продуктивності необхідно формувати «гарячі» та «холодні» складські зони. Всі товарні позиції слід розподіляти за частотою використання, щоб кількість підходів працівників при комплектації замовлень була мінімальною. Також потрібно зменшити середній час прийому машини, який зараз складає 8 годин при плановому 5 годинах, і скоротити час реагування на термінові непланові замовлення, що зараз становить 5 днів при запланованих 3 днях.

Весь товарний асортимент товариства за 2020 - 2024 рр. було проаналізовано методом ABC, що дозволяє класифікувати продукцію за часткою в загальному обороті та значимістю для підприємства. Аналіз показав, що до групи А відноситься приблизно 20 % позицій, які формують близько 70 % обсягу продажів. Основними товарами цієї групи є різні види паперу: офісний, копіювальний, спеціальний папір для друку та пакування. Вони потребують максимальної уваги при плануванні запасів і розміщенні на складі, оскільки будь-які затримки або нестача призводять до прямого впливу на фінансові результати.

До групи В увійшли приблизно 30 % товарних позицій, що забезпечують 20 % обсягу продажів. Серед них переважає канцелярія: ручки, олівці, маркери, папки, блокноти та інші аксесуари. Вони мають середню пріоритетність, і управління ними має бути збалансованим. Надлишкові запаси цієї продукції можуть блокувати складські площі, а нестача створює ризик затримки виконання замовлень, але наслідки не такі критичні, як у групи А.

Група С складається з 50 % товарних позицій, які формують лише 10 % обсягу продажів. До цієї групи входять дрібні товари, такі як степлери, клей, ножиці, скріпки та інші дрібниці для офісу. Для них пріоритетність низька, і управління запасами може бути більш гнучким. Їх можна розміщувати в менш доступних зонах складу або об'єднувати при комплектації, щоб скоротити кількість переміщень персоналу.

Застосування ABC-аналізу дозволяє ефективніше організувати розміщення товарів і планування запасів. Наприклад, товари групи А доцільно розташовувати у «гарячих» зонах складу ближче до виходу або зони комплектації. Це скорочує час циклу замовлення, який наразі складає 9 годин для розміщення і 3 - 6 годин для зборки та упакування, і знижує навантаження на складський персонал.

Таблиця 2.6

ABC-аналіз товарного асортименту підприємства

Товарна група	Підгрупа	Номер групи	Частка у валовому прибутку, %	Група
Папір	Офісний папір	1	35	А
	Копіювальний папір	1	20	А
	Спеціальний папір	1	15	А
Канцелярія	Ручки, олівці, маркери	2	12	В
	Папки, блокноти	2	8	В
Дрібні офісні товари	Скрепки, степлери, клей	3	6	С
	Ножиці, інші дрібниці	3	4	С

Джерело: розроблено автором на основі даних підприємства

Підсумок ABC-аналізу (табл. 2.6) показує, що фокус на товарах групи А дозволяє підприємству спрямувати ресурси на найбільш прибуткові позиції. Групи В і С виконують допоміжну роль і потребують менш інтенсивного контролю, що дає змогу зменшити витрати на обслуговування складу і знизити ймовірність блокування площ. Деталізація підгруп показує, що найбільший внесок у валовий прибуток дає офісний і копіювальний папір, тоді як канцелярські аксесуари та дрібні офісні товари більше впливають на ефективність внутрішніх логістичних операцій, ніж на фінансові результати.

Отримані дані дозволяють сформулювати пріоритети розміщення товарів на складі і планування запасів. Товари групи А доцільно розташовувати в легкодоступних «гарячих» зонах складу біля виходу або зони комплектації. Групу В можна розміщувати в проміжних зонах із регулярним контролем залишків, а групу С варто зберігати у менш зручних місцях з об'єднанням для комплектації. Така організація дозволяє балансувати швидкість виконання замовлень, зручність роботи персоналу і економію складських ресурсів.

Розглянемо методику проведення XYZ-аналізу за критерієм кількості відвантажених одиниць. Цей підхід дозволяє оцінити стабільність попиту на товари і визначити, які позиції мають регулярний продаж, а які характеризуються високою варіабельністю. Пропорційне розділення груп аналогічне співвідношенню при проведенні ABC-аналізу і становить 20 на 30 і 50 %. Група X включає товари з найбільш стабільним попитом, група Y об'єднує продукцію зі середньою змінністю продажів, а група Z охоплює товари з нестабільним попитом, для яких планування запасів і розміщення на складі потребує особливої уваги.

XYZ-аналіз для компанії наведено в таблиці 2.7. Він дозволяє поєднати дані про стабільність продажів із попередньою класифікацією ABC і приймати більш точні рішення щодо запасів і розташування товарів на складі. Таке комплексне поєднання аналізів дає змогу оптимізувати логістичні процеси і скоротити час виконання замовлень, особливо для ключових товарів, до яких відноситься папір і канцелярія.

Таблиця 2.7

XYZ-аналіз товарного асортименту підприємства по стабільності продажів 2020 - 2024 рр.

Товарна група	Підгрупа	Номер групи	Стабільність продажів, %	Група XYZ
Папір	Офісний папір	1	90	X
	Копіювальний папір	1	85	X
	Спеціальний папір	1	75	Y
Канцелярія	Ручки, олівці, маркери	2	60	Y
	Папки, блокноти	2	55	Y
Дрібні офісні товари	Скрепки, степлери, клей	3	40	Z
	Ножиці, інші дрібниці	3	35	Z

Підсумок XYZ-аналізу (табл. 2.7) свідчить про те, що більшість ключових товарів підприємства мають стабільний попит. Так, до групи X віднесено офісний і копіювальний папір, які мають стабільність продажів на рівні 90 і 85 % відповідно. Ці товари формують основну частку прибутку і

потребують постійного підтримання запасів у «гарячих» зонах складу, щоб забезпечити безперебійне виконання замовлень.

Група Y включає спеціальний папір та канцелярські товари, такі як ручки, олівці, маркери, папки і блокноти. Стабільність продажів у цих позицій коливається від 55 до 75 %. Це означає, що запаси цих товарів необхідно контролювати регулярно, але надмірного зосередження ресурсів на їх обслуговуванні уникати.

Група Z об'єднує дрібні офісні товари, зокрема скріпки, степлери, клей, ножиці та інші дрібниці. Стабільність продажів цих товарів складає 35 - 40 %. Для них доцільно застосовувати більш гнучкі підходи до планування запасів і розташування на складі, об'єднуючи їх у менш доступних зонах для зменшення зайвих переміщень персоналу.

Загалом XYZ-аналіз підтверджує, що 40 % товарного асортименту підприємства характеризуються високою стабільністю продажів, 30 % мають середню стабільність, і 30 % - нестабільний попит. Це дозволяє більш точно планувати логістичні процеси і розташування продукції на складі, особливо для ключових товарів, що формують основну частку прибутку.

Для більш детальної оцінки ефективності логістичних процесів на складі компанії доцільно застосувати XYZ-аналіз. Він дозволяє класифікувати товари не за обсягом продажів, як у ABC-аналізі, а за стабільністю попиту та кількістю відвантажених одиниць. Такий підхід допомагає визначити, які позиції мають регулярний і передбачуваний попит, а які характеризуються високою варіабельністю, що ускладнює планування запасів і організацію розміщення на складі.

Пропорційне розподілення груп X, Y і Z аналогічне співвідношенню при ABC-аналізі і складає 20 на 30 і 50 % відповідно. Група X включає товари з найбільш стабільним попитом, група Y об'єднує продукцію зі середньою змінністю продажів, а група Z охоплює товари з нестабільним попитом. Таке поєднання дозволяє підприємству ефективніше планувати запаси, оптимізувати розміщення товарів на складі і зменшити ризики зриву

виконання замовлень. XYZ-аналіз для підприємства наведено в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

XYZ-аналіз товарного асортименту підприємства за кількістю відвантажень

Товарна група	Підгрупа	Номер групи	Частка у кількості відвантажень, %	Група XYZ
Папір	Офісний папір	1	27,7	X
	Копіювальний папір	1	19,5	X
	Спеціальний папір	1	13,3	Y
Канцелярія	Ручки, олівці, маркери	2	16,0	Y
	Папки, блокноти	2	10,5	Y
Дрібні офісні товари	Скрепки, степлери, клей	3	6,8	Z
	Ножиці, інші дрібниці	3	6,4	Z

Тепер необхідно об'єднати товарні групи між собою для отримання комплексних результатів аналізу. Це дозволяє поєднати дані про прибутковість та стабільність продажів і виділити категорії товарів, які потребують різних підходів до управління запасами та розташування на складі. Для цього складаємо комбінації з літер, якими ми позначили групи ABC та XYZ (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Результати ABC/XYZ-аналізу товарного асортименту підприємства

	A	B	C
X	Папір: офісний папір, копіювальний папір		
Y	Папір: спеціальний папір	Канцелярія: ручки, олівці, маркери; папки, блокноти	
Z			Дрібні офісні товари: скріпки, степлери, клей, ножиці та інші дрібниці

Результати комбінованого ABC/XYZ-аналізу свідчать, що найбільш критичними для підприємства є товари групи AX, які забезпечують понад 46% обсягу відвантажень і 65% валового прибутку. Ці позиції мають бути в центрі уваги логістичної системи та складу, оскільки вони формують фінансову стабільність підприємства.

Товари груп BY та CY мають середній пріоритет, забезпечуючи

близько 40,00 % відвантажень та майже 24% валового прибутку, і повинні контролюватися за обсягами попиту з урахуванням сезонності.

Група CZ характеризується низькою стабільністю попиту та невеликим впливом на прибуток, з мінімальним внеском у результат, на які припадає 13,33 % обсягу відвантажень і близько 11 % валового прибутку, тому для неї доцільно застосовувати стратегію «мінімальних запасів» або поставок під конкретні замовлення.

Такий інтегрований підхід дозволяє підприємству більш ефективно планувати запаси, оптимізувати розташування продукції на складі і знизити ризики нестачі або надлишку товарів.

Таблиця 2.10

Комбінована ABC/XYZ-матриця товарного асортименту підприємства

Комбінація груп	Характеристика	Частка у відвантаженнях, %	Частка у валовому прибутку, %	Рекомендації
AХ	Офісний і копіювальний папір - товари з високою стабільністю попиту, значною часткою у продажах та високою рентабельністю.	46,67	65,00	Постійно підтримувати на складі, оптимізувати закупівлі під прогнозований попит.
ВУ + СУ	Товари середньої стабільності - спеціальний папір, канцелярські товари.	40,00	24,00	Контролювати залишки, удосконалити планування закупівель залежно від сезонності.
СZ	Дрібні офісні товари з низькою стабільністю попиту.	13,33	11,00	Зменшити запаси, переходити на поставки під замовлення клієнтів.
Разом		100,00	100,00	

Таким чином, після розстановки всіх товарних позицій за відповідними категоріями можна зробити висновок, що до «гарячої» зони зберігання будуть віднесені позиції, що знаходяться у квадратах АХ і ВХ. У випадку товариства це офісний і копіювальний папір, які формують найбільшу частку прибутку та мають стабільний попит. «Середня» зона зберігання включає

товари групи Y з високою часткою прибутку та помірною стабільністю продажів, до якої відносяться спеціальний папір та канцелярські товари: ручки, олівці, маркери, папки і блокноти. «Холодна» зона відводиться для товарів з нестабільним попитом і низьким внеском у прибуток, тобто для дрібних офісних товарів, таких як скріпки, степлери, клей, ножиці та інші дрібниці.

За результатами матриці видно, що деякі товарні позиції займають незначну частку від загального обсягу продажів і мають обмежений попит. Найбільш критичними для підприємства залишаються позиції з групи AX, які формують близько 55 % відвантажень і валового прибутку. Позиції групи BY забезпечують приблизно 30 % обсягу відвантажень і 20 % валового прибутку, тоді як товари групи CZ займають лише близько 25 % відвантажень і 10 % прибутку.

Після проведення ABC- та XYZ-аналізу для кожної товарної позиції визначають норму запасу на складі, розраховують необхідну кількість місць зберігання і планують розміщення продукції відповідно до категорій. «Гаряча» зона зазвичай розташовується ближче до зони відвантаження на центральних стелажах нижніх ярусів, що дозволяє суттєво скоротити час виконання технологічних операцій і знизити трудовитрати на комплектацію замовлень.

Вантажі, які надходять на склад, підлягають численним операціям, таким як навантаження, розвантаження, внутрішньоскладські переміщення, сортування, ідентифікація, комплектація, упаковка та маркування. Ці операції складають складську вантажопереробку, яка є сукупністю дій, що виконуються на різних стадіях технологічного процесу складу. Ефективність роботи складу безпосередньо залежить від організації цих операцій, тому для оцінки діяльності товариства необхідно розглядати ключові показники, пов'язані з вантажопереробкою, швидкістю і точністю виконання замовлень.

У табл. 2.11 наведено розрахунок основних показників ефективності складської логістики компанії за період 2020 - 2024 рр. Показники

охоплюють інтенсивність роботи складу, використання площ та вантажооборот, що дозволяє оцінити продуктивність і ефективність організації складських процесів.

Таблиця 2.11

Розрахунок основних показників ефективності складської логістики підприємства

№	Показник	Характеристика	Значення
I. Показники, що характеризують інтенсивність роботи складу:			
1	Сумарний матеріалопотік	Загальна кількість вантажу, що проходить через всі ділянки складу за період	1,29
2	Максимальний вантажооборот	Найбільша кількість вантажу, що прибуває за годину у піковий період	3,60
3	Середній вантажооборот складу	Середня кількість тонн вантажів, що прибули за аналізований період	0,98
4	Загальна площа складу	Загальна площа приміщень для зберігання	1560,00
5	Вантажна площа обладнання	Частина площі складу, зайнята безпосередньо під товари	1615,00
6	Питомий матеріалопотік складу	Матеріалопотік, що припадає на 1 м ² загальної площі	0,50
7	Коефіцієнт нерівномірності завантаження складу	Співвідношення вантажообороту найбільш завантаженого періоду до середньодобового	3,69
II. Показники, що характеризують ефективність використання складських приміщень:			
8	Коефіцієнт використання вантажної площі складу	Відношення вантажної площі обладнання до загальної площі складу	0,63
9	Кількість заданих товарних запасів на складі	Обсяг вантажу, який одночасно зберігається на складі	1820
10	Коефіцієнт використання місткості складу	Відношення фактичного обсягу зберігання до максимальної місткості складу	0,96
11	Вантажонапруженість складу	Місткість складу в палетах на 1 м ² площі зони зберігання	7,69

Джерело: розроблено автором на основі даних підприємства

Ще одним важливим аспектом ефективності логістичних процесів компанії є управління інформаційними потоками на складі. Від своєчасності та точності обміну даними залежить швидкість обробки замовлень, планування запасів і координація роботи персоналу. Оцінка інформаційного забезпечення складу проведена за шістьма критеріями і наведена у таблиці 2.12.

Отже, загальна оцінка інформаційного забезпечення складу компанії складає 12 балів із можливих 18, що свідчить про середній рівень ефективності обробки і передачі інформації на підприємстві.

Таблиця 2.12

Оцінка інформаційного забезпечення складу підприємства

Критерій оцінювання	Оцінка у балах
1. Повнота інформаційного забезпечення складу	2
2. Своєчасність інформаційного потоку склад-офіс	1
3. Своєчасність інформаційного потоку офіс-склад	3
4. Рівень кваліфікації та професійної підготовки персоналу	2
5. Контроль з боку керівників над процесом збору та обробки інформації	1
6. Рівень автоматизації заповнення звітів	3

Особливої уваги потребують такі показники, як своєчасність інформаційного потоку зі складу в офіс та контроль керівництва над процесом збору, оцінки та обробки інформації, які отримали по 1 балу. Поточний рівень автоматизації заповнення звітів оцінено в 3 бали, що свідчить про наявність окремих автоматизованих процедур, проте значна частина інформації обробляється вручну.

Наявна ручна обробка даних підвищує ймовірність помилок у звітах і затримок у плануванні запасів та відвантажень. Це створює ризики для швидкого виконання замовлень і ефективного управління складським процесом. Для підвищення рівня інформаційного забезпечення підприємству доцільно впровадити більш системну автоматизацію передачі та обробки даних і посилити контроль на всіх етапах логістичного потоку.

Висновки до розділу 2

Протягом 2020 - 2024 рр. підприємство демонструвало активне нарощування матеріально-технічної бази та модернізацію основних засобів. Первісна вартість активів зросла на 61,65 % на початок року та на 90,44 % на кінець, а середньорічна первісна вартість збільшилася на 76,59 %. Одночасно ступінь зносу зменшився на 15,96 %, а ступінь придатності зросла на 14,25 %,

що свідчить про ефективне оновлення активів і забезпечує стабільність логістичних процесів. Амортизаційні відрахування скоротилися на 42,25 %, а середня тривалість використання основних засобів зросла на 205,79 %, підвищуючи надійність і ресурсність обладнання.

Оборотні фонди та фінансові ресурси підприємства також показали позитивну динаміку. Загальна вартість оборотних фондів зросла на 84,6 %, а товари та грошові кошти збільшилися на 80,5 % та 179,1 % відповідно. При цьому дебіторська заборгованість знизилася на 33,5 %, що потребує уваги до управління ліквідністю. Показник фондорентабельності зріс до 39,3 %, тоді як фондвіддача знизилася на 37,2 %, а коефіцієнт зносу активів зменшився на 25,5 %, відображаючи часткову модернізацію основних фондів. Загальна ефективність використання ресурсів зростає, проте потребує оптимізації в окремих сегментах.

Щодо трудових ресурсів та фінансових результатів, чисельність персоналу зменшилася на 17,65 % (з 119 до 98 осіб), але продуктивність праці значно зросла. Дохід на одного працівника збільшився на 102,56 %, прибуток на одного працівника - на 137,56 %, а чистий дохід компанії зріс на 66,76 %. Рентабельність продажів залишилася на рівні 2,3 %, а рентабельність активів (ROA) знизилася до 3,2 %. Підприємство показує позитивну динаміку росту доходів та валового прибутку (+74,6 %), проте зниження чистого прибутку та рентабельності вказує на необхідність удосконалення фінансового менеджменту та контролю витрат.

Упродовж 2020 - 2024 рр. підприємство стикалося з коливаннями попиту та внутрішніми змінами у сфері матеріально-технічного забезпечення, що впливало на ефективність логістичних процесів. Аналіз за стандартами SCOR показав, що лише 4 із 14 ключових показників відповідали плановим значенням. Зокрема, повна укомплектованість замовлень становила 95 % при плані 97 %, а своєчасність повідомлення про браковану продукцію дорівнювала 1 дню. Водночас показники оборотності запасів, кількості резервних палетомісць і часу обороту грошових засобів

істотно відставали від планових значень - 36 днів проти 16, 140 місць проти 280 і 5 днів проти 2 відповідно, що свідчило про обмежену маневреність складу та затримки у виконанні замовлень.

ABC- та XYZ-аналізи дозволили ідентифікувати критичні товари і пріоритетні зони складу. Товари групи А формували близько 70 % обсягу продажів, з яких 46,7 % припадало на позиції АХ, що забезпечували 65 % валового прибутку. Близько 40 % продукції (групи ВУ та СУ) формували 24 % прибутку і мали середню стабільність продажів, тоді як 13,3 % товарів групи CZ забезпечували лише 11 % прибутку та характеризувалися нестабільним попитом. Така класифікація дозволила розподілити «гарячі», «середні» та «холодні» зони складу, оптимізувати розміщення товарів і скоротити час обробки замовлень.

Оцінка складської ефективності та інформаційного забезпечення показала, що інтенсивність роботи складу та використання площ були задовільними: коефіцієнт використання місткості складу склав 0,96, вантажна площа обладнання покривала 63 % загальної площі, а вантажонапруженість дорівнювала 7,69 палет на м². Водночас рівень інформаційного забезпечення складу становив 12 із 18 балів, при цьому своєчасність потоку даних зі складу в офіс і контроль керівництва оцінено всього в 1 бал. Це свідчило про потребу в більшій автоматизації та інтеграції інформаційних процесів для зниження ризику помилок і затримок, що є критичним для стабільної роботи логістичного ланцюга.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ У СФЕРІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Впровадження сучасних інформаційних систем для підвищення ефективності матеріально-технічного забезпечення

Підвищення ефективності матеріально технічного забезпечення вимагає не тільки технічних рішень, а й перегляду самої логістичної структури. Проблеми з постачанням, зберіганням і розподілом часто виникають через відсутність належної узгодженості між підрозділами та слабку інтеграцію інформаційних потоків. Раніше увага до цих питань була мізерною, багато операцій виконували вручну або в простих електронних таблицях, що сповільнювало роботу і підвищувало ризик помилок. Такі затримки впливали на виробничі плани й створювали відчуття постійної нестабільності. Вдосконалення логістики має враховувати ці недоліки і дозволяти швидко адаптуватися до змін попиту. Інформація повинна рухатися без зайвих затримок, щоб керівники бачили повнішу картину процесів.

Одним із ключових напрямів є впровадження системи управління складом. Тривалий час контроль руху товарів здійснювали частково вручну, що сповільнювало операції та збільшувало ймовірність помилок. Система управління складом автоматизує прийом, зберігання і відвантаження матеріалів, створює прозорість залишків і дозволяє відстежувати рух у реальному часі. Це зменшує втрати і пришвидшує обробку замовлень, що відчувається одразу. Інтеграція з обліковими системами дає можливість своєчасно реагувати на зміну виробничих планів і точніше планувати закупівлі. Підприємство отримує контроль над логістичними етапами і реальні шанси на кращу координацію підрозділів.

Цифровізація процесу закупівель також потребує належної уваги. Відділ закупівель повинен мати оперативний доступ до інформації про

запаси та прогнозовані потреби, адже без цього робота системи починає втрачати ефективність. Використання модулів планування постачань допомагає уникати надлишкових закупівель і скорочує кількість матеріалів, що так і не потрапляють у виробництво. Раніше процес був неавтоматизованим, часто виникали затримки або розбіжності між реальними потребами і тим, що фактично було в наявності. Автоматизація робить реакцію на ринкові зміни швидшою і дозволяє ощадно використовувати ресурси. Взаємодія між виробництвом і постачанням у такому разі стає зрозумілішою і передбачуванішою.

Оптимізація транспортної логістики потребує окремого підходу. У минулому цей напрям залишався майже поза контролем, а дані про маршрути надходили лише зі звітів водіїв, через що виникали простой, зайві витрати пального і затримки доставки матеріалів. Варто впровадити системи моніторингу транспорту і планування маршрутів, щоб отримати реальний контроль і більшу ефективність. Такі кроки дозволяють пришвидшити доставку, знизити витрати і поєднати транспортні потоки з іншими процесами підприємства. Це може здаватися дрібницею, проте в довгій перспективі вплив помітний.

Взаємодія між підрозділами лишається ключовим чинником результативності. Дані про використані матеріали мають надходити одразу до відділу постачання, а інформація про замовлення повинна швидко опинятися у складі. Інтеграція підвищує узгодженість дій і допомагає уникати затримок, які завжди виникають там, де інформація розпорошена. У майбутньому доцільно розглянути впровадження комплексної ERP системи, що об'єднає склад, закупівлі, транспорт і фінанси. Розумно рухатися поетапно, оцінювати результати і коригувати підходи, щоб зміни були справді корисними. Кожен крок має підсилювати роботу підприємства, а не створювати лише зовнішній ефект оновлення.

У сучасних умовах, коли товарні потоки стають складнішими, а продаж відбувається багатьма каналами, управління складськими процесами набуває особливої важливості. Раніше на підприємстві автоматизації складу

приділяли мало уваги, і це створювало вузькі місця в логістичному ланцюзі. Традиційні підходи вже не відповідають вимогам ринку. Клієнт хоче швидко, точно, без зволікань. Модернізація управління складом стає необхідною. Контроль на всіх етапах руху товару, мінімізація помилок і скорочення часу на операції зараз в пріоритеті. Це знижує витрати, підвищує точність обліку і прямо впливає на продуктивність логістичної системи.

Для комплексної автоматизації логістики складу доцільно впроваджувати WMS-систему. Вона охоплює весь цикл від приймання вантажу до відвантаження кінцевому споживачу. Зберігання, переміщення, комплектація і відвантаження залишаються під постійним контролем. Система інтегрується з фінансово-обліковими підсистемами, транспортними системами, CRM і іншими внутрішніми підсистемами. Так формується єдиний інформаційний простір для всіх учасників логістичного ланцюга. Використання RFID-технологій прискорює приймання товарів, підвищує точність і зменшує залежність від людського фактора. Помилки стає менше, претензій менше, довіра постачальників і клієнтів зростає.

Впровадження WMS актуальне не лише для великих компаній. Невеликі роздрібні підприємства, інтернет-магазини, дистриб'юторські центри і промислові компанії також можуть отримати користь. Сучасні системи, наприклад GCS WMS, дозволяють масштабувати управління складом до високого рівня автоматизації. Робототехніка і автоматичні процеси стають основою продуктивності і стійкості. Система може адаптуватися до різних сценаріїв: обробка невеликої номенклатури або обслуговування багатoproфільних мереж. Це важливо для підприємства, яке прагне оптимізувати логістику без збільшення витрат на персонал.

Особливе значення має стратегічний ефект від застосування WMS. Система не просто дозволяє краще використовувати складські площі. Вона дає контроль над станом товарів, умовами їх зберігання і сигналізує про відхилення одразу. Аналітика формується автоматично, і це вже не лише цифри для звітів, а база для управлінських рішень. На практиці це означає, що внутрішні процеси

стають більш прозорими, а компанія отримує платформу для конкурентних переваг. Прозорість і точність обліку дозволяють підвищувати якість обслуговування клієнтів, зміцнювати позиції на ринку і робити роботу персоналу більш передбачуваною. Відчутно, що ефект від WMS виходить за межі складу. Він впливає на всю логістичну структуру підприємства.

Впровадження сучасної WMS не можна розглядати як просте оновлення техніки або програмного забезпечення. Це стратегічний крок, який змінює ефективність бізнес-процесів. Підприємство отримує можливість контролювати узгодженість усіх операцій, одночасно зміцнюючи позиції на ринку. Мова йде не лише про оптимізацію складу, а й про економію ресурсів, підвищення продуктивності і реальне покращення сервісу для клієнтів. Вигода не миттєва, але системна і стійка.

Основні переваги WMS для компанії можна поділити на кілька рівнів. Система автоматизує ключові процеси складської логістики, знижує ймовірність помилок і підвищує загальну ефективність роботи. У додатку Б наведено прогнозовані покращення з урахуванням особливостей підприємства. Невеликі площі складів, наявний автопарк для внутрішніх переміщень, специфіка товарних потоків. Такий підхід дозволяє побачити, що ефект від WMS конкретний і вимірюваний.

Прогнозоване зменшення часу на обробку замовлень є одним із найбільш помітних результатів. Очікується, що щорічно час скорочуватиметься приблизно на 22 %. Замовлення виконуватимуться швидше. Виробничі потоки стануть більш передбачуваними. Персонал звільниться від рутинного контролю. Автоматизація дозволяє концентруватися на складніших завданнях. Це поступово створює ефект для всіх відділів. Менеджери отримують змогу планувати роботу більш оперативно і розподіляти ресурси точно.

Зниження логістичних витрат стане наступним важливим результатом. Прогнозується скорочення приблизно на 15% щороку. Це досягається за рахунок кращого управління запасами, ефективнішого використання

автотранспорту і автоматизації складу. Важливо, що економія проявляється не тільки у фінансовому вимірі, а й у часі. Менше простоїв, менше повторних перевірок, менше надлишкових закупівель. Для підприємства це означає більшу стабільність виробничого процесу. Інформація про залишки та потреби стає точнішою.

Якість обслуговування клієнтів помітно підвищується. Рівень задоволеності може зрости приблизно на 12-15 % щороку. Це відчутний результат зменшення помилок у складі, точнішого обліку та швидшої доставки. Товари потрапляють до клієнтів вчасно, рекламаций стає менше, довіра до компанії зростає. Для бізнесу це важливо не тільки з точки зору репутації, а й у стратегічному плані розвитку партнерських відносин. Точна інформація, прозорість процесів дають змогу реагувати на попит і змінювати плани в реальному часі. Вважаємо, що це створює певну гнучкість, яка часто втрачається у великих компаніях.

Ще один ефект стосується скорочення помилок у складі та обробці замовлень. Очікується, що щороку вони зменшуватимуться приблизно на 10%. Автоматизація OMS та інтеграція з WMS стандартизують процеси і зменшують вплив людського фактора. Кожну операцію від приймання до відвантаження контролює система, що знижує ризик втрат або невідповідностей. Це економить час і скорочує додаткові витрати. Працівники звільняються від рутини і можуть швидше реагувати на нестандартні ситуації. Відстеження руху товарів у реальному часі робить планування точнішим і менш хаотичним.

Найбільш стратегічний ефект проявляється у ефективності використання ресурсів. Прогнозується щорічне зростання приблизно на 10 % завдяки сучасним технологіям і автоматизації. Оптимізація рутинних операцій економить час, покращує контроль обігу товарів і зменшує помилки у запасах. Аналітичні інструменти дозволяють глибоко аналізувати операційну діяльність. Це допомагає швидко виявляти слабкі місця і приймати обґрунтовані управлінські рішення. Зрештою, така логістична

система стає не просто обліком, а основою для подальших інновацій.

Зміни стають можливими завдяки систематичному підходу до вдосконалення логістики. Впровадження інновацій, таких як WMS, OMS та GPS-моніторинг транспорту, дозволяє підвищити точність управління запасами і скоротити час обробки замовлень. Продуктивність персоналу зростає, адже рутинну роботу бере на себе система. Для комплексного покращення логістики підприємства наведені детальні рекомендації у додатку В.

Система управління замовленнями відкриває можливість більш ефективно контролювати процеси прийому, обробки та виконання замовлень. Вона автоматизує рутину і забезпечує точніший облік товарів, що скорочує час обробки. Працівники звільняються від повторюваних завдань і можуть зосередитися на контролі критичних процесів. Впровадження OMS підвищує задоволеність клієнтів, адже зменшується час очікування і кількість помилок у замовленнях. Система інтегрується з іншими підсистемами, наприклад WMS та ERP, і формує єдиний інформаційний простір, де прозорість процесів стає очевидною.

Основні функції OMS охоплюють кілька напрямів водночас. Прийом замовлень відбувається автоматично, із різних джерел, веб-сайт, телефон, точки продажу. Інвентаризаційний контроль дає змогу бачити залишки товарів на складі майже миттєво, ризики дефіциту або надлишків зменшуються, але не зникають повністю. Відстеження виконання замовлень дає клієнтам змогу контролювати, де їхнє замовлення зараз, у режимі реального часу. Генерація аналітичних звітів допомагає керівництву зрозуміти, куди рухаються ресурси, як можна оптимізувати запаси і логістику. Всі ці елементи працюють разом на підвищення ефективності. Час обробки операцій скорочується, прозорість процесів стає очевидною, контроль за ресурсами - на рівні відчутного результату. Ефект не завжди миттєвий, але помітний у масштабі дня чи тижня.

Не менш значущим є використання GPS-трекерів для моніторингу транспорту. Вони показують місцезнаходження автомобілів у реальному часі,

контролюють маршрути, дають змогу реагувати на будь-які відхилення. Це зменшує витрати пального і скорочує час доставки, одночасно підвищує безпеку вантажів. Кожна зміна маршруту миттєво помітна і вже не втрачається серед інших даних. Підприємство отримує можливість планувати логістику більш раціонально. Затримки стають передбачуваними. Особливо це важливо при великих обсягах товарів і непередбачуваних обставинах на дорогах. Контроль за водіями також підвищується, а використання автопарку стає більш ефективним.

Поєднання OMS і WMS дозволяє автоматизувати управління складом. Точність обліку зростає, швидкість обробки замовлень підвищується, витрати на операційні процеси падають. Оптимізація використання площ знижує ймовірність помилок при комплектації, при зберіганні теж. Автоматичне розміщення товарів економить час і ресурси. Для середньої кількості замовлень на рівні 100-150 на день це дає стабільність. Процеси передбачувані, робота складу не ламається через дрібні непередбачувані збої.

Щоб OMS розкрила свій потенціал, потрібна розробка і впровадження кількох практичних заходів. Перш за все, необхідно налагодити збір і обробку замовлень, щоб обробка була швидкою і точною. Система повинна інтегруватися з платформою електронної комерції, щоб замовлення надходили автоматично і оновлювалися їх статус. Відстеження доставки потрібно організувати так, щоб клієнт міг бачити, де його товар. Важливо також точно рахувати кількість товарів і знати їхнє розміщення на складі, щоб уникнути нестач або помилок у запасах. Аналітичні модулі потрібні для звітів про продажі, запаси, ефективність управління. Вони дозволяють приймати рішення, підкріплені даними, а не інтуїцією.

Впровадження цих заходів створює умови для системного поліпшення логістики. Прискорюється обробка замовлень, зменшуються витрати на транспорт і операційні процеси, підвищується точність обліку. Персонал отримує інструменти для більш ефективної роботи, а керівництво - можливості для прийняття стратегічних рішень. Загалом, інтеграція OMS, WMS та GPS-моніторингу формує цілісний підхід до управління логістикою на підприємстві і

закладає основу для подальших інновацій у роботі підприємства.

Враховуючи зазначені аспекти, можна сказати, що система OMS є дуже ефективною у структурі компанії. Вона дозволяє не лише пришвидшити обробку замовлень, а й забезпечити контроль за кожним етапом логістичного ланцюга. При виборі конкретної системи слід враховувати специфіку підприємства: середній обсяг замовлень, кількість платформ електронної комерції, рівень інтеграції з іншими системами і потребу у аналітиці. Для невеликого підприємства важливо, щоб система була водночас простою у впровадженні і достатньо функціональною для управління щоденними операціями.

Вибір системи OMS безпосередньо впливає на продуктивність персоналу та швидкість обробки замовлень. Система повинна забезпечувати точний облік товарів на складі і своєчасне оновлення статусу замовлень для клієнтів. Також важливим є контроль витрат на доставку і оптимізація використання перевізників. Для товариства критично, щоб обрана платформа дозволяла інтегруватися з існуючою електронною комерцією і підтримувала аналітичні інструменти для прогнозування попиту.

Ще одним важливим аспектом є можливість відстеження замовлень і контролю доставки в реальному часі. Це не лише підвищує точність виконання замовлень, а й дозволяє своєчасно реагувати на відхилення. Впровадження GPS-моніторингу разом із OMS забезпечує контроль за рухом транспортних засобів, оптимізацію маршрутів і зниження витрат на логістику (табл. 3.1). Для компанії це означає стабільну роботу навіть при збільшенні обсягів замовлень і збереження рівня обслуговування клієнтів.

На основі даних таблиці 3.1 та специфіки товариства доцільно обрати Magento OMS. Головні переваги для підприємства такі:

- широкий спектр інтегрованих платформ електронної комерції дозволяє підключати існуючий інтернет-магазин та інші торговельні платформи без додаткових витрат на адаптацію;
- швидкий час обробки замовлень у середньому 1 година забезпечує своєчасне виконання та задоволення клієнтів;

Варіанти системи OMS для підприємства

Характеристика	Magento OMS	ShipStation OMS	TradeGecko OMS
Кількість інтегрованих платформ електронної комерції	18	12	10
Середній час обробки замовлення	1 година	2,5 години	3 години
Точність відстеження доставки	95%	90%	92%
Зниження часу обробки замовлень	20%	12%	10%
Кількість підтримуваних перевізників	8	50	10
Середній час виконання замовлення	1,5 години	3 години	3,5 години
Ефективність управління замовленнями	92%	88%	85%
Зниження витрат на доставку	15%	10%	8%
Загальна вартість запасів на складі	450000 \$	500000 \$	480000 \$
Обернення запасів (кількість разів, які запаси повертаються)	4	3,5	3
Зменшення кількості недостач товарів	12%	8%	10%
Збільшення точності запасів	25%	20%	18%

Джерело: розроблено автором

- висока точність відстеження доставки 95% дозволяє мінімізувати затримки та рекламації;
- зниження часу обробки замовлень на 20% оптимізує робочі процеси персоналу;
- підтримка декількох перевізників забезпечує гнучкість у виборі оптимальних маршрутів доставки та зниження витрат.

Magento OMS поєднує функціональність, швидкість обробки і можливість інтеграції з іншими підсистемами підприємства, що робить її найбільш підходящим рішенням для компанії.

3.2. Розроблення та обґрунтування заходів з оптимізації логістичних процесів на основі системи OMS

Впровадження системи управління замовленнями на підприємстві передбачає не лише технічні зміни, а й певні фінансові вкладення. Ці витрати охоплюють всі етапи: від придбання ліцензії до підготовки персоналу та

налаштування інфраструктури. Для товариства важливо розрахувати реалістичний бюджет і розподілити витрати по окремих категоріях, щоб забезпечити ефективне використання ресурсів. Це також дозволяє оцінити окупність проекту і планувати його інтеграцію у поточні бізнес-процеси. Система OMS у поєднанні з WMS і GPS-моніторингом транспорту створює єдиний інформаційний простір і оптимізує управління логістикою.

Підготовка бюджету передбачає врахування кількох ключових категорій витрат. Придбання системи охоплює ліцензійні платежі і пакет програмного забезпечення. Встановлення та налаштування включає роботу фахівців для коректного запуску системи. Навчання персоналу дає змогу співробітникам швидко освоїти інструменти OMS і ефективно використовувати їх у роботі. Підготовка даних і міграція забезпечує безперебійний перехід від старої системи до нової. Витрати на інфраструктуру і обладнання включають комп'ютери, сервери, сканери, принтери та інші технічні засоби, необхідні для стабільної роботи системи. Крім того, важливо врахувати щорічні витрати на підтримку та обслуговування, щоб уникнути простоїв і технічних проблем (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Витрати на впровадження системи OMS для підприємства

Пункт витрат	Вартість (тис. грн)	Характеристика	Очікуваний ефект
1	2	3	4
Придбання системи OMS	55	Ліцензія на програмне забезпечення з базовим функціоналом управління замовленнями	Доступ до всіх базових модулів OMS, готовність до інтеграції з WMS
Встановлення та налаштування	22	Робота спеціалістів із встановлення та конфігурації системи під бізнес-процеси	Повна готовність системи до обробки реальних замовлень
Навчання персоналу	12	Проведення тренінгів для працівників складу та логістики	Зменшення помилок у роботі на 10 - 12%, швидше освоєння системи
Підготовка даних та міграція	16	Перенесення даних зі старих облікових систем та перевірка коректності	Забезпечення безперервності роботи та точності інформації

Продовж. табл. 3.2

Підтримка та обслуговування (щорічно)	13	Регулярне оновлення, амортизація та технічна підтримка	Зменшення ризику простоїв та оперативне усунення технічних проблем
Інфраструктура та обладнання	35	Закупівля серверів, комп'ютерів, сканерів, принтерів та мережевого обладнання	Підвищення стабільності системи та зручність роботи персоналу
Загальні витрати	153	Сумарні витрати на впровадження та підготовку	Повна інтеграція OMS у логістичні процеси, підвищення ефективності на 15 - 20%

Джерело: розроблено автором

Щоб ефективно збирати та обробляти замовлення з високою швидкістю та точністю, для компанії можна розробити кілька ключових процесів (табл. 3.3). Кожен із них формує основу для оптимізації логістичної діяльності та підвищення продуктивності персоналу. Необхідно враховувати особливості складу, середню кількість замовлень на день, специфіку номенклатури та вимоги клієнтів. Процеси мають бути гнучкими, щоб можна було швидко реагувати на зміни попиту або нестандартні ситуації. Важливо поєднати технологічні інструменти, такі як WMS і OMS, із внутрішніми стандартами роботи, щоб досягти очікуваних результатів. Крім того, необхідно забезпечити прозорість кожного етапу - від моменту приймання замовлення до його доставки. Це дозволить підвищити рівень точності, скоротити витрати часу і ресурсів і зменшити ризики помилок.

Моніторинг і аналітика стають критично важливими для прийняття управлінських рішень. Використання OMS дозволяє відстежувати статус кожного замовлення в режимі реального часу. Дані про швидкість обробки, час доставки і точність комплектування допомагають виявити проблемні ділянки. Зібрана інформація може застосовуватися для коригування маршрутів доставки, розподілу персоналу та оптимізації внутрішніх процесів. Аналітичні інструменти дають змогу прогнозувати пікові навантаження та планувати роботу складу більш ефективно.

Таблиця 3.3

Розробка процесів вдосконалення обробки замовлень на підприємстві

Процеси	Характеристика	Очікуваний ефект (%)	Тривалість впровадження
Збір замовлень	Встановити чіткі процедури для збору замовлень. Оптимізувати послідовність робіт: вибір товарів, підготовка, упакування. Використовувати RFID та сканування штрих-кодів для точності.	Скорочення часу збору замовлень на 15%, зменшення помилок на 12%	2 - 3 місяці
Обробка замовлень	Створити процедури швидкої обробки: перевірка наявності товарів, розподіл завдань між співробітниками, формування пакування та документації.	Зменшення часу обробки замовлень на 20%, підвищення продуктивності складу на 10%	3 - 4 місяці
Комунікація та співпраця	Забезпечити ефективну взаємодію між відділами: автоматичне оновлення статусу замовлень, обмін даними між підрозділами через OMS.	Підвищення узгодженості роботи між відділами на 12%, зменшення затримок на 8%	2 місяці
Моніторинг та аналітика	Використовувати OMS для збору даних про продуктивність і моніторингу процесів. Аналізувати дані для виявлення слабких місць і прийняття рішень щодо оптимізації.	Прискорення управлінських рішень на 15%, покращення точності прогнозів на 10%	3 - 5 місяців
Відстеження транспорту	Впровадити GPS-трекери для моніторингу руху транспортних засобів у реальному часі. Контроль маршрутів і оптимізація доставки.	Зменшення транспортних витрат на 10%, скорочення часу доставки на 12%, підвищення безпеки вантажів	1 - 2 місяці
Контроль запасів	Інтеграція OMS та WMS для точного обліку товарів на складі. Використання автоматичних сигналів при зниженні рівня запасів.	Зниження дефіциту і надлишків на 12%, підвищення точності обліку на 10%	2 - 3 місяці

Джерело: розроблено автором на основі даних підприємства

Впровадження цих процесів безпосередньо впливає на продуктивність і задоволеність клієнтів. Система дозволяє скоротити час обробки замовлень приблизно на 20%, що особливо важливо при щоденній кількості замовлень на рівні 120 - 150. Точність комплектування і зменшення помилок підвищують довіру клієнтів і партнерів. Водночас ефективна взаємодія між відділами

скорочує простої та повторну роботу. Все це формує цілісний підхід до управління логістикою та створює умови для подальших інновацій на підприємстві.

Щоб реалізувати зазначені заходи та досягти очікуваного ефекту, важливо структурувати процеси і чітко визначити, які інструменти та технології будуть використовуватися на кожному етапі. Кожен процес, від збору замовлень до контролю запасів і управління доставкою, потребує конкретних дій, відповідальності та показників ефективності. Розподіл функцій між OMS, WMS та GPS-моніторингом дозволяє не лише прискорити операції, а й мінімізувати людський фактор і потенційні помилки.

Наступним кроком є систематизація цих процесів у вигляді структурованого плану вдосконалення, де для кожного етапу визначено заходи, технології, очікуваний ефект, фінансовий вплив та пріоритет впровадження. Це дозволяє підприємству оцінити вплив змін на всі ключові аспекти логістики і приймати обґрунтовані управлінські рішення. Деталі наведено в додатку Д, де узагальнено основні процеси вдосконалення обробки замовлень компанії.

Аналіз та деталізація процесів обробки замовлень товариства показали, що комплексне впровадження систем OMS, WMS та GPS-моніторингу транспорту забезпечує значне підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства. Автоматизація збору та обробки замовлень дозволяє скоротити час виконання замовлень на 15 - 20% і зменшити ймовірність помилок на 10 - 12%. Інтеграція підсистем забезпечує узгодженість між відділами, оптимізує використання складських площ і ресурсів, а аналітичні інструменти сприяють своєчасному виявленню проблем і прийняттю обґрунтованих управлінських рішень.

Впровадження GPS-трекерів і маршрутних систем дозволяє знизити транспортні витрати на 10% та скоротити час доставки на 12%, що особливо актуально при збільшенні обсягів замовлень і багатоканальному обслуговуванні клієнтів. Контроль запасів і автоматичні сигнали про дефіцит

або надлишки допомагають уникнути простоїв у виробництві та перевитрат на екстрені закупівлі.

Для обґрунтування ефективності проекту впровадження системи OMS на підприємстві варто спершу розглянути структуру витрат. Загальна таблиця витрат (табл. 3.4) дозволяє побачити, на що саме піде бюджет, які категорії потребують найбільших вкладень, і як це вплине на планування ресурсів. Такий підхід дає змогу не лише прогнозувати фінансові потоки, але й оцінити потенційну економію, яку підприємство може отримати від оптимізації логістичних процесів.

Таблиця 3.4

Структура витрат проекту впровадження OMS та електронної платформи підприємства

Категорія витрат	Сума (грн)
Придбання системи OMS	55000
Встановлення та налаштування	22000
Навчання персоналу	12000
Підготовка даних та міграція	16000
Підтримка та обслуговування (щорічно)	13000
Інфраструктура та обладнання	50000
Розробка електронної платформи	100000
Збір замовлень	10000
Обробка замовлень	15000
Комунікація та співпраця	5000
Моніторинг та аналітика	8000
Інтеграція з OMS	30000
Тестування та налагодження	20000
Навчання персоналу (додатково)	10000
Підтримка та оновлення	15000
Загальні витрати	370000

У цьому проекті, як і у багатьох подібних, прямого доходу чи прибутку не передбачено. Проте користь від впровадження системи можна оцінити через зекономлені кошти і підвищену ефективність роботи. Очікується, що завдяки автоматизації замовлень, інтеграції з WMS та GPS-моніторингу транспортних засобів, підприємство зможе скоротити витрати на логістику приблизно на 10 - 15% на рік. Економія виникає через зменшення часу на

обробку замовлень, оптимізацію маршрутів доставки, скорочення помилок у обліку запасів та ефективніше використання складських площ.

Нижче наведена деталізована структура витрат проекту для компанії, яка враховує всі ключові елементи: придбання програмного забезпечення, інтеграцію, навчання персоналу, обладнання та підтримку. Таблиця дозволяє зрозуміти, які етапи проекту є найбільш витратними і де можна очікувати найбільший економічний ефект.

Як бачимо з даних таблиці 3.4 впровадження системи OMS та електронної платформи на підприємстві передбачає значні одноразові витрати на придбання ліцензії, розробку платформи та інфраструктуру. Водночас, ці інвестиції забезпечують комплексну автоматизацію процесів прийому, обробки та виконання замовлень, інтеграцію з WMS і GPS-моніторингом транспорту, підвищення точності обліку та ефективності використання ресурсів. Завдяки цьому очікується щорічна економія на логістичних витратах приблизно 10 - 15%, скорочення часу обробки замовлень, зменшення кількості помилок та підвищення продуктивності персоналу. Загалом, проект формує міцну основу для подальшого розвитку підприємства і забезпечує ощадливе та ефективне управління логістичними потоками.

Для обґрунтування доцільності проекту впровадження систем OMS та WMS, а також GPS-моніторингу, важливо оцінити очікуваний економічний ефект. За рахунок автоматизації процесів обробки замовлень, точного обліку запасів і оптимізації транспортних маршрутів підприємство може значно зменшити операційні витрати. Витрати на персонал скорочуються, час на комплектацію і відвантаження замовлень зменшується, а логістичні помилки стають менш частими. Таким чином, можна оцінити не лише прямі фінансові заощадження, але й підвищення ефективності роботи складу та транспортного відділу.

Прогнозовані заощадження (табл. 3.5) враховують щорічну економію від скорочення часу обробки замовлень, зменшення витрат на транспорт і

підвищення точності обліку товарів. На підставі розрахунків для підприємства можна скласти таблицю з очікуваними показниками економії на три роки. Ці значення є реалістичними для підприємства середніх розмірів з приблизною кількістю замовлень на день 100 - 150 та інтегрованою системою WMS/OMS.

Таблиця 3.5

Прогнозовані заощадження від реалізації проекту підприємства

Рік	Потенційні заощадження (грн)	Коментар
2026	210000	Економія формується за рахунок автоматизації складу та скорочення часу обробки замовлень, початковий ефект від впровадження OMS
2027	275000	Збільшення ефекту завдяки інтеграції з WMS та GPS-моніторингом транспорту, оптимізація маршрутів і зменшення витрат на пальне
2028	345000	Повна інтеграція систем, стабільне зниження логістичних помилок, підвищення продуктивності персоналу та ефективності використання ресурсів

Джерело: розроблено автором на основі даних підприємства

Дані дозволяють побачити, що проект поступово приносить більший ефект у міру його впровадження і інтеграції всіх модулів. Найбільше зростання економії спостерігається у другому та третьому роках, коли персонал звикає до нових систем, а процеси логістики стають більш прогнозованими та контрольованими.

Для оцінки ефективності впровадження систем OMS, WMS та GPS-моніторингу важливо проаналізувати не лише фінансові показники, а й зміни ключових логістичних параметрів. Прогнозоване покращення стосується часу обробки замовлень, точності виконання, задоволеності клієнтів та витрат на логістику. Очікується, що поступове впровадження системи дозволить оптимізувати роботу складу і транспортних підрозділів, а також підвищити узгодженість процесів між відділами.

Нижче наведено адаптовану таблицю 3.6, яка відображає прогнозовану зміну показників логістичної успішності для компанії протягом трьох років

після запуску проекту. Ці значення сформовані на основі реалістичних очікувань для підприємства середнього масштабу з інтегрованими системами управління замовленнями та складом.

Таблиця 3.6

Прогноз зміни показників логістичної успішності підприємства

Показник	Початковий рік	2026	2027	2028
Час обробки замовлень (хв)	0,9	-18%	-23%	-28%
Точність обробки замовлень (%)	82	6	7	9
Задоволеність клієнтів (%)	76	9	6	5
Кількість помилок у замовленнях (%)	12	-3	-4	-5
Час доставки замовлень (дні)	2,5	-0,3	-0,4	-0,5

Джерело: розроблено автором на основі даних підприємства

Таблиця відображає очікуваний прогрес у ключових показниках логістичної діяльності товариства після впровадження проекту. Уже у 2026 р. передбачається скорочення часу обробки замовлень майже на 18%, одночасно підвищується точність обробки та задоволеність клієнтів. У наступні роки, у міру звикання персоналу до нових систем і інтеграції WMS та GPS-моніторингу, очікується додаткове покращення продуктивності, скорочення помилок і витрат на логістику. Такий підхід дозволяє планувати реальні очікувані результати і оцінити окупність проекту для підприємства.

Для оцінки ефективності запропонованих заходів щодо оптимізації логістичної діяльності компанії використані ключові фінансові показники. Аналіз NPV, PI та ROI дозволяє визначити доцільність інвестицій у впровадження OMS, WMS і GPS-моніторингу. Показники свідчать про поступове повернення інвестицій і економічну вигоду для підприємства.

Для обґрунтування ефективності запропонованих заходів щодо оптимізації логістики компанії використано ключові фінансові показники. Як показав аналіз проведений у розділі 2, чистий прибуток підприємства складає 4588 грн. Враховуючи загальні витрати на впровадження проекту та очікувану економію, показники ефективності свідчать про доцільність реалізації заходів. Таблиця демонструє оцінку фінансових результатів та прийняття рішень щодо проекту.

Таблиця 3.7

Обґрунтування ефективності запропонованих заходів для підприємства

Показники	Значення
Чистий дисконтований дохід (NPV)	2900 грн
Індекс прибутковості (PI)	1,35
Показник повернення інвестицій (ROI)	30% (за 3 роки)
Середній прибуток від проекту (рік)	1529 грн
Час окупності	2,1 роки

Проведений аналіз показує, що впровадження систем WMS, OMS та GPS-моніторингу компанії є фінансово доцільним та стратегічно обґрунтованим. Очікується, що час обробки замовлень скоротиться на 15 - 25% протягом перших трьох років, а точність виконання замовлень підвищиться з 80% до 92%. Це сприятиме підвищенню задоволеності клієнтів з 75% до 87%.

Фінансові показники проекту також свідчать про його ефективність. Чистий дисконтований дохід (NPV) становить близько 2900 грн, індекс прибутковості (PI) дорівнює 1,35, а ROI за три роки прогнозується на рівні 30%. Середній річний прибуток від проекту оцінюється у 1529 грн, час окупності становить приблизно 2,1 року.

Отже, проект дозволяє не лише зменшити витрати та підвищити продуктивність, але й забезпечує покращення контролю за запасами, оперативності обробки замовлень та взаємодії з клієнтами. Інвестиції в автоматизацію логістики товариства обґрунтовані і очікуваний економічний ефект є реалістичним та досяжним.

Висновки до розділу 3

Ефективне матеріально-технічне забезпечення вимагає комплексного підходу до організації логістики, що передбачає інтеграцію внутрішніх підрозділів та автоматизацію ключових процесів. Рекомендовано впровадити системи управління складом (WMS), які дозволяють відстежувати рух товарів у реальному часі, зменшують ймовірність помилок і скорочують час

обробки замовлень на 22% щорічно. Ця система інтегрується з фінансовими, транспортними та CRM-підсистемами, що створює єдиний інформаційний простір для всіх учасників логістичного ланцюга та підвищує прозорість операцій на 25%. Впровадження WMS дозволяє підприємству краще контролювати запаси, оптимізувати використання площ і підвищити точність комплектації, що особливо актуально для багатоканальної торгівлі та дистрибуційних центрів.

Цифровізація закупівель і використання модулів планування постачань дають змогу скоротити надлишкові закупівлі та оптимізувати ресурси, забезпечуючи економію витрат на рівні 15% щорічно. Важливим є також використання систем управління замовленнями (OMS), які підвищують точність обліку та контроль над процесами прийому, обробки та виконання замовлень. Прогнозується, що інтеграція OMS з WMS дозволить знизити помилки у складі на 10% і збільшити ефективність управління замовленнями до 92%, що підвищує рівень задоволеності клієнтів на 12-15%. Впровадження GPS-моніторингу транспорту дає змогу оптимізувати маршрути та скоротити час доставки, що особливо важливо при збільшених обсягах товаропотоків.

Для підприємства найбільш доцільним рішенням є використання Magento OMS, яка забезпечує інтеграцію з 18 платформами електронної комерції, скорочує час обробки замовлень на 20% і гарантує точність відстеження доставки на рівні 95%. Це рішення дозволяє гнучко управляти перевізниками, контролювати запаси та отримувати аналітичні дані для стратегічного планування. Загалом, впровадження WMS, OMS та GPS-моніторингу формує цілісну, прозору і адаптивну логістичну систему, що підвищує продуктивність персоналу, знижує витрати, оптимізує ресурси та забезпечує стійке конкурентне позиціонування підприємства.

Впровадження системи управління замовленнями (OMS) на підприємстві дозволить комплексно автоматизувати логістичні процеси та оптимізувати використання ресурсів. Планується придбати ліцензію та програмне забезпечення OMS, інтегрувати його з WMS та GPS-моніторингом

транспорту, що забезпечить створення єдиного інформаційного простору для управління замовленнями. Очікується, що ці заходи дозволять скоротити час обробки замовлень на 15 - 20% і зменшити кількість помилок на 10 - 12%. Навчання персоналу та адаптація внутрішніх процесів під нові системи дозволить підвищити узгодженість роботи між відділами на 12% та зменшити затримки у виконанні замовлень на 8%.

Для підвищення ефективності логістики пропонується розробити чіткі процеси збору, обробки та контролю замовлень із використанням технологій RFID, сканування штрих-кодів та автоматичних сигналів про дефіцит чи надлишок товарів. Інтеграція OMS із WMS дозволить підвищити точність обліку запасів на 10 - 12% і уникнути дефіциту чи перевитрат. Впровадження GPS-трекерів для моніторингу транспорту скоротить транспортні витрати на 10% і час доставки на 12%. Усі ці заходи забезпечать підвищення продуктивності персоналу на 10% та покращення задоволеності клієнтів з 76% до 87% протягом трьох років.

Фінансово проект буде доцільним, оскільки очікувані щорічні заощадження складатимуть від 210 тис. грн у 2026 р. до 345 тис. грн у 2028 р., а окупність інвестицій на рівні 2,1 року підтвердить ефективність витрат. Чистий дисконтований дохід (NPV) прогнозується на рівні 2900 грн, індекс прибутковості (PI) - 1,35, а ROI - 30% за три роки. Таким чином, впровадження OMS, WMS та GPS-моніторингу стане основою для підвищення точності логістичних процесів, скорочення витрат та забезпечення сталого розвитку підприємства.

ВИСНОВКИ

Логістика та матеріально-технічне забезпечення розвивалися від військових практик до складних управлінських систем, що охоплюють рух матеріалів, інформації, фінансів і сервісу. Їх ефективність залежить від інтеграції процесів, цифрових технологій, узгодженої роботи всіх підрозділів і партнерських відносин, а також від здатності адаптуватися до змін ринку, прогнозувати потреби та контролювати ресурси. Сучасні логістичні системи та матеріально-технічне забезпечення забезпечують стабільність виробництва, підвищують конкурентоспроможність, сприяють інноваціям і відповідальності перед суспільством і екологією, водночас створюючи основу для стратегічного управління та гнучкого реагування на виклики глобального ринку.

1. Оцінка діяльності підприємства за період 2020 - 2024 рр. демонструє комплексну позитивну динаміку розвитку матеріально-технічної бази та логістичних процесів, що є ключовим фактором забезпечення стабільності функціонування компанії в умовах високої конкуренції на ринку матеріально-технічного забезпечення. Первісна вартість основних засобів на початок 2024 р. зросла на 61,65 %, а на кінець року - на 90,44 %, що підтверджує значні інвестиції у модернізацію обладнання, транспортного парку та складських приміщень. Середньорічна первісна вартість основних засобів збільшилася на 76,59 %, що свідчить про постійне оновлення активів та підвищення технічного рівня логістичної системи. Така модернізація дозволяє компанії швидко реагувати на зміни попиту, оптимізувати маршрути доставки та підвищувати якість обслуговування клієнтів.

2. Позитивну динаміку демонструють і основні, і оборотні фонди підприємства. Загальна вартість основних фондів на кінець 2024 р. зросла на 344,4 % порівняно з 2020 р., а оборотних фондів - на 84,6 %. Найбільший приріст спостерігався у категорії «машини та обладнання» - на 229,1 %, що забезпечує підвищення продуктивності логістичної системи та дозволяє

скоротити час обробки замовлень. Водночас коефіцієнт зносу основних засобів знизився до 1,2, а ступінь придатності активів збільшився до 24,94 %, що підтверджує ефективне оновлення матеріальної бази та її готовність забезпечувати стабільне функціонування підприємства навіть при зростанні обсягів реалізації продукції.

3. Ефективність трудових ресурсів значно покращилася, незважаючи на скорочення чисельності персоналу з 119 до 98 осіб (- 17,65 %). При цьому дохід на одного працівника збільшився більш ніж удвічі - на 102,56 %, а прибуток на одного працівника виріс на 137,56 %. Це свідчить про підвищення продуктивності праці, більш раціональний розподіл кадрового потенціалу та ефективну систему управління персоналом, включаючи адаптацію нових співробітників, навчання та контроль результативності роботи. Підвищення мотивації працівників і оптимізація трудових ресурсів створюють передумови для стійкого зростання обсягів діяльності та зміцнення конкурентних позицій підприємства на ринку.

4. Фінансові показники демонструють змішані результати. Чистий дохід збільшився на 66,8 %, валовий прибуток - на 74,6 %, проте чистий прибуток у 2024 р. практично дорівнює показнику 2020 р., а рентабельність активів (ROA) знизилася з 5,6 % до 3,2 %. Це свідчить про зростання витрат, можливий вплив податкових зобов'язань і потребу в оптимізації собівартості продукції. Одночасно зростання активів на 83,4 % забезпечує потенціал для подальшого розвитку та розширення ринків збуту. Підприємству доцільно зосередитися на підвищенні ефективності фінансового та операційного менеджменту, оптимізації витрат, контролі дебіторської заборгованості та впровадженні стратегій для підвищення чистого прибутку й рентабельності.

5. Оцінка логістичних процесів у сфері матеріально-технічного забезпечення за період 2020 - 2024 рр. показала, що підприємство має як сильні сторони, так і значні резерви для покращення. Лише 4 з 14 ключових показників отримали позитивну оцінку, серед яких повна укомплектованість замовлень - 95 % при плані 97 %, та своєчасність повідомлення про

браковану продукцію - 1 день. Водночас існують значні розриви у швидкості та маневреності, зокрема оборотність запасів становить 36 днів при плані 16 днів, а кількість резервних палетомісць - 140 при плані 280, що обмежує оперативність виконання замовлень.

6. Аналіз товарного асортименту за методиками ABC та XYZ дозволив виділити критичні категорії продукції для ефективного управління запасами та розміщення на складі. Позиції групи AX (офісний і копіювальний папір) формують понад 46 % відвантажень і 65 % валового прибутку, що визначає їх як пріоритетні для «гарячої» зони зберігання. Групи BY і CY мають середній пріоритет та займають близько 40 % відвантажень і 24 % прибутку, тоді як товари групи CZ становлять лише 13 % відвантажень і 11 % прибутку, тому для них доцільно застосовувати стратегію мінімальних запасів або поставок під замовлення.

7. Ефективність організації складу та інформаційного забезпечення залишає простір для покращення. Середній рівень автоматизації та обробки даних забезпечує 12 балів із 18 можливих, а коефіцієнт використання вантажної площі складу становить 0,63 при завантаженні, що обмежує продуктивність. Для підвищення ефективності доцільно впровадити системну автоматизацію логістичних і інформаційних потоків, оптимізувати розміщення товарів у «гарячих», «середніх» та «холодних» зонах, а також покращити швидкість і маневреність процесів складування та доставки.

З метою підвищення результативності логістичних процесів у сфері матеріально-технічного забезпечення підприємству рекомендовано наступні пропозиції:

1. Запровадити комплексну WMS-систему для автоматизації операцій складу, включаючи приймання, обробку та відвантаження товарів, інтегруючи її з фінансовими, транспортними та CRM-підсистемами. Це дозволить скоротити час обробки замовлень на 22% щороку, підвищити точність обліку запасів на 25% та зменшити кількість помилок у логістичних процесах на 10%. Крім того, автоматизація рутинних завдань звільнить

персонал для виконання більш відповідальних функцій, а керівництво зможе оперативно приймати управлінські рішення, підвищуючи продуктивність підприємства.

2. Впровадити OMS-систему Magento для ефективного управління замовленнями та інтеграції з 18 платформами електронної комерції. Завдяки цьому середній час обробки замовлення скоротиться до 1 години, точність відстеження доставки досягне 95%, а рівень задоволеності клієнтів підвищиться на 12 - 15% щороку. Підтримка роботи з декількома перевізниками та оптимізація маршрутів дозволить зменшити витрати на доставку приблизно на 15% щороку.

3. Використовувати GPS-моніторинг автотранспорту для відстеження місцезнаходження транспортних засобів у режимі реального часу, прогнозування можливих затримок та контролю маршрутів. Це забезпечить скорочення часу доставки на 10 - 12%, підвищить безпеку вантажів та сприятиме більш ефективному використанню автопарку та складських площ. Інтеграція даних між транспортом, складом та закупівлями дозволить підвищити узгодженість дій усіх підрозділів і зменшити простой.

4. Стандартизувати процеси збору та обробки замовлень із застосуванням RFID-технологій, сканування штрих-кодів та автоматичного оновлення статусу замовлень між відділами. Це скоротить час обробки замовлень на 20%, зменшить кількість помилок на 10 - 12% та підвищить узгодженість роботи між підрозділами на 12%. Впровадження цих процедур дозволить забезпечити прозорість кожного етапу обробки замовлень і більш точне планування ресурсів.

5. Використовувати аналітичні інструменти OMS для прогнозування пікових навантажень, оцінки продуктивності персоналу та прийняття управлінських рішень. Застосування аналітики дозволить прискорити прийняття управлінських рішень на 15%, підвищити точність прогнозів на 10% та оперативно виявляти слабкі місця у логістичних процесах. Це забезпечить більш ефективне планування роботи складу та оптимізацію

внутрішніх ресурсів.

6. Планувати та контролювати витрати на логістику шляхом інтеграції всіх систем та моніторингу ключових фінансових показників. Очікувана економія на логістичних витратах становитиме 10 - 15% на рік, окупність інвестицій прогнозується протягом 2,1 року. Чистий дисконтований дохід становитиме 2900 грн, індекс прибутковості дорівнюватиме 1,35, а ROI за три роки складе 30%.

Реалізація цих заходів дозволить підприємству створити прозору та контрольовану логістичну систему, яка забезпечить підвищення продуктивності персоналу на 10%, скорочення часу обробки замовлень на 22 - 28%, зростання точності обліку запасів до 92% та підвищення рівня задоволеності клієнтів з 76% до 87%. Комплексна автоматизація логістичних процесів забезпечить стабільність операцій, ефективне використання ресурсів та платформу для подальших інновацій і розвитку конкурентних переваг підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

5. Ачкасова Л. М. Модель управління матеріальними потоками в логістичних системах. *Економіка транспортного комплексу*. 2021. Вип. 37. С. 36 - 48.
6. Битов В. П. Логістичний менеджмент в діяльності агропромислових підприємств. *Економічний форум*. 2018. № 2. С. 208 - 214.
7. Бондаренко С.М. Управління запасами в системі матеріально-технічного забезпечення підприємства. *Економічний простір*, 2019. № 142. С. 98 - 105. URL: <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/457>
8. Вишневецький В. Г. Управління логістичними ризиками. Київ: НУТУ, 2020. 213 с.
9. Водолажська Т. О. Логістична стратегія підприємства: сутність поняття. *Економіка транспортного комплексу*. 2021. Вип. 37. С. 48 - 60.
10. Волкова Н.В., Світлична А.В., Кирпота А.Г., Гуренко А.В., Мирошніченко Р.В. Інноваційні логістичні рішення у зміцненні економічної безпеки бізнесу в умовах війни. *Успіхи і досягнення у науці*. № 11 (21), 2025. С. 494 - 510.
11. Волкова Н.В., Світлична А.В., Іващенко О.В., Супрун В.С. Інформаційне забезпечення процесу логістичного обслуговування торговельних підприємств в умовах воєнних дій. *Успіхи і досягнення у науці*, № 9, С. 1028 - 1040. 2024. DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9\(9\)-1028-1040](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9(9)-1028-1040)
12. Воркут Т. А., Грищук А. О., Сопецько О. Ю., Халацька І. І. Управління ефективністю систем ланцюгів постачань швидкопсувних продуктів харчування із урахуванням мінливості логістичного циклу. *Вісник Національного транспортного університету*. 2020. № 2. С. 47 - 58.
13. Гаджинський А.М. Логістика: історія розвитку та сучасні концепції. *Вісник ХНТУСГ. Серія: Економічні науки*, 2017. Вип. 188. С. 45 - 52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhte_2017_188_8

14. Ганжуренко І. В., Федорова В. О. Логістична діяльність в системі маркетингу та збуту продукції аграрних підприємств. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Т. 4, № 3. С. 282 - 288.

15. Герасимова Л.М., Зеленина О.А. Логістика та підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Економіка. Фінанси. Право*. 2021. № 6(2). С. 14-20.

16. Гоменюк М.О. Розвиток логістики на основі впровадження процесів діджиталізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_2_17. (дата звернення: 15.09.2021).

17. Григор'як М.Ю., Карпун О.В., Сінаїко М.Д. Мережі мікрвиконання замовлень як інфраструктурна відповідь на виклики швидкої електронної комерції в умовах воєнного часу. *Інтелектуалізація логістики та управління ланцюгами поставок*. № 30, С. 109 - 120. 2025. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2025-30-9>

18. Гудзь П.В., Остапенко Т.І. Аналіз зарубіжного досвіду застосування системного управління логістичною діяльністю. *Бізнес-інформ*. 2011. № 4. С. 139-142.

19. Гурнак В.М., Волинець Л.М., Лісняк О.Л. Актуальні проблеми перспектив логістичного забезпечення транспортування продукції. *Вісник Національного транспортного університету*. 2020. № 2. С. 90-99.

20. Дачковський В.О., Сампір О.М. Алгоритм функціонування системи логістичного забезпечення. *Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони*. 2019. № 2. С. 87-92.

21. Довбенко В.І. Логістика процесів розвитку підприємств та їхніх об'єднань. URL: <http://vlp.com.ua/files/60.pdf>.

22. Догадайло Я.В., Левченко О.П., Бодра Ю.А. Діагностика економічної результативності логістичної діяльності організації. *Економіка транспортного комплексу*. 2021. Вип. 37. С. 76-94.

23. Іпполітова І.Я., Білоцерківський О.Б., Гудименко В.В. Вплив логістичних процесів на ефективність управління запасами підприємства.

Економіка та суспільство, № 65, С. 128 - 136. 2024.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-9>

24. Каламан О.Б. Напрями впровадження інновацій у логістиці. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*, № 4, С. 72 - 79. 2020. URL: <http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/90>

25. Лобода А.І., Мартиненко Т.І. Інформаційно-логістична система управління запасами підприємства. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка*. 2017. Т. 22. № 3. С. 65-72.

26. Луценко В. І. Теоретичні основи розвитку логістичних систем в Україні. *Проблеми економіки*. 2021. № 4. С. 65-74.

27. Ляліна Н.С., Матвієнко-Біляєва Г.Л., Панчук А.С. Теоретичні основи логістичного управління запасами підприємства. HNEU repository. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/25347>

28. Мальська В.О., Логвіна І.В. Логістичні стратегії управління запасами підприємств. *Бізнес-Інформ*. 2018. № 10. С. 126-131.

29. Мельник Л.Г., Дегтярьова І.Б. Логістика сталого розвитку підприємств в умовах трансформаційної економіки. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, № 3, С. 145 - 156. 2020. DOI: <https://doi.org/10.21272/mmi.2020.3-12>

30. Мельник О.І. Логістичне управління підприємством: сучасний стан та проблеми розвитку. *Вісник Луганського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія: Економічні науки*. 2016. Вип. 3. С. 145-151.

31. Микитюк В.А., Тарануха О.І. Логістика на підприємстві як фактор підвищення конкурентоспроможності. *Технічні науки і технології*. 2021. № 2. С. 74-79.

32. Мошак А.І., Сизова І.М. Розвиток системи логістики у забезпеченні підприємств. *Вісник Сумського державного університету. Серія: Економіка*. 2017. № 5. С. 23-28.

33. Муха О.П. Логістичні системи на підприємствах: особливості функціонування та проблеми оптимізації. *Наукові записки*. 2020. Т. 5. С. 41-45.

34. Нечипоренко О.І., Шевчук І.В. Логістичне забезпечення підприємств: основи, концепції, практичні аспекти. Київ: КНЕУ, 2017. 340 с.
35. Олексюк І.М. Логістичні стратегії в умовах інтеграції бізнесу. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Економіка»*. 2018. Т. 14. № 1. С. 104-112.
36. Орлов В.Л. Особливості впровадження логістичних технологій на підприємствах України. *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2021. № 3. С. 31-35.
37. Офіційний сайт ТОВ «ЮЛіС». URL: <https://ulis.com.ua/>
38. Павлова В.М., Левченко Т.А. Особливості управління логістичними процесами на підприємствах. *Економіка і організація управління*. 2019. Т. 4. № 2. С. 113-118.
39. Пашук О.Ю. Інноваційні підходи до управління логістичними процесами. *Економіка та прогнозування*. 2020. № 3. С. 97-105.
40. Петрова Т.Г. Роль логістики в забезпеченні ефективності бізнес-процесів підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021. № 50. С. 80-88.
41. Пономарьова Ю.В. Логістика як інструмент підвищення ефективності діяльності підприємств. *Вісник соціально-економічних досліджень*, 2019. № 1. URL: <http://vsed.oneu.edu.ua/article/view/162892>
42. Про державну підтримку малого та середнього бізнесу в Україні. Закон України від 15.12.2017 р. № 2269-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2269-19> (дата звернення: 07.08.2024).
43. Савенко І.І. Матеріально-технічне забезпечення підприємства в системі логістичного управління. *Економіка та держава*, № 11, С. 58 - 63. 2020. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/11_2020/9.pdf
44. Савчук І.С. Логістика на підприємстві: принципи та механізм реалізації. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2018. Т. 29. № 4. С. 110-116.
45. Сазонець О.М., Сазонець І.Л. Міжнародний бізнес і логістика:

понятійно-термінологічний словник. К.: Центр учбової літератури, 2021. 288 с.

46. Сала М.Я., Каплун С.В. Інноваційні аспекти розвитку логістики на підприємствах. *Проблеми економіки та управління*. 2020. № 2. С. 85-90.

47. Світлична А., Гуренко А. Оптимізація складських процесів як фактор стійкості систем матеріально-технічного забезпечення. Матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку територій», 31 жовтня 2025 року, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (Каразінська школа бізнесу).

48. Світлична А., Гуренко А. Удосконалення управління якістю логістичних послуг на підприємстві. Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції "Управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки", 13 листопада 2025 року.

49. Скаско О.І., Кут Д.М. Застосування нових систем управління запасами на підприємствах в умовах ринкової нестабільності та військового конфлікту. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*, Вип. 76, С. 101 - 108. 2024. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1205-2024-76-14>

50. Скрипник Т.І., Уманець В.О. Логістичний менеджмент підприємства: теорія та практика. К.: Кондор, 2018. 280 с.

51. Соловійова Т.В., Шевченко В.А. Розвиток логістичних систем на підприємствах: теорія та практика. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2019. Т. 1, № 1. С. 132-137.

52. Станкевич Н.В., Шатілова І.Є. Управління логістичними процесами на підприємствах: стратегічний підхід. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 56. С. 15-22.

53. Сушко О.М., Палій О.І. Моделі та методи управління логістичними процесами на підприємствах. *Економіка промисловості*. 2019. № 2. С. 110-

116.

54. Терещенко С.І., Євтушенко А.М. Supply Chain Logistics: Management and Optimization. *Journal of Strategic Economic Research*. 2024. № 6. С. 207 - 214. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.6.21>

55. Ткаченко В.О., Пархоменко В.В. Технології та інструменти логістики на підприємствах: розвиток та оптимізація. Київ: КНТЕУ, 2021. 328 с.

56. Уварова Т.М. Логістичні інновації в умовах глобалізації. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2019. № 12. С. 67-74.

57. Федорова О.П. Логістика на підприємствах: практичні аспекти і теоретичні засади. *Вісник Дніпровського університету. Серія: Економіка*. 2020. Т. 25. № 3. С. 54-60.

58. Харитоновна С.Л. Управління ланцюгами поставок у логістичних системах підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021. № 57. С. 105-111.

59. Хоменко І.І., Степаненко С.М. Інформаційні технології в управлінні логістичними процесами підприємства. *Науковий вісник Міжнародного університету бізнесу та права*. 2017. Т. 12. № 2. С. 92-98.

60. Чернописька Н.В., Марчук В.Є. Цифровізація бізнес-процесів логістичних компаній в умовах Industry 4.0. *Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management*, № 11, С. 54 - 66. 2022. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2022-11-5>

61. Шандрівська О.Є., Копець Г.Р. Управління матеріальними потоками в логістичних системах. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*, 2016. № 846. URL: <https://ena.lpnu.ua/handle/ntb/36453>

62. Шарова Н.М., Яценко В.В. Логістика на підприємствах: методи та інструменти оптимізації. *Економіка та управління*. 2020. № 3. С. 75-80.

63. Шевченко В.М., Назаренко О.В. Логістичні стратегії підприємств в умовах сучасних економічних викликів. *Актуальні проблеми економіки та*

управління. 2021. № 3. С. 53-60.

64. Шевчук А.Л. Логістичні принципи формування запасів підприємства. *Наукові праці МАУП. Економічні науки*. DOI: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/63-11>

65. Шевчук А.Л. Логістичні принципи формування матеріальних запасів підприємства. *Наукові праці МАУП. Економічні науки*, № 63, С. 84 - 91. 2021. DOI: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/63-11>

66. Cluster Internationalisation // European Commission, 2016. URL: http://ec.europa.eu/growth/smes/cluster/internationalisation/index_en.htm.

67. European Aerospace Cluster Partnership. URL: <http://www.eacp-aero.eu/about-eacp/motivation.html>.

68. Porter M. Building the microeconomic foundations of prosperity: Findings from the microeconomic competitiveness index. In: The World Economic Forum's Global Competitiveness Report 2002-2003. Oxford: Oxford University Press, 2002. С. 23-45.

69. Savchenko L., Semeryagina M. Modern successful global solutions in environmentally friendly urban delivery and their application in Ukraine. *Smart-SCM*, 2024. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2024-24-11>

ДОДАТКИ