

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ АГРАРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

**ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри менеджменту
ім. проф. Й. С. Завадського**

Тетяна БАЛАНОВСЬКА

(підпис)

«29» травня 2025 р.

**БАКАЛАВРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему: «Управління логістичними процесами на підприємстві»**

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма «Менеджмент» першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти

Гарант освітньо-професійної програми

д. е. н., професор

Віра БУТЕНКО

(підпис)

**Керівник бакалаврської
кваліфікаційної роботи**

**доктор економічних наук,
професор**

Надія РЕЗНІК

(підпис)

Виконав

Артем ГАВРИЛКІН

(підпис)

КИЇВ - 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ АГРАРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Завідувач кафедри менеджменту
ім. проф. Й. С. Завадського
к .е. н., професор _____ Тетяна БАЛАНОВСЬКА
«23» вересня 2024 р.**

З А В Д А Н Н Я

до виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи студенту

Гаврилкіну Артему Олександровичу

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма **«Менеджмент»** першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Тема бакалаврської кваліфікаційної роботи: **«Управління логістичними процесами на підприємстві»**

затверджена наказом ректора НУБіП України від 12.12.2024 р. № 2223 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру _____
(рік, місяць, число)

Вихідні дані до бакалаврської кваліфікаційної роботи: 1) нормативно-правові акти України; 2) вітчизняні та зарубіжні інформаційні джерела; 3) річні звіти та первинна документація ТОВ «Сіріус Екстружен».

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Теоретичні аспекти логістичної діяльності на підприємстві.
2. Діагностика системи логістичної діяльності на підприємстві.
3. Напрями удосконалення логістичної діяльності на підприємстві.

Дата видачі завдання «23» вересня 2024 р.

**Керівник бакалаврської
кваліфікаційної роботи**

(підпис) **Надія РЕЗНІК**

Завдання прийняв до виконання

(підпис) **Артем ГАВРИЛКІН**

Зміст

ВСТУП		5
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....		7
1.1. Сутність організації управління логістичною діяльністю підприємства.....		7
1.2. Методика аналізу та оцінювання логістичної діяльності підприємства.....		14
1.3. Сучасні підходи до оптимізації логістичної діяльності підприємства.....		18
РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....		24
2.1. Загальна характеристика та основні техніко-економічні показники діяльності ТОВ «Сіріус Екструджен».....		24
2.2. Аналіз системи управління логістичними процесами на підприємстві		28
2.3. Оцінювання ефективності управління логістичною діяльністю на підприємстві		31
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....		42
3.1. Створення перспективних стратегій для покращення управління логістичними процесами на підприємстві.....		42
3.2. Створення плану впровадження ERP – системи для ТОВ «Сіріус Екструджен».....		50
ВИСНОВКИ.....		58
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....		60

ВСТУП

Актуальність теми зумовлена тим, що в умовах стрімкого розвитку ринкових відносин та цифрової трансформації економіки управління логістичними процесами стає невід'ємною складовою ефективною діяльністю підприємств. Рациональне використання ресурсів, оптимізація ланцюгів постачання та вдосконалення транспортно-складських операцій є необхідними умовами для досягнення високих економічних результатів. Саме тому питання управління логістикою займає центральне місце у стратегічному розвитку підприємств, що прагнуть підвищити свою ефективність і рентабельність.

Теоретичні основи дослідження. Питання управління логістичною діяльністю широко висвітлювались у працях українських та зарубіжних науковців, зокрема таких як І. В. Бабій, П. П. Бондарчук, І. В. Гой, М. Ю. Григорак, Т. Г. Дудар, Л. В. Забуранна, А. Г. Кальченко, С. Ю. Литвиненко, С. Е. Кучіна, О. М. Кітченко, О. О. Третьяков, Н. М. Тюріна та ін.

Мета і завдання дослідження. Метою бакалаврської кваліфікаційної роботи є обґрунтування теоретичних підходів і розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення управління логістичними процесами на підприємстві.

Відповідно до поставленої мети дослідження були сформовані наступні завдання:

- розкрити теоретичні засади управління логістичними процесами та їхнього впливу на діяльність підприємства;
- проаналізувати основні логістичні функції, складових логістичних систем та методів їх управління;
- представити практичний досвід управління логістикою на конкретному підприємстві;
- виявити основні проблеми та недоліків у логістичних процесах підприємства;

- розробити заходи щодо вдосконалення логістичних процесів і оцінка їх економічної ефективності.

Об'єкт дослідження – процес управління логістичними процесами на підприємстві.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних і практичних аспектів процесу управління логістичними процесами на підприємстві. Поглиблені дослідження проведені на матеріалах Товариства з обмеженою відповідальністю «Сіріус Екстружен», що знаходиться в місті Хмельницький.

У процесі дослідження використовуються загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема: метод системного аналізу для визначення особливостей функціонування логістичних систем підприємства; економіко-статистичний аналіз для оцінки ефективності логістичних процесів; методи моделювання для прогнозування можливих результатів від впровадження запропонованих заходів; компаративний аналіз для порівняння різних підходів до управління логістикою; методи експертних оцінок для визначення доцільності та ефективності управлінських рішень у сфері логістики.

Результати дослідження можуть бути використані підприємствами для покращення управління логістичними процесами. Запропоновані рекомендації можуть сприяти зменшенню логістичних витрат, підвищенню швидкості та точності виконання замовлень, оптимізації складських запасів та покращенню взаємодії між постачальниками та споживачами. Це, в свою чергу, сприятиме підвищенню загальної ефективності діяльності підприємства та зміцненню його позицій на ринку.

Структура роботи. Зміст бакалаврської кваліфікаційної роботи викладено на 63 сторінках друкованого тексту. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел із 40 найменувань. Робота містить 13 таблиць та 3 рисунки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Сутність організації управління логістичною діяльністю підприємства

У постіндустріальний період розвитку економіки України виникає потреба у формуванні інтелектуального суспільства, яке здатне до інтеграції, інформатизації та глобалізації в умовах світових змін. Це обумовлює необхідність інноваційно-інвестиційної моделі управління економікою, де важливе значення має впровадження сучасних методів управління економікою, де важливе значення має впровадження методів управління, що сприяють економічному зростанню та ефективності підприємства [31].

Для успішного функціонування підприємства потрібно забезпечити організаційно-технічну перебудову, яка орієнтована на гнучкість та адаптацію до змінного середовища. Данна трансформація неможлива без сучасних управлінських підходів, що зокрема логістичного мислення як елементу інноваційного управління.

Логістика розглядається як інструмент оптимізації підприємницької діяльності, який забезпечує ефективне управління ресурсами та потоками, що підвищують конкурентоспроможність підприємства на ринку. В Україні специфіка логістики пов'язана з переходом економіки, нерівномірним розміщенням ресурсів, та наявністю трудового потенціалу, розміром виробничих центрів та рівнем інтеграції у світовому ринку [35].

Впровадження логістичних принципів на підприємство ускладнюється об'єктивними та суб'єктивними чинниками. До об'єктивних чинників належить: слабка нормативно-правова база, недосконала інфраструктура, відсутність

інтегрованих інформаційних систем та низький рівень цифровізації. Суб'єктивні – це нестача кваліфікованих фахівців та небажання змінювати робочі методи та відсутність логістичного мислення в управлінців.

У традиційної моделі управління діє автономна ланка, що не відповідає вимогам ефективної логістики. Замість цього логістичний підхід передбачає єдину систему управління потоками, що забезпечує узгодженість дій та синергію між усіма етапами руху ресурсів від постачання до споживання.

Логістика охоплює процеси планування, організації контролю та управління потоками організації, контролю та управління потоками матеріалів, товарів, інформації та фінансів. Вона допомагає досягти балансу між попитом і пропозицією, мінімізувати витрати та підвищити рівень сервісу та адаптивності бізнесу.

В основі труднощів упровадження логістики лежать у вітчизняних підприємствах як об'єктивні та суб'єктивні фактори.

Об'єктивні чинники пов'язані з відсутністю належних методів методологічної бази для застосування у логістичних підходах та сучасній економіці України. В логістика використовується в багатьох господарських структурах, або використовується несистемно. Це обумовлено:

- слабкою нормативною базою;
- відсутністю централізованої системи податкового та фінансового регулювання;
- невідповідністю матеріально-технічної бази сучасним вимогам;
- слабким рівнем розвитку транспортної інфраструктури;
- обмеженим застосуванням сучасних електронних комунікацій та цифрових технологій.

Суб'єктивні чинники включають в себе нестачу кваліфікованих спеціалістів у сфері логістики, а також небажання підприємств змінити усталені підходи до управління, особливо коли мова йде про інтеграцію різних функціональних

підрозділів у єдиний логістичних ланцюг. Традиційні функції (закупівлі, складування, транспортування, збут) часто залишаються роз'єднаними, що ускладнює ефективну координацію логістичних процесів.

Також у багатьох підприємствах спостерігається сприйняття логістики – вона розглядається не як цілісна система, а як окремі операції. Через це підприємства можуть опинитися в ситуації, коли логістичні рішення суперечать загальній стратегії.

У сучасній логістичній системі ключове місце займає організаційна логістика потоків – переміщення ресурсів, товарів, послуг, інформації – з урахуванням їх вартості, часу та ефективності. Головна мета – створити синхронізований ланцюг поставок із максимальним ефектом синергії.

Логістичний підхід до управління підприємством полягає у впорядкуванні потокових процесів всередині організації, розглянутої як єдина система матеріального забезпечення. Цей підхід передбачає інтеграцію її окремих компонентів на технічному, технологічному, економічному та методологічному рівнях, що дає змогу мінімізувати витрати ресурсів і часу через оптимальне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками. Таким чином, логістичне управління спрямоване на гармонізацію та узгодження потоків з метою досягнення синергічного ефекту [35].

Логістичне управління також можна визначити як регулювання просторово-часових аспектів бізнес-процесів, що формують як матеріальні, так і нематеріальні потоки, і мають на меті підвищення загальної ефективності підприємства через збільшення чистого грошового потоку [31]. Цей вид управління функціонує у вигляді замкнутого циклу, який постійно повторюється. Його розглядають крізь призму структурного, процесного та функціонального підходів, які взаємодоповнюють одне одного [25, с. 12].

Логістичне управління передбачає логічно послідовну діяльність, зорієнтовану на досягнення встановлених цілей. Воно може впроваджуватися на

стратегічному і тактичному рівнях та охоплює такі етапи, як планування, організація, реалізація й контроль за процесами переміщення — від сировини до готової продукції. Ці процеси регулюються відповідно до параметрів швидкості, обсягів та адаптивності у межах логістичної системи і мережі [25].

Сутність логістичної концепції полягає в орієнтації на виявлення специфічних потреб кожного споживача та їхнє повне задоволення через раціональне використання ресурсного потенціалу підприємства. Ключовий принцип полягає в тому, що високий рівень конкурентоспроможності досягають ті організації, які здатні гармонізувати всі виробничі процеси для максимального задоволення очікувань клієнтів [25, с. 114]. Завдяки здатності логістики забезпечувати продукцію у визначений час, у необхідному місці та з відповідним сервісом, її управління фактично означає управління якістю обслуговування клієнтів.

Аналіз існуючих підходів до тлумачення поняття «логістичне управління» дозволяє сформулювати його узагальнене визначення як метод організації діяльності підприємства на основі логістичних принципів. Такий підхід передбачає цілісне управління матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками з метою досягнення синергетичного ефекту, що забезпечує оптимальне функціонування підприємства та задоволення запитів споживачів за мінімальних витрат часу та ресурсів.

Відмінною рисою логістичного підходу є інтеграція раніше автономних матеріальних потоків у єдину керовану систему. Це досягається завдяки об'єднанню технічних, технологічних, економічних і методологічних компонентів у єдиний матеріальний ланцюг, що забезпечує ефективну координацію наскрізних потоків. У той час як у традиційному управлінні увага зосереджувалася на окремих матеріальних об'єктах, логістика розглядає їх як єдиний потік, тобто сукупність взаємопов'язаних елементів [25]

До основних характеристик логістичного управління належать: його

специфічність як виду діяльності; взаємодія між суб'єктом і об'єктом управління, де останнім виступає логістична система; безперервність у часі й просторі; логічна структурність процесу; орієнтація на визначені цілі; очікуваний результат; потреба у раціональному використанні ресурсів в умовах ризиків і невизначеності [23].

Ключові напрямки сучасного логістичного управління включають: логістику постачання, виробничу логістику, логістику розподілу, транспортну логістику, управління запасами, складську логістику, сервісну та інформаційну логістику [25, с. 72].

Основна мета логістичного управління полягає у забезпеченні погодженості економічних інтересів усіх зацікавлених сторін підприємницької діяльності шляхом раціонального використання ресурсів в умовах поточної економічної ситуації. Ця мета деталізується через конкретні завдання, що спрямовані на підвищення ефективності господарських процесів, розвиток логістичної інфраструктури, дотримання вимог чинного законодавства та впровадження сучасних інформаційних технологій.

Попри різноплановість цілей, дослідники-логісти [26] виділяють ряд спільних орієнтирів, актуальних для всіх учасників логістичних ланцюгів. До таких належать: вдосконалення механізмів транспортування ресурсів і готової продукції; узгодження стратегічних, тактичних і операційних завдань логістики з загальною стратегією підприємств; забезпечення ефективного клієнтського обслуговування на принципах високої цінності за прийняттого рівня витрат.

У межах логістичного управління підприємством виділяють кілька функціональних підсистем, зокрема: постачальну, складську, транспортну, виробничу та збутову.

Постачальна підсистема орієнтована на підвищення ефективності закупівель через залучення надійних постачальників, удосконалення процедур постачання, впровадження систем управління закупівлями, стандартизацію методів роботи, моніторинг ринку та формування відповідної стратегії і тактики.

Система складування має на меті оптимізацію зберігання товарів шляхом впровадження сучасних складських технологій, підвищення якості обслуговування, стандартизації операцій та раціонального розміщення запасів.

Транспортна підсистема відповідає за розроблення оптимальних логістичних маршрутів, ефективне використання транспортних засобів, інтеграцію перевезень із виробничо-складськими процесами, а також ведення обліку логістичних операцій на транспорті.

У межах виробничої підсистеми здійснюється управління запасами, планування виробничих процесів, забезпечення матеріальними ресурсами, облік матеріальних потоків, контроль виробничого циклу та підвищення якості виготовленої продукції.

Збутова підсистема фокусується на дослідженні ринку, пришвидшенні обробки замовлень, удосконаленні логістичного обслуговування, а також мінімізації втрат у вигляді рекламацій чи штрафних санкцій.

Основне завдання логістики полягає в управлінні матеріальними потоками у комплексі, що передбачає початок формування логістичної системи саме з етапу постачання, оскільки саме цей етап є вхідною ланкою для подальших процесів.

Логістичний підхід має значний вплив на формування прибутків і збитків підприємства, оскільки зміни в логістичній стратегії прямо позначаються на фінансових показниках та здатності підприємства до стабільного розвитку в довготривалій перспективі. Як одна з ключових підсистем загального менеджменту підприємства, логістичне управління підтримує реалізацію стратегічних і тактичних цілей організації. Зокрема, воно координує інвестиційну, інноваційну, виробничу, фінансову, кадрову й інформаційну сфери діяльності підприємства. Тактичний рівень охоплює управління потоками в межах ланцюга «закупівля – транспортування – виробництво – складування – збут – сервісне обслуговування».

Науковці визначають широкий спектр принципів логістичного управління, серед яких: системний підхід, мінімізація сукупних витрат, глобальна оптимізація,

координація й інтеграція логістичних елементів, компромісне перерозподілення витрат, відмова від універсалізації обладнання, розвиток логістичного сервісу, моделювання, комп'ютерна підтримка, управління якістю (TQM), гуманізація технологічних рішень, а також гнучкість і адаптивність логістичної системи [28].

Розглядаючи підприємство як логістичну систему, його діяльність поділяється на три основні блоки:

- логістика постачання охоплює планування, організацію та виконання переміщення сировини, комплектуючих і супровідної інформації від постачальника до первинного складу підприємства;

- логістика виробництва забезпечує управління всіма процесами в межах виробничого циклу до моменту передачі продукції на етап збуту;

- логістика збуту керує транспортуванням готової продукції до кінцевого споживача.

Логістичне управління вирізняється своєю системністю: воно забезпечує цілісне керування переміщенням матеріальних цінностей від початкового джерела до кінцевого користувача. Такий підхід розглядає увесь ланцюг постачання як сукупність взаємопов'язаних і взаємозалежних елементів.

Загальні принципи менеджменту слугують базисом для логістичного управління, однак враховується і його галузева специфіка. Серед основних принципів варто виокремити:

- системність та узгодженість у керуванні потоковими процесами, які дозволяють забезпечити ефективність усієї логістичної системи;

- гармонізацію критеріїв оцінювання діяльності на рівнях мікро- та макрологістики;

- облік витрат на управління потоками матеріалів, інформації, фінансів та послуг уздовж усього логістичного ланцюга;

- активне застосування сучасних ІТ-технологій та методів моделювання в управлінні логістикою.

1.2 Методика аналізу та оцінювання логістичної діяльності підприємства

Підприємства, що запровадили логістичні підрозділи, мають обов'язково здійснювати оцінювання їхньої результативності. Цей процес реалізується у формі зворотного зв'язку, що охоплює такі етапи: формулювання завдань управлінськими рівнями, прийняття рішень логістичною службою, впровадження рішень і подальша оцінка їх результативності [32].

На сучасному етапі як вітчизняні, так і закордонні науковці не прийшли до єдиного визначення поняття «логістична система». Це зумовлено різноманітністю наукових підходів і напрямів дослідження, які застосовуються в логістиці.

Термін «логістична система» є одним із ключових у логістиці. У літературі часто подаються фрагментарні або спрощені дефініції, які не повністю відображають складність цього явища. Тому сучасні дослідники прагнуть надати йому більш повне й комплексне визначення.

Під логістичною системою варто розуміти складну економічну структуру з завершеною організацією, яка включає взаємозалежні елементи-ланки. Вона функціонує шляхом керування матеріальними потоками, а також супутніми інформаційними й фінансовими ресурсами з метою досягнення поставлених цілей і адаптації до зовнішніх і внутрішніх змін шляхом оптимізації логістичних процесів [26, с. 96].

Оскільки виробнича система підприємства є повторюваним процесом, логістичне управління доцільно розглядати як циклічну управлінську систему. Такий підхід передбачає одночасний структурний, функціональний і системний аналіз, що є взаємопов'язаними елементами логістичного механізму. У рамках логістичної системи підприємства виокремлюють три основні складові:

- логістика постачання охоплює планування, організацію, управління і виконання переміщення сировини, матеріалів, комплектуючих та супровідної

інформації від постачальника до первинного складу;

- логістика виробництва включає процеси від початку виготовлення продукції до її передачі до підрозділів збуту;

- логістика збуту відповідає за транспортування готової продукції до кінцевого споживача [25, с. 82].

Враховуючи зазначене, логістичну систему можна визначити як систему, що охоплює як процес виробництва із застосуванням відповідних ресурсів, так і планування й координацію всього функціонального ланцюга «постачальник–виробник–споживач».

Ця система являє собою єдність взаємодіючих компонентів. До її основних елементів належать: постачання, складування, запаси, транспорт, інформаційна складова, людські ресурси та реалізація продукції. Незважаючи на різну природу цих елементів, їх об'єднує спільна мета, що визначає узгодженість і ефективність функціонування всієї системи.

Між компонентами логістичної системи існують значущі взаємозв'язки, які забезпечують цілісність і інтеграцію її структури. Ці зв'язки мають впорядкований характер, що вказує на наявність організованості в межах логістичної системи.

Особливістю логістичної системи є здатність до досягнення результатів, яких окремі елементи самостійно забезпечити не можуть. Зокрема, це можливість забезпечення доставки потрібної продукції в необхідне місце з оптимальними витратами та відповідною якістю, а також здатність адаптуватися до змін навколишнього середовища.

Про складність логістичної системи свідчать такі риси: велика кількість структурних одиниць; складність взаємодії між ними; багатофункціональність; наявність складної управлінської структури; вплив значної кількості зовнішніх, часто випадкових, чинників.

Крім того, логістичні системи є ієрархічними — тобто, їхні нижчі компоненти підпорядковуються вищим за рангом у рамках як лінійного, так і функціонального

управління [26, с. 97].

Після аналізу змісту терміну «логістична система» можна зробити висновок про її функціональну роль на підприємстві: вона забезпечує інтеграцію інформаційних, матеріальних і фінансових потоків у єдиний організований процес. Упровадження логістичних принципів в управлінську діяльність сприяє пришвидшенню документообігу, скороченню витрат часу на виробництво та доставку, а також зниженню витрат за рахунок більш раціонального транспортування, зберігання запасів і реалізації продукції.

Слід зазначити, що в науковій спільноті досі немає єдиного підходу до визначення та методики обчислення ефективності логістичної системи підприємства. Існують два основні напрями оцінювання: перший зосереджений на аналізі логістичних витрат, другий — на комплексних показниках, які включають як якісні, так і економічні критерії. Використання цих підходів дозволяє системно аналізувати логістичну діяльність, хоча необхідність уніфікованих стандартів може уповільнювати реакцію підприємства на зміни в зовнішньому середовищі [31, с. 126].

Зважаючи на це, однією з актуальних задач є вдосконалення методів оцінювання логістичної ефективності на автотранспортних підприємствах з урахуванням таких аспектів:

- адаптація оцінювання до специфіки діяльності логістичних структур у транспортній сфері;
- впровадження процесного підходу до комплексного аналізу;
- виділення ключових показників ефективності кожної підсистеми логістики;
- визначення головних критеріїв — як економічних, так і нефінансових — для оцінювання логістичних бізнес-процесів;
- встановлення зв'язку між функціонуванням підсистем і загальною результативністю логістичної системи [31, с. 128].

До головних метрик, які застосовують для оцінювання ефективності

логістики, належать:

- моніторингові показники демонструють зміну динаміки в роботі логістики – рівень обслуговування, структура витрат тощо;
- контрольні метрики дають змогу виявляти відхилення від заданих параметрів і коригувати дії;
- оперативні індикатори відображають рівень мотивації персоналу [34, с. 132].

До показників, які ілюструють ефективність логістичної інфраструктури, можна віднести: коефіцієнт обігу товарно-матеріальних запасів, терміни повернення інвестицій, площі та місткість складів, обсяги реалізованої продукції, пропускну здатність тощо. Також важливими є показники продуктивності, гнучкості, надійності та загальної ефективності системи [34, с. 133].

На основі сучасного наукового досвіду пропонується впровадити методіку Balanced Scorecard (BSC) для всебічного аналізу логістичних процесів. Вона дає змогу оцінити ступінь досягнення поставлених цілей, ефективність функціонування логістичних потоків, роботу підрозділів і окремих працівників через систему ключових показників.

Метод BSC у логістичній сфері доцільно реалізовувати через чотири основні виміри:

- реалізація стратегічних завдань логістики;
- оцінка ефективності логістичних функцій з боку керівництва та акціонерів;
- сприйняття логістики співробітниками та клієнтами;
- шляхи вдосконалення логістики через інновації чи підвищення кваліфікації персоналу.

Процес упровадження Balanced Scorecard передбачає формування спеціалізованої команди, до складу якої мають входити представники логістичного підрозділу, керівники структурних одиниць і зовнішні консультанти. Система має включати показники для оцінки зовнішньої діяльності (взаємодія з ринком) та внутрішніх процесів компанії.

Кінцевим результатом має стати чітко визначений набір індикаторів, адаптований до потреб конкретного підприємства. Команда також відповідає за удосконалення й уточнення етапів реалізації BSC та за розробку плану інформування працівників про впровадження нової стратегії. Важливим аспектом є також формування мотиваційної політики, яка сприятиме прийняттю змін.

У процесі реалізації BSC може виникнути потреба в детальному перегляді стратегічного плану підприємства для точного формування показників ефективності логістичної діяльності.

1.3 Сучасні підходи до оптимізації логістичної діяльності підприємства

У сучасних ринкових умовах ефективна діяльність підприємства неможлива без надійної та чітко організованої логістичної системи. Без сумніву, рівень конкурентоспроможності значною мірою залежить від того, наскільки грамотно налагоджено логістичне управління. Професійне володіння логістичними інструментами та методами здатне забезпечити перевагу на ринку [5].

Розглядаючи функціонування логістичних систем, слід звернути увагу на ключові функції логістики. Як зазначалося раніше, усі дії в межах логістичних процесів орієнтовані на ефективне управління матеріальними потоками, що і є їхнім основним завданням.

До основних функцій логістики належать:

- системоутворююча — формує логістичну структуру та координує взаємодію між її учасниками;
- інтегруюча — забезпечує злагоджену роботу між підрозділами постачання, складування, реалізації тощо;
- регулююча — здійснює контроль за керуванням потоковими процесами;
- результативна — демонструє результативність логістичної діяльності на основі реалізованих функцій [6].

На кожному рівні логістичного ланцюга реалізується відповідний комплекс логістичних функцій. Зокрема, на операційному рівні вони забезпечують керування переміщенням ресурсів — від надходження сировини до доставки готової продукції. У сфері постачання ці функції охоплюють управління потоками від постачальників до виробничих складів. У виробництві — між стадіями технологічного процесу. Після чого логістика бере участь в управлінні дистрибуцією готових виробів.

На практиці розвиток логістичних підсистем на підприємствах є нерівномірним і часто перебуває на різних стадіях. Впровадження логістичного підходу в господарську діяльність вимагає значного часу. Саме тому актуальним є дослідження особливостей логістики, зокрема в умовах України, де ця сфера ще формується. Значна кількість управлінців не мають чіткого розуміння ролі логістики у структурі організації [7].

На багатьох підприємствах відсутня чітка логістична структура, а окремі підрозділи часто відповідають лише за вузький перелік завдань, без комплексного підходу. Нерідко також спостерігається відсутність загальної логістичної стратегії, що ускладнює розвиток та вимагає глибшого аналізу існуючих проблем [7].

Оскільки логістичні витрати — транспортні, складські та сервісні — мають суттєвий вплив на кінцеву вартість продукції, підприємства прагнуть скорочення термінів доставки з одночасним зниженням витрат. Упровадження сучасних інформаційних технологій для відстеження руху вантажів, а також організація ефективної системи логістичного управління дозволяють мінімізувати витрати. Така реальність висуває логістику в центр стратегічного планування. Забезпечення реалізації корпоративної стратегії з урахуванням раціонального використання ресурсів і управління потоками — це стратегічне бачення сучасної логістики [8].

Логістика хоч і не створює прямої вартості, однак відіграє важливу роль в оптимізації витрат, що позитивно впливає на прибутковість підприємства. У конкурентному середовищі логістичні компанії прагнуть привабити клієнтів більш

вигідними умовами співпраці.

Сучасні умови дозволяють виокремити кілька головних напрямів розвитку логістики [9]:

- скорочення кількості складських об'єктів у виробничих структурах;
- зростання числа незалежних компаній, що надають логістичні послуги;
- активне впровадження логістичних стратегій на рівні підприємства;
- використання моделей і симуляцій для оптимізації логістичних рішень.

Очевидно, що сьогодні спонукає керівників орієнтуватися на стратегічне планування, особливо в умовах нестабільного зовнішнього середовища. Тому зростає значення логістичної стратегії як інструмента адаптації [20].

Вибір стратегічних рішень щодо модернізації логістичної системи залежить від здатності компанії прогнозувати дії конкурентів. Через змінність бізнес-цілей управління логістичними ресурсами має бути безперервним, поєднувати оперативний і стратегічний рівні, а також використовувати повний ресурсний потенціал підприємства. Враховуючи відсутність єдиної методики дослідження цієї проблеми, ефективність управління логістикою значною мірою залежить від професійної підготовки менеджменту [13].

Очевидно, що лише впровадження сучасних управлінських підходів здатне забезпечити компанії стійкі конкурентні переваги та істотно відокремити її від ринку аналогів [10]. Слід зазначити, що саме стратегічне мислення в управлінні дозволяє формувати ефективні рішення в логістиці, спираючись на глибокий аналіз середовища діяльності підприємства.

Раціоналізація логістичних бізнес-процесів дає змогу скоротити витрати, мінімізувати ризики, покращити якість послуг та зміцнити позиції підприємства на ринку. Серед позитивних наслідків оптимізації логістичних процедур можна назвати:

- оперативніше вирішення типових проблем;
- зниження витрат виробництва;

- прискорення виробничих операцій і зростання якості продукції;
- поліпшення взаємодії з клієнтами;
- зменшення витрат на навчання персоналу [37].

Результатом ефективної оптимізації є вивільнення ресурсів і часу, які можна спрямувати на стратегічні завдання. Основними принципами оптимізації є:

1. Ідентифікація процесів – хаос не піддається оптимізації, тому необхідно зафіксувати існуючі логістичні процеси у вигляді моделей для подальшого аналізу.

2. Покроковість – варто починати з вирішення дрібних проблем, поступово переходячи до загальних змін. У разі використання зворотного підходу – застосовують реінжиніринг.

3. Комплексна оцінка рішень – зміна одного елементу може погіршити інший. Тому всі наслідки слід аналізувати до прийняття рішення.

4. Опір змінам – персонал не завжди прихильно ставиться до змін, що потребує врахування людського фактору. Централізоване управління є ключем до успішної реалізації оптимізації, особливо в умовах постійних змін [1].

Оптимізація управління логістикою передбачає інтеграцію:

- планування логістичних операцій із загальними бізнес-завданнями;
- взаємозв'язку логістики з іншими функціональними операціями;
- інформаційних систем з логістичною інфраструктурою.

Основне завдання оптимізації — контроль і скорочення витрат, пов'язаних із переміщенням продукції. Це включає:

- витрати на перевезення (включно з навантаженням/розвантаженням);
- витрати на зберігання і комплектацію вантажу;
- втрати від псування, крадіжок, недоукомплектування;
- витрати на підтримку товарних запасів у посередників;
- втрати, спричинені відсутністю товару у ланцюзі постачання;
- витрати на маркування, упаковку, страхування, адміністративне обслуговування та експедицію [12].

Контроль якості передбачає оцінку точності операцій при навантаженні/розвантаженні, аналіз типових помилок та розробку рекомендацій для їх усунення.

Для оптимізації логістики на складах застосовують такі інструменти:

- моделювання бізнес-процесів;
- аудит і реінжиніринг;
- стандартизацію логістичних процедур;
- ощадливе виробництво;
- навчання персоналу;
- диспетчеризацію, мережеві графіки, технологічні карти та оперативне планування.

Правильна організація логістичної системи дозволяє уникнути:

- зростання собівартості продукції;
- дисбалансу між запасами і виробничими потребами;
- зниження якості сервісу;
- подовження термінів постачання;
- хаотичного управління матеріальними потоками [12].

Конкурентоспроможність компанії визначається не лише внутрішніми витратами, а й витратами в каналах постачання. Щоб досягти переваги, підприємство має:

1. Ефективніше використовувати ресурси;
2. Перебудувати структуру витрат, щоб уникнути зайвих витрат.

Реалізація цих цілей потребує цифрової підтримки, потужних методів моделювання (наприклад, SADT, CASE, CALS), а також застосування ERP-рішень у складних, змінних умовах [16].

Оптимізація можлива на будь-якому рівні логістичної ієрархії — від функціональних областей до окремих процесів. Водночас важливо дотримуватись принципу глобальної оптимізації: локальні рішення не повинні суперечити

загальній стратегії підприємства.

Підсумовуючи, варто зазначити, що завдання менеджменту полягає у створенні єдиного ланцюга — від транспорту до кадрів і інформаційної підтримки — в межах логістичної системи. Мінімізація витрат і вдосконалення процесів — це шлях до зміцнення фінансової стабільності будь-якої компанії.

У цьому контексті були проаналізовані ключові чинники, показники ефективності та актуальні проблеми логістичного менеджменту. Ефективний контроль витрат потребує аналізу діяльності всього підприємства, а не лише окремих ділянок логістичного ланцюга. Це означає розуміння не лише витрат, а й механізму їх формування.

Подальший розвиток логістики як наукової галузі має забезпечити адекватний рівень логістичного обслуговування, який відповідатиме сучасним вимогам ринку.

РОЗДІЛ 2

ДІАГНОСТИКА СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

2.1 Загальна характеристика та основні техніко-економічні показники діяльності ТОВ «Сіріус Екструджен»

Товариство з обмеженою відповідальністю ТОВ «Сіріус Екструджен» створене на основі рішення Установчих зборів засновників шляхом об'єднання майнових прав, що належать засновникам, і зареєстроване за № 1339 Хмельницьким міськвиконкомом 20 квітня 2000 року та діє у відповідності із:

- Конституція України [17];
- Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-XV [3];
- Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-XVII [23];
- Цивільний кодекс України від 16.01.2003 № 435-XV [38];
- Кодекс Законів «Про працю» від 10.12.2022 № 322-VIII [15];
- Кодекс Законів «Про підприємництво» від 07.02.1991 № 698-XII [14];
- Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16.04.1991 № 959-XII [31];
- Закон України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців» від 15.05.2003 № 755-XV [28];
- Закон України «Про господарські товариства» від 19.09.1991 № 1576-XII [27];
- Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 № 1560-XII [32];
- Закон України «Про захист економічної конкуренції» від 11.01.2001 № 2210-XIV та інші [29].

ТОВ «Сіріус Екструджен» є юридичною особою: володіє відокремленим

майном на праві власності, має самостійний баланс, набуває майнові та особисті немайнові права і несе обов'язки. ТОВ «Сіріус Екструджен» здійснює свою діяльність на власних виробничих площах – цілісний майновий комплекс, розташований за адресою м. Хмельницький, вул. Пілотська, 20 [36].

Юридична адреса: вул. Пілотська, 20, м. Хмельницький, 29010.

Тел/факс: +38(0382)702-141 E-mail:info@sirius.pro.

Використання високотехнологічного обладнання та якісної сировини створює передумови для виробництва конкурентоздатної якісної продукції. У виробничому арсеналі підприємства розташовані інжекційні машини від канадської компанії «HUSKY», яка є однією з найбільших світових виробників такого обладнання, а також коекструзійні потоково-автоматичні лінії для виробництва стретч-плівки від німецької компанії «REIFENHAUZER» і американської компанії «BATTENFELD».

Однією з ключових складових внутрішнього середовища підприємства є його організаційна структура управління. Вона представляє собою систему взаємопов'язаних управлінських ланок, які визначаються кількістю органів управління, їх взаємодією та виконуваними функціями. Основна мета організаційної структури - забезпечити ефективну діяльність управлінського персоналу.

ТОВ «Сіріус Екструджен» володіє лінійною організаційною структурою, на якій працює 471 особа, з яких 72 є адміністративним персоналом. У цій структурі чітко виражена вертикальна ієрархія, де директор виступає головним управлінцем, що делегує повноваження вниз. Виробничий цех знаходиться під безпосереднім контролем заступника директора з виробництва. Комунікаційні проблеми на підприємстві майже відсутні.

Розглядаючи діяльність підприємства за 2022-2024 рр., перш за все, потрібно проаналізувати основні техніко-економічні показники, для того, щоб знати реальну картину розвитку підприємства та його подальші перспективи.

Розрахунок техніко-економічних показників проекту передбачає всі важливі моменти.

Найпоширенішим показником, що характеризує ефективність використання основних засобів, є фондovіддача, яка показує загальну віддачу від використання кожної гривні, витраченої на основні засоби, тобто ефективність цього вкладення коштів.

Фондомісткість виробництва - це показник, який відображає необхідність у величині основних виробничих фондів для здійснення виробництва одиниці продукції або виконання одиниці обсягу робіт. Цей показник визначається як відношення вартості основних виробничих фондів підприємства до вартості загального обсягу виробленої продукції протягом року. Фондозброєність праці – відношення вартості основних виробничих засобів до чисельників підприємства.

Таблиця 2.1

Структура персоналу ТОВ «Сіріус Екструджен» за рівнем освіти*

Рівень освіти	Чисельність персоналу, чол.	Частка, %
Повна загальна середня освіта	-	-
Професійна (професійно-технічна) освіта	25	34,72
Фахова передвища освіта	19	26,38
Вища освіта	28	38,9
Всього	72	100

Примітка. *Сформовано на основі даних підприємства [36]

Більшість управлінського складу, функціональних фахівців та інженерно-технічного персоналу мають вищу освіту, а частина з них — освіту фахового передвищого рівня. Основна маса працівників представлена фахівцями з професійною або професійно-технічною, а також фаховою передвищою

освітою. Найбільша частина працівників з вищою освітою це становить 38,9% від загального.

Отже, вплив текучості кадрів проявляється не лише на продуктивність тих працівників, які виражають намір покинути компанію, але й на тих, що залишаються працювати. Це впливає на функціонування всієї організації; текучість ускладнює формування ефективно працюючих команд і має негативний вплив на корпоративну культуру підприємства.

Таблиця 2.2

Показники руху персоналу в ТОВ «Сіріус Екструджен» *

Показники	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2024 р. у +/- до 2022 р.
Середньооблікова чисельність працівників за рік, чол.	487	503	471	(32)
Чисельність працівників, які відпрацювали цілий рік, чол.	284	275	190	(85)
Прийнято за рік, чол.	15	19	7	(12)
Вибуло всього, чол.	3	5	39	34
звільнено за порушення трудової дисципліни	-	-	-	-
Коефіцієнт плинності, %	0,62	0,99	8,28	7,29
Коефіцієнт прийняття, %	3,1	3,78	1,49	(2,29)
Коефіцієнт сталості складу персоналу, %	58,32	54,67	40,34	(14,33)

Примітка. * побудовано на основі даних підприємства [36]

Результати проведених розрахунків нам показують, що середньооблікова чисельність у 2024р. знизилась в порівнянні з попереднім роком через повномасштабне вторгнення.

Динаміка зміни середньооблікової чисельності і чисельності працівників, які відпрацювали цілий рік.

Основною причиною звільнення працівників до 2024р. пов'язані з об'єктивними і природними причинами закінчення трудової діяльності: вихід на пенсію, через хворобу та ін., а у 2024р. через повномасштабне вторгнення, коефіцієнт сталості персоналу – знизився на 14,33% і склав 40,34%.

2.2 Аналіз системи управління логістичними процесами на підприємстві

Головну роль в управлінні логістичними системами на підприємстві виконує менеджмент підприємства ТОВ «Сіріус Екструджен». Менеджмент організації проводить всю роботу зі встановлення зв'язків з центральним офісом, магазинами, начальником зміни на виробництві і управляє контролем над завантаженням та доставкою готової продукції на підприємстві. Так само якість виробництва готової продукції, затримки в постачанні готової продукції на місяць входять в обов'язок менеджменту компанії.

У менеджменті компанії важливий кожен спеціаліст, який виконує свою роботу згідно з посадовою інструкцією, до нього входять такі фахівці:

1. Начальник виробництва.
2. Менеджер з логістики
3. Начальник зміни
4. Технолог.

Обов'язки начальника виробництва, у логістичному процесі для підприємства полягають у визначенні потреби та формування заявки на сировину, витратні матеріали, інвентар, спецодяг; організація зберігання сировини, витратних матеріалів, інвентарю, спецодягу; контроль випуску готової продукції, напівфабрикатів згідно з виробничим планом на день; контроль за дотриманням строків та умов зберігання заготовок, готової продукції; формування бюджету підрозділу на місяць; контроль виконання плану продажу продукції виробництва.

Обов'язки менеджера з логістики в логістичному процесі на підприємстві полягають у контролі відвантаження готової продукції та сировини зі складу; вирішення проблем, що виникають при роботі з автотранспортом; не прибуття машини; складання документів; з'ясування причин затримок відвантаження готової продукції з вини виробничого підрозділу при отриманні інформації про затримку відвантаження; перевірка документів на оплату, одержаних від транспортної компанії; з'ясування причин виникнення повернень готової продукції виробництва; з'ясування причин та усунення недоліків у товаро-супровідних документах; складання графіка відвантаження продукції, при необхідності внесення змін до графіку відвантаження. Розподіл готової продукції по автомобілях компанії, стежити за своєчасним розвантаженням та навантаженням готової продукції.

Обов'язки начальника зміни в логістичному процесі на підприємстві полягають у заповненні документації на надходження необхідної кількості сировини у виробничий цех для виготовлення продукції. Замовлення компонентів зі складу сировини та переміщення сировини на виробництво. Складання виробничого завдання на зміну за кількістю та номенклатурою. Інформування керівника про можливу зупинку випуску продукції у разі виникнення обставин, що не дозволяють продовжити виробничі процеси. Інформувати керівника про виявлені порушення виробничого процесу. Перевірка, чи правильності дотримання технологічного процесу виробництва продукції.

Обов'язки змінного технолога в логістичному процесі на підприємстві полягають у контролі якості сировини, що надходить на виробництво; проведення відпрацювання нової сировини в кожній партії, що надійшла такої сировини; проведення планових відпрацювань сировини, що використовується на виробництві; контроль підготовки сировини до виробництва; контроль якості готової продукції.

У логістичній системі підприємства на складі сировини за прийманням та зберігання товарів відповідає комірники та підсобні робітники.

Обов'язки комірників на підприємстві полягають у контролі залишків сировини, пакувальних та витратних матеріалів на складі, складання та передача

Заявки на замовлення сировини, пакувальних та видаткових матеріалів безпосередньому керівнику; перевірити фактичну кількість поставленої сировини, інвентарю, обладнання, пакувальних та витратних матеріалів; розміщення сировини, інвентарю, обладнання, пакувальних і витратних матеріалів у складських приміщеннях з дотриманням умов зберігання; при виявленні прихованих дефектів товару інформування змінного технолога контролера.

Обов'язки підсобних робітників на підприємстві полягають у завантаженні та вивантаженні сировини, готової продукції, інвентарю, обладнання, пакувальних та витратних матеріалів; розміщення вантажів та товарів у складських приміщеннях; участь у проведенні інвентаризації; здійснення складання замовлення сировини у супроводі комірника; здійснення транспортування.

За виготовлення продукції до стадії упаковки, займаються виробничі цехи. На даному виробництві за упаковку готової продукції, за комплектування машин і виявлення шлюбів готової продукції відповідає склад готової продукції. До нього входять фахівці: комплектувальник, співробітник служби контролю.

Обов'язки комплектувальника для підприємства полягають у комплектуванні готової продукції; перерахунок з водіями заявок, скомплектованих по кожному магазину за кількістю та номенклатурою; приймання готової продукції за кількістю та номенклатурою з цеху.

Обов'язки співробітника служби контролю на підприємстві полягають у

прийомі під охорону від відповідальних осіб та здавання з охорони виробничих, складських та офісних приміщень, включаючи перевірку опечатування цих приміщень, постановку їх на пульт охорони; обхід виробничого підрозділу; ідентифікація працівників виробництва при приході/догляді з робочого місця; перегляд відеоматеріалів системи спостереження щодо виявлення порушень трудової дисципліни, розкрадань біля виробництва; проведення огляду особистих речей на виході співробітників виробництва з території виробництва; звіряння номера пломби автомобіля транспортної компанії, що прибув з номером, зазначеним у талонізамовленні; вибіркового контролю відвантаження готової продукції; пломбування автомобіля після завантаження готової продукції; внесення інформації про час прибуття автомобіля на навантаження/від'їзду з навантаження; укладання готової продукції в обігову тару.

Кінцевий процес на підприємстві це доставка готової продукції до магазинів, і перевезення сировини зі складу до виробничих цехів за цей процес відповідає транспортний блок. У транспортному блоці задіяні водії – експедитори.

2.3 Оцінювання ефективності управління логістичною діяльністю на підприємстві

Ефективна діяльність логістичної системи спрямована на оптимальне задоволення потреб виробництва, одночасно мінімізуючи витрати підприємства. Слід відзначити, що логістичні системи досліджуються недостатньо на підприємствах, хоча це є сферою діяльності всіх компаній, яка постійно потребує удосконалення. Зазначимо, що понад 70% вартості продукту, який потрапляє до кінцевого споживача, витрати, пов'язані з безпечним,

ефективним переміщенням, упаковкою та іншими операціями, які забезпечують потік матеріальних ресурсів індивідуальному споживачеві.

Усі логістичні операції на підприємстві охоплюють повний виробничий цикл, включаючи логістику постачання та транспортування, складські процеси при закупівлі сировини й матеріалів, а також виробничу логістику, яка супроводжує переміщення ресурсів на кожному етапі їх обробки до перетворення в готову продукцію. Крім того, логістика зберігання і транспортування бере участь у доставці кінцевої продукції до споживача. З огляду на це, для підвищення ефективності логістичних процесів доцільно застосовувати системний підхід як головний методологічний принцип. Такий підхід дозволяє забезпечити інтеграцію і узгоджену роботу всіх елементів логістичної системи. Впровадження системного підходу для об'єднання інформаційних складових логістики в межах процесів забезпечення, виробництва і реалізації продукції може стати важливим стратегічним чинником для підвищення ефективності підприємства.

Для оцінки ефективності роботи логістичної системи можна врахувати взаємодію п'яти основних характеристик: об'єм, швидкість, асортимент, вартість і нестійкість (від англ. «5V») у табл. 2.3. Основною помилкою у встановленні взаємодій між характеристиками «5V» є те, що досить часто увага зосереджується на вдосконаленні лише однієї чи двох характеристик, інші враховуються менше, тоді як ефективність оцінювання функціонування логістичної системи визначається гармонійним балансуванням всіх «5V».

Застосування системи оцінювання логістичної системи спрямоване на вирішення трьох основних завдань: відслідковування логістичних операцій, їх контроль та оперативне управління. Моніторингові показники служать для відстеження динаміки функціонування логістичних систем і охоплюють типові аспекти, такі як рівень обслуговування та структура витрат. Контрольні показники відображають поточні результати діяльності і використовуються для

виправлення логістичних процесів у випадках, коли вони відхиляються від встановлених нормативів, наприклад, при виявленні пошкоджених вантажів під час транспортування. Показники оперативного управління спрямовані на стимулювання персоналу.

Таблиця 2.3

Ознаки функціонування логістичної системи (5V) *

Ознака	Характеристика
Об'єм (Volume)	Кількість матеріалів, яка протікає через систему або її компоненти, такі як (виробництво, склад, дистрибуція та інші)
Швидкість (Velocity)	Час, необхідний для виконання замовлення, закупівельного циклу, виробничого циклу, розробки та введення на ринок нових товарів.
Асортимент (Variety)	Асортимент товарів, лінійка товарів
Нестійкість (Volatility)	Сталість графіків постачань, надійність усіх етапів логістичної системи
Вартість (Value)	Витрати на "логістичний продукт", загальні логістичні витрати системи

Примітка. *Сформовано на основі даних [39].

Існує розподіл показників, які оцінюють внесок логістики у функціонування підприємства, їх можна поділити на:

- показники, що відображають аспекти логістичної системи;
- показники, що описують аспекти роботи логістичної системи.

Логістичні активи, такі як склади, транспорт, обладнання і запаси, відносяться до першої категорії. Ці компоненти можуть складати значну частку загального активу підприємства, і в деяких випадках, наприклад, у дистриб'юторів, їх вартість може перевищувати 90% від усіх активів. Оцінка управління активами вказує на те, наскільки ефективно обертаються ліквідні

активи (запаси), а також на успішність реалізації інвестицій, вкладених у основні засоби.

Проведемо аналіз основних фінансових і господарських показників ТОВ «Сіріус Екструджен» за період з 2022-2024 рр. для подальшого оцінювання логістичної системи компанії табл. 2.4.

Таблиця 2.4

**Основні показники фінансово-господарської діяльності підприємства
ТОВ «Сіріус Екструджен» 2022-2024 рр. ***

Актив	На кінець звітного періоду	На кінець звітного періоду	На кінець звітного періоду	Абсолютне відхилення		Відносне відхилення, %	
	2022	2023	2024	23/22	24/23	23/22	24/23
Необоротні активи	929879	969129	995381	39250	26252	0,04	0,03
Оборотні активи	810855	823425	865289	12570	41864	0,02	0,05
Власний капітал	734156	785921	845621	51765	59700	0,07	0,08
Поточні зобов'язання і забезпечення	709241	724362	749231	15121	24869	0,02	0,03
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	1483147	2179069	2295746	695922	116677	0,47	0,05
Валовий дохід	298793	354862	389526	56069	34664	0,19	0,1
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	1245757	1901153	2088596	655396	187443	0,53	0,1
Операційні витрати	138936	204655	213505	65719	88508850	0,47	0,04
Витрати на збут	50235	54536	59215	4301	4679	0,09	0,09
Чистий фінансовий результат прибуток (збиток)	-30536	-10427	31367	20109	41794	-0,66	-4,01

Примітка. *побудовано на основі даних підприємства [36]

Провівши аналіз таблиці можна відзначити, що як оборотні, так і необоротні активи проявляють тенденцію до збільшення. Встановлено, що за період 2022-2024 рр. оборотні активи зросли на 6%, а необоротні – на 7%. Збільшення необоротних активів викликане придбанням нового обладнання для переробки сировини. Показники, які вказують на результативність та стійкість логістичних активів, основних засобів, охоплюють:

- площа, кв.м;
- місткість, куб.м або кількість товару в тонах;
- пропускна спроможність, т/добу; - кількість, од..

До другої категорії можна віднести такі показники, як:

- ефективність логістичної системи;
- продуктивність ланок логістичної системи;
- надійність логістичної системи;
- гнучкість логістичної системи [20 с.36].

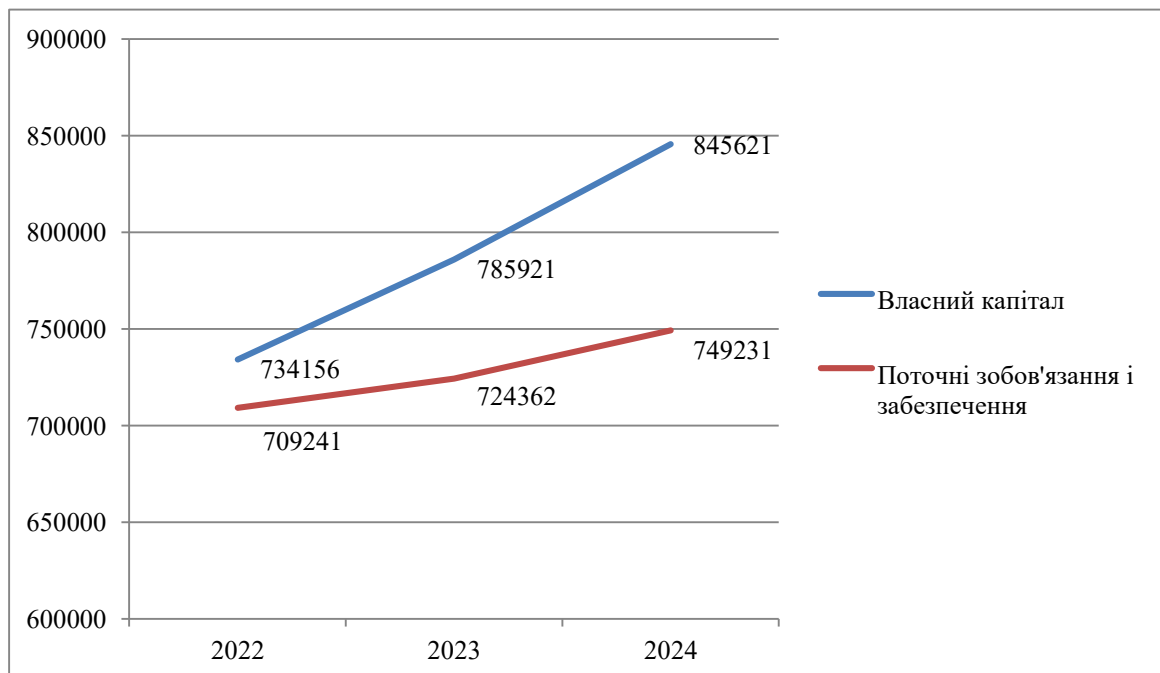


Рис. 2.1. Динаміка змін в власному капіталі та поточних зобов'язаннях ТОВ «Сіріус Екструджен» за 2022-2024рр. *

Примітка. * побудовано на основі даних підприємства [36]

Ріст оборотних активів відбувається через збільшення короткострокових фінансових інвестицій, що легко перетворюються в гроші та надаються підприємству. Поточні зобов'язання збільшились на 6%, що становить 39 990 тис. грн. в грошовому еквіваленті. У даному випадку зростання поточних зобов'язань пов'язане із збільшенням заборгованості за товари та послуги. Власний капітал збільшився 2024р відносно 2022р. на 111 465 тис. грн.

З даних наведених на рис. 2.2. встановлено, що зростання виручки від реалізації пропорційне збільшенню собівартості. У 2024 році собівартість зросла майже на 843 тис. грн у порівнянні з 2022 роком. Це впливає з підвищення вартості сировини та логістичних послуг, а також розширення та удосконалення якості асортименту на підприємстві для підвищення конкурентоспроможності. Внаслідок цього була впроваджена корекція цінової політики на продукцію.

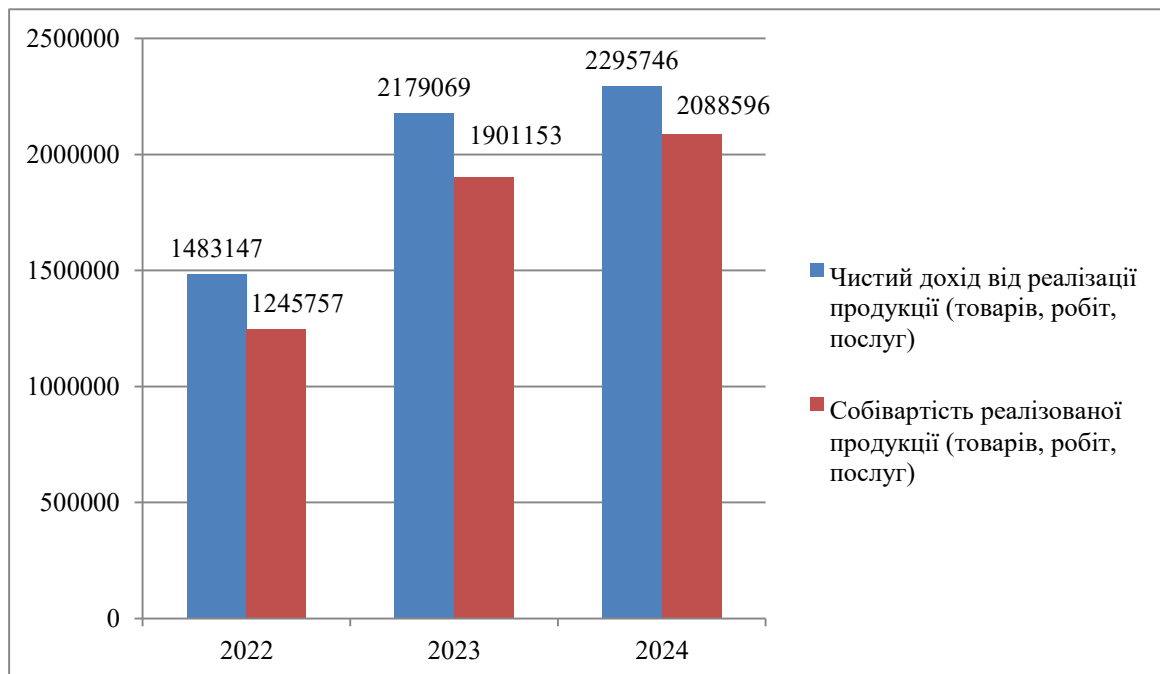


Рис. 2.2. Динаміки змін чистого доходу та собівартості реалізованою продукції ТОВ «Сіріус Екструджен» за 2022-2024 рр.

Примітка. *побудовано на основі даних підприємства [36]

Варто зазначити про послідовне зростання витрат на збут, що не є позитивним сигналом в контексті загальної характеристики. Це може привести до недостатнього фінансування маркетингової стратегії та, в кінцевому підсумку, зменшити дохід від реалізації. Операційні витрати зростають відповідно до розвитку підприємства та збільшення обсягу реалізованої продукції, а також у зв'язку зі збільшенням витрат на товари та роботи.

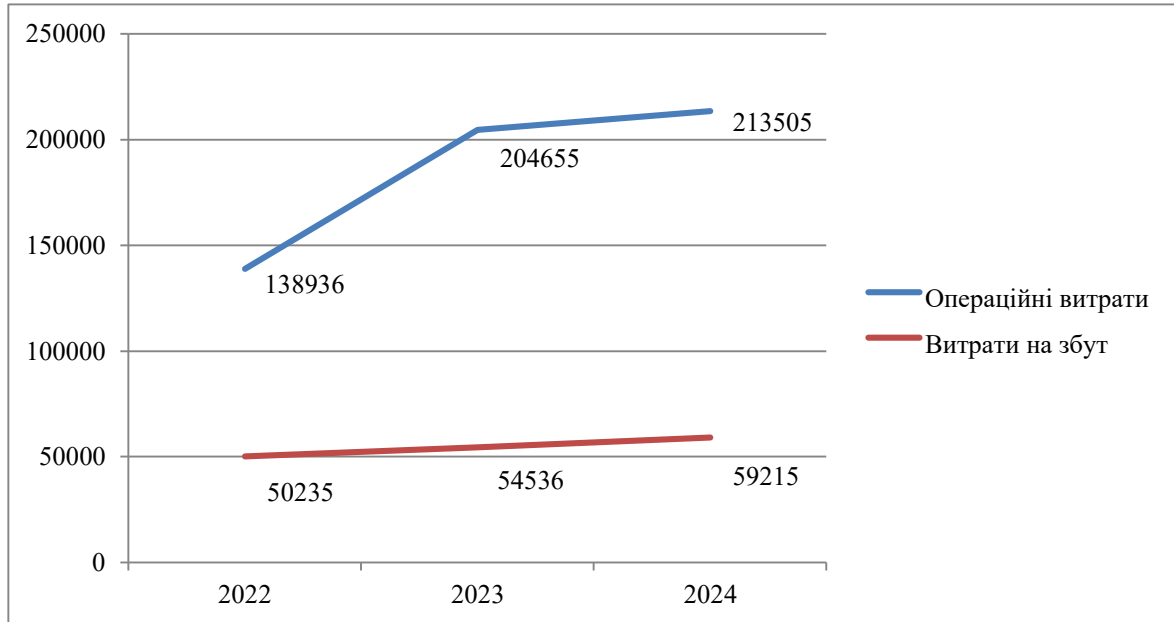


Рис. 2.3. Динаміка змін у витратах на операції та витратах на збут ТОВ «Сіріус Екструджен» за 2022-2024 рр. *

Примітка. *побудовано на основі даних підприємства [36]

Витрати на збут проявляють коливальну динаміку, і в порівнянні з 2022 роком вони збільшилися на 10 тис. грн у 2024 році. Це зростання витрат на збут зумовлене модернізацією та реінжинірингом логістичної системи.

Показники руху персоналу в ТОВ «Сіріус Екструджен» наведені в табл. 2.5. Встановлено, що наведені показники збільшуються, що позитивно відображаються на підприємстві. Оборот логістичних активів у 2024р. в порівнянні з 2022р. збільшився на 0,78 (р.). Кількість оборотів збільшується, при цьому зменшується тривалість оборотів. Аналізуючи динаміку

завантаженості логістичних об'єктів, помічається, що вона залишається на стабільному рівні. Іншими словами, це є потужністю, яка дозволяє використовувати логістичну систему, зберігаючи резерв потужності.

Таблиця 2.5

Показники руху персоналу в ТОВ «Сіріус Екструджен» *

Показник	Значення			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення, %	
	2022	2023	2024	23/22	24/23	23/22	24/23
Оборот логістичних активів	1,59	2,3	2,36	0,72	0,06	45,31	2,48
Завантаженість потужностей логістичних об'єктів	1	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00
Оборотність запасів:							
кількість оборотів	23	34	36	11	2	49,71	6,55
тривалість одного обороту	16	11	10	-5	-1	-31,25	-9,1
Частка логістичних витрат в структурі загальних витрат	0,41	0,37	0,36	-0,04	-0,01	-9,76	-2,70
Рентабельність каналів збуту	0,25	0,27	0,30	0,02	0,03	8,09	10,97

Примітка. *побудовано на основі даних підприємства [36].

Щодо якості логістичного сервісу, це поняття ґрунтується на стандартизованих термінах «послуга» та «сервіс». Фактично більшість логістичних операцій та функцій є видом послуг, тому логістичний сервіс можна визначити як процес надання логістичних послуг (результат виконання відповідних операцій чи функцій) внутрішнім або зовнішнім споживачам [27].

Ключовим показником, який дозволяє оцінити якість обслуговування як з точки зору постачальника, так і з точки зору отримувача послуг, є рівень логістичного сервісу.

Рівень логістичного сервісу на ТОВ «Сіріус Екструджен» становить 48% і є достатнім для того щоб займати лідируючу посаду в свої сфері діяльності.

Навіть при визнанні важливості логістичного сервісу для впровадження корпоративних стратегій досі відсутні ефективні методи оцінки його якості, що пояснюється рядом особливостей, що відрізняють сервіс від характеристик продуктів. Такі особливості включають до себе:

- неосяжність сервісу;
- постачальникам сервісів важко пояснити та конкретизувати характеристики своїх послуг, і для покупців це також складно оцінити;
- покупець часто безпосередньо залучений до процесу створення послуг;
- послуги споживаються в момент їх надання, тобто вони не зберігаються або не переносяться;
- покупець не набуває власність, користуючись послугами;
- сервіс є видом діяльності, який може бути перевірений лише після того, як покупець його придбає.

Риси та особливості, що визначають сервіс, грають важливу роль у логістичному процесі. Необхідно враховувати, що якість сервісу в логістиці проявляється в момент взаємодії постачальника послуг та клієнта. Під час аналізу та проектування логістичних систем оцінка якості сервісу повинна базуватися на критеріях, які використовуються клієнтами логістичних послуг. При оцінці якості логістичного сервісу клієнт порівнює фактичні значення «параметрів вимірювання» якості з очікуваними значеннями цих параметрів, і у випадку відповідності їх вважається якість задовільною.

Згідно з міжнародним стандартом ISO 8402:1994, якість трактується як «сукупність властивостей об'єкта, що визначають його здатність відповідати встановленим або очікуваним потребам». У контексті логістичного обслуговування, більш точним вважається визначення якості як ступінь відповідності між очікуваннями клієнтів і їх фактичним сприйняттям таких

чинників, як достовірність, надійність, оперативність реагування, професійність, ввічливе ставлення, довіра, безпечність, комунікаційність та орієнтованість на клієнта. Таким чином, ті компанії, які найкраще реалізують ці параметри на практиці, визнаються лідерами за якістю обслуговування. Ключовими критеріями оцінювання якості логістичного сервісу є: достовірність, надійність, швидкість реакції, компетентність, ввічливість, рівень довіри, забезпечення безпеки, здатність до ефективного спілкування та врахування потреб клієнта.

1. Відчутність включає фізичне середовище, зручності, оргтехніку, обладнання, види персоналу та інші аспекти, у яких представлений сервіс;

2. Надійність полягає в точному та своєчасному виконанні, наприклад, у фізичному розподілі, що означає доставку потрібного товару у потрібний час та місце;

3. Відповідальність проявляється у бажанні надати допомогу покупцеві та забезпеченні гарантій виконання сервісу;

4. Наявність необхідних навичок, компетентності та знань є виявленням закінченості;

5. Доступність проявляється у легкості встановлення зв'язку з постачальниками сервісу та зручному для покупця часі надання логістичних послуг;

6. Безпека визначається відсутністю небезпеки, ризику та викликаного недовіри, наприклад, у збереженні вантажу під час транспортування;

7. Ввічливість охоплює стиль поведінки постачальника сервісу та коректність персоналу;

8. Комунікабельність виявляється у здатності вести зрозумілу мову для покупця;

9. Взаєморозуміння з покупцем проявляється в щирому інтересі до нього, вмінні поставитися на його місце та зрозуміти його потреби і (вимоги).

Визначення параметрів якості логістичного сервісу та вибір методів їх оцінки та контролю в логістичному адмініструванні є однією з найскладніших задач. Ключовим комплексним показником ефективності є тривалість повного логістичного циклу, що визначає час виконання замовлення споживача або покупця. Використання цього показника, або його окремих компонентів, обумовлене стратегічними вимогами корпорації, особливо якщо час є ключовим фактором для підвищення конкурентоспроможності компанії [13].

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

3.1 Створення перспективних стратегій для покращення управління логістичними процесами на підприємстві

Сучасні підприємства постійно зосереджені на вдосконаленні своїх бізнес-процесів та ефективному управлінні ними, що є ключовим для забезпечення конкурентоспроможності та прогресу організації. Вони використовують інформаційні системи, які не лише відстежують поточний стан, але й служать інструментами для планування. Комплексний аналіз, враховуючи різноманітні фактори, стає можливим завдяки використанню передових технологій. Сучасна концепція системи управління ресурсами, відома як планування ресурсів підприємства Enterprise Resource Planning (ERP), об'єднала планування матеріального забезпечення, фінансовий облік, управління логістичними каналами.

ERP є стратегією організаційної інтеграції виробництва, операцій, управління трудовими ресурсами, фінансового менеджменту та управління активами. Ця стратегія спрямована на постійне збалансування та оптимізацію ресурсів підприємства за допомогою спеціалізованого інтегрованого пакета програмного забезпечення, що забезпечує єдину модель даних і процесів для всіх аспектів діяльності. Загалом ERP дозволяє поєднувати сучасні стратегії управління організацією з інноваційними технологіями.

Вибір оптимальної ERP є унікальним процесом для кожного підприємства і залежить від переліку необхідних функцій, які система повинна забезпечити, а також від фінансового потенціалу організації. За статистикою, найчастіше пріоритетним критерієм вибору є наявність кращого набору

реалізованих функцій (48%). Якість співвідношення ціни до якості системи важлива для 29% потенційних замовників. Інші користувачі орієнтуються на популярність застосування даної системи в спорідненій галузі, якість демонстрації та інші аспекти [22].

Для оптимізації зовнішньої діяльності підприємств використовується модифікація стратегії, що включає у себе управління ланцюгами постачання (Supply Chain Management - SCM) та управління взаєминами з клієнтами (Customer Relationship Management - CRM). SCM охоплює планування ланцюгів постачання, керування та контроль за логістичними операціями. CRM спрямований на управління взаємодією з клієнтами, включаючи збір інформації та аналіз попиту.

Використання ERP-системи сприяє автоматизації та оптимізації бізнеспроцесів на підприємстві, підвищує внутрішню взаємодію та зв'язок з партнерами, дозволяє швидко аналізувати поточну ситуацію і приймати оперативні рішення. Впровадження ERP може бути розглянуте як перспективний напрямок розвитку для середніх і великих компаній [39].

У 2023 році глобальний ринок програмного забезпечення ERP збільшився на 5,24%, що призвело до загального доходу від програмного забезпечення по всьому світу. ERP-системи активно розгортаються в різних галузях діяльності, і передбачається, що глобальний ринок програмного забезпечення ERP подвоїться до 2027 року.

В таблиці 3.1 розглянемо провідні компанії, які пропонують ERP-системи для підприємств.

Американські та європейські компанії використовують рішення від зазначених вище компаній через їх високу якість технічних рішень та ефективний рівень захисту інформації. Великі підприємства вибирають програмне забезпечення, що складається з різних корпоративних програмних модулів, які можна придбати окремо відповідно до конкретних потреб та

технічних характеристик організації. Кожен ERP-модуль орієнтований на конкретну сферу бізнес-процесів, таку як розробка продукту чи маркетинг.

Таблиця 3.1

Найкращі ERP системи у 2023 році*

Назва	Опис	Особливості	Ціна
Microsoft Dynamics 365 Business Central	Міжнародний лідер бренд компанії викликає довіру у клієнтів у різних країнах світу.	Система планування корпоративних ресурсів дозволяє автоматизувати процеси підприємств із різних сфер діяльності.	Змінна (орієнтовано 100 дол./чол. на місяць).
SAP	Для планування ресурсів підприємства для великого бізнесу, понад 50 000 клієнтів.	Бухгалтерський облік, управління запасами та складом, функціонування закупівель, звітування та аналітика на підприємствах усіх розмірів.	Змінна (орієнтовано середньорічна вартість 20 тис. доларів).
IT-Enterprise	Українська продуктова ІТ-компанія, яка працює з 1987 року.	За експертною оцінкою, співпрацює близько 50% великого корпоративного бізнесу (Interpipe, Ferrexpo, Roshen, Нібулон, МХП, Укрнафта, Укртатнафта, Укрпошта, Укрзалізниця), підприємства середнього та малого бізнесу.	Починаючи від 1000 доларів за місяць.

Примітка.* складено автором [39]

Серед провідних постачальників послуг ERP зазначаються компанії Microsoft, SAP та IT-Enterprise. Якщо оцінювати їхню впізнаваність та рівень лояльності клієнтів, можна скласти наступний рейтинг.

Таблиця 3.2

Оцінка компаній, що розробляють ERP-системи*

Постачальники	Впізнаваність бренду	Частота обрання
Microsoft	74%	34%
SAP	61%	23%
IT-Enterprise	50%	17%

Примітка.* складено автором [40]

З таблиці можемо бачити, що Microsoft, SAP та IT-Enterprise мають досить досвідчених дистриб'юторів, великі рекламні бюджети та отримують вигоду від популярності своїх торгових марок на ринку ERP.

Однією з основних характеристик оцінки результативності впровадження ERP є період окупності. Згідно зі статистикою, тривалість окупності для 43% таких систем становить три роки.

Погляд на досвід підприємств, які вже впровадили ERP-систему у свою діяльність, свідчить, що майже 47% проектів виходять за межі запланованих бюджетів на впровадження (табл. 3.3).

Розробники ERP-рішень, частково знімаючи з себе відповідальність за неуспішне впровадження корпоративних інформаційних систем, називають серед основних причин наступні фактори:

- небажання або неспроможність компанії адаптуватися до організаційних змін;
- недостатній рівень управлінської підготовки у керівників зі сторони замовника;

- відсутність справжньої зацікавленості у використанні системи;
- передача відповідальності за реалізацію проекту лише внутрішньому ІТ-відділу;
- нечітке формулювання мети та завдань проекту замовником;
- слабка підтримка або повна байдужість до проекту з боку топменеджменту;
- скорочення фінансування у процесі реалізації системи.

Таблиця 3.3

Зміни вартості реалізації проектів*

Витрати на впровадження ERP	Кількість респондентів, %
Витратили менше запланованого	14
В рамках бюджету	38
Перевищили бюджет:	
До 50%	44
51-75%	3
Понад 76%	1

Примітка.* складено автором складено автором [2]

Впровадження ERP-систем на підприємстві ТОВ «Сіріус Екструджен». Для цього нам необхідно знайти необхідний ефективний варіант. Для цього визначено наступні шляхи реалізації проекту [2].

Проект розробки власного програмного забезпечення (Проект А).

Передбачає залучення зовнішніх спеціалістів для створення комплексу програмного забезпечення для кожного структурного підрозділу компанії. Цей вибір, хоч і потребує більше часу та додаткових витрат на створення виробничого відділу, але є економічно вигідним та спеціалізованим для потреб конкретного підприємства

Проект закупівля програмного забезпечення (Проект В).

Підприємство, яке розглядає можливість придбання програмного забезпечення, повинно бути готове вкласти значні фінансові ресурси для отримання цього продукту. У випадку відсутності достатньої кількості власних коштів, компанія може вивчати опції залучення інвесторів або отримання кредитів. Проте при покупці програмного забезпечення компанія може швидше впровадити ERP-систему та уникнути витрат на розробку, а також операційних витрат з оренди.

Проект використання програмного забезпечення на правах оренди (проект С).

У рамках даного проекту передбачається оплата ліцензій на щомісячній основі. Це дозволить підприємству уникнути значних капітальних витрат на придбання програмного забезпечення, а вартість оренди буде включена до операційних витрат. До переваг також варто віднести можливість оперативного масштабування під час активного росту бізнесу, у ситуаціях сезонних піків або при зменшенні обсягів діяльності.

Проведемо оцінку привабливості проектів А, В та С для визначення найбільш вигідного варіанту впровадження.

Оцінювання привабливості проекту здійснюється з урахуванням того, наскільки його результати узгоджуються зі стратегічними напрямками діяльності та розвитку підприємства. Потенційна результативність визначається на основі ймовірності досягнення запланованих цілей після реалізації проекту. Отже, вибірковий підхід до проектів базується на ступені їх відповідності актуальним завданням, які стоять перед організацією.[39].

Розглянемо поетапну методику оцінки економічної привабливості проекту. На першому етапі визначаються цілі розвитку і встановлюється їх пріоритетність. Як критерії для порівняння різних проектів можна обрати такі:

витрати на створення одного робочого місця, прибуток, який компанія отримає після впровадження проекту, та дохідність проекту.

Таблиця 3.4

Оцінка прогнозу економічної ефективності проектів*

№	Показник	Проект А, тис. грн.	Проект В, тис. грн.	Проект С, тис. грн.
1	Виручка від реалізації продукції	2295,746	2295,746	2295,746
2	Валовий дохід	298,793	354,862	389,526
3	Собівартість реалізованої продукції	1996,953	1940,884	1906,220
4	Фінансовий результат від операційної діяльності	200,208	359,453	384,925
5	Податок на прибуток	36,037	64,702	69,287
6	Чистий прибуток	19,543	6,361	50,815
7	Дохідність проекту, %	64	61	62

Примітка.* складено автором складено автором [39]

Після визначення пріоритетних критеріїв необхідно їх впорядкувати, встановивши питому вагу кожного критерію в загальній економічній привабливості.

Другим етапом оцінки є розрахунок кількісного значення попередньо визначених критеріїв. Цей процес вимірює ступінь, до якої проект сприяє досягненню поставлених економічних цілей розвитку. Для визначення цих

показників використовуються дані з фінансових звітів, представлених після проведення фінансового аналізу проекту.

Для визначення прибутковості необхідно здійснити прогнозування фінансових показників для проектів впровадження ERP-системи ТОВ «Сіріус Екструджен».

За даними таблиці 3.4 для кожного критерію визначається найбільш привабливий проект, а індекс критерію обчислюється шляхом поділу значення критерію для конкретного проекту на найкращий рейтинг в даній категорії. Індксація за критеріями дозволяє порівнювати різні, часто неспівставні проекти, визначаючи найбільш привабливі з точки зору загального добробуту.

Рейтинг відповідності проектів визначеним критеріям відображений.

Таблиця 3.5

Оцінка економічної привабливості проекту*

Критерій	Питома вага	Значення критерію			Кращий показник	Індекс критерію		
		А	В	С		А	В	С
Необхідні витрати на одне робоче місце, тис. грн.	0,25	49,521	55,214	52,452	49,521	1	0,95	0,97
Одержання прибутку, тис. грн.	0,4	19,543	6,361	50,815	50,815	0,91	0,8	1
Дохідність проекту, %	0,35	64	61	62	64	1	0,96	0,99

Примітка.* складено автором складено автором [40]

На основі результатів таблиці 3.5 застосовано метод обчислення середньозважених значень індексів для оцінки загальної привабливості кожного проекту. Найвище середньозважене значення вказує на те, що проект є економічно привабливим.

Таблиця 3.6

Середньозважені індекси проектів*

Проект	Розрахунок	Середньозважений індекс
Проект А	$0,25 * 1 + 0,4 * 0,91 + 0,35 * 1$	0,96
Проект В	$0,25 * 0,95 + 0,4 * 0,8 + 0,35 * 0,96$	0,89
Проект С	$0,25 * 0,97 + 0,4 * 1 + 0,35 * 0,99$	0,99

Примітка.* побудовано автором [40]

В даному випадку найбільш привабливим є проект С, оскільки його середньозважений індекс перевищує значення інших проектів. Таким чином, на основі результатів дослідження обрано проект С – використання програмного забезпечення на правах оренди, який найбільше відповідає поставленим цілям [40].

3.2 Створення плану впровадження ERP – системи для ТОВ «Сіріус Екстружен»

Наступним етапом буде розгляд алгоритму впровадження ERP-системи для ТОВ «Сіріус Екстружен». Для полегшення цього завдання ми плануємо створити докладний проект, який включатиме в себе детальний опис кожного етапу впровадження ERP-системи, вказуючи часові рамки для виконання кожного

процесу. В якості інструменту для опису проекту обрана система управління проектами Microsoft. Це комплексне програмне забезпечення, що включає засоби для планування завдань, складання розкладу, контролю витрат і управління бюджетом, розподілу ресурсів, спільної роботи, комунікацій, ефективного управління, документування та адміністрування системи.

Переваги Microsoft включають:

- взаємодію з іншими додатками Office;
- можливість проведення довгострокового планування;
- спілкування з усією командою, незалежно від їхнього місця розташування;
- відстеження прогресу проекту;
- розподіл навантаження на всіх членів команди рівномірно.

Щодо недоліків системи управління проектами Microsoft, експерти вказують на такі обмеження:

- обмежені можливості підключення до сервера;
- відсутність додаткових полів.

Microsoft дозволяє формувати індивідуальні звіти, які можуть бути подальше об'єднані. Крім того, ці звіти або конкретні дані можуть бути надіслані безпосередньо керівництву або замовнику.

Системи управління проектами створені з метою полегшення робочих процесів та раціонального використання часу. Продукти компанії Microsoft орієнтовані на розвиток бізнесу та, завдяки суттєвим перевагам, залишаються одним із провідних рішень серед користувачів, незважаючи на окремі недоліки.

Процедура впровадження таких систем зазвичай охоплює низку послідовних кроків: первинне обстеження підприємства з метою виявлення актуальних проблем і потреб, опис та структуризація бізнес-процесів для налаштування системи управління, постановка цілей і задач, визначення необхідних ресурсів технічного й програмного забезпечення, розгортання системи з початковим введенням даних,

підготовка до експлуатації та навчання персоналу, а також тестовий запуск системи в умовах реального функціонування. Подальше вдосконалення ERP-системи включає розширення її функцій, зокрема шляхом додавання нових модулів [37].

Згідно з дослідженнями, тривалість реалізації ERP-проєкту на великих підприємствах може сягати 3–5 років.

Типовий план поетапного впровадження ERP-системи охоплює наступні модулі:

- первинна реєстрація всіх господарських і фінансових операцій, формування бухгалтерських і фінансових звітів (фінансово-обліковий модуль);
- управління постачанням у тестовому режимі;
- повноцінне впровадження модулю постачання з інтеграцією у фінансову підсистему та автоматизацією процесів збуту;
- тестове використання модулю контролінгу в окремому підрозділі;
- масштабування контролінгу на рівень усього підприємства;
- планування виробництва на основі централізованої бази даних;
- впровадження підсистеми для управління персоналом;
- реалізація функцій управління якістю.

Адаптований до специфіки роботи ТОВ «Сіріус Екструджен» алгоритм впровадження ERP-системи включає дві ключові фази: всебічне дослідження діяльності підприємства та запуск системи в режимі дослідної експлуатації.

Необхідність проведення детального обстеження підприємства пояснюється потребою глибокого аналізу його бізнес-процесів, вивчення внутрішніх виробничих зв'язків, документаційного супроводу та взаємодії з партнерами і контрагентами. Окрім цього, обстеження охоплює аналіз функціоналу підрозділів, механізмів прийняття рішень, структури інформаційних потоків та регламентів формування звітної документації.

На основі проведеного аналізу формуються наступні результати: надаються рекомендації щодо вдосконалення управлінських технологій;

- визначаються точки фіксації даних;
- розробляються пропозиції для координації роботи з віддаленими філіями;
- складається детальний план-графік впровадження ERP-системи;
- ідентифікуються потенційні ризики та пропонуються рішення для їх нейтралізації у разі виникнення.

Невід'ємною частиною діагностики є оцінка наявної технічної інфраструктури, зокрема апаратного забезпечення та програмних рішень, що вже застосовуються в організації. Це дає змогу визначити кількість необхідних робочих місць для забезпечення ефективної обробки інформаційних потоків. Підсумковим результатом етапу дослідження є проектний документ, який відображає поточну структуру підприємства і описує діючу систему управління з урахуванням організаційних і функціональних зв'язків.

Цей проект рекомендує використання системи автоматизації і включає етапи виконання пусконаладжувальних робіт, визначає цілі і результати для кожного етапу, а також визначає взаємну відповідальність сторін. Після узгодження з замовником, проект стає планом дій для виконавця та адміністрації підприємства. Весь процес обстеження та розробки проекту комплексної автоматизації зазвичай займає три місяці (табл. 3.7).

Процес введення ERP-системи в експлуатацію розпочинається з конфігурування параметрів системи, які враховують особливості конкретного підприємства. Особлива увага приділяється адаптації системи до різних рівнів кваліфікації працівників замовника, які виступають в ролі користувачів системи. Таким чином, паралельно з процесом впровадження проводиться навчання користувачів, оскільки їх рівень компетентності може значно відрізнятись на різних підприємствах. Крім налаштування параметрів, в ході робіт здійснюється аналіз та експертиза зауважень і побажань замовника. Можна сказати, що впровадження є великою мірою взаємодійним процесом,

який включає поступове відпрацювання параметрів системи під вимоги реального використання.

Таблиця 3.7

Реалізація комплексного дослідження підприємства*

Імя завдання	Тривалість, днів	Початок	Завершення
Впровадження EPR – системи ТОВ Сіріус Екструджен	359	01.04.2024	07.02.2025
Загальне обстеження підприємства	118	01.01.2024	20.05.2024
Аналіз бізнес-процесів на підприємстві	19	01.01.2024	22.01.2024
Характеристика виробничих відносин всередині організації	25	23.01.2024	19.02.2024
Аналіз документообігу	15	20.02.2024	07.03.2024
Аналіз взаємовідносин із зовнішніми контрагентами	7	08.03.2024	18.03.2024
Аналіз функції структурних підрозділів	15	19.03.2024	04.04.2024
Оцінка характерних інформаційних потоків	14	05.04.2024	22.04.2024
Визначення форм звітності	5	23.04.2024	29.04.2024
Розборка проекту опису поточного стану підприємства	18	30.04.2024	20.05.2024
Проект опису стану підприємства	0	21.05.2024	21.05.2024

Примітка. *Сформовано автором на основі даних [37].

Важливою складовою процесу впровадження є розробка докладних інструкцій для користувачів налаштованої системи, які повинні містити повний опис усіх технологічних операцій та чітко визначені функції відповідальних осіб. Така документація є обов'язковою для ефективної експлуатації інтегрованої системи автоматизованого обліку та управління.

На початковому етапі створюється модель виробничо-господарської діяльності підприємства-замовника, після чого розробляються організаційні та функціональні схеми для майбутньої системи. Потім здійснюється перевірка її працездатності на прикладі з використанням фактичних даних.

Підготовка до тестового режиму роботи є наступною фазою реалізації проекту. Вона передбачає розгортання апаратного і програмного забезпечення, а також налаштування автоматизованої системи з урахуванням специфіки підприємства. До цього етапу належать: налаштування ПЗ і технічної інфраструктури, організація обміну інформацією між підрозділами, створення методики консолідованої звітності для груп компаній, а також забезпечення взаємодії системи з іншими програмними рішеннями.

На завершення проводиться аналіз результатів тестового запуску за участі всіх підрозділів компанії. Досвід попередніх впроваджень ERP-рішень на різних підприємствах свідчить про те, що тестовий етап дозволяє ефективно ідентифікувати резерви автоматизації та окреслити напрями для оптимізації подальших етапів проекту (табл. 3.8).

Після аналізу результатів дослідної експлуатації відбувається поетапне введення системи в експлуатацію.

Також важливим фактором для успішного впровадження системи є рівень організаційної зрілості підприємства та наявність необхідних умов для досягнення ефективності, а також обрана схема впровадження автоматизованої системи управління.

Таблиця 3.8

Реалізація комплексного дослідження підприємства

Введення – ERP системи в дослідну експлуатацію	241	21.05.2024	06.02.2025
Аналіз і експертиза зауважень і побажань замовника	21	21.05.2024	12.06.2024
Розробка організаційно-функціональної схеми	50	13.06.2024	05.08.2024
Налаштування системи параметрів	45	06.08.2024	23.09.2024
Апробація системи	45	24.09.2024	11.11.2024
Введення системи в дослідну експлуатацію	50	12.11.2024	02.01.2025
Опроцювання контрольного прикладу	15	03.01.2025	20.01.2025
Підготовка детальних інструкцій по використанню системи	15	21.01.2025	06.02.2025
Завершення проекту	0	07.02.2025	07.02.2025

Примітка. *Сформовано автором на основі даних [30].

Серед ключових факторів також можна відзначити [30]:

- увага вищого керівництва підприємства-замовника до проекту;

- своєчасне прийняття необхідних рішень керівництвом підприємства;
- активна участь провідних фахівців замовника, які відповідають за ключові бізнес-процеси, у реалізації проекту;
- стабільний склад групи, що відповідає за реалізацію проекту, протягом усього періоду виконання проекту;
- компетентність членів проектної групи;
- чітке визначення меж проекту і їх стійкість до завершення проекту;
- наявність достатньої кількості матеріальних і трудових ресурсів для ефективного реалізації проекту.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі визначені теоретичні-засади та запропоновано шляхи вдосконалення управління логістичними процесами на підприємстві. На основі даних та проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Сутність поняття «логістика» (logistics) - наука, що займається плануванням, контролем та управлінням операціями, пов'язаними з транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними та нематеріальними процесами. В контексті економіки термін "логістика" охоплює наукові та практичні аспекти, пов'язані з організацією, управлінням та оптимізацією переміщення матеріальних (сировини, товарів, напівфабрикатів) та супутніх (інформаційного та фінансового) потоків від джерела сировини до кінцевого споживача.

2. Аналіз управління логістичними процесами здійснено на прикладі підприємства ТОВ «Сіріус Екструджен», найбільший виробник бар'єрної, стретч, стретч-худ плівки, що використовують для промисловості: харчова, фармацевтична, косметична.

3. ТОВ «Сіріус Екструджен» має як сильні, так і слабкі сторони. Серед слабких сторін варто виділити: нестачу власних оборотних коштів; недостатньо високий рівень інноваційного розвитку. До сильних сторін підприємства відноситься: рівень освіти осіб, які займають посади вищих керівників відповідає європейським стандартам, виробництво широкого асортименту продукції здійснюється на оновленому обладнанні, що забезпечує високий рівень якості продукції. Серед загроз, найбільш суттєвими є обмежені можливості збуту продукції на внутрішньому ринку внаслідок експансії імпорту.

4. Проведені розрахунки в Розділі 3 дали змогу визначити чи буде ефективно і раціонально впровадити ERP-системи на ТОВ «Сіріус Екструджен». Для цього було представлено три проекта:

- проект розробки власного програмного забезпечення (Проект А);
- проект закупівлі програмного забезпечення (Проект В);

– проект використання програмного забезпечення на правах оренди (Проект С).

5. Було проведено оцінку прогнозу економічної ефективності проектів, оцінку економічної привабливості проекту. Щоб переконатись, що це буде ефективно було зроблено середньозваженість індексів даних проектів. За даними розрахунками найбільш привабливим є проект С, оскільки його середньозважений індекс перевищує значення інших проектів. Таким чином, на основі результатів дослідження обрано проект С – використання програмного забезпечення на правах оренди, який найбільше відповідає поставленим цілям. На підставі цього, розробили план-впровадження ERPсистеми на ТОВ «Сіріус Екструджен», проект буде впроваджений за 359 днів, і в загальному буде ефективно працювати в системі ТОВ «Сіріус Екструджен».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондарчук П. П., Литвиненко С. В. Стратегічне управління логістикою на промислових підприємствах: навчальний посібник. Запоріжжя: ЗНТУ, 2020. 312 с.
2. Впровадження та встановлення SAP, ERP систем URL: <https://inneti.com.ua/2012/01/vprovadzheniya-sap-erp-system/> (дата звернення 27.03.2025)
3. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення 25.02.2025).
4. Гой І. В., Тюріна Н. М., Бабій І. В. Логістика: навчальний посібник. Київ: «Центр учбової літератури», 2015. 392 с. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Tiurina_Nila/Lohistyka.pdf
5. Григорак М. Ю. Логістичне управління зворотними матеріальними потоками виробничого підприємства. *Бондуровська Вісник СНУ ім. В. Даля*. 2011. № 5. Частина 2. С. 232-236.
6. Дикань В. Л. Основи логістичної інтеграції при формуванні логістичних систем через утворення територіально-промислового кластера. *Українські залізниці*. № 9. 2014. С. 22–26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrzal_2014_9_7
7. Дудар Т. Г., Волошин Р. В. Основи логістики: навчальний посібник. Тернопіль: Економічна думка, 2006. 163 с.
8. Жук Ю. О., Система показників ефективності логістичного управління підприємствами готельного господарства. *Економічний простір*. 2013. № 71. 162-172 с.
9. Забуранна Л. В., Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку. *Сталий розвиток економіки*. 2010. № 7. 120-123 с.

10. Іваницька Т. Є. Методичний підхід до оцінки ефективності управління будівельним підприємством на основі логістичних критеріїв. *Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки*. 2013. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2013_2_30
11. Кальченко А. Г. Логістика: підручник. М-во освіти і науки України. 2-ге вид., без змін. Київ: КНЕУ, 2006. 284 с.
12. Кальченко А. Г. Основи логістики: підручник. Київ: Знання, 1999. 136 с.
13. Ковальчук І. М. Управління логістичними системами в умовах цифровізації економіки: навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 2021. 356 с.
14. Кодекс законів про підприємництво України 02.10.2019 № 143-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/698-12> (дата звернення 25.02.2025)
15. Кодекс законів про працю України 21.09.2022 № 2622-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08> (дата звернення 25.02.2025)
16. Колодізева Т. О., Руденко Г. Р. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств: монографія. Харків: Вид. ХНЕУ, 2012. 292 с.
17. Конституція України від 28 червня 1996 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 25.02.2025).
18. Кузьмін О. Є., Гуменюк О. В. Логістика: стратегічне та операційне управління: навчальний посібник. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2022. 412 с.
19. Кучіна С. Е., Кітченко О. М., Чернобровкіна С. В. Управління ресурсами підприємства: навчальний посібник. Харків: НТУ «ХП», 2021. 227 с.
20. Литвиненко С. Ю., Управління логістичними ланцюгами постачання в умовах нестабільного ринку. *Бізнес Інформ*, 2024, №2, 87–92 с.

21. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. Аналітична доповідь щодо стану логістики в Україні (2024) URL: <https://mtu.gov.ua/news/35437.html?PrintVersion> (дата звернення 25.02.2025)
22. Нечепуренко Д. С. Особливості впровадження світового досвіду використання хмарних технологій ERP-систем підприємствами машинобудівної галузі. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2017. Випуск 23(2). С. 83-85. URL: доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2017_23%282%29_20
23. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення 25.02.2025).
24. Податковий кодекс України від 02.12.2011 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення 25.02.2025)
25. Про валюту і валютні операції Закон України від 21.06.2018 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2473-19#Text> (дата звернення 25.02.2025)
26. Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні щодо удосконалення деяких положень»: Закон України від 05.10.2017 № 2164-VIII. URL: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.
27. Про господарські товариства Закон України від 19.09.1991 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1576-12> (дата звернення 25.02.2025)
28. Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців: Закон України від 15.05.2003 № 755-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/755-15> (дата звернення 25.02.2025).
29. Про захист економічної конкуренції: Закон України від 11.01.2001 № 2210-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14> (дата звернення 25.02.2025).
30. Про зовнішньоекономічну діяльність Закон України від 16.04.2001 № 29. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua> (дата звернення 25.02.2025)

31. Про зовнішньоекономічну діяльність: Закон України від 16.04.1991 № 959-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12> (дата звернення 25.02.2025).
32. Про інвестиційну діяльність Закон України від 18.09.1991 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1576-12>. (дата звернення 25.02.2025)
33. Про логістику та транспортну інфраструктуру Закон України зі змінами станом на 2024 рік URL. <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення 25.02.2025)
34. Про порядок ліцензування експорту товарів: Закон України від 09.09.2009 № 991. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua> (дата звернення 25.02.2025).
35. Про регулювання товарообмінних (бартерних) операцій у галузі зовнішньоекономічної діяльності: Закон України від 23.12.1998 р. № 351– IX URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/351-14> (дата звернення 25.02.2025).
36. Товариство з обмеженою відповідальністю «Сіріус Екструджен» URL: <https://sirius.pro> (дата звернення 20.01.2025).
37. Третьяков О. О., Климко Г. М. Логістика підприємств: сучасні виклики і рішення: навчальний посібник. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. 288 с.
38. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення 25.02.2025)
39. Cloud ERP overview. URL: <https://www.sap.com/products/erp/what-is-erp/cloud-erp.html> (дата звернення 05.04.2025).
40. ERP-системи затребувані більшістю українських підприємств Prostobiz. URL: https://www.prostobiz.ua/biznes/razvitie_biznesa/stati/cht_o_takoe_erp_sistem_y (дата звернення 05.04.2025).