

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ
ЦЕНТР ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ, ДИСТАНЦІЙНОГО ТА
ЗАОЧНОГО НАВЧАННЯ
Кафедра менеджменту**

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

кваліфікаційна робота
здобувачки вищої освіти
4 курсу заочної форми навчання
Анастасія НАСАЛЯК

Науковий керівник:
кандидат економічних наук, доцент.
Володимир ГОБЕЛА

Рецензент:
кандидат економічних наук, доцент
Оксана СВАТЮК

Кваліфікаційна робота допущена до захисту

«___» _____ 20__ р., протокол № _____

Завідувач кафедри менеджменту

_____ Галина ЛЕСЬКІВ

Львів
2024

АНОТАЦІЯ

НАСАЛЯК А. Організація логістичної діяльності на підприємстві. – Рукопис.

Дослідження на здобуття освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 073 «Менеджмент», Львів. 2024.

У першому розділі кваліфікаційної роботи досліджено теоретичні засади організації логістичної діяльності на підприємстві. У другому розділі кваліфікаційної роботи здійснено загальну характеристику Жовківське ДЛП «Галсільліс» та логістичної системи. На основі результатів аналізу розроблено рекомендації щодо удосконалення логістичної діяльності підприємства.

Ключові слова: логістика, логістична діяльність, управління, запаси, ефективність.

ANNOTATION

NASALIAK A. Organization of logistics activities at the enterprise. – The manuscript.

Study on obtaining the educational bachelor degree in specialty 073 «Management». Lviv, 2024.

The qualification work's first section investigated the theoretical foundations of the organization of logistics activities at the enterprise. The qualification work's second section carried out a general description of Zhovkivsk SFE "Galsillis" and the logistics system. Based on the research results study developed recommendations for improving the logistics activities of the enterprise.

Keywords: logistics, logistics activity, management, stocks, efficiency.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ	9
1.1. Суть логістичної діяльності підприємства	9
1.2. Характеристика та особливості логістичної діяльності підприємства.....	14
1.3. Напрями до оптимізації логістичної системи підприємства	18
Висновки до першого розділу.....	23
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖОВКІВСЬКЕ ДЛГП «ГАЛСІЛЬЛІС» ТА СИСТЕМИ ЛОГІСТИКИ	26
2.1. Загальна характеристика Жовківське ДЛГП «Галсільліс»	26
2.2. Аналіз господарської діяльності Жовківське ДЛГП «Галсільліс»	31
2.3. Характеристика логістичної діяльності Жовківське ДЛГП «Галсільліс»	36
2.4. Рекомендації щодо удосконалення логістичної діяльності Жовківського ДЛГП «Галсільліс»	39
Висновки до другого розділу	44
ВИСНОВКИ	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	48

ВСТУП

Обґрунтування актуальності теми дослідження. Ефективне функціонування підприємства та його здатність конкурувати тісно пов'язані з якісною координацією всіх підсистем, зокрема й логістичної. Період карантинних обмежень у зв'язку з пандемією коронавірусу змусив багато секторів економіки перейти на віддалений режим роботи. Проте, деякі сфери, не можуть повністю перейти на дистанційну роботу. Це передусім стосується і логістики, яка, незважаючи на стрімкий розвиток цифрових технологій, поки що не може існувати повністю у віртуальному форматі. Перехід до якомога більш дистанційної форми роботи водночас вимагає фізичної доставки вантажів та особистих замовлень, акцентуючи на потребі в удосконаленні логістичних функцій підприємства.

Загальновизнаною є роль логістичної системи у процесі забезпечення прибутковості та успішного функціонування підприємства. Більш того, функціонування підприємств, де раціонально організована логістика сприяє підтриманню їх високої конкурентоздатності. Логістична діяльність є невід'ємною частиною управління ланцюгом поставок, вона забезпечує планування, реалізацію та контроль за ефективними потоками зберігання товарів і послуг від пункту походження до кінцевого споживача, щоб задовольнити потреби клієнтів. Значущість логістики у ділових операціях не обмежується тільки внутрішніми процесами, а й формує відносини з клієнтами.

З огляду на зазначене, вивчення особливостей організації логістичної системи підприємства залишається актуальним у сучасних умовах, оскільки допомагає вчасно виявляти й усувати потенційні проблеми, зменшуючи непотрібні витрати та зберігаючи високий рівень ефективності та конкурентоздатності підприємства.

Аналіз останніх досліджень за тематикою проблеми. Дослідженнями у сфері організації логістичної діяльності та підвищення її ефективності присвячені парці багатьох дослідників, зокрема: Брагінський В. В., Воркут Т.

А., Грищук А. О., Гармаш С. В., Голошубов О. В., Дем'ян А. Л., Жалдак Г. П., Клімова І. Г., Козак Л. С., Крикавський Є. В., Михайличенко К. М., Неуров І. В., Овчаренко Г. С., Паласюк Б. В., Піта А. В., Попова І. В., Розумна Н. В., Росланцев Д. М., Скриньковський Р. М., Костюк Н. Р., Коваль Н. М., Смирнов І. Г., Тараскіна Т. М., Фролова Л. В., Чупайленко О. А., Чухрай Н. І., Шандрівська О. Є.

Мета дослідження. Мета дослідження полягає у формуванні теоретико-прикладних засад організації логістичної діяльності на підприємстві.

Для реалізації мети дослідження слід реалізувати кілька **завдань дослідження**, а саме:

- встановити суть логістичної діяльності підприємства;
- провести характеристику логістичної діяльності підприємства;
- встановити напрями для оптимізації логістичної системи підприємства;
- здійснити загальну характеристику Жовківське ДЛГП «Галсільліс»;
- проаналізувати господарську діяльність Жовківське ДЛГП «Галсільліс»;
- розробити рекомендації щодо удосконалення логістичної діяльності Жовківського ДЛГП «Галсільліс».

Об'єктом дослідження є логістична система підприємства.

Предметом дослідження є теоретико-прикладні засади організації логістичної діяльності на Жовківському ДЛГП «Галсільліс».

Перелік методів дослідження. В процесі реалізації кваліфікаційної роботи використовувались загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, а саме: економіко-статистичні методи, метод аналізу та синтезу, метод групування, методи індукції та дедукції, графічний метод, метод теоретичного узагальнення та інші.

Інформація про практичне значення роботи, апробацію результатів дослідження (їх впровадження на підприємстві чи організації, участь у науково-практичних конференціях, публікації). Кваліфікаційна робота становить певну практичну цінність, адже запропоновані рекомендації щодо удосконалення логістичної діяльності сприятимуть підвищенню її ефективності

та можуть бути застосовані у практичній діяльності інших лісогосподарських підприємств.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається із анотації українською та англійською мовами, вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел (37 найменувань на 4 сторінках). Загальний обсяг роботи становить 51 сторінку, із них основний текст – 42 сторінки, які містять 5 таблиць та 4 рисунки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1. Суть логістичної діяльності підприємства

Сьогодні поняття «логістика» описує постійний рух ресурсів і готової продукції в ланцюгу: постачання-виробництво-збут. За дослідженням міжнародних організацій [2] компанії по всьому світу витратили 1,63 трильйона доларів на логістику для переміщення товарів від виробника до кінцевого споживача через різні ланки поставок за минулий рік. Прогнозується, що до 2027 року в середньому по світу буде перевезено 5,95 трильйона тонно-міль вантажів. Відповідно, у такому динамічному світі без ефективної логістики бізнес не зможе забезпечити свою прибутковість. Хоча іноді терміни «логістика» та «ланцюжок поставок» вважаються синонімами, логістика є лише однією складовою загального ланцюжка поставок. Логістика охоплює переміщення товарів від точки А до точки Б, включаючи транспортування та зберігання. Загальний же ланцюжок поставок – це система підприємств та організацій, які співпрацюють у послідовних процесах, включаючи логістику, для виробництва та розподілу товарів.

У своїх наукових працях різні автори та дослідницькі організації розглядають термін «логістика» з різних точок зору. Наприклад, логістика може бути розглянута як дослідження планування, контролю та управління транспортними, складськими та іншими матеріальними та нематеріальними операціями, що відбуваються у процесі постачання сировини на виробниче підприємство, її подальшої переробки, а також передачі готової продукції до кінцевого споживача з урахуванням інтересів і вимог, а також передачі, зберігання та обробки відповідної інформації [6].

Іноземні вчені розглядають поняття «логістична діяльність» як спосіб координації відносин фірми з партнерами, методу узгодження попиту, що надходить від ринку, та реалізації пропозицій, що надходять від фірми. За

версією Канадської асоціації управління логістикою, логістичні процеси являють собою планування та впровадження економічно ефективних потоків та зберігання сировини, товарів на складі та пов'язаної інформації від точки виробництва до точки споживання з метою задоволення їхніх потреб. Узагальнюючи це, можна стверджувати, що логістика – це комплекс процесів, пов'язаних з переміщенням товарів всередині країни або між покупцем та продавцем. Для ефективного здійснення логістичних операцій науковці сформулювали ряд логістичних принципів (рис. 1.1).

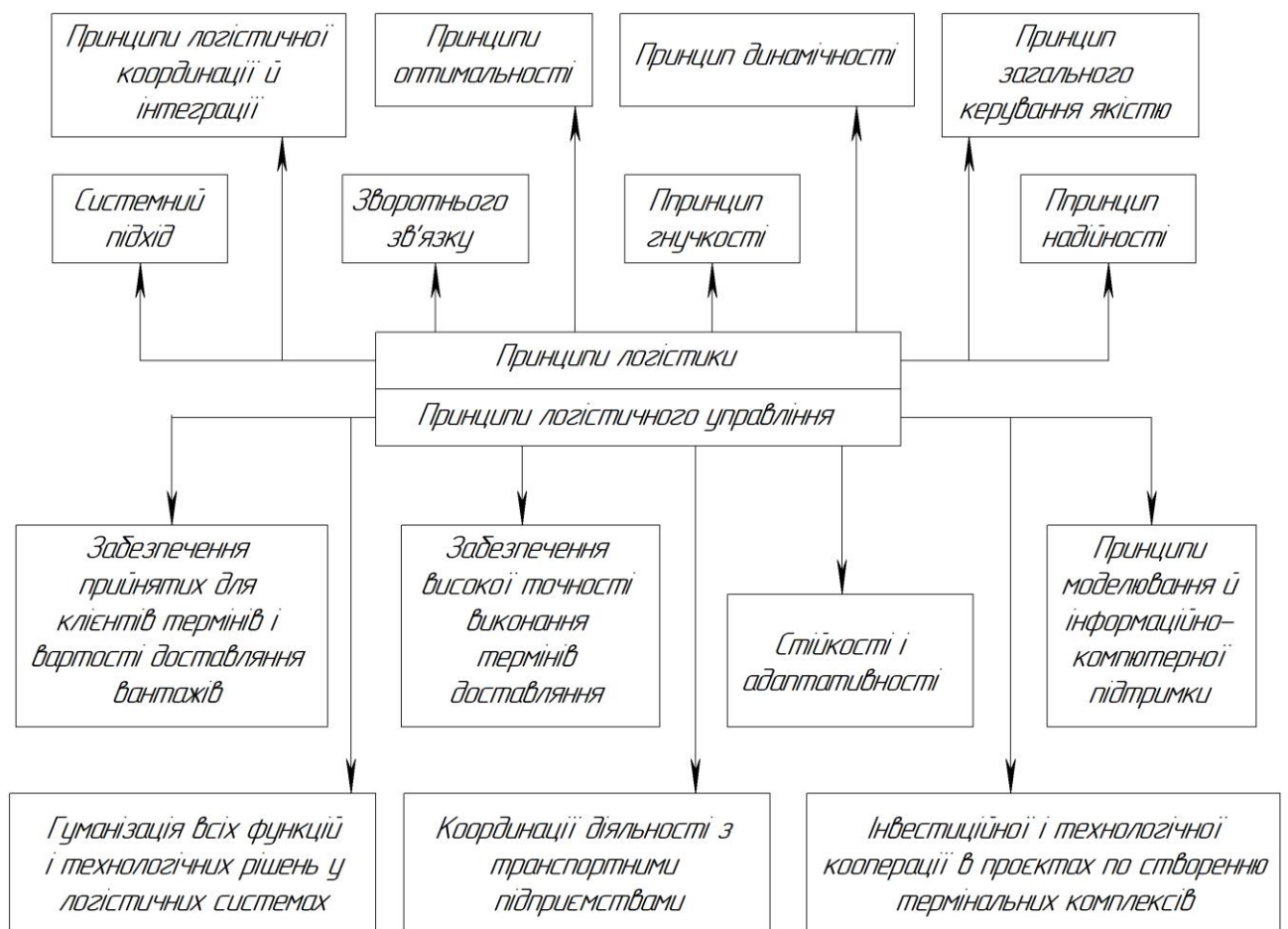


Рис. 1.1. Система принципів ефективного логістичного управління

Розроблено автором.

Відповідно до графіку, взаємодія всіх складових системи сприяє оптимальній роботі логістичних процесів, що в свою чергу гарантує досягнення поставленої мети. Проте досягнення цілей стає можливим лише за умови ефективного контролю та прийняття правильних рішень.

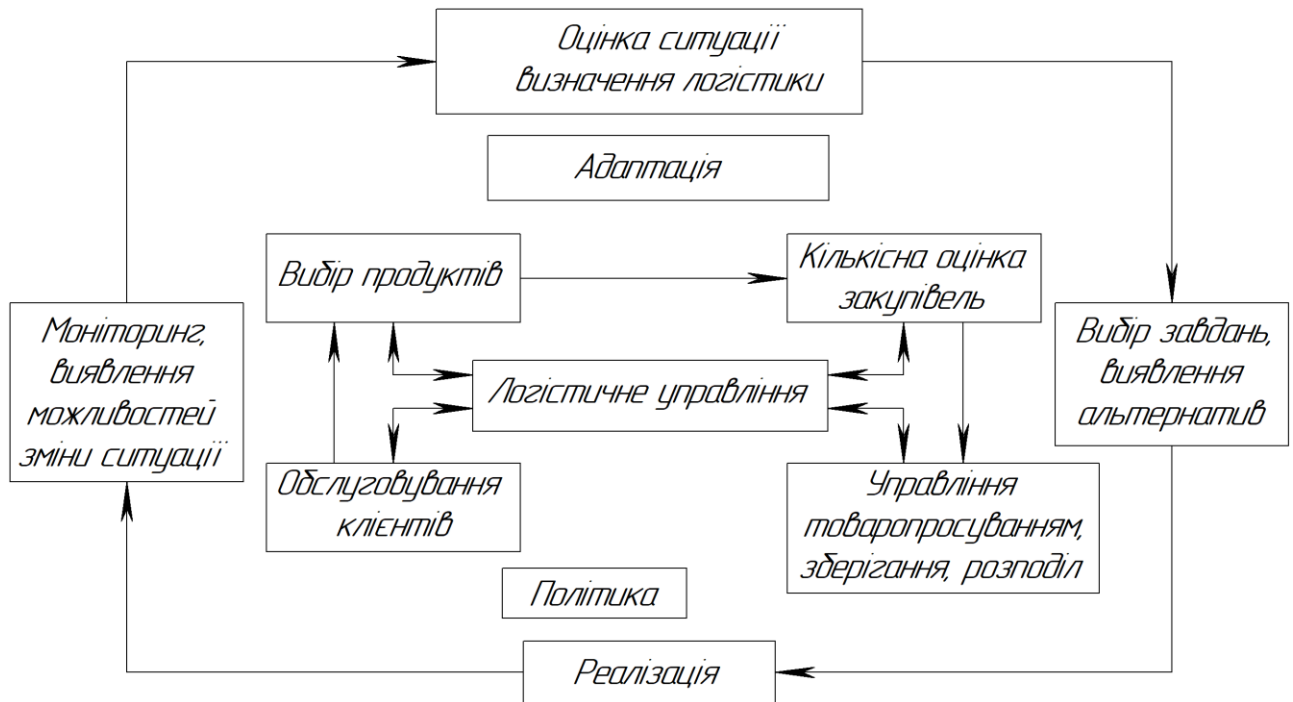


Рис. 1.2. Процес прийняття рішень у системі логістичного управління

Розроблено автором.

Менеджери, що відповідають за логістику, зустрічаються з різноманітними складнощами в ході реалізації цього процесу; насправді, для цих фахівців існує ряд унікальних викликів. Успішне ведення логістичної діяльності залежить від уважності до численних деталей: встановлення маршрутів потребує урахування ефективності, регулятивної бази та уникнення перешкод, починаючи від ремонту доріг й закінчуючи глобальними конфліктами та несприятливими погодними умовами. Важливо ретельно розглянути варіанти доставки й упакування, порівнявши витрати з такими факторами, як вага товарів та можливість подальшої переробки. Витрати на транспортні вантажі можуть включати й інші чинники, такі як задоволення клієнтів та наявність відповідного складу супровідних послуг. Наприклад, якщо партія молочних продуктів доходить у зіпсутому стані через проблему з рефрижератором, це покладає відповідальність на логістичний відділ [21].

Незалежно від усіх деталей, логістика представляє собою практичне втілення угоди і, отже, є важливою основою бізнесу. Там, де відсутній рух товарів або послуг, не можна говорити про проведення транзакцій – і, відповідно, відсутність прибутку.

В теорії виділяють сім ключових складових ефективної логістики [23; 25]:

1. Джерела матеріалів: ця складова охоплює не лише пошук найвигідніших постачальників сировини для виробництва. Логістика включає в себе аналіз і керування супутніми чинниками та витратами, такими як затримки у виконанні замовлень, реагування на тиск конкурента, додаткові витрати на послуги, додаткові оплати, збільшені транспортні витрати через відстань або нормативні обмеження, а також витрати на зберігання. Знаходження відповідного постачальника для будь-якого матеріалу потребує глибокого розуміння та управління всіма чинниками впливу. Цей процес відомий як стратегічний пошук постачальників, і логістика відіграє ключову роль в цьому виді діяльності.

2. Перевезення: основна складова логістики полягає у фізичному переміщенні товарів з точки А до точки Б. Перш за все, фірмам необхідно визначити оптимальний спосіб доставки – наприклад, повітряний або наземний – та підібрати найкращого перевізника, враховуючи вартість, швидкість та відстань, включаючи оптимізацію маршрутів, які можуть залучати декількох перевізників. При глобальних транспортних операціях вантажовідправник повинен бути ознайомлений з митними правилами, тарифами та дотриманням усіх відповідних норм. Менеджерам з транспортування необхідно документувати та контролювати відвантаження, керувати процесом виставлення рахунків та складати звіти про ефективність за допомогою інформаційних панелей та аналітики.

3. Виконання замовлення: для завершення операції товари мають бути вилучені зі складу відповідно до замовлення клієнта, належним чином упаковані та позначені, після чого відправлені клієнту. Загалом, ці процеси складають виконання замовлення та становлять основу логістичної послідовності при розподілі товарів клієнтам.

4. Складське господарство: як тимчасове, так і довготривале зберігання є невід’ємною частиною стратегії логістики. Але системи управління складами також мають важливе значення у плануванні логістики. Наприклад, логістики повинні враховувати доступну складську площу та специфічні вимоги, такі як

зберігання у рефрижераторах, завантажувальні доки та наближеність до залізничних колій чи портів.

Крім того, організація складів відіграє важливу роль у стратегічному плануванні логістики. Зазвичай товари, які активно переміщуються або плануються для транспортування у найближчий час, розміщуються в передній частині складу. Товари з меншим попитом розміщуються ззаду. Товари, які швидко псуються, часто змінюються, тому найстаріші товари відправляються першими. Товари, які часто використовуються разом, зазвичай розташовані поруч один з одним, і так далі.

5. Прогнозування попиту: логістика значною мірою ґрунтується на прогнозуванні попиту на запаси, щоб забезпечити, відсутність у бізнесу дефіциту важливих або особливих продуктів чи матеріалів, і також щоб уникнути «зав'язки» капіталу у надмірному обсязі запасів при низьких продажах.

6. Управління запасами: застосовуючи методи управління запасами для передбачення зростання попиту на сезонні або модні продукти заздалегідь, фірма може забезпечити більш високий прибуток і прискорити обіг запасів, що означає відношення між кількістю продажів та заміною запасів за визначений період. Навпаки, визначивши сповільнення оборотності запасів для інших продуктів, фірма може краще визначити, коли надавати знижки чи інші стимули для звільнення капіталу для повторного інвестування у «ходові» товари.

7. Управління ланцюжком поставок: логістика є критично важливою ланкою у ланцюжку поставок, оскільки вона забезпечує перехід товарів від постачальників до виробників, потім до роздрібних торговців чи дистриб'юторів, і, в кінцевому рахунку, до кінцевих споживачів. Ланцюжок поставок фактично є послідовністю транзакцій. Якщо виникає недолік в логістиці, це може спричинити порушення в ланцюжку поставок і зупинку транзакцій. Наприклад, порожні полиці у роздрібних магазинах із молочною

продукцією, навіть коли фермери продовжують виробництво молока під час пандемії, через порушення в ланцюжках поставок.

Отже, логістичний процес включає формулювання цілей та встановлення обмежень, розробку стандартів для оцінки результатів, вибір методів аналізу та розробку завдання проекту. В процесі аналізу логістичної системи визначають такі аспекти [36]:

- ✓ визначення наявних або відсутніх можливостей для покращення логістики, які можуть виправдати проведення досліджень та аналізу;
- ✓ розробка концептуальних схем проекту потребує докладного вивчення фактичних даних для об'єктивного та критичного оцінювання існуючих методів роботи;
- ✓ при створенні концептуальної схеми проекту необхідно чітко визначити можливі варіанти перетворення логістичної системи.

1.2. Характеристика та особливості логістичної діяльності підприємства

Для дослідження особливостей побудови та розвитку управління логістичною діяльністю розглянемо порядок її формування. Згідно з дескриптивним підходом, логістична система є системою упорядкованих простих та складних елементів, які включають матеріали, різноманітні ресурси, знаряддя праці, технічне обладнання, комп'ютерні технології та інше, які, комбінуючись, утворюють систему організованих матеріальних та інших потоків. З іншого боку, логістична система управління може розглядатися як комплекс різноманітних методів і форм регулювання, що дозволяють створювати складні системи за допомогою застосування формальних бюрократичних принципів [28; 30].

Враховуючи ці аспекти, можна визначити, що основна мета системи логістичного управління конкретизується в її ключових цілях, які можуть включати [17; 27]:

- розроблення та впровадження систем, які дозволяють виявляти й контролювати найменші відхилення від запланованих планів та методик, надаючи можливість реагувати на навіть найменші зміни й швидко керувати ситуацією;

- розроблення та втілення сучасних та методично ґрунтовних організаційних структур для логістичних систем, які є досить автономними й не вимагають інтенсивного контролю зі сторони керівництва.

Для успішного функціонування, в межах підприємства, логістичних систем важливо виконати такі завдання [12]:

- забезпечити відповідність параметрів логістичної системи поставленим завданням і планам, що були прораховані заздалегідь;

- вчасно виявляти та усувати будь-які перешкоди, чи то у вигляді дефіциту ресурсів, чи надмірної використаної потужності;

- врахування всіх пріоритетів, які були встановлені у проектах, а також підтримка продукту, на який спрямована логістична система, у його подальшому розвитку.

Для виконання основних завдань необхідно враховувати основні компоненти логістичної системи, такі як [11]:

- суб'єкти і об'єкти логістики, що є ключовими важелями системи;
- принципи та функції управління логістичною діяльністю;
- методи та засоби логістичного управління;
- управлінські рішення в області логістики, які в першу чергу стосуються ключових параметрів системи.

В цілому система управління логістикою повинна активно впливати на всі доступні управлінські параметри, контролювати та коригувати найменші відхилення системи від запланованих показників, раціоналізувати функціональні характеристики у всіх сферах логістики та організувати спрямовану діяльність для досягнення задач [9]. Іншими словами, система повинна забезпечувати цілеспрямований вплив суб'єкта на об'єкт логістичної

системи, враховуючи зазначені параметри, шляхом виконання визначених завдань для досягнення цілей [5].

На рисунку 1.2 представлені компоненти системи управління логістичною діяльністю підприємства.

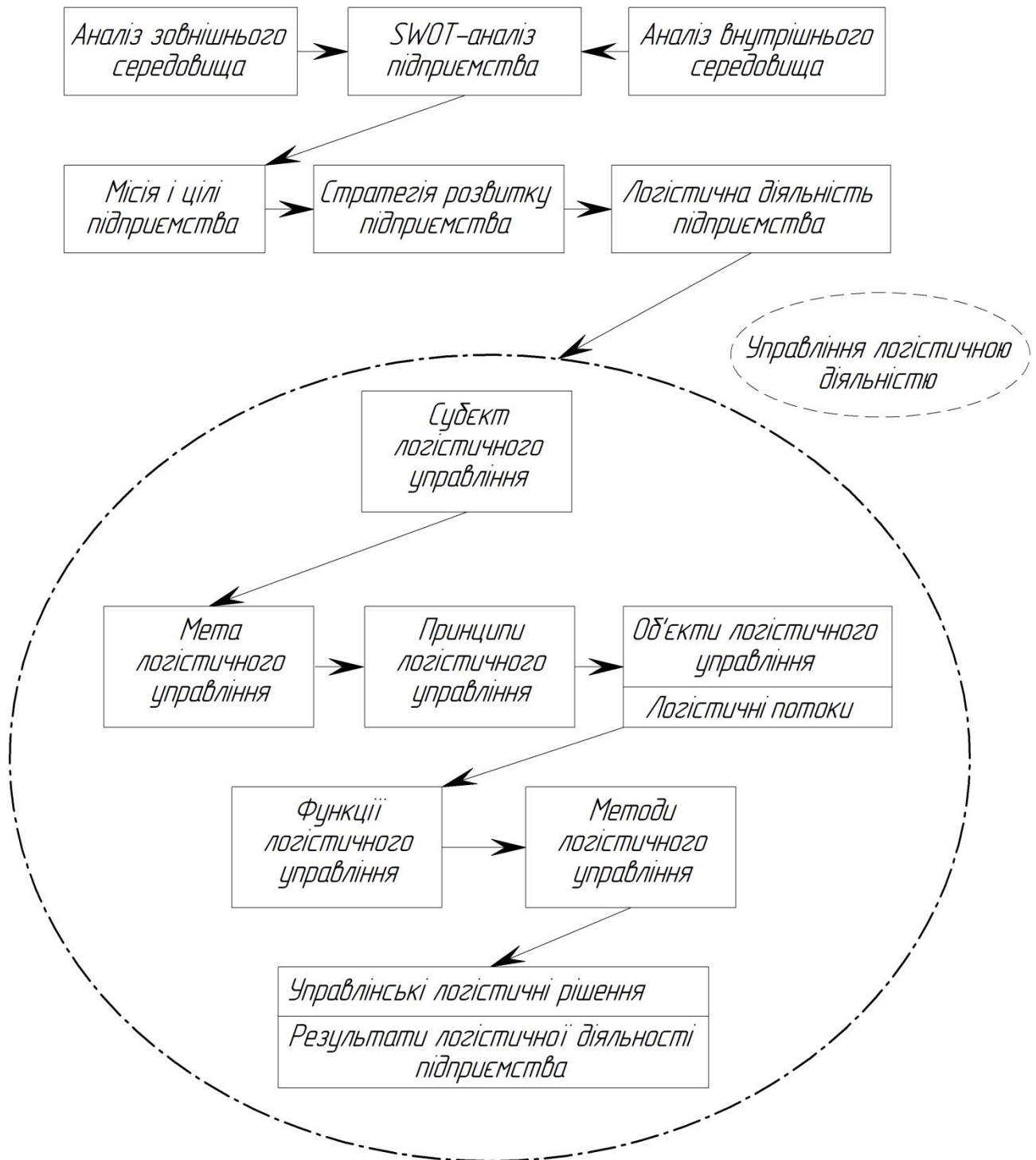


Рис. 1.3. Складові елементи системи управління логістичною діяльністю підприємства

Розроблено автором.

Згідно з представленою схемою, методи управління логістикою співпадають з функціями логістики. Серед основних функцій виділяють планування, організацію, мотивацію, контроль та регулювання. Більшість цих функцій, що майже без змін використовуються у різних управлінських науках, є практичного характеру. Таким чином, існує щільний міждисциплінарний зв'язок щодо цих функцій.

До кожної групи управлінських функцій, згідно з зображенням, потрібний відповідний інструментарій, яким є методи управління логістичною діяльністю, такі як [7]:

- економічні методи;
- організаційно-розпорядчі;
- соціально-психологічні;
- цивільно-правові;
- технологічні;
- ідеологічні тощо.

Усі методи та функції, як на рисунку, так і у реальному використанні, мають тісні взаємозв'язки, які сприяють з одного боку їхній реалізації у функціях, а з іншого – забезпечуються методами. Лише чітке розуміння принципів, функцій і пов'язаних методів дозволяє ефективно та оптимально управляти у сфері логістики [1].

У практичному застосуванні, деякі групи методів, такі як економічні, мають більше широке використання та розмаїтий інструментарій. Наприклад, у контексті економічного управління в галузі логістики такі аспекти, як логістичні потоки, економічне планування, ефективна ціноутворення, управління фінансами, розвиток продуктового асортименту, координація та реалізація різноманітних логістичних операцій тощо. В остаточному підсумку, результат будь-яких взаємодій відносно методів призводить до основного продукту управлінської роботи – прийняття рішень [8; 26].

Управлінське рішення є результатом оброблених даних, проведених досліджень, аналітичної роботи, обдуманих розрахунків різних можливих

виключень та вибору найкращого варіанту. В контексті конкретної ситуації прийняте рішення також має бути узгоджене з відповідними логістичними функціями та методами.

В результаті вдосконалення логістичної системи відповідно до усіх вищезазначених управлінських принципів можна очікувати наступне [29]:

- ✓ скорочення часу логістичного циклу, що призведе до ефективного планування витрат;
- ✓ усунення непродуктивних витрат;
- ✓ підвищення якості роботи логістичної системи та загальної виробничо-господарської діяльності;
- ✓ зменшення рівня запасів.

1.3. Напрями до оптимізації логістичної системи підприємства

В умовах ринку важко уявити успішну діяльність підприємств без добре влаштованої системи логістики. Очевидно, що успішність підприємства напряму залежить від того, наскільки ефективно організована та керована його логістична система. Компетентність та фаховий підхід у галузі логістики та вміння використовувати її методи можуть забезпечити перевагу у конкурентній боротьбі. Говорячи про логістичну систему та її функціонування, важливо відзначити роль функцій логістики. Усі дії та процеси в області логістики спрямовані на оптимальний рух матеріального потоку. Функції логістики спрямовані на досягнення цієї мети [32].

Відповідно, функції логістики включають [35]:

- системотворчу – створює та координує логістичні системи, організовуючи взаємодії між учасниками виробничого процесу;
- інтеграційну – забезпечує одночасну роботу відділів закупівель, складського господарства, збуту та інших;
- регуляторну – здійснює контроль над ефективним управлінням потоків;

- результаційну – оцінює ефективність логістичних заходів на основі аналізу виконання всіх логістичних функцій і реалізації виробничих процесів.

На кожному етапі розподільчих каналів реалізуються різноманітні логістичні функції. На оперативному рівні ці функції формують базу для управління переміщенням ресурсів від моменту закупівлі до розподілу готової продукції. У сфері постачання ці функції концентруються на управлінні рухом ресурсів від постачальника до складу або з складу в безпосереднє виробництво. В процесах виробництва ці функції регулюють переміщення сировини між різними стадіями, а пізніше – управління потоками готових виробів [37].

Практичний досвід демонструє, що логістичні системи на підприємствах розвиваються на різних ступенях та етапах. Інтеграція логістики в операційну діяльність фірми, а тим паче її оптимізація, вимагає значних часових витрат. Така концентрація на дослідженні логістичних операцій та оцінці їх ефективності є особливо актуальною в Україні, де ця галузь ще формується. Більшість керівників підприємств не мають ясного розуміння ролі логістики у структурі їхньої організації.

Часто спостерігається відсутність чіткої структуризації, коли певні підрозділи не мають строго визначених обов'язків або займаються лише окремими процесами. На багатьох підприємствах не розробляється та не впроваджується стратегія логістики, що викликає потребу в глибокому аналізі і дослідженні цієї проблеми [19].

Враховуючи, що транспортні та складські витрати, а також вартість логістичних послуг є ключовими складовими в ціноутворенні реалізованої продукції, підприємства прагнуть мінімізувати час та витрати на доставку товарів до кінцевого споживача. Налагоджена система управління логістикою і використання передових інформаційних технологій для моніторингу переміщення товарів можуть значно знизити логістичні витрати. Сучасна дійсність визначає стратегічну орієнтацію логістики, де реалізація

корпоративної стратегії з оптимізацією ресурсів у керуванні матеріальними потоками та супутніми ресурсами слугує стратегічною метою [5].

Оскільки логістика опосередковано сприяє створенню вартості в підприємстві, це створює можливості для оптимізації витрат і, як наслідок, збільшення прибутковості у всіх галузях діяльності фірми. У контексті конкуренції, фірми, що здійснюють вантажоперевезення прагнуть пропонувати клієнтам більш вигідні умови співпраці.

В поточному контексті можна виділити кілька ключових тенденцій у розвитку логістики. Серед них [18]:

- зменшення кількості складських приміщень, які використовуються виробниками;
- зростання кількості зовнішніх служб, що надають логістичні послуги;
- розроблення спеціалізованих логістичних стратегій на рівні підприємств;
- впровадження моделювання для підвищення ефективності логістичних систем;
- зростаюча складність зовнішнього середовища спонукає керівництво фірм надавати пріоритет стратегічному плануванню, особливо у створенні логістичних стратегій, щоб ефективніше адаптуватися до майбутніх економічних змін та невизначеності щодо екзогенних факторів.

Вибір стратегічних альтернатив для оптимізації логістичної системи суттєво залежить від здібності точно прогнозувати відповіді ключових конкурентів. Оскільки цілі фірми швидко змінюються, керування логістичними ресурсами вимагає постійної уваги та повинно мати не лише оперативний, але й стратегічний характер, опираючись на всі доступні ресурси підприємства. Практика показала, що не існує однозначної методології для розробки цієї сфери, отже, успіх управління логістикою завжди залежить від професіоналізму та навичок керівництва.

Суттєвим є також той факт, що інноваційні принципи організації управлінських процесів можуть забезпечити довготривалі конкурентні переваги та значне випередження конкурентів. Важливо підкреслити, що стратегічні підходи до управління дозволяють формувати та ефективно втілювати рішення в області логістики, виходячи з методів стратегічного аналізу зовнішнього середовища фірми.

Удосконалення логістичних процесів у бізнесі — це процедура, спрямована на мінімізацію витрат та ризиків, зниження оперативних витрат, покращення ефективності роботи та підсилення конкурентних позицій фірми. Результати такої оптимізації включають [22]:

- ✓ швидке розв'язання стандартних завдань;
- ✓ зниження виробничих витрат;
- ✓ підвищення швидкості виробництва продукції та її якість;
- ✓ поліпшення взаємодії з клієнтами;
- ✓ скорочення витрат на підготовку та навчання персоналу.

Оптимізація логістичних бізнес-процесів дозволяє звільнити ресурси та час, які можуть бути використані для адресації стратегічних завдань або інших важливих питань. Основні принципи оптимізації охоплюють чотири ключові аспекти.

Перший — це ідентифікація бізнес-процесів: перед тим як щось оптимізувати, необхідно точно зрозуміти існуючий порядок дій. Формалізація поточних логістичних процесів через моделювання дозволяє наступне переосмислення, оцінку ефективності і поліпшення [33].

Починати оптимізацію слід з конкретних питань, рухаючись до більш загальних, групуючи та усуваючи індивідуальні недоліки. У випадку застосування зворотного підходу, з великого до малого, слід вдатись до реінжинірингу.

Невизначеність внаслідок рішень. Виправляючи один показник, можна негативно вплинути на інший. Важливо аналізувати всі потенційні наслідки оптимізації, щоб прийняти виважене рішення.

Протидія з боку персоналу до оптимізованих процесів. Внесення змін може сприйматися як додаткове навантаження, тому важливо враховувати реакцію та ставлення співробітників.

Ефективне управління оптимізацією логістичних процесів вимагає централізованого керівництва та регулярне вдосконалення системи з урахуванням динамічних умов зовнішнього середовища або внутрішніх змін в організації.

Для ефективного управління логістичними системами необхідно забезпечити наступну взаємодію [13; 16]:

- ✓ інтеграцію проектування логістичних операцій з загальним плануванням та стратегічними завданнями підприємства;
- ✓ координацію логістичних операцій з іншими бізнес-процесами, що виконуються на підприємстві;
- ✓ синхронізацію інформаційних технологій з системами інформаційного забезпечення;
- ✓ головні цілі оптимізації логістичних бізнес-процесів включають контроль, аналіз та зниження витрат, пов'язаних з переміщенням товарів.

Зазначені завдання охоплюють різноманітні витрати, включаючи [10]:

- ✓ витрати на транспортування товарів, залежно від вибраного виду транспорту;
- ✓ транспортні витрати, пов'язані з навантаженням та вивантаженням товарів, а також перевалки під час їх транспортування;
- ✓ вартість комплектації та зберігання товарів під час перевалок;
- ✓ витрати на транспортування, що виникають через непродуктивне зберігання (наприклад, псування, крадіжки, втрати або порушення комплектації під час зберігання);
- ✓ витрати на створення та утримання запасів у посередницьких компаніях;

- ✓ «дефіцитні витрати», пов'язані з відсутністю товарів у будь-якому місці збутового ланцюга, неефективністю управління комплектацією, неможливістю виконання замовлень, як також із несподіваними кризовими економічними умовами;
- ✓ витрати на маркування одиниць товару, пакування та підготовку супутньої документації;
- ✓ витрати на страхування вантажів, експедиторські та адміністративні операції, а також вантажні збори.

Підсумовуючи викладене, можна зауважити, що завдання керівника полягає в координації управління транспортуванням, складською логістикою, персоналом, інформаційними потоками та комерційною активністю в єдиний матеріал забезпечувальний ланцюг. Це також зумовлює пошук ефективних рішень в рамках логістичної політики організації. Оптимізація процесів на підприємстві та зниження витрат тісно пов'язані з логістикою, що є ключем до фінансової стабільності будь-якої комерційної установи [15].

Отож, в процесі теоретичного аналізу було розглянуто ключові аспекти і критерії оцінювання ефективності функціонування логістичних систем і виокремлено основні напрямки для оптимізації логістичних операцій підприємства. Ефективний контроль за логістичними витратами зажадає цілісного оцінювання бізнесу, включаючи розуміння всіх його функціональних зон. Простий контроль за витратами в рамках одного сектора не забезпечує повного контролю над логістичними витратами. Для глибшого контролю необхідне комплексне розуміння всіх витрат та процесів їх виникнення.

Висновки до першого розділу

Здійснено теоретичний аналіз для встановлення суті логістичної діяльності підприємства та підсумовано, що логістика – це комплекс процесів, пов'язаних з переміщенням товарів всередині країни або між покупцем та продавцем.

Синтезовано та здійснено ретельну характеристику основних логістичних принципів. Зроблено умовивід, що взаємодія всіх складових системи сприяє оптимальній роботі логістичних процесів, що своєю чергою гарантує досягнення поставленої мети підприємства, за умов наявності ефективного контролю та прийняття відповідних управлінських рішень.

В результаті аналізу наукових підходів синтезовано оптимальний алгоритм процесу прийняття рішень у системі логістичного управління. Резюмовано, що успішне ведення логістичної діяльності залежить від уважності до численних деталей: встановлення маршрутів потребує урахування ефективності, регулятивної бази та уникнення перешкод, починаючи від ремонту доріг й закінчуючи глобальними конфліктами та несприятливими погодними умовами.

Виділено та охарактеризовано сім ключових складових ефективної логістики: джерела матеріалів та сировини; перевезення; виконання замовлення; складське господарство; прогнозування попиту; управління запасами; управління ланцюгом постачання.

Виокремлено ключові цілі логістичної діяльності, які передбачають: розроблення та впровадження логістичних систем; розроблення та втілення сучасних та методично ґрунтовних організаційних структур для логістичних систем. Більш того, цілі конкретизовано переліком завдань логістичної діяльності: забезпечити відповідність параметрів логістичної системи поставленим завданням і планам, що були прораховані заздалегідь; вчасно виявляти та усувати будь-які перешкоди, чи то у вигляді дефіциту ресурсів, чи надмірної використаної потужності; врахування всіх пріоритетів, які були встановлені у проектах, а також підтримка продукту, на який спрямована логістична система, у його подальшому розвитку.

В результаті проведеного теоретичного аналізу систематизовано основні елементи системи управління логістичною діяльністю підприємства. Відповідно, зроблено висновок, що методи управління логістикою співпадають з функціями логістики, основними з яких є: планування, організація, мотивація, контроль та регулювання. Відповідно до окреслених функцій

використовуються методи управління логістичною діяльністю: економічні; організаційно-розпорядчі; соціально-психологічні; цивільно-правові; технологічні; ідеологічні.

На підставі проведеного аналізу зроблено висновок, що основними результатами вдосконалення логістичної системи є: скорочення часу логістичного циклу, що призведе до ефективного планування витрат; усунення непродуктивних витрат; підвищення якості роботи логістичної системи та загальної виробничо-господарської діяльності; зменшення рівня запасів. В результаті, завдання керівника полягає в координації управління транспортуванням, складською логістикою, персоналом, інформаційними потоками та комерційною активністю в єдиний матеріало забезпечувальний ланцюг.

РОЗДІЛ 2

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖОВКІВСЬКЕ ДЛГП «ГАЛСІЛЬЛІС» ТА СИСТЕМИ ЛОГІСТИКИ

2.1. Загальна характеристика Жовківське ДЛГП «Галсільліс»

В цьому підрозділі проведемо аналіз діяльності обраного підприємства – Жовківського дочірнього лісогосподарського підприємства (ДЛГП) «Галсільліс» та проаналізуємо основні логістичні процеси. Площа території підприємства становить понад 6200 га, при цьому на підприємстві працює 33 особи. Основними видами дерев, що ростуть на території підприємства є сосна звичайна. Місце розташування підприємства та лісових масивів – межі Жовківського адміністративного району. Відповідно, ліси Жовківського ДЛГП «Галсільліс» розташовані у центрі Львівської області. Територія підприємства складається переважно з рівнинних лісів. Заснування Жовківського дочірнього лісогосподарського підприємства «Галсільліс» відбулося у 2001 році, з метою ведення лісового господарства у відомчих лісах колишніх колгоспів Жовківського району. Землі лісового фонду розташовані на території 32 сільських рад району. Останнє лісовпорядкування було здійснено в 2011 році. Загальна площа земель лісового фонду розподілена на квартали, їх налічується – 96, середня площа одного кварталу – 64,8 га. Своєю чергою квартали поділяються на виділи, їх сумарна кількість – 2477, середня площа одного виділу – 2,5 га [14].

Площа лісових насаджень, переважно, складається з малих ділянок, що мають площу до 5,5 га: із загальної кількості 188 таких ділянок переважно розташовані серед сільськогосподарських земель і населених пунктів. У класифікації за категоріями, ліси розподіляються наступним чином [14]:

- ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення – 2153,0 га (34,6%);
- рекреаційно-оздоровчі – 11,3 га (0,2%);

- захисні – 2017,3 га (32,4%);
- експлуатаційні – 2040,3 га (32,8%).

В лісовому фонді молоді насадження становлять 21,5%, середньовікові – 70,3%, пристигаючі – 6,6%, а стиглі – 1,6%. Щодо породного складу: хвойні насадження – 77,1%, твердолистяні – 13,3%, м'яколистяні – 9,6%. Організаційно підприємство розподілено на два лісництва: Жовківське, площа якого становить 3023,5 га та Рава-Руське, площа якого становить 3198,9 га.

На підприємстві діє один розсадник площею 3 000 м², де продуктивна площа також складає 3 000 м². Річна кількість вирощених сіянців за останні два роки становить у середньому 400 тис. штук.

Цей розсадник належним чином задовольняв потреби в садивному матеріалі як для лісовідновлення, так і для лісорозведення. Садивний матеріал, вирощений у лісових шкілках, використовується для введення необхідних головних порід у культури, для озеленення населених пунктів, а також продається іншим організаціям та громадянам.

Територія лісгоспу має високий рівень пожежної небезпеки через значну кількість соснових насаджень середнього віку та підвищену відвідуваність лісу місцевим населенням. Для захисту лісу від пожеж застосовується лісова охорона. Вся зібрана лісова продукція реалізується на внутрішньому ринку або для потреб місцевого населення.

Підприємство в межах своєї діяльності здійснює рубки головного користування, які полягають у вирубці стиглих деревостанів з метою добування деревини.

Перед проведенням рубок переважно вибирають насадження, які пошкоджені, відмирають, мають низьку густоту або знаходяться у відповідних станах, що вимагають термінової втручання, а також насадження, що вже вийшли з підсочки. Залежно від різних факторів, таких як тип лісу, склад деревостану, біологічні особливості порід, екологічні умови, ступінь ерозійної стійкості ґрунтів та інші, можуть бути використані різні методи рубок, такі як вибіркові, поступові та суцільні [14].

Вибіркові рубки є процесом, під час якого періодично видаляється частина дерев стиглого та перестійного віку, залишаючи ділянку покритою лісовою рослинністю.

Поступові рубки, у свою чергу, передбачають поетапне вирубання деревостану протягом кількох заходів.

Суцільні рубки, що також іменуються суцільними вузьколісосічними, означають, що під час цих рубок весь деревний масив видаляється повністю, за винятком насінників, здорового підросту і молодняку, важливих і рідкісних видів дерев та чагарників, які потребують збереження відповідно до встановлених правил відпуску деревини на корені в лісах України.

Порядок проведення рубок головного користування регламентується Правилами рубок головного користування, встановленими Указом Держкомлісгоспу України №364 від 23.12.2009 року, а також Правилами рубок головного користування в гірських лісах Карпат, затвердженими Постановою Кабінету Міністрів України №929 від 22.10.2008 року.

Під час проведення рубок для формування та оздоровлення лісів застосовуються різні види рубок, такі як доглядові, санітарні, лісовідновні, переформування, пов'язані з реконструкцією та з ландшафтною метою.

Рубки догляду можуть включати різноманітні види, такі як освітлення, очищення, прорідження та прохідні рубки. Рубки освітлення спрямовані на формування деревостану з необхідним складом та густотою, забезпечуючи домінування важливих порід відповідно до умов середовища та мети створення деревостану.

Процес очищення під час рубок сприяє формуванню рівномірного розміщення дерев головної породи на площі, створює оптимальну структуру майбутнього деревостану та врегульовує кількісне співвідношення окремих порід. Рубки прорідження створюють умови для розвитку стовбура та крони найкращих дерев (основний акцент робиться на якості та структурі деревостану, що сприяє формуванню другого ярусу в складних деревостанах).

Прохідні рубки мають на меті підвищення приросту головних дерев, підвищення якості деревостанів та скорочення часу вирощування технічно готової деревини, що сприяє поліпшенню складу, структури та стійкості деревостану.

Санітарні рубки спрямовані на оздоровлення та зміцнення біологічної стійкості лісів, запобігання захворюванням та пошкодженням. Ці рубки поділяються на вибіркові та суцільні. Під час вибірових санітарних рубок видаляються сухі, висохлі та особливо ослаблені дерева через напад шкідників, хвороб, стихійні лиха, людську діяльність та інші фактори, за умови, що їх вирубка не призведе до порушення повноти всіх ярусів нижче 0,5 у стиглих, пристиглих та перестійних деревостанах, і нижче 0,4 у інших деревостанах.

Під час суцільних санітарних рубок одночасно вирубуються всі дерева на певній площі (1 000 м² гектара і більше) або їх частини, які пошкоджені шкідниками, хворобами, стихійними лихами чи антропогенними впливами, що призвели до невідновної втрати біологічної стійкості у цих насадженнях.

Лісовідновні рубки представляють собою складні рубки, які поєднують елементи рубок головного користування та рубок догляду з метою відновлення захисних, водоохоронних та інших корисних властивостей лісів, збереження біорізноманіття, а також підтримання та формування складної породної, ярусної та вікової структури деревостанів.

Ці рубки виконуються у стиглих та перестійних різновікових багаторярусних деревостанах або в деревостанах простої структури з метою відновлення цінних дерев у лісах, де не можна проводити рубки головного користування.

Лісовідновні рубки проводяться у тих випадках, коли вибіркові санітарні рубки можуть призвести до зменшення густоти деревостану нижче припустимого рівня. Під час проведення таких рубок використовують методи розробки лісосік та технології, які сприяють створенню сприятливих умов для відновлення лісної масиви.

Рубки переформування є цілком комплексними рубками, спрямованими на етапне перетворення однорічних чистих насаджень у багаторічні ліси різного віку з різноманітною структурою. Ці рубки проводяться в усіх категоріях лісів та вікових групах деревостанів і поєднують одночасну вирубку окремих дерев або їх груп з підтриманням природного лісовідновлення при умові безперервного існування лісу.

Рубки переформування проводяться поетапно через реалізацію різноманітних лісогосподарських заходів для створення цільового деревостану у тих випадках, коли склад та структура насаджень не відповідають оптимальним, близьким до природного стану параметрам.

Метою рубок переформування є:

- реалізація багатоцільового лісогосподарства на підставі екоприйнятних підходів з урахуванням соціальних, екологічних та економічних вимог;
- збереження та збільшення різноманіття лісу шляхом підтримання природних процесів через створення різновікових змішаних деревостанів з складною вертикальною та горизонтальною структурою.

Реконструктивні рубки, що включають в себе процес заміни низькопродуктивних молодняків та похідних деревостанів на цільові, проводяться з метою покращення стану лісних угідь та поєднуються з вживанням заходів щодо штучного відновлення лісів.

Ці рубки працюють у таких областях:

- в чагарниках з недостатнім відтворенням головних порід;
- у значній розрідженості деревостанів із куртинним розташуванням дерев;
- у деревостанах, які не відповідають конкретним типам лісів і є менш цінними.

Ландшафтні рубки проводяться з метою створення лісопаркових ландшафтів та підвищення їх краси, корисності та стійкості у рекреаційних лісах, лісах з історико-культурним значенням, а також в рекреаційних зонах національних та регіональних парків.

Ландшафтні рубки можуть включати в себе наступні види:

- рубки догляду за ландшафтом;
- реконструктивні ландшафтні рубки для оновлення незначних лісів;
- рубки для регулювання взаємозв'язків між типами ландшафтів;
- пейзажні рубки;
- рубки для планування території.

Ландшафтні рубки догляду призначені для покращення естетичних, декоративних та санітарно-оздоровчих властивостей лісів, а також зміцнення їх рекреаційних можливостей. Ці рубки спрямовані на формування порідного складу та структури лісів та покращення просторового розміщення дерев.

2.2. Аналіз господарської діяльності Жовківське ДЛГП «Галсільліс»

Проведемо аналіз ключових показників діяльності Жовківського ДЛГП «Галсільліс». Реалізація такого роду аналізу дасть змогу викормити ті показники, значення яких є незадовільним для ефективного функціонування підприємства. відповідно, сфера прояву негативного значення показника буде зоною прояву потенційної загрози для функціонування Жовківське ДЛГП «Галсільліс». Нейтралізація потенційних загроз або їх попередження стане орієнтирами для політики удосконалення діяльності підприємства та оптимізації логістичної діяльності [3].

Вагомого значення, в межах аналізу логістичної ефективності діяльності підприємства відіграють низка показників, що відображають стан та тенденції основних фондів. Зокрема, це показники зносу, оновлення та вибуття основних фондів, значення яких, більшою мірою, визначає потенційну ефективність логістичної системи підприємства. важливого значення для характеристики логістичної системи підприємства набувають також показники фондівіддачі, фондоозброєності та фондоємності [4; 20].

В світлі, окреслених аргументів розпочнемо аналіз із розрахунку основних показників аналізу та структури основних фондів (табл. 2.1).

Відповідно розпочнемо із дослідження технічного стану основних фондів, що буде важливим фактором характеристики та оцінки ефективності логістичної діяльності Жовківського ДЛГП «Галсільліс». Отож, для оцінки технічного стану основних виробничих фондів підприємства слід провести розрахунок відповідних показників.

Для початку розрахуємо коефіцієнт оновлення основних фондів підприємства ($K_{он}$) за формулою:

$$K_{он} = \frac{ОФ_{в}}{ОФ_{кр}} \quad (2.1)$$

де $ОФ_{в}$ — вартість основних фондів, що були введені протягом звітного року;
 $ОФ_{кр}$ — вартість основних фондів, що були виведені на кінець року.

Розрахуємо також коефіцієнт вибуття основних фондів ($K_{виб}$) скориставшись формулою [4]:

$$K_{виб} = \frac{ОФ_{виб}}{ОФ_{пр}} \quad (2.2)$$

де $ОФ_{виб}$ — вартість основних фондів, що вибули у звітному періоді;
 $ОФ_{пр}$ — вартість основних фондів на початок звітного року.

Перейдемо до розрахунку коефіцієнту зношеності основних фондів ($K_{зн}$), розрахунки реалізуємо згідно формули:

$$K_{зн} = \frac{\sum A}{ОФ} \quad (2.3)$$

де: $\sum A$ — загальна сума накопиченої амортизації;
 $ОФ$ — вартість (первісна) основних фондів підприємства.

І на завершення підрахунку цієї групи показників розрахуємо коефіцієнт придатності — обернений показник до показника — коефіцієнту зношеності

основних фондів підприємства. результати розрахунків представимо у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристика руху основних фондів 2019-2023 рр.

Показники (тис. грн)	2019	2020	2021	2022	2023
Основні засоби, тис. грн.	5187,7	5215,0	6208,1	8203,0	7556,1
Первісна вартість ОВФ	12917,4	11598,4	11757,8	12841,9	13859,2
Сума накопиченої амортизації на кінець року	7967,4	6410,7	6542,8	6633,8	7252,8
Вартість основних засобів введених протягом року	582	540,8	1675,3	2518,1	1876,2
Вартість основних засобів виведених протягом року	284,9	0	18,1	373,7	496,6
Коефіцієнт зносу ОЗ	0,6168	0,5527	0,5565	0,5166	0,5233
Коефіцієнт придатності ОЗ	0,383	0,447	0,444	0,483	0,4767
Коефіцієнт оновлення ОЗ	0,1122	0,1037	0,2699	0,3070	0,248
Коефіцієнт вибуття ОЗ	0,0576	0,0000	0,0035	0,0602	0,067

Джерело: складено автором на основі [14].

Проаналізувавши окреслені показники та інформацію з таблиці, можна зробити висновок, що за період з 2019 по 2023 рік підприємство ввело більше основних фондів, ніж вивело з експлуатації. Це свідчить про позитивну тенденцію зростання коефіцієнту оновлення основних фондів у порівнянні з коефіцієнтом їх вибуття. Також можна відзначити збільшення темпів оновлення основних фондів порівняно з темпами їх вибуття на підприємстві. Ці зміни можуть бути обумовлені зростанням вартості експлуатованих основних фондів. Водночас варто зауважити, що загальний рівень зносу основних фондів та рівень їх оновлення залишають бажати кращого. Високий рівень зносу ОФ підприємства є причиною зниження ефективності логістичних операцій та відповідно ефективності логістичної системи підприємства загалом.

Важливим елементом досліджень є аналіз ефективності використання основних виробничих фондів, їх стану та рівня належного забезпечення.

Такого роджу аналіз реалізується за допомогою набору показників, зокрема:

- фондовіддача – розраховується як відношення вартості виготовленої продукції та/або наданих послуг до вартості основних виробничих фондів, середньорічної) [];

- фондомісткість – цей показник розраховується як відношення вартості ОФ підприємства до обсягу валового випуску продукції та/або наданих послуг, зокрема й транспортно-логістичних) [20];

- фондоозброєність – це показник, який вичислюється шляхом відношення середньорічної вартості ОФ підприємства до середньоспискової чисельності персоналу задіяного у виробничому процесі [20];

- рентабельність основних виробничих фондів – це показник, який визначається як відношення прибутку до загальної вартості ОФ підприємства протягом аналізованого періоду [24].

Результати розрахунку окреслених показників представимо у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

Показники використання ОФ Жовківського ДЛГП «Галсільліс»

Показники (тис. грн)	2019	2020	2021	2022	2023
Середньорічна вартість ОВФ	5187,7	5215,0	6208,1	8203,0	7556,1
Реалізовано продукції	17068	15098	21406	17676	18325
Чисельність ПВП	37	38	37	33	36
Фондовіддача	3,29	2,89	3,45	2,15	2,43
Фондомісткість	0,3	0,345	0,29	0,46	0,41
Фондоозброєність	140	137	168	249	210
Рентабельність ОВФ	0,18	0,31	0,44	0,31	0,32

Джерело: складено автором на основі [14].

Проведені розрахунку обраних показників засвідчили доволі нестабільну динаміку показників фондовіддачі та фондомісткості Жовківського ДЛГП «Галсільліс». Максимального значення ці показники набувають у 2019 та 2022

рр. відповідно. Показник фондівдачі зазнає суттєвого скорочення у 2020 році, що було зумовлено впливом пандемії корона віру та зменшенням обсягів реалізації продукції. Згодом цей показник зростає, проте вже у 2022 році знову зазнає різкого скорочення. Причиною цього є знову ж таки скорочення обсягів реалізації продукції, яке спричинене початком повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Перейдемо до аналізу показників оборотності оборотних коштів Жовківського ДЛГП «Галсільліс» (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3.

Аналіз оборотних активів Жовківського ДЛГП «Галсільліс»

Показники (тис. грн)	2020	2021	2022	2023
Всього майна	14194,2	15572,3	22433,4	21546
Оборотні засоби	8574	8947,9	13815,9	11456
у % до майна	60,4	57,5	61,6	53,1
Матеріальні оборотні кошти	3639	5184	9672	7223
у % до оборотних коштів	42	58	70	63
Грошові засоби і короткострокові фінансові вкладення	253	167	217	198
у % до оборотних коштів	2,96	1,87	1,58	1,72
Дебіторська заборгованість	4 681	3 596	3 675	3900
у % до оборотних коштів	54,6	40,2	26,6	34
Інші оборотні активи	0,00	0,00	162,90	135
у % до оборотних коштів	0,00	0,00	1,18	1,1

Джерело: складено автором на основі [14].

За результатами проведеного аналізу можемо стверджувати, що на підприємстві в середньому частка оборотних коштів становить 58,15 % від майна підприємства. Щодо динаміки оборотних коштів варто зазначити, що простежується їх поступове зростання протягом періоду 2020-2022 рр. та відносне зниження у 2023 році. Проаналізувавши динаміку дебіторської заборгованості за аналогічний період часу робимо висновок, що динаміка

оборотних засобів та матеріальних активів залежить від величини дебіторської заборгованості та знаходиться в оберненій залежності до неї.

Водночас, варто зауважити, що середній розмір дебіторської заборгованості Жовківського ДЛГП «Галсільліс» становила в середньому 38,9 % від загального обсягу оборотних коштів. Такий рівень дебітори для підприємства є доволі вагомим, сковує оборотні кошти підприємства та негативно впливає на ефективність фінансових потоків та знижує ефективність логістичних процесів підприємства.

2.3. Характеристика логістичної діяльності Жовківське ДЛГП «Галсільліс»

Організація перевезень важлива для підприємства у сучасних умовах, особливо для лісозаготівельних та лісогосподарських підприємств. Вдосконалення операцій з транспортування лісопродукції та складування є ключовим фактором у зниженні витрат і сприяє підвищенню конкурентоспроможності та рентабельності. Якщо більшість прибутку підприємства походить від продажу продукції то оптимізація логістики та підвищення її ефективності є важливим чинником зростання прибутковості. Таким чином, транспортна система та процес є основою для логістичної системи лісогосподарського підприємства, спрямованою на оптимальне забезпечення товароруку.

Проведемо аналіз логістичної системи Жовківського ДЛГП «Галсільліс». Загалом, в результаті проведеного аналізу можемо констатувати, що вона включає певні складові.

1. Розробка та вдосконалення логістичних маршрутів для транспортування продукції, які варто підбирати залежно від типу вантажу та його пункту призначення. У зв'язку з вторгненням російських військ на територію України, багато логістичних ланцюгів були порушені або знищені, що ускладнило або унеможливило транспортування продукції через південні морські порти

України. Тому більшість вантажів тепер перевозяться автомобільним транспортом до країн Європи та європейських морських портів.

Під час формування оптимального логістичного маршруту спеціалісти з логістики повинні розглядають наступні аспекти [24; 31]:

- потенційні загрози та ризики війни;
- умови контракту в пункті відвантаження та призначення;
- визначені терміни доставки;
- обмеження щодо партій та вартості перевезення;
- можливість використання морського та автомобільного транспорту для перевезень;
- доступність та надійність транспортних маршрутів для підприємств з України;
- будь-яку іншу інформацію, яка може бути корисною для доставки продукції замовникам.

Здійснюючи вибір виду транспорту, у зв'язку з воєнними обставинами, кожне підприємство має активно використовувати інноваційні логістичні маршрути та знаходити нові шляхи. Оптимальне формування маршруту у такій ситуації стає складним завданням, яке потребує великих зусиль фахівців-логістів. Вибір транспортного засобу та маршруту потребує детального аналізу параметрів продукції, оскільки, наприклад, перевезення сталевих труб відрізняється за логістичними характеристиками від інших менших та менш об'ємних вантажів.

2. Встановлення швидкісних норм для транспортування важливою операцією у плануванні логістичних маршрутів, яка передбачає розроблення та встановлення відповідних стандартів для безпечного та ефективного функціонування транспортних засобів [34].

3. Координація різних видів транспорту має на меті оптимізацію логістичних маршрутів та зменшення витрат на транспортні операції. Важливість удосконалення логістичної інфраструктури особливо важливим є для лісозаготівель. Адже доставка деревини чи виробів із неї з лісосіки до

кінцевого споживача потребує використання різних видів транспортних засобів та використання різного роду транспортних шляхів (від бездоріжжя та ґрунтових доріг до високоякісних європейських автобанів).

4. Систематичний аналіз транспортного ланцюга для розробки безпечних та витратно-ефективних маршрутів набуває великого значення у створенні працюючої транспортно-логістичної системи. Неправильне урахування особливостей транспортного ланцюга може призвести до неможливості доставки до пункту призначення по задуманому маршруту. Це стає особливо актуальним у сучасних умовах з воєнними діями та серйозними пошкодженнями транспортної інфраструктури. Також до цієї проблематики відносяться розбіжності між національними та європейськими стандартами та нормами: ширина залізничного шляху, ширина дороги, вантажопідйомність тощо.

5. Маркетинг товароруху та вантажопотоків. Така діяльність стає ключовою умовою успішності підприємства у суворих умовах ринкової конкуренції. Збереження позицій та успішність для посередників вимагають реалізації продукції за конкурентними цінами та з мінімальними витратами, що стає завданням маркетингової логістики.

Відповідно за таких умов, впровадження наукових методів, зокрема економіко-математичних моделей, для визначення оптимального маршруту з метою мінімізації транспортно-складських витрат є ключовою стратегією. Створення таких моделей у сфері логістики має на меті встановлення наукового фундаменту для ухвалення рішень щодо організації логістичних процесів та оптимізації їх. На сучасному етапі розвитку багато підприємств використовують наукові методи для покращення транспортних операцій, що сприяє ефективності у плануванні та впровадженні логістичних процесів. Ці методи гарантують оптимальне структурування логістичних маршрутів та оцінку їх результативності.

2.4. Рекомендації щодо удосконалення логістичної діяльності Жовківського ДЛГП «Галсільліс»

Варто зауважити, що в сучасних умовах, прогрес та розвиток підприємства на ринку залежить від створення спеціалізованого адміністративного центру, який би забезпечував відповідність діяльності у сферах виробництва, управління та збуту до потреб ринку та можливостей для їх розвитку. Ефективний шлях досягнення цієї мети полягає в інтеграції таких основних функцій, як логістика, виробництво та маркетинг. Таким чином, виникає потреба у створенні координаційного центру, що відповідатиме за інтеграцію найрізноманітніших матеріальних, інформаційних, людських та фінансових потоків. Таким центром міг би стати удосконалений виробничий відділ, що передбачатиме додаткову посаду логіста лісозаготівель. Запропонована посада логіста передбачає зосередження його зусиль на аналізі, обчисленні, покращенні та плануванні процесів реалізації лісопродукції на всіх управлінських рівнях.

Інтегруючи у єдиний процес переміщення ресурсів, таких як матеріали, інформація, персонал та фінанси, такий адміністративний центр значно зменшить простой та витрати пов'язані із лісозаготівлями, складуванням, а також в економічній та збутовій сферах.

Відповідно, удосконалений економічний відділ лісогосподарського підприємства, об'єднуючи всі аспекти логістики, продажів та вантажних перевезень під одним керівництвом, сприятиме:

- істотному зниженню загальних операційних витрат на лісозаготівлю та реалізацію продукції;
- збільшенню здатності підприємства швидко реагувати на зміни в умовах споживчого ринку.

Послідовність розробки основних етапів організації логістичної діяльності підприємства представлено рис. 2.1.



Рис. 2.1. Етапи організації логістичної діяльності підприємства

Розроблено автором.

Відповідно, організація логістичної діяльності підприємства повинна ґрунтуватись на наборі принципів, зокрема наукова обґрунтованість, системність, динамічна взаємодія, ідентифікація основних напрямків, системність, достовірність та надійність інформації тощо. Опісля реалізації аналізу логістичної діяльності підприємства та її ефективності формується система заходів щодо удосконалення власне логістичної системи підприємства.

Серед основних заходів щодо удосконалення логістичної системи Жовківське ДЛГП «Галсільліс» пропонуємо наступні заходи:

- реструктуризація Економічного відділу – введення посад логіста лісозаготівель та логіста з транспорту;
- розробка програми оптимізації лісових доріг та складських операцій;
- удосконалення системи управління запасами на основі ABC та XYZ аналізу;
- оптимізація транспортних потоків.

Перейдемо до формування основних повноважень у сфері логістичної діяльності нових працівників економічного відділу.

Логіст із лісозаготівель:

- проектування лісових доріг та формування оптимальних товаропотоків в ланцюгу «лісозаготівля – нижній склад»;
- оптимізація постачання паливно-мастильних матеріалів та комплектуючих для забезпечення процесу лісозаготівлі;
- формування раціональної «схеми лісозаготівель» головного користування.

Логіст із транспорту:

- вдосконалення загальної системи розподілу та каналів доставки в ланцюгу «верхній склад-нижній склад-споживач»;
- керівництво процесами зберігання, складування і обробки лісопродукції на складах;
- управління запасами, контроль і коригування запасів по всій розподільній мережі і регулювання потоків товарів;
- стандартизація та нормалізація розмірів упаковки та вантажопідйомності транспортних засобів;
- зниження логістичних витрат та мінімізація ризиків, пов'язаних з процесами перевезення, зберігання та обробки лісопродукції;
- заходи щодо оптимізації і поліпшення управління фізичними потоками продукції у логістичних каналах.

Після формування основних функцій та завдань логістів за функціональними напрямками перейдемо до обґрунтування економічної ефективності їх діяльності.

У таблиці 2.4. наведемо капітальні витрати на модернізацію економічного відділу та введення нових посад.

Таблиця 2.4

Витрати на модернізацію економічного відділу

№	Статті витрат	Вартість, грн	Кількість, од.	Сума витрат, грн
Організаційні витрати				
1	Персональний ноутбук	23 800	2	47 600
	Багатофункціональний пристрій Canon (копіювальний пристрій, принтер, сканер)	14 200	1	14 200
	Програмне забезпечення	4 800	2	4 800
	Витрати на офісні меблі:			
	Стіл офісний	4 500	2	9 000
	Стілець офісний	1 900	2	3 800
	Шафа	3 200	1	3 200
Інші витрати	-	-	6 000	
Витрати на оплату праці				
2	Заробітна плата	177 600	2	355 200
	Нарахування на заробітну плату	39 052	2	78 104
	Додаткове преміювання	11 840	2	23 680
	Канцелярські витрати	2 500	2	5 000
	Інші витрати	1 000	2	2 000
	Загальна сума	552 584		

Розроблено автором.

Для прийняття рішення про економічну доцільність нововведень розрахуємо проектний економічний ефект від пропонованих заходів. Основні розрахунки представимо у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5.

Розрахунок економічного ефекту пропонованих заходів*

№	Назва заходу	Очікуваний економічний ефект, грн/м ³
1	проектування лісових доріг та формування оптимальних товаропотоків в ланцюгу «лісозаготівля – нижній склад»	75
2	оптимізація постачання паливно-мастильних матеріалів та комплектуючих для забезпечення процесу лісозаготівлі	10
3	формування раціональної «схеми лісозаготівель» головного користування	130
4	вдосконалення загальної системи розподілу та каналів доставки в ланцюгу «верхній склад-нижній склад-споживач»	25
5	управління запасами, контроль і коригування запасів по всій розподільній мережі і регулювання потоків товарів	70
6	зниження логістичних витрат та мінімізація ризиків, пов'язаних з процесами перевезення, зберігання та обробки лісопродукції	40
7	заходи щодо оптимізації і поліпшення управління фізичними потоками продукції у логістичних каналах	30
	Економічний ефект	420 грн/м ³

Джерело: розроблено автором на основі експертного опитування.

Отож, в результаті оптимізації діяльності підприємства шляхом розширення економічного відділу та введення посад логістів проектний економічний ефект становитиме 420 грн/м³. За такого підходу загальний економічний ефект становитиме:

$$420 \text{ грн/м}^3 * 11\,150 = 4\,683 \text{ тис. грн.}$$

Відповідно, очікуваний економічний ефект за рік становитиме 4,68 млн. грн. порівнявши його із проектними витратами на впровадження заходів, які становитимуть 0,55 млн. грн. та витратами на реалізацію логістичних заходів, проектна оцінка яких становитиме 0,8 млн. грн., можемо констатувати про очікуваний загальний економічний ефект у розмірі – 3,3 млн. грн.

На основі пропонованих заходів та проведених розрахунків робимо висновок про їх економічну обґрунтованість та доцільність впровадження на Жовківському ДЛГП «Галсільліс».

Висновки до другого розділу

Проведено загальну характеристику Жовківського ДЛГП «Галсільліс», в результаті встановлено, що площа території підприємства становить понад 6200 га, на підприємстві працює 33 особи. Площа лісових насаджень, переважно, складається з малих ділянок, що мають площу до 5,5 га, ліси загалом структуровано на: ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення – 2153,0 га (34,6%); рекреаційно-оздоровчі – 11,3 га (0,2%); захисні – 2017,3 га (32,4%); експлуатаційні – 2040,3 га (32,8%).

Здійснено аналіз основних показників діяльності Жовківського ДЛГП «Галсільліс». В результаті чого підсумовано, що підприємство ввело більше основних фондів, ніж вивело з експлуатації, що засвідчили позитивна тенденція зростання коефіцієнту оновлення основних фондів у порівнянні з коефіцієнтом їх вибуття. Проте, відзначено доволі високий рівень зносу основних фондів, відповідно високий рівень зносу ОФ підприємства є причиною зниження ефективності логістичних операцій.

Аналіз показників ефективності використання основних фондів продемонстрували нестабільну динаміку показників фондівдачі та фондомісткості Жовківського ДЛГП «Галсільліс». Причиною цього визначено скорочення обсягів реалізації продукції, яке спричинене початком повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Дослідження показників оборотності оборотних коштів засвідчив що на підприємстві в середньому частка оборотних коштів становить 58,15 % від майна підприємства. Аналіз динаміки дебіторської заборгованості за аналогічний період часу робимо висновок, що динаміка оборотних засобів та матеріальних активів залежить від величини дебіторської заборгованості та знаходиться в оберненій залежності до неї. Водночас визначено доволі вагомий за розмірами рівень дебіторської заборгованості, що «сковує» оборотні кошти підприємства та негативно впливає на ефективність фінансових потоків та знижує ефективність логістичних процесів підприємства.

Запропоновано удосконалити логістичну діяльність підприємства. Для цього запропоновано до економічного відділу ввести додаткові посади логістів: із лісозаготівель та транспорту. Виокремлено їхні повноваження та основні завдання у сфері організації логістичної діяльності Жовківського ДЛГП «Галсільліс». Запропоновано перелік заходів щодо удосконалення логістичної системи, а саме: розробка програми оптимізації лісових доріг та складських операцій; удосконалення системи управління запасами на основі ABC та XYZ аналізу; оптимізація транспортних потоків.

Здійснено порівняння витрат на модернізацію економічного відділу та реалізацію основних завдань у сфері логістичної діяльності, а також економічного ефекту, що дозволило підсумувати про економічну обґрунтованість та доцільність впровадження на Жовківському ДЛГП «Галсільліс» пропонованих заходів, адже «чистий» економічний ефект становитиме понад 3,3 млн. грн.

ВИСНОВКИ

Проведено аналіз теоретичних засад організації логістичної діяльності підприємства. В результаті чого акцентовано, що логістика – це комплекс процесів, пов'язаних з переміщенням товарів всередині країни або між покупцем та продавцем. Більш того, підсумовано, що взаємодія всіх складових логістичної системи сприяє оптимальній роботі логістичних процесів, що гарантує досягнення поставленої мети підприємства, за умови наявності ефективного контролю та прийняття відповідних управлінських рішень.

Синтезовано оптимальний алгоритм процесу прийняття рішень в системі логістичного управління, що передбачає встановлення маршрутів потребує урахування ефективності, регулятивної бази та уникнення перешкод, починаючи від ремонту доріг й закінчуючи глобальними конфліктами та несприятливими погодними умовами. Більш того, виокремлено основні принципи логістичної діяльності: розроблення та впровадження систем; розроблення та втілення сучасних та методично обґрунтованих організаційних структур для логістичних систем.

Виокремлено основні елементи системи управління логістичною діяльністю підприємства та підсумовано, що методи управління логістикою співпадають з функціями логістики, основними з яких є: планування, організація, мотивація, контроль та регулювання. Відповідно до окреслених функцій використовуються методи управління логістичною діяльністю: економічні; організаційно-розпорядчі; соціально-психологічні; цивільно-правові; технологічні; ідеологічні.

Здійснено загальну характеристику Жовківського ДЛГП «Галсільліс», в результаті встановлено, що загальна площа території підприємства становить понад 6200 га, яка переважно складається з малих ділянок, що мають площу до 5,5 га. Загалом ліси структуровано на: ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення – 2153,0 га (34,6%); рекреаційно-оздоровчі – 11,3 га (0,2%); захисні – 2017,3 га (32,4%); експлуатаційні – 2040,3 га (32,8%).

В результаті аналізу основних показників діяльності Жовківського ДЛПП «Галсільліс» підсумовано, що підприємство ввело більше основних фондів, ніж вивело з експлуатації, проте, відзначено доволі високий рівень зносу основних фондів, відповідно високий рівень зносу ОФ підприємства є причиною зниження ефективності логістичних операцій. Причиною зниження показників фондівіддачі та фондомісткості визначено скорочення обсягів реалізації продукції внаслідок повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Аналіз показників дебіторської заборгованості дозволив підсумувати, що динаміка оборотних засобів та матеріальних активів залежить від величини дебіторської заборгованості та знаходиться в оберненій залежності до неї. Водночас великий рівень дебіторської заборгованості значно «сковує» оборотні кошти підприємства та негативно впливає на ефективність фінансових потоків та знижує ефективність логістичних процесів підприємства.

Розроблено заходи щодо удосконалення логістичної діяльності підприємства, що полягають в розробці програми оптимізації лісових доріг та складських операцій; удосконалення системи управління запасами на основі ABC та XYZ аналізу; оптимізація транспортних потоків. Для цього запропоновано до економічного відділу ввести додаткові посади логістів: із лісозаготівель та транспорту, які й виконуватимуть окреслені завдання.

Встановлено доцільність та раціональність пропонованих заходів внаслідок розрахунку їх економічної ефективності, адже очікуваний економічний ефект становитиме 3,33 млн. грн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Hnylytska L., Franchuk V., Melnyk S., Nakonechna N., Leskiv H., & Hobela V. (2022). Security-oriented model of business risk assessment. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 4(45), 202–210. <http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/4938>
2. Hobela V. Logistics as a supply tool for ecological and economic security of the state. *Intellectualization of logistics and supply chain management*. 2020. № 3. pp. 29–37. <http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/3288>
3. Hobela, V., Blikhar, M., Syrovackyi, V., Maraieva, U., & Dudiuk, V. (2021). Economic and legal measures for ensuring the economy greening in the post-pandemic period. *Amazonia Investiga*, 10(44), 252–260. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/37850>
4. Mykhalitska N., Vereskliia M., Gorban I. Instrumentation of diagnostics flexibility of the enterprise development strategy in the context of ensuring economic security. *Problems of modern science: Collection of scientific articles*. Fadette editions, Namur, Belgium. 2018. P. 87–92.
5. Аналіз міжнародних транспортних коридорів, як засіб економічної інтеграції України / Н. М. Найш, М. В. Аксьонов, Ж. М. Івченко. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2015. № 1. С. 293–296. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSUNU_2015_1_65
6. Брагінський В. В. Розвиток транспортно-логістичної системи як форма реалізації транзитного потенціалу України. *Державне управління: теорія і практика*. 2011. № 2. URL: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej14/index.htm>
7. Бухаріна Л. М., Бірюков Т. Р. Використання потенціалу логістики внутрішніх водних шляхів для розвитку агробізнесу в Україні. *Менеджмент та підприємництво: тренди розвитку*. 2018. Вип. 2. С. 64–75.
8. Воркут Т. А., Грищук А. О., Сопочко 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.
9. Гармаш С. В. Інтеграція логістичних функцій в рамках логістичного менеджменту у системі управління сучасним промисловим підприємством. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. 2018. № 19 (1295). С. 104–107.
 10. Гобела В. В., Живко З. Б., Леськів Г. З., Мельник С. І. Управління кризовими ситуаціями : Львів : ЛДУВС, 2022. 228 с.
<http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/4772>
 11. Голошубов О. В. Визначальні фактори ефективності збутової діяльності. *Вісник КНЕУ*. 2018. №3. С. 51–59.
 12. Економіка логістичних систем : монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнега, Є. Крикавський, Л. Якимишин та ін.; За наук. ред. Є. Крикавського та С. Кубіва. Львів : Львівська політехніка, 2018. С.534–549.
 13. Жалдак Г. П. Дем`ян А. Л. Шляхи удосконалення логістичної діяльності підприємства. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: Матеріали I міжнародної науково–практичної конференції*. (м. Київ, 23 квітня 2020 р.). 2020. С. 208–209.
 14. Жовківське ДЛГП «Галсільліс». Youcontrol : веб-сайт. URL:
https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/31091763/
 15. Клімова І. Г. Проблеми та передумови використання логістики в Україні. *Держава та регіони*. 2016. № 3. С. 143–147.
 16. Козак Л. С. Сутність і методи логістичного консалтингу. *Управління проектами, системний аналіз і логістика*. Серія: «Економічні науки». Київ : НТУ, 2014. Вип. 14. С. 78–84.
 17. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії : підручник. Львів : Інтелект-Захід, 2014. 414 с.
 18. Леськів Г. З., Франчук В. І., Левків Г. Я., Гобела В. В. Управління конкурентоспроможністю підприємства : навчальний посібник. Львів :

- Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 220 с.
<http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/5049>
19. Михайличенко К. М. Відновлення транзитного потенціалу як чинник підвищення конкурентоспроможності України. *Стратегічні пріоритети*. 2015. № 4. С. 59–65.
 20. Михаліцька Н. Я., Цвайг Х. І. Фінансові ризики та їх вплив на фінансову безпеку підприємства. *Науковий журнал «Причорноморські економічні студії»*. Одеса: Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, 2017. Вип. 22. С. 128–132. URL: http://bses.in.ua/journals/2017/22_2017/30.pdf
 21. Неуров І. В. Форми співпраці „постачальник – покупець”. URL: http://vlp.com.ua/files/36_10.pdf
 22. Овчаренко Г. С. Управління ланцюгами постачання підприємства на основі системи SCM. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011_3_1/138-142.pdf
 23. Паласюк Б. Логістичне управління підприємством: сутність і основні принципи. *Галицький економічний вісник*. 2012. № 3(36). С. 166–170.
 24. Піта А. В. Логістичний аутсорсинг у маркетингу торговельного підприємства. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009_6_3/pdf/106-110.pdf
 25. Попова І. В. Обґрунтування вибору потенційного постачальника як фактора підвищення стійкості підприємства. URL: <http://vlp.com.ua/node/6758>
 26. Проблеми транспортної логістики в Україні в умовах глобалізації бізнесу / М. В. Кіндій, М. М. Мамчин, Б. Д. Гречин. Львівська політехніка. 2010. С. 339–345.
 27. Розумна Н. В. Актуальні питання маркетингу закупівель, планування потреби матеріальних ресурсів промислового підприємства. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 2. С. 131–138.

28. Росланцев Д. М. Дослідження аспектів використання аутсорсингу в логістиці на стратегічному і тактичному рівнях роботи підприємства. URL: <http://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/2100>
29. Скриньковський Р. М., Костюк Н. Р., Коваль Н. М., Галелюк М. М. Діагностика транспортної діяльності як складової логістичної системи підприємства. Проблеми економіки. 2016. № 2. С. 123–128.
30. Смирнов І. Г. Транспортна логістика: навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 224 с.
31. Тараскіна Т. М. Електронна комерція : навчальний посібник. Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2011. 244 с.
32. Фролова Л.В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством : монографія Донецьк, 2005. 322 с.
33. Чупайленко О.А. Перерозподіл функцій в транспортно–експедиторській діяльності. Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. 2013. Вип.12. С. 208–218.
34. Чухрай Н. І. Аутсорсинг в логістиці: маркетингові дослідження розвитку аутсорсингу логістики в Україні. *Транспорт и логістика*. 2007. № 6 (20). с. 34–38.
35. Чухрай Н. І. Логістичне обслуговування: підручник. Львів : Львівська політехніка. 2016. 292с.
36. Шандрівська О. Є. Логістичний менеджмент. Теоретичні основи: навчальний посібник. Львів : Львівська політехніка, 2014. 195 с.
37. Шевців Л. Ю. Стратегічне логістичне управління діяльністю підприємств в умовах євроінтеграційних процесів. *Вісник Дніпропетровського університету*. 2015. Вип. 9 (25). С.118–136.