

3
30.12.2024

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

ФАКУЛЬТЕТ БІЗНЕСУ ТА СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ, БІЗНЕСУ ТА МАРКЕТИНГОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

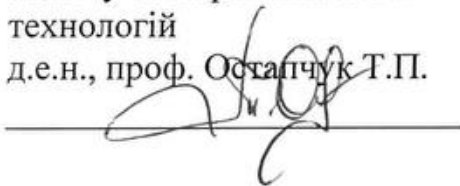
КЛИМЕНКО Максим Федорович
(здобувач вищої освіти групи ЗМО-23-2М)



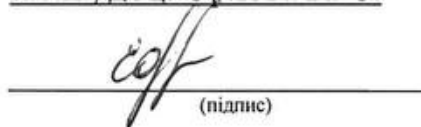
**МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ
ПІДПРИЄМСТВА**

(представлена на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
галузі знань 07«Управління та адміністрування» спеціальності
073 «Менеджмент»)

Допущено до захисту
зав. кафедри менеджменту,
бізнесу та маркетингових
технологій
д.е.н., проф. Остапчук Т.П.



Керівник роботи:
к.е.н., доц. Орлова К. Є.


(підпис)

Рецензент
к.е.н., доц. Ткачук Г. Ю.


(підпис)

Житомир, 2024

Анотація

Клименко М. Ф. Формування ефективної логістичної системи підприємства. Рукопис.

Магістерська кваліфікаційна робота представлена на здобуття ступеня вищої освіти «магістр», галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент». Державний університет «Житомирська політехніка», Житомир, 2024.

У магістерській кваліфікаційній роботі розглянуто особливості обґрунтування та підвищення ефективності формування логістичної системи підприємства. Досліджено теоретичні основи формування логістичної системи підприємства. Представлена аналітична оцінка ефективності логістичної системи підприємства. Обґрунтовано напрями формування ефективної логістичної системи підприємства.

Ключові слова: логістика, логістична система, логістична діяльність, логістичне управління, логістичний ланцюг.

Annotation

Klymenko M. F. Formation of an effective logistics system of the enterprise. Manuscript.

The master's qualification work is submitted for the Master's degree, field of knowledge 07 "Management and administration" of specialty 073 "Management". Zhytomyr Polytechnic State University, Zhytomyr, 2024.

In the master's qualification work, the peculiarities of the justification and improvement of the efficiency of the formation of the logistics system of the enterprise are considered. The theoretical foundations of the formation of the logistics system of the enterprise have been studied. An analytical assessment of the efficiency of the logistics system of the enterprise is presented. The directions for the formation of an effective logistics system of the enterprise are substantiated.

Keywords: logistics, logistics system, logistics activity, logistics management, logistics chain.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА.....	8
1.1. Сутність, елементи та властивості логістичної системи підприємства	8
1.2. Процес створення та функціонування логістичної системи підприємства .	17
1.3. Методичні аспекти оцінювання ефективності функціонування логістичної системи підприємства	26
1.4. Нормативно-правове та інформаційне забезпечення функціонування логістичної системи підприємства.....	34
Висновки до розділу 1	41
РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «АЛСЕР».....	43
2.1. Організаційно-управлінський аналіз підприємства	43
2.2. Діагностика фінансово-економічного стану підприємства	49
2.3. Оцінка функціонування та ефективності логістичної системи підприємства	57
Висновки до розділу 2.....	67
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «АЛСЕР».....	70
3.1. Впровадження технології логістичного аудиту на підприємстві	70
3.2. Обгрутування заходів з удосконалення інформаційного забезпечення функціонування логістичної системи підприємства	78
3.3. Оцінка економічної ефективності запропонованих заходів.....	88
Висновки до розділу 3	95
ВИСНОВКИ	97
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	100
ДОДАТКИ	107

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У країнах з розвинутою ринковою економікою логістика є ключовим елементом успішної діяльності бізнесу, а побудова логістичної системи сприяє підвищенню ефективності економічних процесів та зменшенню загальних витрат компаній. В Україні кількість підприємств, які використовують логістичні концепції, залишається невеликою. Здебільшого це компанії з іноземними інвестиціями, що мають окремі логістичні відділи та добре організовані логістичні системи.

Більшість вітчизняних підприємств недостатньо впроваджують логістичні підходи та концепції у свою діяльність. Це обумовлено насамперед слабким розвитком логістики як науки в Україні, хоча є всі передумови для її впровадження. Основними причинами, які стримують широке використання логістичних систем як основи підприємницької діяльності, є складність організації їх впровадження та фрагментарне використання логістичних елементів у різних сферах діяльності компанії. Ще однією суттєвою перешкодою на шляху до впровадження логістичних концепцій є господарсько-організаційні особливості української економіки. Для всебічного і практичного застосування логістичних концепцій та формування логістичних систем на підприємствах необхідний відповідний рівень економічного розвитку та розвитку суспільства загалом.

З огляду на те, що головною метою створення логістичної системи є узгодження інтересів виробників, постачальників і споживачів, основними напрямками її розвитку є: оптимізація параметрів вхідних ресурсних потоків через поліпшення співпраці з постачальниками; вдосконалення внутрішніх потоків для покращення результатів та узгодженості дій підрозділів підприємства; а також покращення зв'язків із споживачами, забезпечуючи максимально точне відповідність вихідних товарів і послуг їхнім вимогам.

В умовах постійних змін на ринку та відсутності напрацьованих науковцями систем ефективного управління логістичною діяльністю,

формування логістичної системи часто здійснюється спонтанно і без належної ефективності. Це підкреслює актуальність теми дослідження в контексті даної проблематики.

Серед українських фахівців важливий внесок у розвиток логістики зробили Є. Крикавський, Н. Чухрай, М. Окландер, В. Николайчук, І. Смірнов та ін. Однак, низку питань щодо формування логістичних систем на підприємствах належно не досліджено. Мало уваги приділено практичним аспектам формування логістичної системи підприємств, відсутні чіткі рекомендації та методи її формування на цих підприємствах. З огляду на це, тема є актуальною.

Зазначене обумовило вибір теми, постановку мети та завдань магістерської кваліфікаційної роботи. Обрана тема повністю відповідає проблемам напряму підготовки за спеціальністю 073 «Менеджмент».

Метою магістерської кваліфікаційної роботи є узагальнення та подальший розвиток теоретико-методичних засад формування ефективної логістичної системи підприємства, а також визначення резервів його удосконалення у ТОВ «Алсер».

Для виконання поставленої мети визначено та вирішено такі основні **завдання:**

- вивчити сутність, елементи та властивості логістичної системи підприємства;
- дослідити процес створення та функціонування логістичної системи підприємства;
- узагальнити методичні аспекти оцінювання ефективності функціонування логістичної системи підприємства;
- вивчити нормативно-правове та інформаційне забезпечення функціонування логістичних систем підприємств;
- здійснити організаційно-управлінський аналіз діяльності підприємства;
- провести діагностику фінансово-економічного стану підприємства;
- провести оцінку функціонування та ефективності логістичної системи підприємства;

- розробити напрями впровадження технології логістичного аудиту на підприємстві;
- представити обґрунтування заходів з удосконалення інформаційного забезпечення функціонування логістичної системи підприємства;
- здійснити оцінку економічної ефективності запропонованих заходів.

Об’єктом дослідження у магістерській кваліфікаційній роботі виступає процес формування ефективної логістичної системи підприємства, **предметом** – теоретичні, методичні та прикладні засади формування ефективної логістичної системи підприємства.

Методи дослідження. Основу методологічного підходу до проведення дослідження в рамках магістерської кваліфікаційної роботи становив системний підхід, який розглядає управління логістичною діяльністю як підсистему загальної системи менеджменту підприємства, яка, водночас, має свою структуру та принципи функціонування. Крім того, у роботі було використано наступні методи досліджень: монографічний, аналізу та узагальнення – для визначення теоретичних засад управління логістичною діяльністю підприємства (розділ 1 роботи); горизонтальний, вертикальний, коефіцієнтний аналіз, методи аналізу та синтезу, експертний, балансовий метод – при дослідженні особливостей управління логістичною діяльністю підприємства (розділ 2 роботи); аналізу, синтезу, узагальнення, логічний – при розробці рекомендацій щодо удосконалення управління логістичною системою підприємства (розділ 3 роботи).

Інформаційною базою для проведення дослідження виступили наукові фахові, навчальні та методичні публікації провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, законодавчі та нормативні акти з економічних питань, чинне законодавство України, спеціальна література з питань управління персоналом, а також статистичні дані, фінансова звітність та оперативні дані організації, що досліджувалася.

Наукова новизна одержаних результатів. В магістерській кваліфікаційній роботі представлено комплексне організаційно-економічне

забезпечення ефективної логістичної системи підприємства. Наукова новизна полягає в тому, що автором розроблено методичні аспекти оцінювання ефективності функціонування логістичної системи підприємства, що дозволяє всебічно визначати параметри ефективності в розрізі окремих ланок логістичної системи, а також здійснювати інтегральне оцінювання в цьому контексті.

Практичне значення одержаних результатів дослідження. Основні положення роботи доведені до рівня методичних узагальнень і прикладного інструментарію, що дає можливість підприємству приймати обґрунтовані рішення щодо формування ефективної логістичної системи підприємства. Практичне значення мають такі розробки: система оцінки логістичних витрат; обґрунтування інформаційного забезпечення управління логістичною діяльністю на підприємстві тощо.

За результатами дослідження опубліковано:

Клименко М. Ф. Особливості управління логістичною діяльністю підприємства. *Сучасні виклики сталого розвитку бізнесу: тези виступів V Міжнар. наук.-практ. конф.* Житомир: Житомирська політехніка, 2024. С. 69. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/>.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження було апробовано під час участі в наступних наукових конференціях: Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні виклики сталого розвитку» (07–08 листопада 2024 р.).

Структура та обсяг магістерської кваліфікаційної роботи. Магістерська кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних літературних джерел, додатків. Основний зміст роботи викладено на 107 сторінках друкованого тексту. Робота містить 22 таблиці та 12 рисунків. Список використаних джерел налічує 87 найменувань. Робота містить 4 додатки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Сутність, елементи та властивості логістичної системи підприємства

Зміна управлінських підходів привела до створення нової концепції управління матеріальними потоками, яка отримала назву «логістика». Ця концепція передбачає інтеграцію всіх функцій, пов'язаних із переміщенням матеріалів від виробника до споживача, в єдиний комплекс, що називається логістичним.

Логістика – це порівняно нове поняття для нас. Вона ще не визнана як окремий науковий напрям на підприємствах України, де тільки починають звертати на неї увагу. Кількість вітчизняних наукових праць, присвячених цій темі, досить обмежена [13, с.126].

Закордонні автори робіт з логістики підкреслюють її незалежність, включаючи й від маркетингу. У нашій країні поки що немає єдиної точки зору щодо цього напрямку, і логістика не розглядається як самостійна наука.

Отже, можна сказати, що логістика на сучасному етапі є комплексним (системним) підходом до розробки стратегій та оптимізації економічних взаємозв'язків на основі компромісів між компаніями або функціями [24, с.190].

Конкурентоспроможність фірм значною мірою залежить від якості логістичного обслуговування. Особливо якщо вони застосовують сучасні методи досягнення виробництва товарів, що звільняють значну частку оборотних коштів, шляхом синхронізації роботи виробничих підрозділів фірм та логістичних структур, надійність постачань, швидкість відвантаження та перевезення, відповідну партійність відправлень вантажів.

Відмінною рисою логістики є широке застосування засобів інформатики та

комунікацій. Вони дають змогу на високому рівні контролювати усі основні та допоміжні процеси сфери розподілу. Автоматична система контролю чітко відслідковує такі показники, як наявність напівфабрикатів та випуск готової продукції, обсяг постачання матеріалів та комплектуючих, ступінь виконання замовлень, просування товарів від виробника до споживача та інші. Важливу роль відіграє і комп'ютеризація операцій, пов'язаних з оформленням замовлень, швидкість та точність яких впливає на частку балансу фірм, що відображає рух готівкових коштів, та як результат відбивається на обігу капіталу [12, с.34].

Без ефективно налаштованої логістики бізнес не може виграти конкуренцію за прибутковість.

З кожним роком під впливом глобальних тенденцій зростає роль логістики та актуальність наукових досліджень про неї. Споживач потребує якісний товар у потрібній кількості, в потрібному для нього місці, у зручний для нього час та з мінімальними витратами на доставку. Саме тому виникає потреба в забезпеченні якості логістичної діяльності.

Поняття «логістична система» походить від загального «система» і є одним із базових у логістиці, що реалізує системний підхід. Однак, на сьогодні немає прийнятого визначення цього поняття. Розглянемо визначення логістичної системи, які найчастіше зустрічаються у фаховій літературі (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Визначення поняття «логістична система» у фаховій літературі

Автор	Визначення
1	2
Бакаєв О.О. [1]	Організаційно-управлінський механізм координації, який дає змогу досягти ефекту завдяки чіткій злагодженості у діях спеціалістів різноманітних служб, що беруть участь в управлінні матеріальним потоком
Герасимова Л.М. [7]	Спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку
Гурч Л.М. [13]	Адаптивна система із зворотними зв'язками, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем

Продовження таблиці 1.1

1	2
Колодка Я.В. [30]	Складна система, що складається із сукупності елементів, так званих ланок логістичної системи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки і відношення
Окландер М.А. [51]	Адаптована (самоналагоджувана та самоорганізована) система з оберненим зв'язком, що виконує логістичні функції та логістичні операції і складається, зазвичай, із декількох систем та має розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем
Таньков К.М. [75]	Логістична система – це складна організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з взаємозалежних у єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм потоками елементів - ланок, сукупність яких, межі і задачі функціонування об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу і (або) зовнішніми цілями

Джерело: складено автором

Проаналізувавши різні трактування поняття «логістична система» та її типи доходимо висновку, що логістична система може розглядатись як на макрорівні так і на мікрорівні, характерним для неї, як і для будь-якої іншої системи, є: сумісність усіх елементів, наявність зв'язків між ними, а також адаптивність та гнучкість (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Види логістичних систем підприємства

Джерело: складено автором за [79]

Отже, в сучасних умовах розрізняють два рівні логістичних систем: макрологістика, завданням якої є розгляд глобальних проблем управління матеріальними та інформаційними процесами, та мікрологістика, яка вивчає локальні проблеми управління матеріальними та інформаційними потоками на

внутрішньозаводському рівні.

Макрологістична система охоплює міжгалузеві процеси, тобто логістичні процеси між різноманітними фірмами, транспортом, посередниками зі складування та зберігання. Може охоплювати процеси, пов'язані з виробництвом, транспортуванням, наданням різних видів послуг.

Мікрологістична система – внутрішньовиробнича логістика, що пов'язана з нормальним функціонуванням конкретної фірми. Слід розрізняти логістику: а) як господарський процес; б) як функцію управління; в) як науку.

Мікрологістика, в свою чергу, поділяється на три види [67]:

- 1) логістика, пов'язана із заготівлею чи закупівлею товарів (заготівельна логістика);
- 2) виробнича логістика;
- 3) логістика, що спеціалізується на реалізації продукції (розподільча логістика).

Усі ці види логістики обов'язково передбачають наявність логістичного інформаційного потоку, що включає надходження даних про матеріальний потік, їх передачу, обробку та систематизацію з наступною видачею готової інформації. Якщо в рамках логістичної системи інтегруються функції постачання, виробництва, збуту, розподілу і транспортування, споживання і ринку, система має назву макрологістичної.

Таким чином, можна уявити сфери і функції мікрологістики. Вони полягають у наступному: виробництво – планування виробничих завдань з детальним розкладом випуску виробів, розподіл плану випуску продукції за виробничими дільницями підприємства, контроль за якістю праці; переробка вантажів, що транспортуються, – управління запасами, переміщення, зв'язок, організація інформаційних потоків, пакування виробів, їх зберігання, складування, вантажно-розвантажувальні операції та комплектація партії вантажів; маркетинг – вивчення ринку, організація служби постачання, фінансування та розрахунки, матеріальне заохочення; споживання– проектування замовлень на постачання продукції, складування запасів,

постачання споживачів, фінансування замовлень [79, с.165].

Мікрологістична система вирішує питання в межах окремих функціональних елементів логістичної системи. Так, у межах підприємства інтегруються процеси планування виробництва продукції та її збуту, здійснюються оптимізація транспортно-складських та вантажно-розвантажувальних робіт, контролювання матеріального потоку, що надходить на підприємство, обробляється там і залишає це підприємство, а також інформаційного потоку, що супроводжує його. Такі мікрологістичні системи іноді називають внутрішньовиробничими. До них належать і великі автоматизовані транспортно-складські комплекси (ТСК). Виробнича логістика розглядає раціональну структуру виробничого підприємства, різноманітних технічних засобів, склад обслуговуючого персоналу та його функції, організацію служби матеріально-технічного забезпечення та збуту готової продукції. Принцип взаємодії цих елементів виробничої логістичної системи є визначальним при її побудові [37, с.38].

Система поглядів на те чи інше явище або процес має назву концепція. Виходячи з цього система поглядів на раціоналізацію господарської діяльності шляхом оптимізації постановочних процесів є концепцією логістики.

Концептуальний підхід до розвитку системи логістики передбачає, що функції логістики розглядають як дуже важливу підсистему загальнофірмової системи. Це означає, що створювати логістичні системи і управляти ними слід виходячи із загальної мети – досягнення максимальної ефективності роботи всієї фірми [48, с.103].

Логістичним системам притаманні всі властивості економічних систем, а саме [33]:

- складність (велика кількість елементів, складна взаємодія між ними, складність функцій, невизначеність);
- ієрархічність (підпорядкованість нижчого рівня елементам вищого рівня);

- цілісність (властивість виконувати задану цільову функцію, реалізована тільки системою в цілому);
- структурованість (наявність певної організаційної структури системи);
- рухливість (мінливість параметрів під впливом зовнішнього середовища, а також рішень учасників логістичного ланцюга);
- унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки в конкретних умовах;
- адаптивність (здатність змінювати свою структуру і вибирати варіанти поведінки відповідно до нових цілей і під впливом зовнішнього середовища).

Межі логістичної системи окремого суб'єкта господарювання визначаються циклом обігу засобів виробництва, що починається з моменту закупівлі предметів праці, що надходять в логістичну систему, складаються, перетворюються в процесі виробництва з незавершеного виробництва у готову продукцію, яка зберігається на складі та в кінці циклу йде з системи до споживачів в обмін на фінансові ресурси, що надходять у систему.

Функціонування логістичної системи у загальному вигляді представлено на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Функціонування логістичної системи

Джерело: складено автором за [21]

З рис. 1.2 видно, що на вході системи - загальні логістичні витрати. Результатом діяльності логістичної системи є логістичні послуги, інакше кажучи - логістичний продукт.

Логістичний продукт характеризується складною внутрішньою структурою, в якій виділяються три рівні (рис. 1.3).

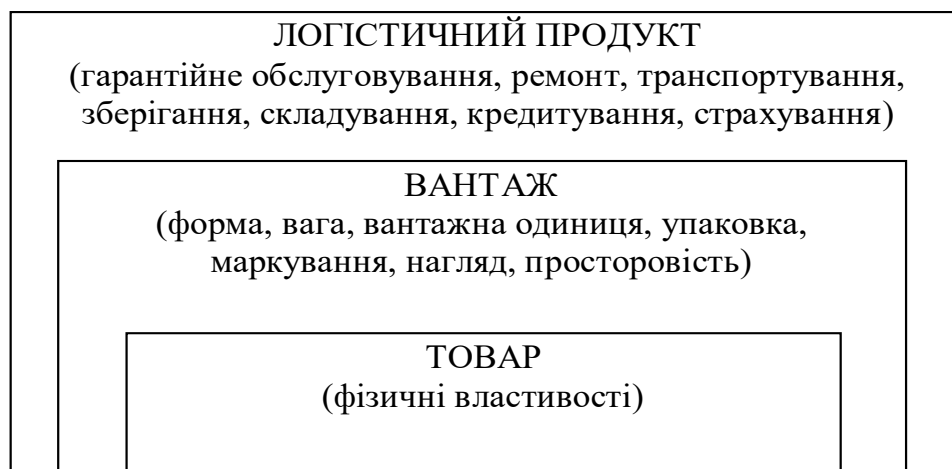


Рис. 1.3. Структура логістичного продукту

Джерело: складено автором за [24]

Перший із них стосується фізичних властивостей товару, з точки зору потреб ринку. Другий рівень - це товар як вантаж, який характеризується певними формою, вагою, упаковкою, маркуванням. Третій рівень - це логістичний продукт як комплекс логістичних послуг, що задовольняє вимоги споживачів (переміщення і складування вантажу поряд з іншими додатковими функціями, такими як страхування, кредитування поставок, ремонт, гарантійне обслуговування).

Отже, товар, який є предметом цільового переміщення, називають вантажем. Вантаж, який є предметом логістичного обслуговування, називають логістичним продуктом, що є результатом логістичного процесу, характеризується певними ознаками та має конкретну вартість для споживача.

Відношення результату функціонування логістичної системи - логістичного продукту до логістичних витрат визначає продуктивність логістичної системи.

Побудова та впровадження ефективної логістичної системи підприємства передбачає наступну послідовність дій [6, с.285]:

- формулювання мети створення логістичної системи;
- визначення елементів і структури системи;

- функціонування системи та її взаємодія з зовнішнім середовищем;
- оцінка результатів функціонування системи та їх порівняння з поставленою метою.

Метою будь-якої логістичної системи є забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості та заданої якості в потрібному місці й у потрібний час для потрібного споживача із необхідними витратами.

В сфері економічної діяльності суспільства логістичні системи функціонують на різних рівнях як організаційні механізми управління матеріальними та іншими потоками. В якості ланок (елементів) логістичної системи можуть розглядатись як підприємства-суб'єкти логістичної діяльності, так і підрозділи підприємств. Тому для сфери господарської діяльності пропонуємо таке визначення: логістична система - це відносно стійка сукупність ланок (підрозділів компанії, постачальників, споживачів і логістичних посередників), взаємопов'язаних логістичними потоками та об'єднаних єдиним управлінням логістичним процесом для реалізації спільної стратегії організації бізнесу [7, с.15].

Сукупність ланок (елементів) логістичної системи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки, має назву логістичної мережі. Тоді, використовуючи вищевказаний термін, логістичну систему на рівні окремого суб'єкта господарювання (підприємства) можна визначити як сукупність логістичної мережі та системи адміністрування (менеджменту), що формується підприємством для реалізації логістичної стратегії.

Ознайомлення з елементами логістичних систем дозволяє нам адаптувати їх до промислових підприємств. Так, промислове підприємство – це мікрологістична система. Розглянемо на прикладі господарської діяльності у сфері постачання основні елементи мікрологістичної системи [24, с.185]:

- сфера постачання (відділ постачання, склад сировини та матеріалів, внутрішньовиробниче транспортне господарство тощо) – це логістична підсистема;
- відокремлено розгляд цехів, відділу постачання, складу сировини і

матеріалів, внутрішньовиробничого транспортного господарства тощо – це ланки логістичної системи;

– ділянка комплектування на складі – це елемент логістичної системи.

Сукупність цих елементів утворює логістичний ланцюг. Суб'єкти господарювання та підрозділи підприємств, через які послідовно проходить логістичний потік, складають логістичний ланцюг, а сукупність ланцюгів - логістичну мережу.

Логістичну систему можна також представити у вигляді ієрархічної структури: перший рівень декомпозиції - підсистеми та модулі, другий - логістичні технології, третій - бізнес-процеси, далі - логістичні функції та найнижчий рівень - логістичні операції (рис. 1.4).

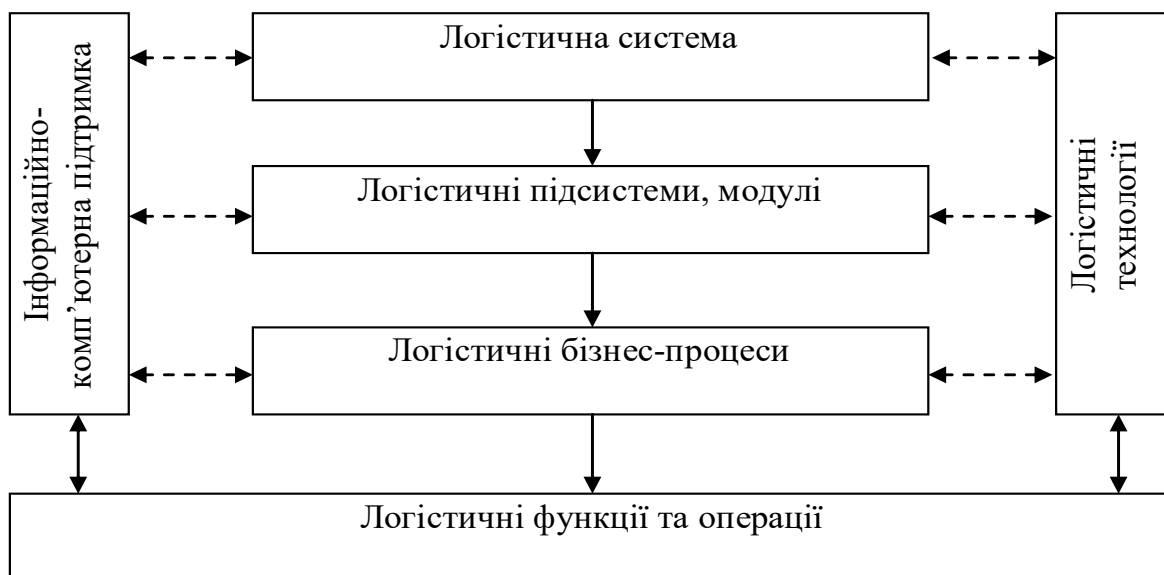


Рис. 1.4. Ієрархія логістичної системи підприємства

Джерело: складено автором за [14]

Можна зробити висновок, що головним глобальним завданням логістичної системи є зростання прибутку підприємства за рахунок досягнення з найменшими витратами максимальної його пристосованості до мінливої ринкової ситуації, підвищення на ринку своєї частки та одержання переваг перед конкурентами. Одне із загальних завдань функціонування логістичної системи полягає також у створенні інтегрованої ефективної системи регулювання й контролю за матеріальними та інформаційними потоками, які забезпечували б високу якість постачання продукції.

1.2. Процес створення та функціонування логістичної системи підприємства

Логістична система може бути побудована для будь-якої економічної системи, починаючи від економіки окремої держави чи групи держав і закінчуючи підприємством. Сформовані логістичні системи потребують постійного вдосконалення. Трансформація та вдосконалення існуючої логістичної системи називається реінжинірингом логістичного процесу, або логістичним інжинірингом, метою якого є підвищення рівня інтеграції певних аспектів логістичної діяльності [33].

Процес формування (створення) логістичних систем передбачає використання таких принципів системного підходу [21, с.262]:

1. Послідовного просування по етапах створення системи (система спочатку повинна досліджуватися на макрорівні, тобто у взаємовідношенні з навколишнім середовищем, а потім на мікрорівні, тобто усередині своєї структури).

2. Узгодження інформаційних, ресурсних і інших характеристик систем, що проектуються.

3. Відсутності конфліктів між цілями окремих підсистем та всієї системи.

У процедурі формування (або реінжинірингу) логістичної системи виділяють стадії проектування та планування, які, в свою чергу, поділяються на певні етапи, а також стадії реалізації та контролю (рис. 1.5).

Розглянемо порядок формування або реінжинірингу логістичної системи підприємства.

На першій стадії розробляється проект логістичної системи. Процес проектування починається з етапу виявлення проблем та визначення цілей системи, в результаті формується логістична місія та комплекс цілей, які мають досягатись в певні періоди функціонування логістичної системи підприємства, визначаються можливі сфери його логістичної компетенції та шляхи подальшого розвитку.

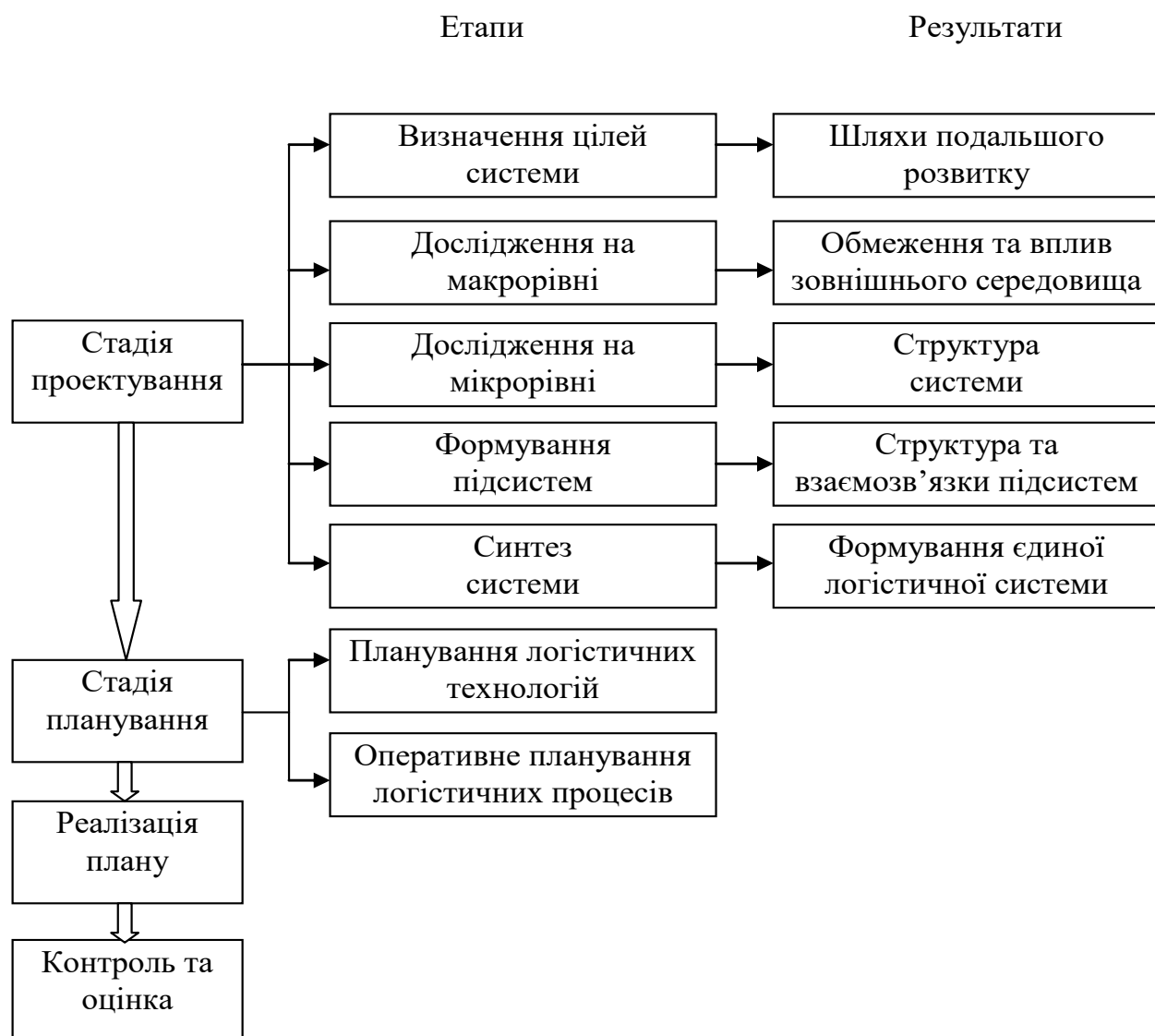


Рис. 1.5. Стадії та етапи формування (реінжинірингу) логістичної системи

Джерело: складено автором за [48]

Конкретні цілі залежать від стану підприємства та його стратегії. Виходячи зі структури цілей визначаються завдання логістики в межах підприємства і всього ланцюга поставок. Поставлені цілі мають описувати конкретні параметри логістичної діяльності, які, як правило, представляють собою характеристики рівня логістичного обслуговування. Наприклад, підтвердження замовлення протягом 2 годин після його надходження; доставка 98% замовлень протягом 48 годин після надходження. Також визначається величина загальних витрат для проектованої системи [37, с.152].

На другому етапі проводиться дослідження макроекономічних чинників

впливу та взаємовідносин логістичної системи підприємства із зовнішнім середовищем. Вплив зовнішнього середовища можна аналізувати за такими чинниками [75, с.93]:

- стан відповідних сегментів ринку та галузі;
- діяльність конкурентів;
- умови щодо географічного розташування логістичної мережі (рельєф місцевості, шляхи сполучення, розташування постачальників та споживачів);
- зміна технологій (інформаційних, транспортування, вантажопереробки, пакування) та доступність матеріальних ресурсів (енергоносіїв та ін.);
- стан зовнішньої логістичної інфраструктури (засоби транспортування, складування, комунікацій, кредитно-фінансова система, ринок логістичних послуг тощо);
- тенденції розвитку сфери логістичних послуг;
- державне регулювання.

З урахуванням існуючих передумов та обмежень визначається структура та конфігурація територіального розташування логістичної мережі, регулюються відносини її учасників.

На третьому етапі проектування системи проводяться дослідження на мікрорівні, тобто логістичної діяльності підприємства та його контрагентів. Вивченню підлягає весь логістичний процес і кожна логістична функція окремо, види матеріальних, інформаційних та фінансових потоків. Аналізуються дані про структуру замовлень, організацію їх обробки, планування потреб в ресурсах, виробничий потенціал та систему управління підприємства, про організацію транспортного та складського господарства, структуру логістичного ланцюга (учасники, рівень інтеграції), витрати (виробництва, складські, транспортні, пакування тощо), показники виконання логістичних функцій (рівень сервісу, оборотність запасів, цикл виконання замовлення тощо). В результаті виявляються резерви вдосконалення логістичної діяльності, визначається структура логістичної системи підприємства (межі системи, склад її компонентів) на основі поєднання

інформації, ресурсних та інших характеристик системи, що проектуються, та з урахуванням існуючої й проектованої організаційної структури та логістичної інфраструктури підприємства, а також передового досвіду організації логістичних систем. Визначаються зв'язки логістичної системи та підсистем з іншими підсистемами підприємства. Проектування логістичної системи відбувається в параметрах простору і часу. Оскільки важливою характеристикою логістичної системи є географічне розміщення її складових елементів, на даному етапі визначають конфігурацію логістичної мережі.

На наступному етапі проводиться деталізація на рівні підсистем, визначається їх структура та взаємозв'язки. В складі логістичної системи виділяють такі основні підсистеми: транспортна, складська, управління запасами, інформаційна, логістичного обслуговування, логістичного менеджменту. На цьому етапі підприємство разом із партнерами опрацьовує можливі технічні й організаційні рішення щодо оптимізації виробництва, його гнучкості, стосовно змісту постачання та його організації, збуту та структури розподілу, організації партнерських відносин, інформаційних потоків, обслуговування споживачів [87, с.94].

П'ятий етап проектування - синтез системи, а саме аналіз різних варіантів компоновки підсистем в єдину систему та вибір найкращого. Вибір проводиться на основі оцінки та порівняння витрат та вигід альтернатив. Наприклад, покращити рівень сервісу шляхом скорочення циклу виконання замовлення підприємство може за рахунок використання додаткового складу або збільшення страхових запасів на існуючому складі. Для оцінювання проводиться порівняння скорочення циклу виконання замовлень та необхідних логістичних витрат по двом варіантам. Таким чином, на даному етапі здійснюється скоординоване формування структури логістичної системи, яке усуває конфлікти між цілями окремих підсистем і цілями всієї системи.

Для стабільного функціонування логістичної системи першорядне значення має планування логістичних процесів, складовими якого є планування технологій та оперативне планування. Логістична технологія - це стандартна

послідовність виконання окремої логістичної функції або логістичного процесу в логістичній системі.

Процес планування логістичних технологій включає такі етапи [73, с.228]:

- порівняння варіантів та вибір раціональної послідовності виконання операцій з матеріальним потоком (технологій транспортування, вантажопереробки, складування, пакування тощо), операцій з інформаційним та фінансовим потоками (процедури планування потреб та закупівлі ресурсів, управління запасами, обробки замовлень тощо);

- визначення переліку необхідної матеріальної інфраструктури (транспортних засобів, складського обладнання, засобів автоматизації, обчислювальної техніки та інших технічних засобів);

- вибір методичного забезпечення (технологій, процедур, інструментів раціональної організації логістичних процесів).

Методичне забезпечення логістики - це способи організації логістичної діяльності, завдяки яким логістика стає ключовою сферою компетенцій підприємства. До складу методичного забезпечення логістичних систем можна віднести [77, с.29]:

- логістичні технології оптимізації управління потоками;
- інформаційні технології;
- інструменти формалізації та прийняття логістичних рішень;
- процедури координації;
- процедури логістичного обслуговування;
- засоби вдосконалення логістичних ланцюгів та операцій.

Логістичні технології оптимізації управління потоками в різних літературних джерелах та на практиці називають також «концепціями», «системами». Серед цих технологій/концепцій можна відмітити такі [2, с.65]:

- RP - Requirements/resource planning (планування потреб/ресурсів);
- JIT - Just-in-time (точно до терміну);
- новітня реалізація JIT - система швидкого реагування (заміна запасів інформацією);

- LP - Lean Production («ощадне» виробництво);
- Demand-driven Logistics (логістика, орієнтована на попит);
- SCM - Supply Chain Management (управління ланцюгами поставок);
- Time-based Logistics (логістика в реальному масштабі часу, спрямована на скорочення логістичного циклу) тощо.

Вказаним технологіям відповідають досить розповсюджені системи та інформаційно-програмні модулі, наприклад MRP, DRP, ERP, CSRP, OPT, CPR, SRL і та інші.

Формування та організація функціонування сучасної логістичної системи неможливі без інформаційних технологій. Саме завдяки розвитку інформаційних систем та технологій, який забезпечує автоматизацію технологічних операцій та прийняття раціональних управлінських рішень в режимі реального часу, логістика стала домінуючою формою організації товароруку на ринках економічно розвинутих країн. З цих позицій логістика повинна будуватись на базі сучасних інформаційних систем та технологій:

- технологій управління та моделювання логістичних бізнес-процесів CALS I CASE;

- електронного документообігу (EDI-технологій); інтернет-рішень, мобільного та електронного бізнесу; систем сканування штрих-кодів та радіочастотної ідентифікації вантажів (RFID);

- голосової технології комплектування товарів (Pick-by-Voice); супутникових систем зв'язку і навігації, що дозволяють відстежувати товарно-транспортні потоки.

Інструментарій логістики та сфера його застосування наступні [6, с.283]:

- метод встановлення економічної величини замовлення (партії поставки) («формула Вільсона»);

- ABC-аналіз (для оптимізації систем управління запасами, формування товарної політики тощо);

- XYZ-аналіз та його модифікація у поєднанні з ABC-аналізом (для оптимізації асортименту продукції, при управлінні запасами, постачаннями);

- метод кластерного аналізу, побудований на засадах багатofакторного аналізу (для вибору постачальників, перевізників, інших учасників логістичних процесів);

- методи центра ваги (гравітації) (для оптимізації розподільної мережі, розміщення складів, виробництв);

- метод повних витрат (повної вартості) (для вибору виробничих, транспортних, складських та інших технологій);

- метод формування еталонів (зразків, стандартів) (для розроблення стандартів логістичного обслуговування).

Вищевказані інструменти прийняття рішень в управлінні логістичними процесами є універсальними і можуть використовуватись у різних сферах логістичної діяльності.

Мета логістичної системи досягається за рахунок координації дій її компонентів (внутрішньої координації) та взаємодії із зовнішніми контрагентами (зовнішньої координації), тому для ефективного її функціонування необхідне створення координаційного механізму.

Виділяють два напрями досягнення необхідного рівня координації в управлінні логістичними потоками [6, с.284]:

- 1) посилення взаємодії між різними функціональними ланками;
- 2) організаційні перетворення в структурі підприємства.

На практиці ці напрями доповнюють один одного, при цьому використовуються різні методи координації за допомогою розроблених процедур, які регламентують дії менеджерів з управління потоками (посадові інструкції, нормативні документи, що визначають завдання, повноваження і послідовність дій керівників різних функціональних служб та їх підлеглих з управління матеріальними ресурсами і запасами на різних етапах їх руху). Також з цією метою широко використовуються спеціалізовані інформаційні системи, що дозволяють оперативно погоджувати плани постачання, виробництва та збуту у довгостроковій та короткостроковій перспективі та забезпечувати збалансоване поточне регулювання і контроль матеріальних та

інших ресурсів з урахуванням змін.

Основою планування та ефективного функціонування підсистеми логістичного обслуговування є розробка процедур обслуговування. Під процедурами розуміють способи та час обслуговування, вони містять опис суті кожної послуги, процесів її надання та контролю якості і розробляються таким чином, щоб забезпечити достатній рівень якості обслуговування при мінімальних витратах. Задokumentовані та затверджені процедури є базою стандартів логістичного обслуговування на підприємстві [10, с.58].

В логістичному плануванні та управлінні застосовуються певні засоби вдосконалення логістичних ланцюгів та операцій (логістичного інжинірингу). Прискорення виконання логістичних операцій та зниження загальних витрат досягається такими засобами [23, с.40]:

- відтермінування операцій;
- консолідація відправлень;
- оптимізація маршрутів.

Відтермінування операцій зменшує ризик, що пов'язаний із помилками у прогнозуванні, тому рішення про виробництво або розміщенні запасів відкладається до отримання замовлення. Розрізняють відтермінування виробничих операцій та логістичних операцій.

При відтермінуванні виробничих операцій виготовляється стандартна (базова) продукція у великій кількості (для отримання економії на масштабах), а завершуючі операції (обробка, складання, комплектація, пакування виробу) відкладаються до тих пір, поки не надійде конкретне замовлення. Наприклад, фарбування готових виробів може проводитись після доставки в конкретний регіон з урахуванням вимог споживачів; в роздрібних магазинах є запаси тільки білої та пропонуються різні варіанти тонування фарби для отримання відтінку по вибору конкретного замовника, що дозволяє скоротити номенклатуру запасів фарб. Такий підхід дозволяє поєднати переваги масового виробництва та гнучке пристосування до індивідуальних запитів споживачів, зменшується ризик помилок. Якщо операції, що

завершують технологічний цикл, не складні, їх доцільно переносити у логістичному ланцюгу ближче до кінцевих ринків збуту і кінцеву обробку продукції, у такому випадку, можна проводити на складах.

В логістичних системах менеджери мають шукати способи оптимальної консолідації відправлень для забезпечення повного завантаження транспортних засобів, що буде спрямоване на скорочення транспортних витрат. Однак для сучасних логістичних систем, що працюють у відповідь на попит, характерні невеликі та нерегулярні відправлення вантажів. Існує три способи забезпечити ефективну консолідацію відправлень [12, с.46]:

- за цільовим ринком (поєднання невеликих партій відправлень для різних споживачів, що розташовані в одній ринковій зоні);
- за графіком поставок (вантажі відправляють на конкретний ринок тільки за певним графіком);
- за групами вантажовідправників, що обслуговують певну ринкову зону.

Проектування та планування логістичної системи завершується розробкою плану реалізації проекту, визначенням графіку впровадження.

На стадії реалізації відбувається поступове компонування логістичної системи та її поєднання із організаційною структурою підприємства. Процес реалізації проекту потребує контролю за дотриманням графіка впровадження та оцінки фактичних результатів [1, с.67].

На заключному етапі відбуваються вимірювання й оцінка показників діяльності системи й через зворотний зв'язок надання особам, що планують стратегічний процес, інформації, необхідної для внесення окремих коригувань або проведення модифікації всієї системи.

Слід зазначити, що поширеними підходами управління логістичними системами є проектний та програмно-цільовий, системний підхід, інтеграційний та мережевий підхід. Загалом підходи управління логістичними системами об'єднано у системний підхід, процесний підхід та функціональний підхід, а фундаментальними принципами логістичного управління є: гнучкості, системності, стійкості, адаптивності, зворотнього зв'язку тощо.

1.3. Методичні аспекти оцінювання ефективності функціонування логістичної системи підприємства

Оцінка ефективності логістичної системи в роботі підприємства має вирішальне значення для отримання конкурентної переваги та сприяння сталому зростанню в поточному ринковому середовищі. Координація та оптимізація матеріальних, інформаційних і фінансових потоків мають вирішальне значення для безперебійної роботи підприємства, що в кінцевому підсумку впливає на його загальну продуктивність. Відсутність структурованого методу оцінки ефективності логістичних операцій може призвести до дефіциту поставок, надмірного використання ресурсів і невдоволення клієнтів, що в кінцевому підсумку вплине на фінансові показники [6, с.283].

Проводячи ефективне оцінювання, можливо точно визначити слабкі місця в логістичному ланцюжку, визначити можливості для вдосконалення та зробити обґрунтований управлінський вибір. Це також допомагає мінімізувати витрати, підвищити рівень обслуговування клієнтів і прискорити доставку товару. Логістична система - це складна мережа з численними взаємопов'язаними частинами, і її успіх залежить від здатності гарантувати безперебійну та економічно ефективну роботу всіх її компонентів.

Послідовно відстежуючи та оцінюючи ефективність логістики, підприємства можуть оперативно реагувати на коливання ринку та адаптуватися до нових обставин. Це особливо важливо в контексті глобалізації, де швидкість і адаптивність логістичних процесів відіграють важливу роль у визначенні успіху в міжнародному масштабі. Успішне впровадження передових технологій та інноваційних підходів до управління логістикою вимагає постійної оцінки, щоб гарантувати їх оптимальну ефективність. Отже, оцінка ефективності логістичної системи є важливою складовою плану розвитку компанії, що підвищує її конкурентоспроможність і фінансову безпеку.

Процес оцінки ефективності логістичної системи підприємства передбачає

структурований метод вимірювання та аналіз ефективності логістичних процесів і операцій. Він охоплює збір і аналіз даних, пов'язаних з логістикою, включаючи витрати на транспортування, терміни доставки, рівень обслуговування клієнтів, рівень запасів, продуктивність складу та інші важливі показники [30, с.132].

Метою цього процесу є виявлення вразливих місць у логістичному ланцюгу, оптимізація розподілу ресурсів, скорочення витрат і підвищення загальної якості обслуговування. Оцінка ефективності дозволяє підприємству коригувати свою логістичну систему у відповідь на зовнішні зміни, впроваджувати нові технології та приймати обґрунтовані управлінські рішення для підтримки конкурентоспроможності та сталого зростання.

Завдання оцінювання ефективності функціонування логістичної системи підприємства включають [17, с.88]:

- вимірювання продуктивності. Оцінка ефективності різних логістичних процесів, таких як транспортування, складування, управління запасами, ідентифікація ключових показників продуктивності (KPI) для кожного з них;

- аналіз витрат. Виявлення основних витратних статей у логістичній діяльності підприємства, аналіз їх структури та динаміки, а також пошук можливостей для оптимізації витрат;

- оцінка рівня обслуговування. Визначення якості обслуговування клієнтів, включаючи швидкість доставки, точність замовлень, готовність запасів, і відповідність очікуванням споживачів;

- виявлення проблемних зон. Ідентифікація слабких місць у логістичному ланцюгу, що можуть призвести до затримок, збільшення витрат або зниження якості обслуговування;

- порівняння з еталонами. Проведення порівняльного аналізу з галузевими стандартами, найкращими практиками або конкурентами для визначення рівня ефективності підприємства;

- моніторинг змін. Постійне відстеження змін у логістичних показниках після впровадження нових стратегій, технологій або процесів, щоб оцінити їх

вплив на загальну ефективність;

- прогнозування майбутніх потреб. Оцінка тенденцій розвитку ринку та прогнозування майбутніх потреб у логістиці для забезпечення своєчасної адаптації системи;

- оптимізація ресурсів. Пошук способів оптимізації використання матеріальних, фінансових і людських ресурсів для підвищення ефективності логістики;

- забезпечення гнучкості. Оцінка здатності логістичної системи швидко адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі, таких як зміни в попиті або нові регуляторні вимоги;

- підтримка прийняття рішень. Забезпечення керівництва підприємства даними та аналітикою, необхідними для прийняття обґрунтованих рішень щодо управління логістикою.

- забезпечення стійкості розвитку. Оцінка здатності логістичної системи підприємства підтримувати довгострокову стійкість та конкурентоспроможність на ринку.

Процес оцінювання ефективності функціонування логістичної системи підприємства складається з кількох ключових етапів [34]:

1. Визначення цілей оцінювання. На початковому етапі визначаються конкретні цілі оцінювання ефективності логістичної системи. Це можуть бути зниження витрат, підвищення рівня обслуговування клієнтів, оптимізація запасів, покращення швидкості доставки або інші важливі для підприємства аспекти.

2. Вибір показників ефективності (KPI). Визначаються ключові показники ефективності (KPI), за якими буде проводитись оцінювання. Це можуть бути такі показники, як час доставки, рівень запасів, вартість логістичних операцій, кількість повернень товару, продуктивність складування тощо.

3. Збір даних. Збираються необхідні дані щодо логістичних процесів. Це можуть бути фінансові показники, операційні дані, дані з інформаційних систем підприємства, звіти про роботу складів, транспорту та інші релевантні

джерела інформації.

4. Аналіз даних. Проведення детального аналізу зібраних даних для оцінки поточного стану логістичної системи. На цьому етапі використовуються різні методи аналітики для виявлення відхилень, проблемних зон та можливостей для покращення.

5. Порівняння з еталонами та бенчмаркінг. Показники ефективності порівнюються з внутрішніми стандартами, галузевими еталонами або показниками конкурентів. Це дозволяє визначити, наскільки логістична система підприємства відповідає найкращим практикам та стандартам галузі.

6. Визначення проблемних зон. Ідентифікація слабких місць у логістичному ланцюзі, таких як надмірні витрати, затримки в постачанні, неефективне управління запасами, що потребують покращення.

7. Розробка рекомендацій. На основі аналізу даних та виявлених проблем розробляються рекомендації щодо оптимізації логістичних процесів. Це можуть бути зміни в управлінні запасами, реорганізація транспортних маршрутів, впровадження нових технологій або процесів.

8. Впровадження змін. Після розробки рекомендацій вони впроваджуються у логістичну систему підприємства. Це може включати налаштування нових процесів, навчання персоналу, оновлення інформаційних систем тощо.

9. Моніторинг та повторне оцінювання. Після впровадження змін здійснюється постійний моніторинг логістичної системи для відстеження впливу нововведень на ефективність. Оцінювання проводиться знову, щоб перевірити, чи досягнуто цілей, поставлених на початковому етапі.

10. Звітування та прийняття рішень. Підготовка звітів про результати оцінювання ефективності логістичної системи, які передаються керівництву підприємства для прийняття рішень щодо подальшого розвитку логістики.

Цей процес є циклічним, і після завершення одного циклу оцінювання підприємство може знову розпочати новий цикл, щоб підтримувати та покращувати ефективність своєї логістичної системи.

Основні чинники та показники, що характеризують ефективність розвитку логістичних систем підприємства за логістичними функціями наведені у табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Основні чинники та показники, що характеризують ефективність розвитку логістичних систем підприємства за логістичними функціями

Логістична функція	Фактор та показник
Логістичне адміністрування	виробіток на одного працівника; трудомісткість та зарплатомісткість; рівень кваліфікації персоналу
Обробка оформлення замовлення	і тривалість оформлення замовлення; якість обслуговування замовлення споживача; витрати на прийняття замовлення; асортимент послуг; кількість відмовлень; рівень задоволення заявок
Планування виробництва	обсяг витрат сировини і матеріалу; обсяг продукції, що виготовляється; продуктивність; собівартість продукції
Закупівля продукції	оптимальний розмір закупки; обсяг продукції, що замовляється; періодичність розміщення замовлень; строк виконання замовлення; кількість постачальників; витрати на закупку
Постачання продукції	час поставки; частота поставок; безвідмовність поставок; інтервал поставок
Складування зберігання продукції	і час складування; кількість поставок на склад; запаси у дорозі; рівень механізації складських робіт; коефіцієнт обігу продукції на складі; коефіцієнт використання площі складів; витрати на складування та зберігання
Збут продукції	обсяг реалізованої продукції; швидкість товарообігу; кількість споживачів; коефіцієнт реалізації
Доставка замовлення	виконання замовлень; застосування транспортних концепцій; уніфікація та стандартизація тари; коефіцієнт використання транспортних засобів; сумарні простоя транспортних засобів; обсяг перевезень; час доставки; тарифи транспортування; втрати вантажу

Джерело: складено автором за [75]

Отже, серед науковців немає одностайної думки щодо підходів до оцінки логістичних систем, проте можна виділити кілька критеріїв ефективності, які отримали найбільше визнання. Основним із них є рівень логістичних витрат, але не менш важливою є орієнтація підприємства на потреби споживачів і забезпечення належного рівня логістичного сервісу.

Найбільшого розповсюдження набули такі критерії оцінки як: витрати, задоволення споживачів/якість, час та активи. Фактори або показники їх оцінювання представимо у табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Фактори (показники) оцінювання найбільш розповсюджених
критеріїв оцінки ефективності логістичних систем

Критерій оцінювання ефективності	Фактор (показник) оцінки
Витрати	Відображають загальною грошовою сумою витрат, грошовою сумою з розрахунку на одиницю продукції, або часткою в обсязі продажів. Прагнуть до зниження їх рівня
Задоволення споживачів/якість	Оцінюється довжиною функціонального циклу, рівнем досконалості виконання замовлення та здатності підприємства реагувати на претензії, що висуваються споживачем. Важливими показниками є доставка до назначеного терміну, витрати гарантійного обслуговування, час реакції на претензії споживачів та їх задоволення
Час	Є мірою здатності підприємства швидко реагувати на претензії споживачів. Ключовими показниками тривалості виконання замовлення є: тривалість виробничого циклу, тривалість внесення відповідних корегувань в оперативні плани; тривалість виконання виробничого плану та ступінь дотримання календарних планів випуску продукції
Активи	Предметом їх оцінювання є ефективність використання капіталу вкладеного у споруди та устаткування, а також обіговий капітал. Ключовими показниками використання активів є точність прогнозів, старіння запасів, завантаження потужностей тощо

Джерело: складено автором за [77]

Слід зазначити, що оцінка логістичної системи проводиться не тільки на етапі її проектування та планування, а й для вже функціонуючих систем. Під час оцінки дуже важливо порівняти потенційні чи фактичні переваги з витратами, пов'язаними з виконанням проекту. Ці переваги можуть включати покращене обслуговування, зниження витрат, оптимізоване використання активів і підвищення продуктивності.

Покращення сервісу передбачає розширення доступності та якості послуг, а також розширення можливостей сервісу, що в кінцевому підсумку залучає більше клієнтів. Зниження собівартості може бути досягнуто як за рахунок одноразового зменшення капіталу (наприклад, продаж надлишкових складських площ або обладнання), так і за рахунок скорочення поточних витрат за рахунок впровадження нових технологій обробки вантажів, зниження витрат на зберігання, обслуговування та експлуатації транспорту та ін. Отримані

показники порівнюються з нормативними значеннями ефективності логістичної системи.

Для оптимізації логістичної системи та узгодження інтересів учасників логістичних ланцюгів різних рівнів часто використовують співвідношення між сукупними логістичними витратами та рівнем обслуговування (виконання замовлення) як показник її ефективності [87, с.66].

Розглянемо інші підходи до оцінки ефективності логістичних систем, об'єднавши їх у три групи відповідно до показників, які використовують різні автори:

1. Показники, що описують функціонування логістичних систем:

- коефіцієнт зв'язку «постачальник-споживач» (Кпс). Цей коефіцієнт показує ефективність взаємодії між конкретним постачальником і споживачем. Він обчислюється як співвідношення між кількістю ресурсів (сировини, матеріалів і т. д.), що надійшли від постачальника до споживача за певний період, та загальною кількістю всіх ресурсів, що отримані споживачем;

- коефіцієнт готовності до поставки (Кгп). Визначається як відсоткове співвідношення виконаних замовлень до загальної кількості замовлень, що надійшли на підприємство, або як співвідношення обсягу поставленої продукції до обсягу замовленої продукції. Підвищення цього коефіцієнта до рівня, близького до одиниці, може бути економічно не вигідним для постачальника, оскільки витрати можуть зростати швидше, ніж доходи (рис. 1.6).

- показник кількості ланок логістичної системи - середня кількість торговельних ланок (посередників), через які проходить матеріальний потік від виробника до кінцевого споживача ресурсів(готової продукції).

2. Показники ефективності логістичної системи з позиції споживача:

- якість обслуговування;
- ціна обслуговування.

Також існує узагальнюючий показник, який оцінює здатність компанії повністю задовольнити потреби споживачів, відомий як «досконале замовлення». Цей показник вимірює, наскільки рівномірно і безперебійно

виконуються замовлення на всіх етапах, при цьому організація логістичної діяльності повинна відповідати таким критеріям [45, с.109]:

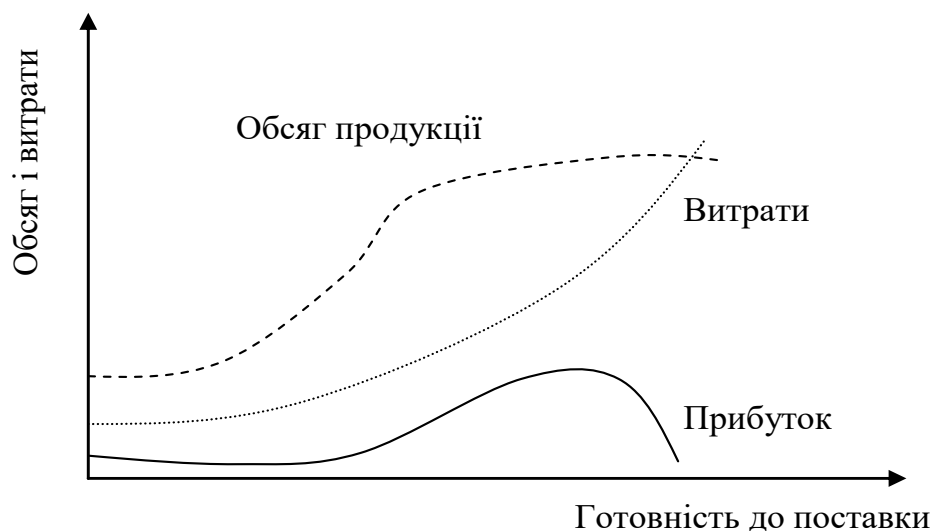


Рис. 1.6. Вплив коефіцієнту готовності до поставки на прибуток підприємства

Джерело: складено автором за [45]

- повна доставка всіх замовлених товарів за кожною позицією;
- доставка в установленний термін з можливим відхиленням не більше одного дня;
- точне і акуратне ведення документації по замовленню;
- бездоганне виконання погоджених умов постачання (включаючи установку, комплектацію та відсутність пошкоджень).

3. Окрім того, ефективність логістичної системи можна оцінювати з точки зору її учасників (постачальника, посередника, виробника). У цьому випадку критерієм ефективності є максимізація прибутку на одиницю логістичних витрат при забезпеченні необхідного рівня якості сервісу.

На основі визначеного критерію застосовується агрегований індикатор ефективності формування логістичної системи - рентабельність логістичних витрат [48]:

$$P_{LB} = \frac{\Pi}{B_{лог}} \times 100 \quad (1.1)$$

де Π - річний прибуток;

Влог - логістичні витрати.

Рівень розвитку (досконалості) логістичних систем можна оцінювати за ступенем інтеграції логістичних процесів, а саме [26, с.38]:

- фрагментарний рівень (інтеграція на рівні окремих логістичних процесів, функцій) ;
- функціональний (інтеграція охоплює окремі функціональні області);
- системний (інтеграція охоплює логістичну діяльність підприємства);
- інтеграція на рівні ланцюга поставок (з охопленням всіх учасників логістичної мережі).

Таким чином, головними напрямками зростання ефективності логістичної системи компанії є її комплексне забезпечення; отримання взаємозв'язку типів забезпечення логістичної діяльності з іншими сферами розвитку підприємства; застосування системного підходу щодо створення логістики в раціональну діяльність на базі діагностування комплексу функціональних та забезпечуючих підсистем.

1.4. Нормативно-правове та інформаційне забезпечення функціонування логістичних систем підприємств

Нормативно-правове забезпечення функціонування логістичних систем є критично важливим аспектом для ефективного управління логістичними процесами на підприємствах. Правильне регулювання забезпечує юридичну основу для організації та управління логістичними ланцюгами, що включають постачання, транспортування, складування та дистрибуцію товарів. Відповідні нормативні акти і стандарти допомагають у забезпеченні відповідності законодавчим вимогам, зменшуючи ризики юридичних проблем і штрафів.

Чітке нормативно-правове забезпечення сприяє стабільності і прозорості в операційних процесах, що, в свою чергу, підвищує довіру між бізнес-партнерами і споживачами. Важливим аспектом є також забезпечення безпеки

вантажів і захисту прав споживачів. Нормативні вимоги допомагають в управлінні складськими операціями, транспортуванням і дистрибуцією, що веде до зменшення витрат і підвищення ефективності.

Крім того, дотримання правових норм допомагає підприємствам відповідати міжнародним стандартам, що особливо важливо в умовах глобалізації бізнесу. Нормативно-правове забезпечення також грає ключову роль у адаптації підприємств до змінюваного законодавства та технологічного прогресу, забезпечуючи їхню конкурентоспроможність на ринку [33].

Система нормативно-правового забезпечення функціонування логістичних систем підприємств включає комплекс нормативних актів і правових вимог, що регулюють всі аспекти логістичних процесів. Основні елементи цієї системи можна поділити на кілька категорій [52, с.115]:

1. Законодавчі акти. Це основні закони, що регулюють діяльність підприємств у сфері логістики. Вони можуть охоплювати питання транспортних перевезень, управління запасами, митного оформлення, безпеки вантажів і т.д. Наприклад, закони про транспорт, торгівлю, або про захист прав споживачів.

2. Регуляторні постанови та накази. Це нормативні акти, які деталізують положення законодавчих актів і визначають конкретні вимоги для реалізації законів. Вони можуть включати постанови органів державної влади, що регулюють специфічні аспекти логістичної діяльності, такі як правила перевезень небезпечних вантажів або стандарти безпеки.

3. Міжнародні стандарти і угоди. У випадку міжнародної діяльності підприємств, важливо враховувати міжнародні угоди та стандарти, такі як конвенції про міжнародні перевезення, угоди про вільну торгівлю та інші документи, що регулюють транскордонні логістичні процеси.

4. Митні правила і вимоги. Нормативи, що регулюють митні процедури, які включають класифікацію товарів, розрахунок митних платежів, імпорт і експорт товарів. Вони допомагають забезпечити відповідність митним вимогам та спростити процеси перетворення товарів через кордон.

5. Стандарти якості та сертифікації. Включають національні та міжнародні стандарти якості, такі як ISO серії 9000 для системи управління якістю, що забезпечують відповідність продукції і послуг певним стандартам якості.

6. Правила безпеки і охорони праці. Нормативи, що регулюють безпеку на всіх етапах логістичного процесу, включаючи безпеку вантажів, охорону праці на складах і при транспортуванні. Це включає вимоги до обладнання, процедур обробки товарів і навчання персоналу.

7. Екологічні норми. Правила і стандарти, що регулюють екологічний вплив логістичних процесів, включаючи утилізацію відходів, зменшення викидів забруднюючих речовин і впровадження сталих практик у сфері транспорту і зберігання.

8. Контроль і аудит. Система контролю за дотриманням нормативно-правових вимог включає внутрішні і зовнішні аудити, перевірки і моніторинг, що забезпечують відповідність всіх аспектів логістичних процесів законодавству і стандартам.

Ця система допомагає забезпечити правову чіткість і відповідність на всіх рівнях функціонування логістичних систем, зменшити ризики юридичних проблем і підвищити загальну ефективність логістичних процесів на підприємствах [57, с.148].

Нормативно-правове забезпечення відносин у сфері функціонування логістичних систем підприємств України представлено у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Нормативно-правове забезпечення відносин у сфері функціонування
логістичних систем підприємств України

Назва нормативно-правового акту	Регулятивний вплив на діяльність суб'єкта господарювання
1	2
Конституція України [32]	Визначає, що держава захищає права споживачів, здійснює контроль якості та безпечності продукції та усіх видів послуг і робіт, сприяє діяльності громадських організацій (ст. 42).
Господарський Кодекс України [8]	Регулює господарські відносини, що виникають у процесі організації та здійснення господарської діяльності.
Цивільний кодекс України [85]	Регулює особисті немайнові та майнові відносини (цивільні відносини).

Митний кодекс України [46]	Регулює процес переміщення товарів через кордон України.
----------------------------	--

Подовження табл. 1.4

1	2
Господарський процесуальний кодекс України [9]	Регулює відносини з управління та контролю за господарською діяльністю, які іноді кваліфікують як адміністративні, визначаються не тільки як вертикальні відносини, пов'язані із реалізацією владних повноважень компетентними органами управління, але й як такі, що мають насамперед майновий зміст та впливають на ринкову систему з точки зору економічного результату в цілому.
Закон України «Про захист економічної конкуренції» [59]	Визначає правові засади підтримки та захисту економічної конкуренції.
Закон України «Про захист прав споживачів» [60]	Регулює відносини між споживачами товарів, робіт і послуг та виробниками і продавцями товарів, виконавцями робіт і надавачами послуг різних форм власності.
Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» [61]	Регулює всі види зовнішньоекономічної діяльності в Україні, включаючи зовнішню торгівлю, економічне, науково-технічне співробітництво, спеціалізацію та кооперацію в галузі виробництва та ін.
Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» [62]	Визначає правові та організаційні засади, основні принципи і порядок здійснення державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, повноваження органів державного нагляду (контролю).
Закон України «Про приєднання України до Конвенції про договір міжнародного автомобільного перевезення вантажів» [63]	Цей Закон засвідчує прийняття рішення щодо приєднання України до Конвенції про договір міжнародного автомобільного перевезення вантажів та регулює всі питання що пов'язані з дотриманням правил автомобільного перевезення вантажів.
Закон України «Про транскордонне співробітництво» [65]	Цей Закон визначає правові, економічні та організаційні засади транскордонного співробітництва.
Закон України «Про транспортно-експедиторську діяльність» [66]	Визначає правові та організаційні засади транспортноекспедиторської діяльності в Україні і спрямований на створення умов для її розвитку та вдосконалення.
Закон України «Про страхування» [64]	Регулює відносини у сфері страхування і спрямований на створення ринку страхових послуг, посилення страхового захисту майнових інтересів підприємств, установ, організацій та фізичних осіб.

Джерело: складено автором

Необхідність удосконалення нормативно-правового регулювання функціонування логістичних систем підприємств зумовлена швидкими змінами в технологічному середовищі та глобалізацією ринків. Ефективність

логістичних процесів безпосередньо залежить від чіткої правової бази, яка забезпечує ясність і послідовність у виконанні всіх етапів від постачання до доставки товарів. Сучасні виклики, такі як нові технології, зміни в міжнародних угодах та потреби в адаптації до екологічних стандартів, ставлять перед регуляторами завдання постійного вдосконалення правової системи.

Основні напрями удосконалення включають гармонізацію національного законодавства з міжнародними стандартами, що сприятиме інтеграції підприємств у глобальні ланцюги постачання. Іншим важливим аспектом є вдосконалення системи контролю і моніторингу за дотриманням нормативних вимог, що дозволить швидко реагувати на порушення та оптимізувати процеси. Не менш важливим є забезпечення гнучкості правової бази, яка дозволяє адаптуватися до змін у ринкових умовах і технологічних інноваціях.

Важливо також підвищити прозорість нормативних актів та забезпечити доступність інформації для підприємств, що сприятиме кращому виконанню вимог і зменшенню юридичних ризиків. Крім того, необхідно проводити регулярні консультації з учасниками ринку та зацікавленими сторонами для своєчасного врахування їх потреб і пропозицій. Вдосконалення нормативно-правового регулювання є ключовим фактором для підвищення ефективності логістичних систем і забезпечення конкурентоспроможності підприємств на глобальному ринку.

В основі процесу управління логістичними потоками на підприємстві лежить обробка маси економічної інформації, тобто даних, які знаходяться в основному на вході до логістичної системи підприємства.

Інформаційні процеси – це потоки інформації, засоби (бази даних), а також технічна інфраструктура, що уможливорює використання інформації в процесі управління матеріальними потоками на підприємстві як прийняття консеквентних логістичних рішень з метою оптимізації товаропотоків [77, с.9].

Інформаційні потоки, як і матеріалопотоки, запаси, інфраструктура логістичних процесів і логістичні витрати, є основними складниками логістичних процесів. Від справності функціонування інформаційних потоків

як складової логістики залежить інтеграція, координація і синхронізація їх з товарними та фінансовими потоками. З цією метою на підприємствах створюються логістична інформаційна систем (logistics information system – LIS) як система взаємозв'язків між людьми, технікою і відповідними процедурами управління з метою забезпечення відповідної інформаційної бази для планування, організації й контролю логістики на підприємстві. Головною функцією ЛІС є забезпечення прийняття ефективних логістичних рішень.

Основні функції ЛІС такі [38, с.116]:

1. Базові – прийняття замовлень, створення документів.
2. Планові – прогнозування обсягу замовлення.
3. Контрольні – порівняння результатів із запланованими стандартами обслуговування.
4. Координаційні – планування продаж, замовлень.
5. Інтеграційні – поєднання ЛІС підприємства із зовнішніми системами клієнтів, постачальників, наприклад, за допомогою систем електронного обміну даних (electronic data interchange – EDI).

ЛІС підприємства має складатися з таких підсистем:

- підсистема нагромадження даних, до якої надходять неопрацьовані дані з багатьох зовнішніх і внутрішніх джерел, наприклад, постачальники, замовники, маркетингові дослідження з відділу маркетингу тощо;
- підсистема впорядкування й аналізу даних, де відбувається перетворення даних на інформацію, необхідну для управління логістичними процесами підприємства (фільтрування, аналіз, оцінка тощо);
- підсистема, що забезпечує прийняття оптимальних логістичних рішень, до якої входить база даних, аналітичні моделі, що формулюють відповідні висновки).

Опрацьовану потрібну інформацію отримують менеджери з логістики, керівництво підприємства, на основі чого приймаються логістичні рішення. Ефективність рішень залежить від точності, комплексності та вичерпності опрацьованої інформації. Опрацювання й аналіз даних на підприємстві повинно

здійснюватися з використанням відповідних технічних і комунікаційних засобів.

Кількість працівників у відділах підприємства, які беруть участь в інформаційних процесах (служба закупок, збуту, маркетингу, опрацювання даних) є часто більшою від кількості осіб, які беруть участь у процесах фізичного переміщення товарів (транспортування, склади). Тому ефективність функціонування інформаційного потоку на підприємстві залежить від інфраструктури, до якої можна віднести [51, с.116]:

- системи кодування і ідентифікації товарів;
- документацію обігу (рахунки, транспортні листки, облік прийняття товару тощо);
- системи кодування документів, контрактів, діляниць, робочих місць;
- системи обігу документів, інструкції;
- перетворення й опрацювання інформації, групування відповідно до часу і до функцій виконання;
- технічні засоби створення, перетворення, нагромадження і розповсюдження інформації (комп'ютери, комунікаційні системи тощо).

Нагромадження, перетворення і використання інформації в ЛІС може відбуватися за підтримки відповідної інтегрованої інформаційної програмної системи, яка складається з комплексу багатомодульних інформаційних підсистем, до яких входять засоби нагромадження, інтеграції й опрацювання маси потоків даних з багатьох зовнішніх і внутрішніх джерел підприємства.

Таким чином, логістичні інформаційні системи у підприємстві є інструментом логістичного управління на тактичному та стратегічному рівнях. Модель ЛІС для відповідного підприємства повинна стати функціональною системою ефективного опрацювання даних, які були б запорукою зміцнення конкурентоспроможності фірми.

Висновки до розділу 1

За результатами проведеного дослідження теоретичних основ формування логістичної системи підприємства можна зробити наступні висновки:

Визначено, що поняття «логістична система» походить від загального «система» і є одним із базових у логістиці, що реалізує системний підхід. В сучасних умовах розрізняють два рівні логістичних систем: макрологістика, завданням якої є розгляд глобальних проблем управління матеріальними та інформаційними процесами, та мікрологістика, яка вивчає локальні проблеми управління матеріальними та інформаційними потоками на внутрішньозаводському рівні.

Встановлено, що концептуальний підхід до розвитку системи логістики передбачає, що функції логістики розглядають як дуже важливу підсистему загальнофірмової системи. Це означає, що створювати логістичні системи і управляти ними слід виходячи із загальної мети – досягнення максимальної ефективності роботи всієї фірми.

Для сфери господарської діяльності пропонуємо таке визначення: логістична система - це відносно стійка сукупність ланок (підрозділів компанії, постачальників, споживачів і логістичних посередників), взаємопов'язаних логістичними потоками та об'єднаних єдиним управлінням логістичним процесом для реалізації спільної стратегії організації бізнесу.

Обґрунтовано, що логістична система може бути побудована для будь-якої економічної системи, починаючи від економіки окремої держави чи групи держав і закінчуючи підприємством. Сформовані логістичні системи потребують постійного вдосконалення. Трансформація та вдосконалення існуючої логістичної системи називається реінжинірингом логістичного процесу, або логістичним інжинірингом, метою якого є підвищення рівня інтеграції певних аспектів логістичної діяльності.

Доведено, що оцінка логістичної системи проводиться як на стадії її проектування, планування, а також оцінюються і уже діючі системи. В процесі

оцінки необхідно порівнювати потенційні або отримані вигоди із витратами на реалізацію проекту. Вигоди виражаються у вдосконаленні обслуговування, зниженні витрат, покращання використання активів тощо.

Визначено, що зниження витрат на логістику можливе як разове скорочення капіталу (наприклад, розпродаж зайвих складських приміщень, вантажопереробного, транспортного та іншого обладнання) та зниження поточних витрат завдяки новим технологіям вантажопереробки, зниженню витрат на зберігання, утримання та експлуатацію транспорту та ін. Отримані значення порівнюються з критеріями ефективності логістичної системи.

Встановлено, що з метою оптимізації логістичної системи та узгодження інтересів учасників логістичних ланцюгів різних рівнів часто в якості показника її ефективності розглядають співвідношення між сукупними логістичними витратами та рівнем обслуговування (виконання замовлення).

Обґрунтовано, що чітке нормативно-правове забезпечення сприяє стабільності і прозорості в операційних процесах, що, в свою чергу, підвищує довіру між бізнес-партнерами і споживачами. Важливим аспектом є також забезпечення безпеки вантажів і захисту прав споживачів. Нормативні вимоги допомагають в управлінні складськими операціями, транспортуванням і дистрибуцією, що веде до зменшення витрат і підвищення ефективності. Крім того, дотримання правових норм допомагає підприємствам відповідати міжнародним стандартам, що особливо важливо в умовах глобалізації бізнесу.

Доведено, що в основі процесу управління логістичними потоками на підприємстві лежить обробка маси економічної інформації, тобто даних, які знаходяться в основному на вході до логістичної системи підприємства. Від справності функціонування інформаційних потоків як складової логістики залежить інтеграція, координація і синхронізація їх з товарними та фінансовими потоками. З цією метою на підприємствах створюються логістична інформаційна система, як система взаємозв'язків між людьми, технікою і відповідними процедурами управління з метою забезпечення відповідної інформаційної бази для планування логістики на підприємстві.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «АЛСЕР»

2.1. Організаційно-управлінський аналіз підприємства

Об'єктом дослідження функціонування логістичної системи підприємства обрано ТОВ «Алсер». Це виробничо-торговельне підприємство є одним з провідних постачальників та виробників ролет, жалюзі і штор в Україні [54].

Організаційно-правова характеристика суб'єкта господарської діяльності ТОВ «Алсер» наведена у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Організаційно-правова характеристика суб'єкта господарської
діяльності ТОВ «Алсер»

Ознаки	Характеристика
Повне найменування юридичної особи	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ АЛСЕР
Скорочена назва	ТОВ «Алсер»
Статус юридичної особи	Зареєстровано
Код ЄДРПОУ	38365122
Дата реєстрації	29.08.2012 р.
Розмір статутного капіталу	1 000,00 грн.
Організаційно-правова форма	Товариство з обмеженою відповідальністю
Форма власності	Приватна
Види діяльності	Основний: 13.92 Виробництво готових текстильних виробів, крім одягу Інші: 13.30 Оздоблення текстильних виробів 43.29 Інші будівельно-монтажні роботи 43.32 Установлення столярних виробів
Місцезнаходження юридичної особи	03113, Україна, місто Київ, вулиця Миколи Шпака, будинок 3

Джерело: складено автором за даними підприємства

Отже, юридична особа ТОВ «Алсер», код ЄДРПОУ 38365122, було зареєстровано 29.08.2012 р. Розмір статутного капіталу юридичної особи

складає 1 000,00 грн. На час останнього оновлення даних 07.08.2024 р. стан юридичної особи - зареєстровано. Уповноваженою особою юридичної особи ТОВ «Алсер» є Оваденко Вікторія Вікторівна. Організаційно-правова форма юридичної особи ТОВ «Алсер» - товариство з обмеженою відповідальністю. Основний вид діяльності (КВЕД) – 13.92 Виробництво готових текстильних виробів, крім одягу.

За 12 років успішної роботи компанія ТОВ «Алсер» подарувала комфорт більш, ніж 17000 замовників, серед яких такі великі компанії, організації, як мережа заправок КЛЮ, благодійний фонд «Освіта», Епіцентр, університет КПП, інтернет-провайдер «Воля», компанії Nokia і Life.

Виробничо-торговельна компанія ТОВ «Алсер» є господарським товариством, що створене в організаційно-правовій формі товариства з обмеженою відповідальністю. Діяльність товариства регулює установчий документ – статут. Підприємство має самостійний баланс, рахунки в банківських установах, печатку із своїм найменуванням, штампи, фірмові бланки та інші реквізити. Товариство відповідає по своїх зобов'язаннях в обмеженому об'ємі. Майно підприємства, яке складають основні та оборотні активи та інші матеріальні і нематеріальні цінності та фінансові ресурси, створюється за рахунок Статутного фонду. Статутний фонд формується на основі внесків засновників у вигляді внесення ними коштів [54].

Метою діяльності ТОВ «Алсер» є одержання прибутку шляхом надання торгівельних послуг та здійснення власної виробничої діяльності. Предметом безпосередньої діяльності компанії, згідно з КВЕД є: виробництво готових текстильних виробів, крім одягу.

ТОВ «Алсер» пропонує досить вузький спектр виробничо-торговельних послуг, до яких належать [54]:

1. Виробнича діяльність у сфері виготовлення та встановлення ролет, жалюзі і штор.
2. Оптова торгівля продукцією у спеціалізованих магазинах.

3. Роздрібна торгівля іншими невживаними товарами в спеціалізованих магазинах.

4. Консультування з питань комерційної діяльності й керування.

5. Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки.

ТОВ «Алсер» має самостійний баланс, поточні та інші рахунки в установах банків, печатку зі своїм найменуванням, а також знак для товарів і послуг та інші реквізити.

Майно ТОВ «Алсер» складається з основних та оборотних засобів, а також інших цінностей, вартість яких відображається в балансі Товариства.

ТОВ «Алсер» є власником:

- майна, переданого йому учасниками Товариства у власність, як вклад до статутного капіталу;

- продукції, виробленої Товариством в результаті господарської діяльності;

- одержаних доходів;

- іншого майна, набутого на підставах, не заборонених законодавством.

Джерелами формування майна ТОВ «Алсер» є:

- доходи від реалізації товарів та послуг, а також від інших видів статутної діяльності Товариства;

- майна та грошових коштів, акумульованих за рахунок випуску цінних паперів;

- доходи від операцій з цінними паперами;

- кредити банків та інших кредиторів;

- придбання майна іншого підприємства, організації, установи;

- безоплатні або благодійні внески, пожертвування юридичних та фізичних осіб;

- інші джерела, не заборонені чинним законодавством.

ТОВ «Алсер» можуть належати будівлі, споруди, машини, устаткування, транспортні засоби, цінні папери, інформація, наукові, конструкторські, технологічні розробки, інше майно та права на майно, у тому числі право на інтелектуальну власність.

ТОВ «Алсер» має право продавати і передавати іншим шляхом підприємствам, установам, організаціям та громадянам, обмінювати, здавати в оренду, надавати безкоштовно в тимчасове користування або в позику належні йому будинки, споруди, устаткування, транспортні засоби, інвентар, сировину та інші матеріальні цінності.

ТОВ «Алсер» має право купувати, одержувати від уступки чи дарування, орендувати або іншим способом одержувати майно або права на нього у підприємств, установ, організацій та громадян. Ризик випадкової загибелі або пошкодження майна, що передане Товариству у користування, несе Товариство.

ТОВ «Алсер» має право від власного імені укладати угоди, набувати майнових та особистих немайнових прав, вступати в зобов'язання, виступати позивачем і відповідачем та в суді, господарському та третейському судах. Товариство може створювати дочірні товариства, філії та представництва на території України та за її межами. Філії та представництва Товариства не є юридичними особами. Вони наділяються майном Товариства, що їх створило і діють на підставі положень про них, затверджених Загальними зборами учасників Товариства. Керівництво діяльністю дочірніх товариств, філій та представництв здійснюють особи, що призначаються Генеральним директором. Товариство може бути засновником і учасником акціонерних та інших товариств, концернів, консорціумів, асоціацій, інших добровільних об'єднань.

ТОВ «Алсер» самостійно або на договірних засадах встановлює вільні ціни і тарифи на надані послуги, продукцію виробничо-технічного призначення, сировину, сільгосппродукцію, товари народного споживання, що виробляються або закуповуються ним, виходячи з попиту і пропозиції, за винятком продукції, товарів і послуг, на які передбачено державне регулювання цін і тарифів.

ТОВ «Алсер» може випускати та придбавати цінні папери Товариство не несе відповідальності за зобов'язаннями учасників, держави; держава не несе відповідальності за зобов'язаннями Товариства. Товариство відповідає за

своїми зобов'язаннями в межах належного йому майна, на яке відповідно до чинного законодавства України може бути звернено стягнення.

Учасники ТОВ «Алсер» не відповідають за його зобов'язаннями і несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю Товариства тільки в межах своїх вкладів. Учасники Товариства, які не повністю внесли вклади, відповідають своїм особистим майном за особистими зобов'язаннями Товариства у межах вартості невнесеної частини вкладу кожного з учасників. Товариство керується в своїй діяльності чинним законодавством України, цим Статутом та іншими внутрішніми локальними нормативними актами. У випадках виникнення невідповідності цього Статуту законодавству України внаслідок його зміни, діють норми законодавства.

Структура компанії ТОВ «Алсер» складається із головного офісу в Києві, виробничих та складських підрозділів у Києві та Вишгороді.

Організаційна структура управління ТОВ «Алсер» представлена на рис. 2.1.

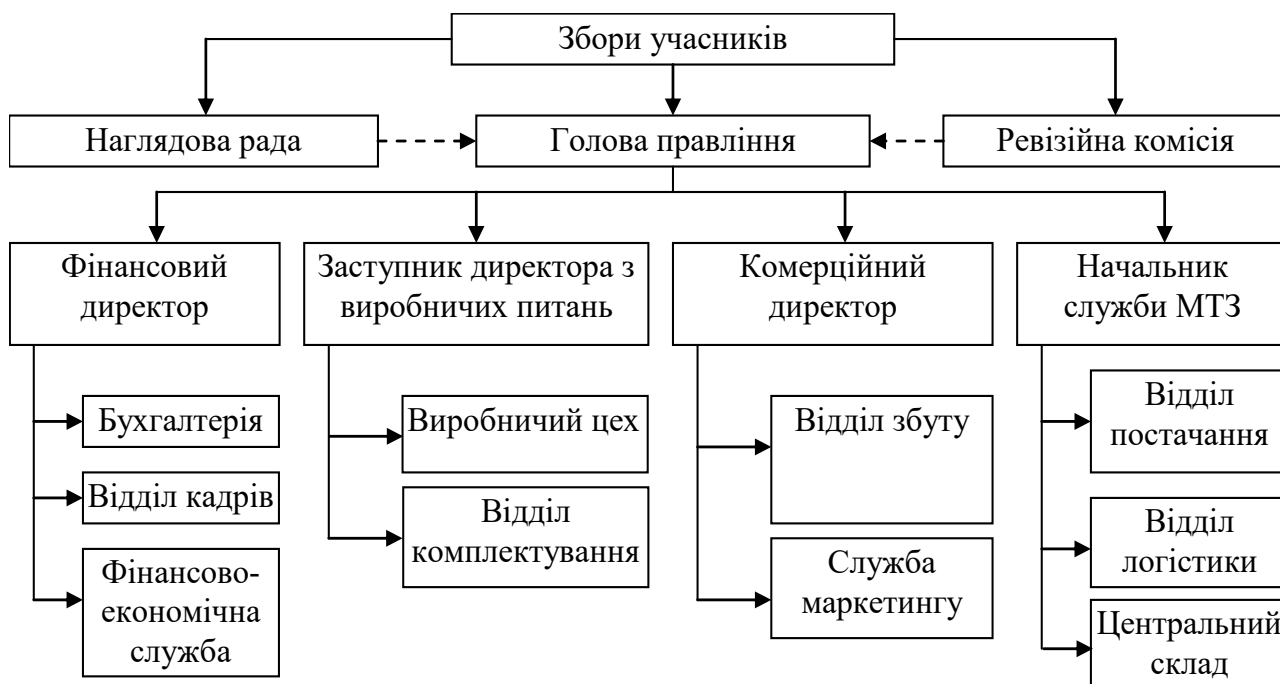


Рис. 2.1. Організаційна структура управління ТОВ «Алсер»

Джерело: складено автором за даними підприємства

Слід зазначити, що зазначена на рис. 2.1 структура є найпоширенішим типом структури ієрархічного типу виробничо-торговельних підприємств, має велике число горизонтальних і вертикальних зв'язків і характеризується невеликою кількістю низових ланок управління у прийнятті рішень. Керівники цієї системи поділяються на лінійних і функціональних. Основною побудовою цієї системи є: лінійна вертикаль управління; спеціалізація управлінської праці за функціональними ознаками (техніка, економіка, логістика, фінанси тощо).

Керівнику ТОВ «Алсер» безпосередньо підпорядковуються його заступники за функціями (маркетинг, фінанси, персонал тощо). Загальний керівник здійснює лінійну дію на всіх учасників структури, а керівники функціональних відділів (економічного, інженерно-технічного тощо) надають функціональне сприяння виконавцям робіт.

Основними перевагами лінійно-функціональної структури управління ТОВ «Алсер» слід вважати [54]:

- висока компетентність спеціалістів, які відповідають за здійснення конкретних функцій;
- відповідність структури обраній стратегії діяльності підприємства;
- поєднання принципу спеціалізації з принципом єдності керівництва.

Таким чином, до безумовних переваг компанії ТОВ «Алсер» можна віднести: швидкість виконання зобов'язань; високоякісний товар; доступні ціни. За час своєї діяльності ТОВ «Алсер» заключила сотні договорів. Кількість працівників ТОВ «Алсер» зараз нараховує 50 осіб. ТОВ «Алсер» - це виробник високоякісних, стильних і презентабельних ролетів та жалюзей для дому та офісу, готелів, магазинів, аптек, барів і ресторанів. Компанія також є надійним постачальником технологічного обладнання для виробництва продукції. За весь термін успішної роботи компанія ТОВ «Алсер» забезпечила комфорт більш, ніж 17000 замовників, серед яких такі великі компанії, організації, як мережа заправок КЛЮ, благодійний фонд «Освіта», Епіцентр, університет КПІ, інтернет-провайдер «Воля», компанії Nokia і Life.

2.2. Діагностика фінансово-економічного стану підприємства

Систематична діагностика фінансово-економічного стану підприємства є найважливішим аспектом ефективного управління, особливо в ринковому середовищі, яке постійно змінюється. Важливість цього процесу полягає у вимозі оперативного виявлення проблемних зон і ризиків, які можуть зашкодити фінансовій стабільності компанії. Регулярна діагностика дозволяє керівництву отримати об'єктивне уявлення про те, як використовуються ресурси, прибутковість бізнесу, його ліквідність і фінансову стабільність.

Важливість цього підходу проявляється в його здатності виявляти потенційні загрози на ранній стадії, дозволяючи компанії оперативно коригувати свої стратегії та запобігати кризовим ситуаціям. Аналізуючи фінансові показники в динаміці, стає можливим оцінити закономірності розвитку компанії, що є вирішальним для прийняття обґрунтованого управлінського вибору. Крім того, діагностика відіграє вирішальну роль у підвищенні прозорості діяльності компанії, що є життєво важливим для інвесторів, кредиторів та інших зацікавлених сторін.

Регулярно проводячи фінансово-економічні оцінки, бізнес може оперативно адаптуватися до зовнішніх змін, скорочувати витрати та підвищувати свою конкурентоспроможність на ринку. Він також служить основою для створення довгострокових планів розвитку, які враховують як внутрішні сильні сторони компанії, так і зовнішні перешкоди.

Враховуючи стрімкі трансформації в економіці та вплив глобальних факторів, проведення своєчасного аналізу фінансової ситуації стає вирішальним елементом для виживання та розширення бізнесу. Як наслідок, проведення регулярних оцінок фінансового та економічного стану є не лише важливою, але й вирішальною практикою для гарантування стабільного прогресу та тривалого процвітання бізнесу.

Основні економічні показники діяльності підприємства ТОВ «Алсер» представлено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Основні економічні показники діяльності ТОВ «Алсер»

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021 р.	2022 р.	2023 р.	+, –	%
Чистий дохід, тис. грн.	26746	26529	33775	7029	26,28
Валовий прибуток, тис. грн.	7842	9068	12084	4242	54,09
Чистий прибуток, тис. грн.	75	90	69	-6	-8,00
Середньорічна вартість активів, тис. грн.	10724,0	12078,0	13276,0	2552,0	23,80
Середньорічна вартість необоротних активів, тис. грн.	5872,5	5983,0	6640,0	767,5	13,07
Середньорічна вартість оборотних активів, тис. грн.	4851,5	6095,0	6636,0	1784,5	36,78
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	55	50	52	-3	-5,45
Фондовіддача, грн.	4,55	4,43	5,09	0,53	11,68
Фондоозброєність, тис. грн /ос.	106,77	119,66	127,69	20,92	19,59
Продуктивність праці, тис. грн. /ос.	486,29	530,58	649,52	163,23	33,57
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	5,51	4,35	5,09	-0,42	-7,68

Джерело: складено автором за даними підприємства

Аналізуючи основні економічні показники діяльності ТОВ «Алсер» за період 2021-2023 років, можна зробити кілька важливих висновків. Чистий дохід підприємства зріс на 26,28% у 2023 році порівняно з 2021 роком, що свідчить про покращення обсягів продажів або цінової політики компанії. Валовий прибуток зріс ще більше – на 54,09%, що вказує на ефективніше управління витратами на виробництво або збільшення маржі. Проте, незважаючи на зростання валового прибутку, чистий прибуток у 2023 році знизився на 8,00% порівняно з 2021 роком, що може вказувати на зростання інших витрат, таких як адміністративні витрати, податки або фінансові витрати.

Середньорічна вартість активів підприємства збільшилася на 23,80%, зокрема, зростання відбулося як у необоротних активах (+13,07%), так і в оборотних активах (+36,78%). Середньооблікова чисельність працівників зменшилася на 5,45%, що може свідчити про оптимізацію персоналу або автоматизацію процесів. Проте, незважаючи на зменшення чисельності

працівників, продуктивність праці значно зросла – на 33,57%, що є позитивним показником ефективності праці.

Фондовіддача підприємства зросла на 11,68%, що свідчить про підвищення ефективності використання основних засобів. Також відзначається зростання фондоозброєності на 19,59%, що вказує на збільшення вартості основних засобів на одного працівника. Проте, деяке занепокоєння викликає зниження коефіцієнта оборотності оборотних активів на 7,68%, що може свідчити про уповільнення швидкості обігу товарів або зростання залишків на складах.

Таким чином, ТОВ «Алсер» демонструє значний прогрес у доходах і продуктивності, проте деякі аспекти, такі як зниження чистого прибутку та коефіцієнта оборотності, потребують додаткової уваги для покращення фінансової стабільності підприємства.

Системна діагностика майнового стану підприємства є найважливішим аспектом ефективного управління, що дозволяє підприємству оперативно реагувати на зміни як внутрішніх, так і зовнішніх факторів. Майновий стан організації впливає не тільки на її фінансову стабільність, але й на здатність досягати стратегічних цілей, підтримувати стабільну діяльність і сприяти зростанню. На ринку, що швидко змінюється, де конкуренція постійно зростає, а економічні умови можуть несподівано коливатися, вкрай важливо регулярно оцінювати статус власності.

Важливість цієї діагностики полягає в її здатності виявляти потенційні недоліки в активах і пасивах компанії, що дозволяє своєчасно втручатися, щоб запобігти ризикам і уникнути фінансових проблем. Важливість проведення комплексної оцінки майнового стану полягає в тому, що вона пропонує керівництву неупереджене уявлення про те, як використовуються ресурси, і допомагає точно визначити сфери підвищення продуктивності.

Проводячи діагностику стану майна, ви можете збирати цінну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень щодо управління своїми активами, підвищення ліквідності та покращення фінансової стабільності. Це особливо

важливо для гарантування довгострокової фінансової безпеки компанії та підвищення її конкурентоспроможності на ринку.

Крім того, постійний моніторинг майнового стану підвищує інвестиційну привабливість підприємства, оскільки потенційні інвестори та кредитори враховують здатність підприємства ефективно управляти своїми активами. Ці інструменти діагностики дозволяють визначити потенційні кризові ситуації на ранній стадії, дозволяючи швидко вжити заходів для їх вирішення.

Отже, комплексна оцінка стану майна є важливою складовою сучасної практики управління, яка відіграє вирішальну роль у сприянні сталому розвитку бізнесу, зниженні ризиків і гарантії його фінансової стабільності протягом багатьох років.

Характеристика майна підприємства ТОВ «Алсер» та джерел його формування за балансом представлена у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Характеристика майна ТОВ «Алсер» та джерел його формування за балансом

Показники	2021 р.		2022 р.		2023 р.		Відхилення 2023 р. до 2021 р.		
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	+, –	%	п.с.
Активи									
1. Необоротні активи:	5781	52,21	6185	47,28	7095	52,68	1314	22,73	0,47
в т.ч. основні засоби	5264	47,54	5492	41,98	5871	43,59	607	11,53	-3,95
2. Оборотні активи	5292	47,79	6898	52,72	6374	47,32	1082	20,45	-0,47
в т.ч. запаси	4262	38,49	5337	40,79	4537	33,68	275	6,45	-4,81
дебіторська заборгованість	923	8,34	1453	11,11	1801	13,37	878	95,12	5,04
грошові кошти	6	0,05	2	0,02	6	0,04	0	0,00	-0,01
Пасиви									
1. Власний капітал	5412	48,88	5596	42,77	5459	40,53	47	0,87	-8,35
в т.ч. зареєстрований капітал	4654	42,03	4650	35,54	4466	33,16	-188	-4,04	-8,87
нерозподілений прибуток	94	0,85	171	1,31	230	1,71	136	144,68	0,86
2. Поточні зобов'язання і забезпечення	5661	51,12	7487	57,23	8010	59,47	2349	41,49	8,35
Баланс	11073	100,00	13083	100,00	13469	100,00	2396	21,64	x

Аналіз даних щодо майнового стану ТОВ «Алсер» за період 2021-2023 років показує важливі зміни в структурі активів і джерелах їх формування. Загальний баланс підприємства зріс на 21,64% у 2023 році порівняно з 2021 роком, що свідчить про загальне збільшення активів підприємства. Основну частину активів становлять необоротні активи, які зросли на 22,73%, а їхня частка в структурі активів збільшилася до 52,68%. Оборотні активи також зазнали зростання на 20,45%, однак їх частка в загальній структурі активів знизилася на 0,47%. Зокрема, запаси збільшилися лише на 6,45%, що призвело до зменшення їх частки на 4,81%. Водночас дебіторська заборгованість значно зросла - на 95,12%, що може свідчити про збільшення обсягів продажів на умовах кредиту або проблеми зі збором коштів від покупців.

Щодо пасивів, власний капітал підприємства зазнав незначного зростання лише на 0,87%, що супроводжується зменшенням його частки в загальному капіталі на 8,35%. Зареєстрований капітал зменшився на 4,04%, що вплинуло на загальне зниження власного капіталу. Проте нерозподілений прибуток зріс на 144,68%, що вказує на позитивні фінансові результати діяльності підприємства. Поточні зобов'язання зросли значно - на 41,49%, збільшивши свою частку в загальній структурі пасивів на 4,63%. Це може свідчити про зростання короткострокових боргів або необхідність фінансування операційної діяльності через зовнішні джерела.

Таким чином, ТОВ «Алсер» демонструє зростання активів і балансу загалом, проте зростання дебіторської заборгованості та поточних зобов'язань, а також зниження частки власного капіталу викликають певну стурбованість. Це вказує на необхідність покращення управління оборотними активами та підвищення ефективності використання власних ресурсів.

Систематичний аналіз фінансових результатів компанії є важливим аспектом ефективного управління та стратегічного планування. У постійних мінливих ринкових умовах і зростаючій конкуренції важливість такої діагностики важко переоцінити. Це дозволяє своєчасно виявляти фінансові тенденції, оцінювати вплив управлінських рішень і змінювати стратегії

розвитку.

Крім того, послідовна оцінка фінансових результатів допомагає розпізнавати вразливі місця в діяльності компанії, уможливорюючи профілактичні заходи для вирішення потенційних проблем і гарантуючи довгострокову життєздатність бізнесу. Для інвесторів, кредиторів та інших зацікавлених сторін повне розуміння фінансового стану компанії є вирішальним фактором у визначенні співпраці. Отже, всебічна оцінка фінансових результатів стає не лише вимогою, але й ключовим інструментом для гарантування довгострокової життєздатності бізнесу.

Механізм формування фінансових результатів діяльності підприємства ТОВ «Алсер» представлено у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Механізм формування фінансових результатів діяльності
підприємства ТОВ «Алсер», тис.грн.

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021 р.	2022 р.	2023 р.	+, –	%
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	26746	26529	33775	7029	26,28
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	18904	17461	21691	2787	14,74
Валовий прибуток	7842	9068	12084	4242	54,09
Інші операційні доходи	608	1579	1804	1196	196,71
Адміністративні витрати	1290	1437	1796	506	39,22
Витрати на збут	5103	7289	9238	4135	81,03
Інші операційні витрати	1576	1799	2683	1107	70,24
Фінансовий результат від операційної діяльності	481	122	171	-310	-64,45
Фінансові витрати	131	55	11	-120	-91,60
Фінансовий результат до оподаткування	350	96	183	-167	-47,71
Чистий фінансовий результат	75	90	69	-6	-8,00

Джерело: складено автором за даними підприємства

Аналіз даних щодо фінансових результатів діяльності ТОВ «Алсер» за період 2021-2023 років демонструє значні зміни в показниках доходів, витрат і

прибутковості підприємства. Чистий дохід від реалізації продукції зріс на 26,28%, що свідчить про успішну діяльність у напрямі збільшення продажів. Проте, зростання собівартості реалізованої продукції на 14,74% відбувалося повільніше, що позитивно вплинуло на валовий прибуток, який збільшився на 54,09%. Інші операційні доходи за цей період зросли майже втричі - на 196,71%, що могло сприяти загальному поліпшенню фінансових показників підприємства. Однак, значне збільшення адміністративних витрат на 39,22% і витрат на збут на 81,03% спричинили зростання загальних операційних витрат. Особливо тривожним є різке збільшення витрат на збут, що може вказувати на посилення конкуренції або на необхідність активізації маркетингових заходів для підтримки обсягів продажів.

Внаслідок цих змін фінансовий результат від операційної діяльності знизився на 64,45%, що є серйозним сигналом для керівництва щодо необхідності оптимізації витрат. Незважаючи на суттєве зменшення фінансових витрат на 91,60%, фінансовий результат до оподаткування зменшився на 47,71%. Це свідчить про те, що зростання операційних витрат поглинає значну частину доходів підприємства. Чистий фінансовий результат також показав негативну динаміку, знизившись на 8%.

Загалом, результати аналізу вказують на необхідність перегляду стратегій щодо управління витратами, підвищення ефективності операційної діяльності та пошуку додаткових джерел доходів для забезпечення стабільного зростання прибутковості підприємства.

Динаміка показників оцінки фінансового стану підприємства ТОВ «Алсер» представлена у табл. 2.5.

Аналіз динаміки фінансових показників ТОВ «Алсер» за період 2021-2023 років свідчить про певні проблеми у фінансовому стані підприємства. Коефіцієнт загальної ліквідності знизився з 0,93 у 2021 році до 0,85 у 2023 році, що є тривожним сигналом про зниження здатності підприємства покривати свої короткострокові зобов'язання. Коефіцієнт абсолютної ліквідності залишився на рівні 0,00 протягом трьох років, що вказує на відсутність достатніх грошових

коштів або їх еквівалентів для негайного погашення зобов'язань.

Таблиця 2.5

Динаміка показників оцінки фінансового стану підприємства ТОВ «Алсер»

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021 р.	2022 р.	2023 р.	+, –	%
Коефіцієнт загальної ліквідності	0,93	0,92	0,85	-0,09	-9,21
Чистий оборотний капітал, тис.грн.	-369	-589	-1136	-767	207,86
Коефіцієнт автономії	0,49	0,43	0,41	-0,08	-17,08
Коефіцієнт фінансової залежності	2,05	2,34	2,47	0,42	20,59
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,96	0,75	0,73	-0,23	-23,97
Коефіцієнт оборотності активів	2,49	2,20	2,54	0,06	2,22
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	5,03	4,82	6,11	1,08	21,47
Рентабельність господарської діяльності, %	1,30	0,34	0,52	-0,79	x
Рентабельність власного капіталу, %	1,41	1,64	1,25	-0,16	x
Рентабельність продукції, %	5,73	1,31	3,21	-2,52	x

Джерело: складено автором за даними підприємства

Чистий оборотний капітал показав значне погіршення, збільшивши своє негативне значення з (-369) тис. грн у 2021 році до (-1136) тис. грн у 2023 році, що свідчить про погіршення фінансової стабільності та можливі труднощі у фінансуванні поточної діяльності. Коефіцієнт автономії знизився з 0,49 до 0,41, що відображає зростання залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Коефіцієнт фінансової залежності зріс на 20,59%, що додатково підкреслює зростаючу залежність від зовнішніх фінансових ресурсів. Це підтверджується зниженням коефіцієнта фінансової стійкості з 0,96 у 2021 році до 0,73 у 2023 році, що вказує на послаблення позицій підприємства в забезпеченні власними коштами. Рентабельність господарської діяльності та рентабельність власного капіталу показали нестабільність і зниження, що свідчить про зниження прибутковості діяльності підприємства. Рентабельність продукції знизилася на 2,52%, що може бути пов'язано з ростом витрат або зниженням ефективності виробництва.

Загалом, результати аналізу вказують на необхідність посилення контролю за ліквідністю, фінансовою стабільністю та рентабельністю підприємства, а також на пошук шляхів підвищення фінансової незалежності.

2.3. Оцінка функціонування та ефективності логістичної системи підприємства

Логістична система ТОВ «Алсер» складається з основних складових (виробничо-технологічних ланцюжків), які відповідають за виконання функцій постачання, виробництва та реалізації продукції основним клієнтам.

Виробничо-технологічний ланцюжок - це ряд взаємопов'язаних технологічних операцій (господарських процесів), покликаних забезпечити якісне перетворення сировини в готову продукцію. Логістичний ланцюг охоплює низку взаємопов'язаних послідовних і паралельних операцій (бізнес-процесів), які пропонують логістичну підтримку для створення та доставки готової продукції, робіт або послуг кінцевому споживачу [51, с.226].

Ланками логістичного ланцюга є окремі операції або бізнес-процеси, які виконує компанія ТОВ «Алсер». Логістичний ланцюг, який охоплює весь процес від створення продукту до доставки споживачеві, зображений на рис. 2.2.

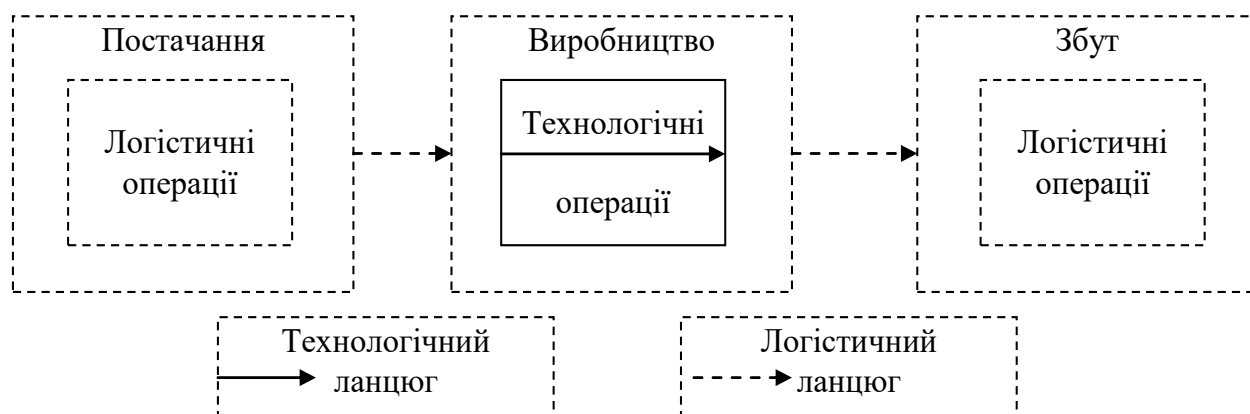


Рис. 2.2. Логістичний ланцюг (ланцюг логістичного забезпечення) створення та доведення до споживача готової продукції в логістичній системі ТОВ «Алсер»

Джерело: складено автором за даними підприємства

Згідно з визначеними ланцюгами логістичного забезпечення, організаційна структура логістичної системи, як частина внутрішньої діяльності, формується на основі загальної стратегії підприємства та конкурентної стратегії

ТОВ «Алсер». Організаційна структура управління логістичною системою формується відповідно до цілей та завдань, які вона має виконувати. Основна мета – максимізація довгострокового прибутку шляхом ефективного виконання логістичних функцій. Організаційна структура управління логістичною діяльністю ТОВ «Алсер» постійно розвивається, удосконалюється та адаптується до змін у зовнішньому середовищі й у сфері управління.

Структура управління логістичною системою ТОВ «Алсер» зображена на рис. 2.3.

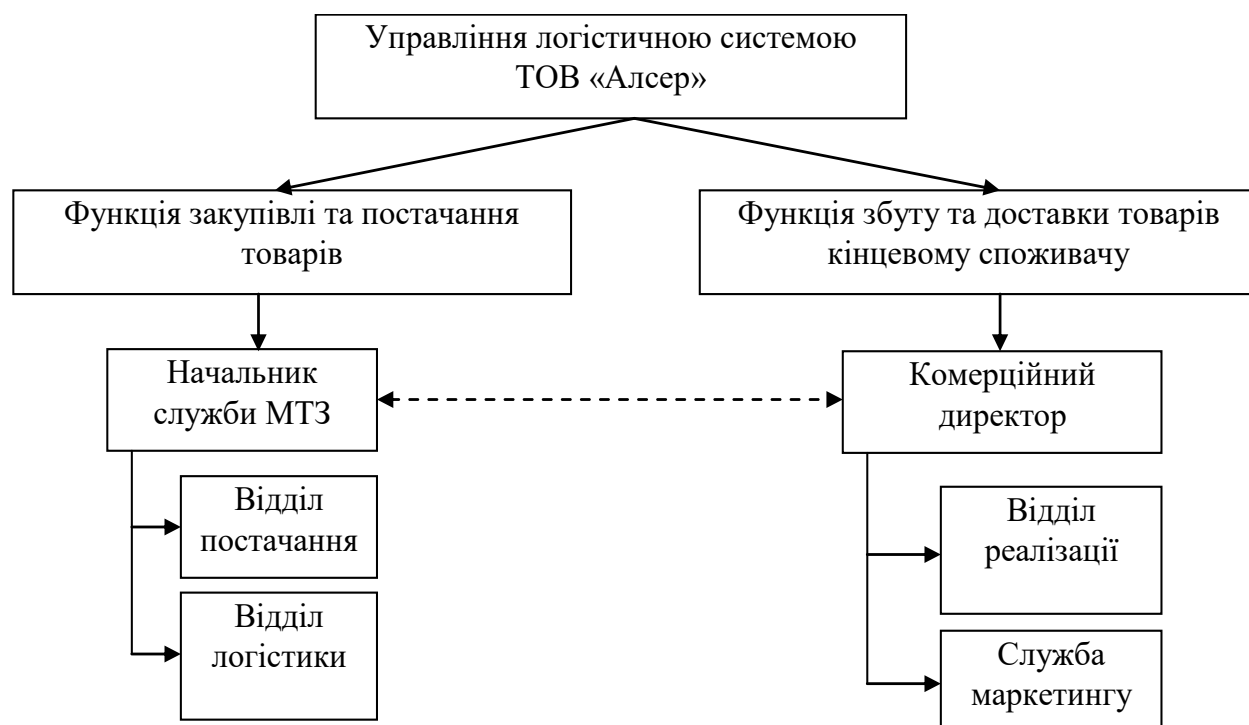


Рис. 2.3. Організаційна структура управління логістичною системою ТОВ «Алсер»

Джерело: складено автором за даними підприємства

Таким чином, управління логістичною діяльністю ТОВ «Алсер» охоплює дві ключові функції: організацію постачання товарів від виробника та забезпечення їх збуту визначеним контрагентам на ринку. В основі створення логістичної системи ТОВ «Алсер» лежить діяльність спеціалізованого структурного підрозділу – відділу логістики. Цей відділ функціонує як самостійна структурна одиниця та підпорядковується начальнику служби матеріально-технічного забезпечення (МТЗ).

Відділ логістики створюється і ліквідується за рішенням керівника ТОВ «Алсер» відповідно до наказу. Очолює відділ начальник, якого призначає та звільняє з посади керівник підприємства згідно з нормами чинного законодавства України.

Основним завданням відділу логістики компанії ТОВ «Алсер» є виконання наступних завдань:

1. Підтримка ефективної організації логістичних процесів має вирішальне значення для підвищення конкурентоспроможності компанії.
2. Забезпечення швидкої та якісної доставки товарів клієнтам, враховуючи їхні особливі вимоги та пропонуючи конкурентоспроможні ціни.

Структура та штат відділу матеріально-технічного забезпечення затверджуються керівником ТОВ «Алсер» з урахуванням встановлених нормативів чисельності, обсягу робіт та специфіки діяльності відділу. До складу відділу входять: начальник відділу, логіст із закупівель, логіст зі складу, логіст з продажу, логіст з транспортування, логіст виробництва, експедитори та завідуючий складом.

Функції відділу логістики ТОВ «Алсер» наступні [54]:

1. Розробка логістичної стратегії підприємства.
2. Участь у підготовці й укладанні договорів з партнерами (постачальниками та споживачами).
3. Розробка разом з іншими підрозділами підприємства планів співробітництва з партнерами.
4. Збір, накопичення й аналіз інформації з розв'язання проблем логістичної діяльності підприємства.
5. Організація внутрішніх потоків (пакування, навантаження, розвантаження, складування, управління запасами, забезпечення субстанціями й матеріалами цехів, вивіз з цехів, експедирування).
6. Організація логістичного обслуговування.
7. Бюджетування логістичних процесів.

8. Організація, планування й контроль процесу руху потоків у процесі виробництва продукції.

9. Організація та контроль процесу управління запасами.

10. Організація, планування й контроль процесу руху продукції.

11. Організація, планування й контроль руху потоків в ЗЕД.

12. Організація приймання від цехів, зберігання, комплектація й пакування та відвантаження товарів, оформлення відвантажувальної документації.

13. Вивчення передового вітчизняного й зарубіжного досвіду в сфері логістики та впровадження його на підприємстві.

Окрім відділу логістики, безпосередньо у виконанні логістичних функцій ТОВ «Алсер» задіяний відділ постачання, який функціонує на основі інформації, отриманої від відділу логістики. До найважливіших функцій цього підрозділу входять:

- аналіз специфікацій і визначення на його основі критеріїв відбору систем постачання продукції;

- прийняття рішення про вибір об'єкта поставок, розсилання заявок;

- проведення переговорів з постачальником;

- перевірка якості товарів, одержаних від постачальника;

- оцінювання ефективності роботи з постачальником;

- оперативна робота з організації процесу постачання продукції.

Отже, відділи постачання та логістики закупівель на підприємстві ТОВ «Алсер» функціонують з метою своєчасного й оптимального забезпечення необхідними ресурсами відповідної марки і якості.

На іншому кінці ланцюгу логістичної діяльності ТОВ «Алсер» знаходиться функція збуту продукції (товарів) кінцевому споживачеві.

Збут продукції є провідною ланкою в ланцюзі закупівля – виробництво (розподіл) - споживання. У результаті збуту підприємство ТОВ «Алсер» отримує підприємницький прибуток. Основні функції збуту можна об'єднати в три групи: планування; організації; контролю і регулювання.

Дослідження показали, що основною метою логістики компанії

ТОВ «Алсер» є максимізація прибутку шляхом ефективного управління логістичними процесами та мінімізації витрат. Логістична система відповідає за координацію всіх функціональних ланок, що дозволяє знизити загальні логістичні витрати на 12-25%, транспортні витрати на 7-20%, вантажно-розвантажувальні витрати на 15-30%, а також прискорити обіг матеріальних ресурсів на 20-40% [38, с.176].

Ефективність логістичної системи будується на її надійності. Щоб гарантувати надійність, вкрай важливо ефективно керувати процесами планування всіх компонентів системи в різних умовах експлуатації. При оцінці надійності логістичної системи ТОВ «Алсер» вкрай важливо враховувати всі її складові, особливо основні показники ефективності та надійності.

Окремі економічні джерела надають певну інформацію про показники, що описують складську діяльність і логістичний сервіс. Тим не менш, науковці часто аналізують надійність логістичної системи з різних точок зору, зосереджуючись на конкретних компонентах або використовуючи загальні методи, які забезпечують узагальнення її загальної продуктивності. Для точної оцінки надійності логістичної системи ТОВ «Алсер» вкрай важливо розробити спеціалізовану методологію, яка враховує всі відповідні особливості, фактори впливу та інші суттєві аспекти.

Вважаємо за можливе виділити основні етапи оцінки ефективності та надійності логістичної системи ТОВ «Алсер» [75, с.127]:

- 1) формування системи показників для оцінки ефективності та надійності;
- 2) формування бази даних за сукупністю показників, обраних для дослідження;
- 3) оцінка надійності роботи підприємства та його логістичної системи;
- 4) розрахунок інтегрального показника надійності логістичної системи.

Залежно від виду діяльності, географічного положення, масштабів підприємства та інших характеристик, підприємство ТОВ «Алсер» певну частину своїх витрат відносить до групи «логістичних». Їх сума може бути різною, коливаючись у межах 5-45 % і може зростати під впливом зовнішніх та

внутрішніх факторів.

Основні фактори, що впливають на зміну величини логістичних витрат підприємства ТОВ «Алсер» представлено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Фактори, що впливають на зміну величини
логістичних витрат ТОВ «Алсер»

Фактори	Середовище		Елемент логістичної системи				
	ЗС	ВС	S	P	C	W	M
Ускладнення ланцюгів постачання		+	+				
Зміна у системі замовлень		+	+				
Зміна вимог споживачів	+	+		+		+	
Зміна цін на пальне	+				+		
Зміна структури логістичного персоналу		+	+	+	+	+	+
Зміна цін на ринку нерухомості	+						+
Заміна обладнання на більш сучасне		+		+			
Зміна планів виробництва		+		+			
Інші незаплановані витрати	+	+	+	+	+	+	+

ЗС, ВС – зовнішнє і внутрішнє середовище відповідно; S – постачання, P – виробництво, C – транспортування, W – збут, M – складування.

Джерело: складено автором

Оскільки логістична система ТОВ «Алсер» являє собою сукупність взаємопов'язаних між собою ланок, то показники для оцінки слід розглядати у розрізі кожного з них. Інтегральний показник надійності логістичної системи підприємства ТОВ «Алсер» матиме вигляд [75, с.127]:

$$R_{LSE} = [S, P, C, W, M] \quad (2.1)$$

де S – постачання; P – виробництво; C – транспортування; W – складування; M – збут.

На другому етапі здійснюється формування відповідної бази даних згідно з обраними показниками оцінки на підставі основних форм звітності підприємства ТОВ «Алсер» – баланс, звіт про фінансові результати. Методика

оцінки надійності, що пропонується, ґрунтується на основі аналізу структури логістичних витрат по відношенню до прибутку, які розраховується шляхом їх виділення за відповідними статтями витрат: загальновиробничі витрати; адміністративні витрати; витрати на збут.

Динаміку зазначених статей витрат та частку логістичних витрат в їх складі за період 2021-2023 рр. на підприємстві ТОВ «Алсер» представимо в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Динаміка витрат господарської діяльності та частка логістичних витрат в їх складі за період 2021-2023 рр. на ТОВ «Алсер»

Показник	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021	2022	2023	+/-	%
Адміністративні витрати, тис.грн.	1290	1437	1796	506	39,22
Частка логістичних витрат в складі адміністративних витрат, %	12,1	10,9	11,62	-0,48	-3,97
Витрати на збут, тис.грн.	5103	7289	9238	4135	81,03
Частка логістичних витрат в складі витрат на збут, %	72,15	70,3	71,68	-0,47	-0,65
Загальновиробничі витрати, тис.грн.	1576	1799	2683	1107	70,24
Частка логістичних витрат в складі загальновиробничих витрат, %	2,9	3,6	3,3	0,4	13,79
Разом витрат	7969	10525	13717	5748	72,13

Джерело: складено автором за даними підприємства

Аналіз показав, що найбільше логістичних витрат за часткою формується у витратах на збут підприємства ТОВ «Алсер». У 2023 році 71,68 % усіх збутових витрат віднесено до складу логістичних, що на 0,65 % менше, ніж у 2021 році. Найменшу питому вагу логістичні витрати посідають у загальновиробничих (накладних) витратах, лише 3,3% у 2023 році, що на 13,79 % більше, ніж у 2021 році. У складі адміністративних витрат питома вага логістичних витрат становить 11,62 %, що на 3,97 % менше, ніж у 2021 році.

Враховуючи результати такого аналізу можна провести розподіл окремих статей логістичних витрат в структурі відповідних витрат підприємства. Динаміку та структуру логістичних витрат за період 2021-2023 рр. на підприємстві ТОВ «Алсер» представлено у Додатку А.

Отже, за результатами проведених розрахунків визначено, що логістичні витрати у складі загальновиробничих витрат мають найменше значення. Величина цієї категорії логістичних витрат у 2023 році склала 89 тис.грн., що на 43 тис.грн., або на 93,74 % більше, ніж у 2021 році. Логістичні витрати у складі адміністративних витрат мали досить вагоме кількісне значення в обсязі 209 тис.грн., що на 53 тис.грн., або на 33,70 % більше, ніж у 2021 році. Логістичні витрати у складі витрат на збут у 2021 році становили 3682 тис.грн., або 94,8 % у частці усіх логістичних витрат ТОВ «Алсер». У 2023 році відбулося зростання цієї категорії логістичних витрат на 2940 тис.грн., або на 79,85 %. В цілому за аналізований період відбулося зростання загальних логістичних витрат ТОВ «Алсер» на 3035 тис.грн.

У відповідності до встановленої системи управлінського обліку структуризація логістичних витрат в розрізі окремих складових логістичної системи ТОВ «Алсер» представлена в табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Структуризація логістичних витрат за видами в розрізі окремих елементів логістичної системи ТОВ «Алсер»

Загальновиробничі витрати					Адміністративні витрати					Витрати на збут				
П	В	Т	З	С	П	В	Т	З	С	П	В	Т	З	С
+	+	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+
Поелементна структура логістичних витрат за всіма елементами логістичної системи														
1. П – 65; Т – 35					1. П – 40; Т – 30; З – 30					1. П – 5; Т – 5; З – 10; С – 80				
2. В – 80; Т – 20					2. П – 5; В – 30; Т – 30; З – 5; С – 30					2. П – 10; Т – 40; З – 10; С – 10				
					3. П – 2,5; В – 2,5; Т – 90; З – 2,5; С – 2,5					3. П – 10; Т – 70; З – 10; С – 10				
					4, 5, 6, 8, 9, 10. П – 20, В – 20; Т – 20; З – 20; С – 20					4, 5, 6. П – 25; Т – 25; З – 25; С – 25				
					7. П – 5; В – 5; Т – 80; З – 5; Т – 5					7. П – 10; Т – 10; З – 10; С – 70				

П – постачання; В – виробництво; Т – транспортування; З – збут; С – складування.

Джерело: складено автором за даними підприємства

Враховуючи результати представленої структуризації можна згрупувати логістичні витрати за окремими елементами логістичної системи ТОВ «Алсер» (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Результати групування логістичних витрат за окремими елементами
логістичної системи ТОВ «Алсер»

Елементи логістичної системи	2021		2022		2023		Відхилення 2023 р. до 2021 р.		
	тис. грн.	питома вага, %	тис. грн.	питома вага, %	тис. грн.	питома вага, %	+/-	%	п.с.
1. Система постачання	497	12,80	786	14,70	920	13,30	423	85,10	0,50
2. Система виробництва	256	6,60	390	7,30	408	5,90	152	59,25	-0,70
3. Система транспортування	1084	27,90	1363	25,50	1986	28,70	902	83,25	0,80
4. Система збуту	1348	34,70	2026	37,90	2484	35,90	1136	84,30	1,20
5. Система складування	699	18,00	781	14,60	1121	16,20	422	60,33	-1,80
Разом	3884	100,00	5346	100,00	6919	100,00	3035	78,14	0,00

Джерело: складено автором за даними підприємства

Аналіз показав, що найбільше логістичних витрат підприємства ТОВ «Алсер» формується в системах транспортування та збуту. У 2023 році витрати логістичної системи збуту становили 2484 тис.грн., що на 1136 тис.грн., або на 84,30 % більше, ніж у 2021 році. У 2023 році витрати логістичної системи транспортування становили 1986 тис.грн., що на 902 тис.грн., або на 83,25 % більше, ніж у 2021 році. Найменш задіяною у логістичних процесах є технологічна система виробництва – лише 5,9 % у структурі сукупних логістичних витрат ТОВ «Алсер».

На третьому етапі оцінки ефективності логістичної системи підприємства формуємо комплексний показник до кожної з ланок логістичної системи підприємства ТОВ «Алсер».

Інтегральні показники надійності логістичної системи підприємства за кожною зі складових розраховуються за формулою [75, с.130]:

$$I_s = P_v / \sum L_v(s,p,c,w,m) \quad (2.2)$$

де P_v – валовий прибуток підприємства; $L_v(s,p,c,w,m)$ – сума логістичних витрат відповідної сфери.

Комплексний показник надійності (ефективності) логістичної системи підприємства ТОВ «Алсер» розраховується за формулою:

$$R_{LSE} = \sqrt[5]{I_S \times I_P \times I_C \times I_W \times I_M} \quad (2.3)$$

Четвертий етап оцінки надійності (ефективності) логістичної системи підприємства ТОВ «Алсер» передбачає формування інтегрального показника (за певний розрахунковий період).

$$R_{LS} = \sqrt[e]{R_{LS1} \times R_{LS2} \times \dots R_{LS3}} \quad (2.4)$$

де R_{LS} – комплексний показник надійності (ефективності) логістичної системи;

$R_{LS1}, \dots, R_{LSn}$ – показник надійності по кожному з обраних звітних періодів.

Градація значень комплексного показника оцінки рівня надійності залежно від ступеня ризику проходить за методикою, яка часто використовується на підприємствах виробничої сфери, діяльність яких пов'язана з ризиками різного характеру. Вона передбачає побудову емпіричної шкали рівня надійності (шкала допустимого рівня ризику).

Представимо результати розрахунку представлених вище показників надійності (ефективності) логістичної системи в розрізі окремих її елементів та комплексного показника ТОВ «Алсер» (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Динаміка показників оцінки надійності (ефективності)
логістичної системи ТОВ «Алсер»

Показник	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021	2022	2023	+/-	%
1	2	3	4	5	6
Валовий прибуток, тис.грн.	7842	9068	12084	4242	54,09
Логістичні витрати системи постачання	497	786	920	423	85,11
Логістичні витрати системи виробництва	256	390	408	152	59,38
Логістичні витрати системи транспортування	1084	1363	1986	902	83,21
Логістичні витрати системи збуту	1348	2026	2484	1136	84,27
Логістичні витрати системи	699	781	1121	422	60,37

складування					
Продовження табл. 2.10					
1	2	3	4	5	6
Коефіцієнт надійності логістичної системи постачання	15,78	11,54	13,13	-2,64	-16,76
Коефіцієнт надійності логістичної системи виробництва	30,63	23,25	29,62	-1,02	-3,31
Коефіцієнт надійності логістичної системи транспортування	7,23	6,65	6,08	-1,15	-15,89
Коефіцієнт надійності логістичної системи збуту	5,82	4,48	4,86	-0,95	-16,38
Коефіцієнт надійності логістичної системи складування	11,22	11,61	10,78	-0,44	-3,92
Комплексний показник надійності (ефективності) логістичної системи	11,79	9,85	10,44	-1,35	-11,45
Інтегральний показник надійності (ефективності) логістичної системи	2,00			x	x

Джерело: складено автором за даними підприємства

Можна зробити висновок, що підприємство ТОВ «Алсер» характеризується досить високими значеннями показників надійності логістичної діяльності. Значення комплексного показника надійності (ефективності) логістичної системи мало найвище значення у 2021 році – 11,79. У 2022 році відбулося уповільнення розвитку логістичної системи, що засвідчує скорочення прибутковості логістичної діяльності. У 2023 році підприємство відновило темпи розвитку логістичної системи, а значення зазначеного комплексного показника зросло до рівня 10,44. Інтегральний показник надійності (ефективності) логістичної системи ТОВ «Алсер» мав значення більше одиниці, що засвідчує ефективність розвитку логістичної системи підприємства.

Висновки до розділу 2

За результатами проведеної аналітичної оцінки функціонування логістичної системи підприємства можна зробити наступні висновки:

Об'єктом дослідження функціонування логістичної системи підприємства обрано ТОВ «Алсер». Це виробничо-торговельне підприємство є одним з

провідних постачальників та виробників ролет, жалюзі і штор в Україні. До безумовних переваг компанії ТОВ «Алсер» можна віднести: швидкість виконання зобов'язань; високоякісний товар; доступні ціни. За час своєї діяльності ТОВ «Алсер» заключила сотні договорів. Кількість працівників ТОВ «Алсер» зараз нараховує 50 осіб.

Аналізуючи основні економічні показники діяльності ТОВ «Алсер» за період 2021-2023 років, можна зробити кілька важливих висновків. Чистий дохід підприємства зріс на 26,28% у 2023 році порівняно з 2021 роком, що свідчить про покращення обсягів продажів або цінової політики компанії. Валовий прибуток зріс ще більше – на 54,09%, що вказує на ефективніше управління витратами на виробництво або збільшення маржі. Проте, незважаючи на зростання валового прибутку, чистий прибуток у 2023 році знизився на 8,00% порівняно з 2021 роком, що може вказувати на зростання інших витрат, таких як адміністративні витрати, податки або фінансові витрати.

Обґрунтовано, що управління логістичною діяльністю ТОВ «Алсер» охоплює дві ключові функції: організацію постачання товарів від виробника та забезпечення їх збуту визначеним контрагентам на ринку. В основі створення логістичної системи ТОВ «Алсер» лежить діяльність спеціалізованого структурного підрозділу – відділу логістики. Цей відділ функціонує як самостійна структурна одиниця та підпорядковується начальнику служби матеріально-технічного забезпечення (МТЗ). Відділ логістики створюється і ліквідовується за рішенням керівника ТОВ «Алсер» відповідно до наказу. Очолює відділ начальник, якого призначає та звільняє з посади керівник підприємства згідно з нормами чинного законодавства України.

Визначено, що залежно від виду діяльності, географічного положення, масштабів підприємства та інших характеристик, підприємство ТОВ «Алсер» певну частину своїх витрат відносить до групи «логістичних». Їх сума може бути різною, коливаючись у межах 5-45 % і може зростати під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів. Оскільки логістична система ТОВ «Алсер»

являє собою сукупність взаємопов'язаних між собою ланок, то показники для оцінки слід розглядати у розрізі кожного з них.

Встановлено, що найбільше логістичних витрат за часткою формується у витратах на збут підприємства ТОВ «Алсер». У 2023 році 71,68 % усіх збутових витрат віднесено до складу логістичних, що на 0,65 % менше, ніж у 2021 році. Найменшу питому вагу логістичні витрати посідають у загальновиробничих (накладних) витратах, лише 3,3% у 2023 році, що на 13,79 % більше, ніж у 2021 році. У складі адміністративних витрат питома вага логістичних витрат становить 11,62 %, що на 3,97 % менше, ніж у 2021 році.

Обґрунтовано, що підприємство ТОВ «Алсер» характеризується досить високими значеннями показників надійності логістичної діяльності. Значення комплексного показника надійності (ефективності) логістичної системи мало найвище значення у 2021 році – 11,79. У 2022 році відбулося уповільнення розвитку логістичної системи, що засвідчує скорочення прибутковості логістичної діяльності. У 2023 році підприємство відновило темпи розвитку логістичної системи, а значення зазначеного комплексного показника зросло до рівня 10,44. Інтегральний показник надійності (ефективності) логістичної системи ТОВ «Алсер» мав значення більше одиниці, що засвідчує ефективність розвитку логістичної системи підприємства.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «АЛСЕР»

3.1. Впровадження технології логістичного аудиту на підприємстві

Проведення логістичного аудиту має велике значення для успішного створення та вдосконалення логістичної системи підприємства. У висококонкурентному діловому середовищі сучасності компанії змушені оптимізувати свої логістичні операції, щоб мінімізувати витрати та підвищити задоволеність клієнтів. Аудит логістики забезпечує комплексне вивчення всіх етапів логістичного процесу, від початкової поставки до кінцевого споживача, щоб точно визначити області неефективності або слабкості та розробити стратегії для їх покращення.

Основна мета аудиту логістики - гарантувати прозорість і точність у поводженні з логістичними ресурсами, що дозволяє знизити витрати, підвищити якість послуг і прискорити обробку замовлень. Аудит допомагає визначити резерви підвищення ефективності, такі як мінімізація витрат на зберігання, транспортування та обробку товарів. Крім того, це забезпечує кращий контроль за виконанням логістичних процесів, що має вирішальне значення для дотримання високих стандартів обслуговування клієнтів.

Запровадження системи аудиту логістики дозволяє підприємству пристосовуватися до мінливих ринкових умов і технологічного прогресу. Аудитори можуть запропонувати цінні пропозиції щодо впровадження нових технологій, удосконалення процесів і підвищення гнучкості системи. Це особливо важливо в контексті стрімкого прогресу технологій і зміни споживчих уподобань [21, с.262].

Завдяки постійним логістичним аудиторам компанії, вона може не тільки забезпечити ефективність своїх логістичних систем, але й завчасно

адаптуватися до змін зовнішнього середовища. У результаті логістичний аудит відіграє вирішальну роль у сприянні сталому розвитку та підвищенні конкурентоспроможності підприємства.

Технологія Logistics Field Audit здобула значну популярність серед провідних міжнародних компаній завдяки своїй здатності детально оцінювати і покращувати логістичні процеси. Ця технологія дозволяє підприємствам безпосередньо на місці виявляти неефективності та проблеми, що забезпечує точні дані для подальшого вдосконалення. Великі компанії використовують Logistics Field Audit для оптимізації витрат, підвищення якості обслуговування клієнтів та забезпечення конкурентних переваг. Завдяки комплексному підходу, аудитори можуть виявити слабкі місця в логістичних ланцюгах і надати конкретні рекомендації для покращення. Це допомагає компаніям адаптуватися до швидко змінюваних ринкових умов та технологічних інновацій. Результати такого аудиту часто стають основою для стратегічного планування і оптимізації внутрішніх процесів. Технологія Logistics Field Audit є важливим інструментом для забезпечення ефективного управління ланцюгами постачання у глобальному бізнесі [30, с.132].

Логістичний аудит за технологією Logistics Field Audit є спеціалізованим процесом оцінки та перевірки ефективності і якості логістичних операцій на підприємстві. Ця технологія передбачає проведення детального аналізу всіх аспектів логістичної діяльності на місці, що дозволяє виявити проблеми, неефективності та можливості для покращення.

Основні етапи та особливості Logistics Field Audit включають [58, с.116]:

1. Оцінка процесів на місці. Аудитори безпосередньо відвідують підприємство для аналізу реальних процесів і операцій у їхньому природному середовищі. Це дозволяє отримати точне уявлення про ефективність і якість виконання логістичних завдань.

2. Виявлення неефективностей. Технологія націлена на виявлення проблем у всіх ланках логістичного ланцюга, таких як постачання, складування, транспортування і розподіл. Це допомагає розпізнати недоліки у процесах, які

можуть призводити до збільшення витрат або затримок.

3. Аналіз процесів і практик. Аудитори перевіряють якості існуючих процесів, вивчають документацію, проводять інтерв'ю з працівниками та аналізують технологічні рішення. Це дозволяє оцінити відповідність практик стандартам і виявити області для вдосконалення.

4. Рекомендації та вдосконалення. На основі отриманих даних аудитори розробляють рекомендації для покращення ефективності логістичних процесів. Це може включати впровадження нових технологій, оптимізацію процесів, або перегляд стратегій управління.

5. Документування результатів. Всі результати аудиту детально документуються у звіті, що включає в себе висновки, рекомендації та плани дій. Це служить основою для подальшого вдосконалення та моніторингу впроваджених змін.

Технологія Logistics Field Audit є важливим інструментом для підприємств, які прагнуть підвищити свою конкурентоспроможність і ефективність, забезпечуючи детальну і практичну оцінку логістичних процесів безпосередньо на місці.

У класичному вигляді аудит за технологією LFA припускає дослідження з семи розділів [58, с.117]:

- А. Схема бізнесу, місія й стратегія;
- В. Аналіз товарної номенклатури;
- С. Аналіз системи керування запасами;
- Д. Аналіз системи планування;
- Е. Аналіз логістичних витрат;
- Ф. Аналіз ІТ забезпечення;
- Г. Аналіз логістичної служби.

Кожний з розділів має свою структуру дослідження, метою якого є виявити проблемні місця, визначити можливості удосконалення, розробити плани впровадження нових технологій. Результати логістичного аудиту оформляються у таких формах і термінах, які звичні для фінансових директорів

і вищих керівників. Структура дослідження будується на принципах LFA.

Принцип LFA № 1. «Чітка відповідність стратегії керування ланцюгом поставок глобальними стратегіями компанії».

Принцип LFA №2: «Локалізація логістичних витрат».

Принцип LFA №3: «Визначення і постійний облік логістичних показників».

Хоча всі підприємства стикаються з ризиками, їх характер і наслідки можуть значно відрізнятися залежно від галузі. ТОВ «Алсер» використовує популярну в світовій практиці систему логістики «точно вчасно», також відому як концепція «нульових запасів». Хоча цей метод має свої переваги, він також наражає компанію на більші ризики, оскільки будь-які збої в ланцюжку постачання можуть призвести до тимчасової зупинки виробництва та значних фінансових втрат.

ТОВ «Алсер» - це компанія, яка спеціалізується на ролетах, жалюзі та шторах, і специфіка цієї галузі значною мірою впливає на діяльність компанії. Процеси пакування, транспортування, зберігання та виробництва продукції можуть призвести до виникнення ризиків у логістичній системі.

Існує багато підходів до оцінки логістичних ризиків, які відрізняються залежно від особливостей організації, цілей оцінки та наявної інформації. Для оцінки ризиків у компанії ТОВ «Алсер» застосовувалася техніка Logistics Field Audit. Складність проведення оцінки виникає через обмеженість вихідних даних і відсутність попередніх оцінок ризиків.

Оцінка ризиків проводилася на основі висновків експертів, які оцінювали ймовірність їх виникнення та можливі наслідки за шкалою від одного до п'яти. Результати цієї оцінки відображені в табл. 3.1.

Інформація з табл. 3.1 буде використана для додаткової перевірки логістичних ризиків. Щоб досягти цього, необхідно перетворити точкові оцінки в десяткові дробы, які представлятимуть часткові ризики по відношенню до загальної кількості подій. Відповідно до загального підходу, максимально можливе значення ймовірності реалізації ризику становить 0,4. У результаті

найвищий можливий бал означає найвищий рівень ризику, тоді як інші значення розподіляються відповідно.

Таблиця 3.1

Оцінка ймовірності реалізації та впливу ризиків в логістичному ланцюзі за методикою Logistics Field Audit у ТОВ «Алсер»

Характер логістичних потоків	Фактор ризику	Імовірність, балів	Вплив, балів
Вхідні потоки	Збої в постачанні	3,06	3,94
	Проблеми з якістю сировини	2,47	4,38
	Підвищення цін на сировину	3,00	3,73
	Непередбачуваний торговий бар'єр	2,35	3,53
Внутрішні потоки	Зрив транспортування	2,12	3,53
	Поломка обладнання	2,06	3,00
	Неполадки в ІТ-системі	2,06	3,12
Вихідні потоки	Непередбачувані обставини	2,06	3,00
	Неочікувані коливання попиту	2,41	3,93
	Нестача при інвентаризації	2,81	4,06
	Порушення поставок	2,18	3,6
	Зниження ринкових цін	1,94	3,41

Джерело: складено автором

Оцінка наслідків впровадження ризику є більш складною, оскільки вплив може відрізнятися залежно від масштабу впровадження, коливаючись від кількох годин до кількох днів затримки. Для цього ризики поділяють на чотири групи: нормальні (10%), прийнятні (50%), критичні (75%) і катастрофічні (100%). Оцінка масштабу впровадження ризику свідчить про його потенційний вплив: при 100% виконанні досягається максимальний ступінь прояву ризику.

Щоб надати практичний приклад, ми можемо звернутися до діяльності, яку здійснює ТОВ «Алсер». Наприклад, ймовірність виникнення проблем із якістю сировини становить 0,32, що вказує на те, що зі 100 поставок приблизно в 32 випадках можуть виникнути проблеми з якістю сировини. Тим не менш, у кожній конкретній доставці ці проблеми можуть варіюватися від незначних, коли лише 10% сировини є нижчої якості, до значних, коли майже вся сировина стане непридатною. Шкала реалізації ризику регулюється градацією.

Значення, наведені в табл. 3.1, були перетворені в пропорції шляхом їх

порівняння з максимальним ризиком, де 0 вказує на відсутність впливу, а 5 представляє найсильніші ефекти. Це дозволяє розрахувати потенційні збитки, які може понести ТОВ «Алсер» у разі реалізації ризику. Оскільки основною метою ТОВ «Алсер» є отримання прибутку, коефіцієнти, отримані в процесі оцінки, вказують на потенційні втрати в результаті виконання логістичних ризиків. Значення експозиції змінюється на основі рівня ризику, як пояснювалося раніше.

Результати перетворення абсолютних балів у відносні для ТОВ «Алсер» представлені в табл. 3.2. У цьому контексті рівень ризику визначається потенційною втратою прибутку, а інтегральний показник являє собою інтенсивність ризику.

Таблиця 3.2

Ймовірнісна оцінка реалізації ризиків в логістичному ланцюзі ТОВ «Алсер»

Характер логістичних потоків	Фактор ризику	Вплив	Ймовірність	Вплив, залежно від масштабу реалізації ризику, частка від прибутку			
				Нормальний (10 %)	Припустимий (50 %)	Критичний (75 %)	Катастрофічний (100 %)
Вхідні потоки	Збої в постачанні	3,94	0,40	7,88	39,4	59,1	78,8
	Проблеми з якістю сировини	4,38	0,32	8,76	43,8	65,7	87,6
	Підвищення цін на сировину	3,73	0,39	7,46	37,3	55,95	74,6
	Непередбачуваний торговий бар'єр	3,53	0,31	7,06	35,3	52,95	70,6
	Зрив транспортування	3,53	0,28	7,06	35,3	52,95	70,6
Внутрішні потоки	Поломка обладнання	3,00	0,27	6	30	45	60
	Неполадки в ІТ-системі	3,12	0,27	6,24	31,2	46,8	62,4
	Непередбачувані обставини	3,00	0,27	6	30	45	60
Вихідні потоки	Неочікувані коливання попиту	3,93	0,32	7,86	39,3	58,95	78,6
	Нестача при інвентаризації	4,06	0,37	8,12	40,6	60,9	81,2
	Порушення поставок	3,6	0,28	7,2	36	54	72
	Зниження цін	3,41	0,25	6,82	34,1	51,15	68,2

Джерело: складено автором

Наступний крок передбачає оцінку показників та проведення монетарного аналізу логістичних ризиків для ТОВ «Алсер». Для розрахунку грошової оцінки ризиків використовується плановий чистий прибуток за 2023 рік, оскільки це конкретна сума, яка піддається впливу ризиків.

У табл. 3.3 наведено оцінку логістичних ризиків для ТОВ «Алсер» у грошових одиницях. Такий розрахунок досягається множенням коефіцієнтів ймовірності виникнення ризиків на коефіцієнти їх впливу на результати бізнесу.

Таблиця 3.3

**Оцінка ризиків логістичної системи ТОВ «Алсер»
в плановому періоді, тис. грн.**

Характер логістичних потоків	Фактор ризику	Вплив, залежно від масштабу реалізації ризику, частка від прибутку			
		Нормальний (10 %)	Припустимий (50 %)	Критичний (75 %)	Катастрофічний (100 %)
Вхідні потоки	Збої в постачанні	28,36	141,84	212,76	283,68
	Проблеми з якістю сировини	25,22	394,2	591,3	252,28
	Підвищення цін на сировину	26,18	335,7	503,55	261,84
	Непередбачуваний торговий бар'єр	19,69	317,7	476,55	196,97
	Зрив транспортування	17,79	317,7	476,55	177,91
Внутрішні потоки	Поломка обладнання	14,58	270	405	145,8
	Неполадки в ІТ-системі	15,16	280,8	421,2	151,63
	Непередбачувані обставини	14,58	270	405	145,8
Вихідні потоки	Неочікувані коливання попиту	22,63	353,7	530,55	226,36
	Нестача при інвентаризації	27,03	365,4	548,1	270,39
	Порушення поставок	18,14	324	486	181,44
	Зниження ринкових цін	15,34	306,9	460,35	153,45

Джерело: складено автором

Виходячи з розрахунків, найбільш значні ризики в плановому періоді пов'язані з можливими збоями в ланцюзі поставок, недостатністю запасів, підвищенням цін на сировину та проблемами з її якістю. Ці ризики вимагають особливої уваги при розробці стратегій їх пом'якшення в нашій компанії.

Одним із важливих елементів управління ризиками в логістичному ланцюжку компанії ТОВ «Алсер» є прийняття стратегій для мінімізації їх виникнення. Ці методи допомагають мінімізувати несприятливі наслідки реалізації ризиків або навіть запобігти їх виникненню. Для успішного управління ризиками в логістичній системі ТОВ «Алсер» вкрай важливо впроваджувати конкретні заходи, спрямовані на їх мінімізацію.

У табл. 3.4 наведено основні ризики, які можуть перешкоджати прогресу логістичної системи, разом із запропонованими заходами для їх пом'якшення у компанії верхнього рівня.

Таблиця 3.4

Заходи щодо мінімізації основних ризиків розвитку логістичної системи ТОВ «Алсер»

Характер логістичних потоків	Фактор ризику	Заходи мінімізації
1	2	3
Вхідні потоки	Збої в постачанні	Матеріальна відповідальність постачальника за затримки, передбачені угодою між сторонами за порушення умов контракту, штрафи
	Проблеми з якістю сировини	Постійний лабораторний контроль якості сировини, штрафні санкції за недотримання домовленостей та стандартів якості
	Підвищення цін на сировину	Хеджування врахуванням в умовах контракту допустимих меж коливання ціни за період його дії
	Непередбачуваний торговий бар'єр	Дослідження ринку, створення резервів для подолання непередбачуваних бар'єрів
	Зрив транспортування	Документальне затвердження термінів поставок та відповідальності за їх зриви
Внутрішні потоки	Поломка обладнання	Регулярна діагностика обладнання, вчасна заміна зношених частин, капітальний ремонт обладнання, гарантійне обслуговування
	Неполадки в ІТ-системі	Резервне копіювання та аварійне живлення на випадок неполадок з постачанням електроенергії, наявність системного адміністратора в штаті

Продовження табл. 3.4

1	2	3
	Непередбачувані обставини	Створення резервів на випадок виникнення непередбачуваних обставин
Вихідні потоки	Неочікувані коливання попиту	Створення запасів ГП для покриття коливань, моніторинг ринку та планування виробництва з врахуванням прогнозного попиту
	Нестача при інвентаризації	Проведення контролю, регулярний облік товаро-матеріальних цінностей, встановлення камер стеження, матеріальна відповідальність персоналу за нестачі
	Порушення поставок	Штрафи за порушення поставок посередниками, співпраця з перевіреними компаніями
	Зниження ринкових цін	Прогноз коливань цін, моніторинг ситуації на ринку, хеджування

Джерело: складено автором

Таким чином, впроваджуючи ефективні заходи, можна значно мінімізувати негативний вплив логістичних ризиків на підприємство або навіть запобігти їх появі. Висновки Logistics Field Audit показали, що запропоновані заходи ефективно зменшують рівень реалізації ризику на 10% порівняно зі звичайним рівнем ризику. Усунення цих ризиків матиме економічний ефект у розмірі 244,7 тис. грн за рахунок зменшення непродуктивних логістичних витрат. Сучасне зовнішнє середовище, яке характеризується частими змінами, численними факторами та передовими технологіями, ставить нові виклики перед системою логістики ТОВ «Алсер». Для компанії вкрай важливо, щоб ефективно управління логістикою стало цінним активом для отримання та підвищення конкурентних переваг.

3.2. Обґрунтування заходів з удосконалення інформаційного забезпечення функціонування логістичної системи підприємства

Дослідження показали, що створення успішної логістичної системи в компанії ТОВ «Алсер» неможливо без впровадження новітніх інформаційних технологій. Розвиток і впровадження комп'ютерних технологій у різні сфери діяльності стають все більш вирішальними для інформаційного забезпечення

логістики. Значення інформаційного забезпечення настільки велике, що деякі експерти навіть виділяють інформаційну логістику в окрему галузь, акцентуючи увагу на управлінні інформаційними потоками та ресурсами [37, с.45].

Інформаційна логістика відповідає за управління даними, які супроводжують матеріальні потоки, і відіграє вирішальну роль у з'єднанні постачання, виробництва та збуту [4, с.49]. Багаточисельні обміни інформацією, які відбуваються всередині та між різними компонентами логістичної системи, а також між системою та зовнішнім середовищем, складають логістичну інформаційну систему ТОВ «Алсер».

Логістична інформаційна система (ЛІС) ТОВ «Алсер» - це добре структурована сукупність комп'ютерних інструментів, посібників і програмного забезпечення, що гарантує безперебійне виконання різноманітних завдань з управління матеріальними потоками. Подібно до будь-якої іншої системи, інформаційна система повинна містити взаємопов'язані та взаємозалежні компоненти та проявляти певні інтегративні властивості.

Інформаційні системи в управлінні логістичними потоками ТОВ «Алсер» можуть створюватися з метою управління матеріальними потоками як на мікро, так і на макрорівні.

Планові інформаційні системи створюються на адміністративному рівні управління і служать для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру. Серед розв'язуваних завдань щодо управління логістичними потоками ТОВ «Алсер» можуть бути такі [47, с.110]:

- створення й оптимізація ланок логістичного ланцюга;
- управління стійкими даними щодо формування витрат в логістиці;
- планування процесів постачання та збуту;
- загальне управління запасами та витратами їх формування;
- управління резервами та інші завдання.

Плановим інформаційним системам властивий найвищий рівень стандартизації під час вирішення завдань, що дозволяє з найменшими

труднощами адаптувати стандартне програмне забезпечення.

Диспозитивні інформаційні системи створюються на рівні управління складом торговим відділом ТОВ «Алсер» і служать для забезпечення налагодженої роботи логістичних систем. За допомогою них можуть вирішуватися такі завдання [58, с.27]:

- детальне управління запасами (місцями складування);
- управління внутрішньоскладським або внутрішньоторгівельним транспортом;
- відбір вантажів за замовленнями та їх комплектування, облік вантажів, які відправляються, та інші завдання.

У диспозитивних інформаційних системах можливість пристосувати стандартний пакет програм нижча. Це викликано рядом причин, наприклад:

- історичний процес на підприємствах зумовлюється історично і важко піддається суттєвим змінам заради стандартизації;
- структура оброблюваних даних істотно відрізняється в різних користувачів. Виконавчі інформаційні системи створюються на рівні адміністративного або оперативного управління. Обробка інформації в цих системах здійснюється в темпі, зумовленому швидкістю її надходження на ЕОМ. Це так званий режим роботи в реальному масштабі часу, який дає змогу отримувати необхідну інформацію про переміщення вантажів у поточний період вчасно видавати відповідні адміністративні та керуючі впливи на об'єкт управління. Цими системами можуть вирішуватися різноманітні завдання, пов'язані з контролем матеріальних потоків, оперативним управлінням обслуговування торговельних процесів, управлінням переміщеннями і т. ін.

На даний момент багатьом компаніям вдалося вдосконалити свої важливі бізнес-операції та запровадити автоматизовані системи управління торгівлею. Для вдосконалення процесів планування, логістики, обліку та контролю організації використовують системи управління ресурсами підприємства, які зазвичай називають системами ERP (планування ресурсів підприємства), які спеціально розроблені для цих цілей [7, с.14]. Однак у центрі уваги ERP-систем

зосереджено в першу чергу вдосконалення внутрішніх операцій всередині компанії і не враховано аспект – відносини з клієнтами [7, с.18].

Західний досвід показує, що високий рівень ефективності взаємодії з клієнтами може бути досягнутий за допомогою впровадження концепції CRM (Customer Relationship Management), яка акцентує увагу на управлінні відносинами з клієнтами. Концепція CRM дозволяє компаніям інтегрувати клієнтів у свою організаційну структуру, пропонуючи повну інформацію про їхні потреби та формулюючи стратегію логістики, яка охоплює всі аспекти операцій: постачання, маркетинг, продажі, обслуговування тощо.

Система CRM інтегрує дані з різних каналів, включаючи маркетинг, продажі та обслуговування, щоб забезпечити повне уявлення про клієнтів. Це дозволяє персоналу компанії отримати глибше розуміння потреб споживачів і встановити міцніші зв'язки з ними та їхніми партнерами. Зокрема, CRM дозволяє підтримувати зв'язок між клієнтами та компанією через різні канали, включаючи Інтернет, телефон, факс, точки продажу або посередників. Впровадження CRM дозволяє компаніям покращити існуючі відносини з клієнтами, оптимізувати логістичні операції та оптимізувати бізнес-процеси [1, с.13].

Теорія управління взаємовідносинами з клієнтами - не нова концепція, її коріння можна простежити до постійного вивчення та задоволення потреб споживачів, що завжди вважалося ключовим для успішної ділової взаємодії. Ефективне управління відносинами з покупцями та інформаційними потоками стало можливим завдяки справжнім інноваціям. За останні десять років у цьому регіоні відбулося значне зростання, що призвело до широкого впровадження систем управління клієнтами як основного інструменту для управління відносинами з клієнтами.

Тим не менш, численні організації, приймаючи концепцію CRM, часто переоцінюють значення цих систем, нехтуючи тим, що CRM - це насамперед стратегічний підхід, а не просто технологічне рішення. Деякі компанії помилково припускають, що значні інвестиції в CRM-системи автоматично

призведуть до значного зростання продажів і лояльності клієнтів, не маючи чітко визначеної стратегії взаємодії з клієнтами.

Отже, численні західні дослідники спостерігали невдоволення численних компаній впровадженням CRM-систем. Згідно зі статистикою, приблизно 50% цих проектів є частково або повністю невдалими, і лише 40% відповідають очікуваним стандартам. В Україні ідея CRM не набула великої популярності, і лише невеликий відсоток компаній веде єдину базу клієнтів, часто зосереджуючись на фінансових операціях. Лише невелика частина вітчизняних компаній ефективно інтегрувала системи CRM, причому багато з них покладаються на власну розробку програмного забезпечення для включення функцій CRM.

Враховуючи очевидні переваги управління взаємовідносинами з клієнтами, розумно очікувати, що численні українські підприємства в найближчому майбутньому серйозно задуматься над впровадженням систем управління клієнтами. Як наслідок, український ринок пропонує чудові перспективи для покращення взаємодії з клієнтами та покращення загальних процесів.

Логістика є вирішальним фактором успішного впровадження CRM в ТОВ «Алсер», і недооцінка її значення може призвести до краху компанії. На жаль, багато компаній виявили, що просте впровадження логістики автоматично не призводить до підвищення ефективності бізнесу. Багато підприємств припускаються помилки, інвестуючи значні суми грошей у придбання та впровадження систем управління персоналом, а потім намагаючись відновити свою організацію. У більшості випадків проблема виникає через небажання компаній приймати систему CRM.

Ключем до успіху управління логістикою відносин з клієнтами ТОВ «Алсер» сьогодні є прийняття філософії CRM. Вона припускає зміни на підприємстві за п'ятьма основними напрямками [79, с.45]:

- прийняття стратегії логістики взаємовідносин з клієнтами;
- реструктуризація постачальницько-збутової стратегії компанії;

- зміна бізнес-процесів;
- зміна корпоративної культури;
- впровадження логістичної CRM-системи.

Вивчаючи досвід вітчизняних компаній, які ефективно впровадили системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM), стає очевидним, що ці компанії спочатку ставили пріоритетом вдосконалення внутрішньої діяльності. Перш ніж запровадити систему управління клієнтами, вони доклали значних зусиль у розробці клієнтоорієнтованої стратегії, реструктуризації внутрішніх операцій, логістики та бізнес-процесів, а також трансформації своєї корпоративної культури. Без цього відповідального етапу впровадження CRM буде неефективним. Хоча підготовча робота може зайняти багато часу, важливо забезпечити позитивні результати.

Процес впровадження CRM в ТОВ «Алсер» можна представити у вигляді піраміди, де основою є розробка стратегії взаємовідносин з клієнтами, а вершиною піраміди є нові логістичні технології. Іншими словами, впровадження CRM – це поетапний процес, де першим кроком є формування стратегії, наступним кроком є структурні, процесні та культурні зміни в логістиці компанії, а завершальним кроком є впровадження системи CRM.

Піраміда впровадження концепції CRM у логістичну систему ТОВ «Алсер» представлена на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Піраміда впровадження концепції CRM
у логістичну систему ТОВ «Алсер»

Джерело: складено автором

Успішна реалізація CRM-проекту в логістичних операціях ТОВ «Алсер» передбачає наступні важливі етапи:

1. Встановлення стратегічних цілей, які окреслюють основний курс дій для програми компанії. Ці цілі допоможуть усвідомити переваги, які компанія очікує від впровадження CRM, а також визначити важливі завдання та їх пріоритет. Вкрай важливо встановити як найближчі, так і довгострокові (на 3-5 років) цілі.

2. Окреслення конкретних цінностей для досягнення цілей. Оцінка прогресу та впливу CRM-проекту та визначення його успіху можуть бути складними без встановлення конкретних критеріїв і показників для оцінки результатів. Вкрай важливо створити систему моніторингу та регулювання прогресу, і не менш важливо, щоб ці цілі були досяжними та взаємно погодженими.

3. Процес створення стратегії управління взаємовідносинами з клієнтами. Перш ніж впроваджувати будь-які зміни в структуру, процеси, культуру та технології компанії, вкрай важливо встановити чітке розуміння бажаних результатів з точки зору задоволеності клієнтів.

Одним із можливих підходів може бути отримання конкурентної переваги шляхом надання пріоритету великим клієнтам і збільшення продажів через найприбутковіші канали. Альтернативним підходом може бути реалізація стратегії, спрямованої на залучення нових клієнтів. Вкрай важливо, щоб цей план був чітко визначений і підготовлений до виконання.

Для компанії ТОВ «Алсер» вкрай важливо змінити свою структуру таким чином, щоб оптимізувати переваги впровадження системи управління взаємовідносинами з клієнтами. Це передбачає ретельний розподіл логістичних операцій між центральним офісом, підрозділами та окремими співробітниками.

Одним із фундаментальних елементів CRM є створення міцних зв'язків із клієнтами. Основними каталізаторами такої взаємодії є співробітники компанії, чий дії значно впливають на рівень взаємодії з клієнтами. Отже, вкрай важливо забезпечити, щоб співробітники були добре навчені обслуговувати клієнтів,

збирали відповідну інформацію та впливали на вибір покупців. Щоб забезпечити найкращі результати, дуже важливо включити майбутніх користувачів системи до створення стратегії управління взаємовідносинами з клієнтами.

Зміна корпоративної культури може бути успішною, якщо надавати співробітникам чіткі та детальні інструкції для кожного етапу процесу. Організації повинні встановити досяжні цілі та ефективно донести їх до своїх співробітників.

До числа основних завдань, постановка і вирішення яких буде самим прямим чином сприяти зміні логістичної структури ТОВ «Алсер», можна віднести наступні [78, с.38]:

1. Зменшення часу, необхідного клієнту компанії на здійснення замовлення, і відповідно, зменшення рівня логістичних збутових витрат.
2. Підвищення якості інформації, необхідної для прийняття рішень (з таких питань, як ціноутворення, наявність товару, час доставки, і іншим, що мають вагоме значення для клієнтів).
3. Скорочення часу доставки товарів, і відповідно, транспортних логістичних витрат.
4. Забезпечення наявності запасів товарів, що користуються найбільшим попитом у клієнтів, та оптимізації витрат формування запасів.
5. Збільшення точності та удосконалення доступу до інформації про контакти клієнтів з компанією, і відповідно, зниження логістичних витрат інформаційної підтримки бізнес-процесів.

Однак керівництво ТОВ «Алсер» має вийти за рамки простого призначення завдань персоналу, щоб переконатися, що вони зосереджені на клієнті. Не менш важливо забезпечити співробітників необхідним навчанням обслуговування клієнтів і підготувати їх до впровадження нових технологій в компанії. Зміна логістичної структури вимагає не тільки зміни ставлення до нових технологій, а й розуміння їх важливості для компанії, ефективного навчання, організації системи стимулювання і, головне, розуміння реальної

вигоди від впровадження нові системи. Вкрай важливо залучати користувачів нових технологій до розмов про необхідність впровадження CRM-систем.

Особливої уваги заслуговують працівники відділу продажів ТОВ «Алсер». Як правило, ці співробітники обережно розкривають інформацію про своїх клієнтів і захищають свої канали. Подолати цю упередженість може бути складно за короткий термін, тому роз'яснювальну роботу слід проводити задовго до впровадження CRM-системи.

CRM-система, що планується до впровадження в ТОВ «Алсер», ґрунтується на трьох давно відомих типах систем, які частково вже покращували взаємини з клієнтами:

1. Автоматизація маркетингу (MA – Marketing Automation) - ця система автоматизує маркетингові процеси, спрощує інформаційні потоки, що дозволяє більш ефективно планувати рекламні кампанії та аналізувати їх результати.

2. Автоматизація продажів (SFA – SalesForce Automation) - ця система автоматизує роботу торгових представників, допомагає прогнозувати та аналізувати обсяги продажів, вести звітність, враховувати прибутки і збитки, а також автоматично створювати комерційні пропозиції.

3. Автоматизація логістики та обслуговування клієнтів (CSS – Customer Service & Support) - ця система автоматизує процеси служби підтримки клієнтів, включаючи базу даних контактів, моніторинг заявок, контроль виїзних служб, евристичну базу знань про типові проблеми споживачів і способи їх вирішення, а також управління запитами клієнтів.

Основні показники ефективної реалізації проекту по впровадженню системи CRM на ТОВ «Алсер» наступні [70, с.300]:

1. Підвищення результативності роботи співробітників організації.
2. Усунення клієнтських втрат.
3. Залучення нових клієнтів.
4. Недоліки управління логістичною системою.
5. Втрати при звільненні працівника

У програмі CRM зберігаються всі дані, з цієї причини, навіть за відсутності співробітника, можна легко отримати всю необхідну інформацію.

Варто виділити наступні основні категорії ефектів від впровадження CRM на ТОВ «Алсер» (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Основні категорії ефектів від впровадження CRM у логістичній системі ТОВ «Алсер»

Джерело: складено автором

Ця категоризація висвітлює основні типи досягнутих ефектів, але не враховує менш очевидні наслідки, такі як зменшення ризику. Наприклад, у світі бізнесу широко використовується фраза «переможець отримує все». На певних ринках втрата конкурентних позицій може мати тяжкі наслідки, і мова вже не йде лише про збільшення прибутку. Отже, щоб мати комплексний аналіз, слід

також враховувати ефекти, пов'язані зі зменшенням або збільшенням ризиків у результаті впровадження CRM.

У результаті економічні наслідки можна розділити на три основні групи:

- 1) прямі економічні ефекти;
- 2) непрямі економічні ефекти;
- 3) ефекти зниження ризиків.

Таким чином, стає очевидно, що досягти всіх цих ефектів в рамках одного проекту може бути складно через обмеженість ресурсів, таких як час, фінанси тощо. Тому впровадження системи CRM має включати етап постановки цілей, які повинні бути узгоджені зі стратегічними цілями компанії. Наприклад, використовуючи збалансовану систему показників (ЗСП), ви можете розділити головні цілі на більш точні завдання на різних рівнях: клієнтському, операційному, кадровому та технологічному.

3.3. Оцінка економічної ефективності запропонованих заходів

Для оцінки результативності впровадження CRM-системи може бути застосований метод аналізу кількох ключових показників до і після змін (а також у процесі їх реалізації). Це ті параметри, за якими компанія буде надалі оцінювати ефективність своїх взаємовідносин із клієнтами. Деякі з цих показників можна визначити ще до початку проекту. Вибираються кілька характерних для компанії показників, таких як:

- відсоток відгуків потенційних клієнтів на маркетингові кампанії (реакція аудиторії);
- приріст кількості нових клієнтів (рівень утримання);
- середня вартість покупки;
- частка успішно завершених угод;
- тривалість циклу продажів;
- середній час вирішення типових проблем службою підтримки тощо.

Показники зазвичай об'єднуються по групах бізнес-процесів або підсистем

CRM.

Парадокс полягає в тому, що для точної оцінки ефективності впровадження CRM потрібні нефінансові дані, зібрані до її впровадження, але такі дані зазвичай відсутні, оскільки їх збір можливий лише за допомогою CRM-системи. Наприклад, можна проаналізувати загальне зростання доходів компанії в різні періоди, але чи викликане воно саме впровадженням CRM? Для відповіді на це питання необхідно мати можливість аналізувати структуру клієнтської бази, ефективність роботи менеджерів, зростання лояльності клієнтів та інші показники, які можна відстежувати тільки за допомогою CRM. Тому для отримання обґрунтованої оцінки обрані показники (як у натуральному, так і у вартісному вираженні) починають відслідковувати вже під час реорганізації відповідних процесів і впровадження компонентів інформаційної системи. Це дозволяє зіставляти фінансові результати реорганізації та відповідні витрати, оцінюючи таким чином термін окупності інвестицій у CRM.

Ще однією складністю в оцінці ефективності є те, що економічні ефекти від впровадження CRM-систем можуть виявлятися по-різному для кожної компанії. Без наявності готових інструментів багато компаній надають приблизні оцінки з великим розкидом, наприклад: «утримання клієнтів зросло на 5-10%, що призвело до зростання прибутку на 20-30%, а автоматизація багатьох ручних операцій майже подвоїла продуктивність співробітників». Такі практичні оцінки, безперечно, мають свою цінність.

Оцінити потенційні ефекти від впровадження CRM ще до початку проекту можливо, спираючись на конкретну модель бізнесу, яка вже реалізована. Ця модель має бути розроблена на ранніх етапах проекту впровадження CRM і пізніше слугувати еталоном для перевірки досягнення передбачених показників.

В ході визначення ефективності застосування CRM-системи на ТОВ «Алсер» головні індикатори, які чинять вплив на ефективність цього проекту такі:

- грошові надходження від реалізації товарів;
- поточні витрати, пов'язані з реалізацією товарів;
- загальні логістичні витрати, пов'язані з постачальницько-збутовими операціями.

Представимо прогнозний аналіз встановлення ефективності від реалізації проекту впровадження CRM-системи на ТОВ «Алсер». Вихідна умова – початкові інвестиції складають 700000 грн. Дані про грошові потоки від реалізації проекту зведемо в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Розрахунок грошових потоків від реалізації проекту впровадження
CRM-системи на ТОВ «Алсер», грн.

№ п/п	Показники (параметри)	Роки				
		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
1	Початкові інвестиції, грн.	700000	-	-	-	-
2	Грошові надходження від реалізації продукції грн.:	4800000	4800000	4800000	4800000	4800000
	• оптимістичний (ймовірність 10 %)	5280000	5280000	5280000	5280000	5280000
	• реальний (ймовірність 70 %)	4800000	4800000	4800000	4800000	4800000
	• песимістичний (ймовірність 20 %)	4080000	4080000	4080000	4080000	4080000
3	Очікувані грошові надходження від реалізації продукції	4704000	4704000	4704000	4704000	4704000
4	Поточні витрати на реалізацію продукції за відповідних станів економіки, грн.:	650000	650000	650000	650000	650000
	• оптимістичний (ймовірність 10 %)	585000	585000	585000	585000	585000
	• реальний (ймовірність 70 %)	650000	650000	650000	650000	650000

Продовження табл. 3.5

1	2	3	4	5	6	7
	• песимістичний (ймовірність 20 %)	747500	747500	747500	747500	747500
5	Очікувані поточні витрати на реалізацію продукції	663000	663000	663000	663000	663000
6	Логістичні витрати, грн.	500000,00	500000,00	500000,00	500000,00	500000,00
7	Очікуваний прибуток до оподаткування, грн.	3541000	3541000	3541000	3541000	3541000
8	Очікуваний чистий прибуток, грн.	2939030	2939030	2939030	2939030	2939030
9	Очікуваний чистий грошовий потік, грн.(р.8+р.6)	3439030	3439030	3439030	3439030	3439030
10	Дисконтований чистий грошовий потік (р.9/(1+i)t)	2698241,33	2117023,20	1661003,10	1303212,60	1022492,42
11	Кумулятивний дисконтований грошовий потік	2698241,33	4815264,53	6476267,63	7779480,23	8801972,65

Джерело: складено автором

Визначення чистого приведеного до теперішньої вартості доходу від втілення проекту здійснюється таким чином:

$$ЧТВ = \sum_{t=1}^n \frac{ГП_t}{(1 + СВБК)^t} - П \quad (3.1)$$

де ЧТВ - чиста теперішня вартість; ГП t - грошовий потік за період (рік) t; П - початкові інвестиції; СВБК - середньозважена вартість капіталу (дорівнює рівню інфляції по даним Укрстату, в 2024 році склала =27%.

Визначення чистого приведеного до теперішньої вартості доходу від реалізації проекту становить:

$$ЧТВ = \left(\frac{3439030}{(1+0,27455)^1} + \frac{3439030}{(1+0,27455)^2} + \frac{3439030}{(1+0,27455)^3} + \frac{3439030}{(1+0,27455)^4} + \frac{3439030}{(1+0,27455)^5} \right) - 7000000$$

= 1801972,65 грн

Визначення внутрішньої норми рентабельності здійснюється способом підбору.

D1= 39%, D2=41%

ЧТВ d1 = 118618,82 грн.

ЧТВ d2 = -117191,41 грн.

$$BHP = 0,39 + \frac{118618,82 * (0,41 - 0,39)}{118618,82 - (-117191,41)} = 0,40 = 40\%$$

Індекс прибутковості (дохідності) визначається за формулою:

$$ІП = \sum_{t=1}^n \frac{ІП_t}{(1 + CBVKn)^t} / ІП \quad (3.2)$$

Індекс прибутковості (дохідності) становить:

$$ІП = 8801972,65 / 7000000 = 1,257$$

Визначення терміну окупності інвестицій за проектом втілення CRM-системи на ТОВ «Алсер» узагальнено в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Дані для розрахунку періоду окупності проекту

Період	Гпі	Гпді	Баланс на кінець року
0			-7000000
1	3439030	2698241,33	-4301758,67
2	3439030	2117023,20	-2184735,47
3	3439030	1661003,10	-523732,37
4	3439030	1303212,60	779480,23
5	3439030	1022492,42	1801972,65

Джерело: складено автором

$Mп = 12 * (7000000 - (2698241,33 + 2117023,20 + 1661003,10)) / 1303212,60 = 4$
роки 5 місяців.

Таблиця 3.7

Зведена таблиця показників ефективності проекту

Показник	Значення показників
ЧТВ (чиста теперішня вартість), грн.	1 801 972,65
ВНР (внутрішня норма рентабельності), %	40
ІП (індекс прибутковості)	1,257
ТО (термін окупності), роки	4 роки 5 місяців

Джерело: складено автором

Візуально динаміка формування грошових потоків по проекту представлена у формі фінансового профілю проекту (рис. 3.3).

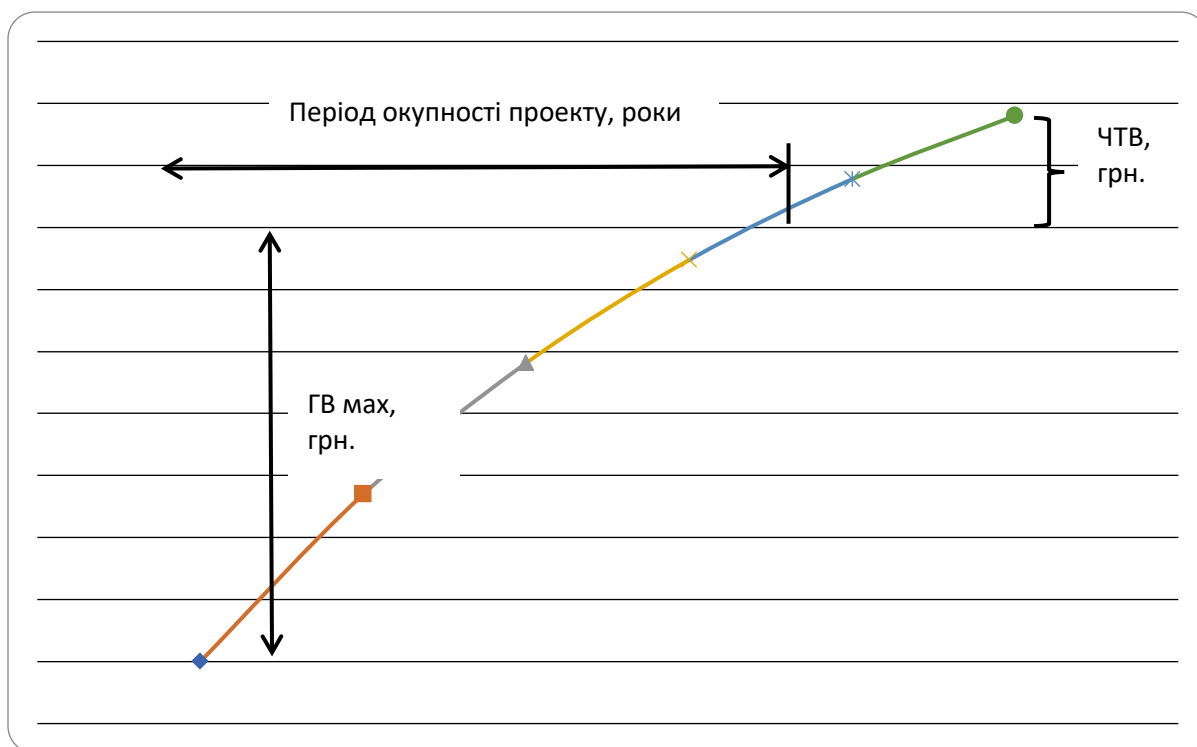


Рис. 3.3. Фінансовий профіль проекту

Джерело: складено автором

Цей графік будується на основі даних про кумулятивний грошовий потік. На ньому необхідно відобразити наступні показники ефективності проекту: інтегральний економічний ефект (ЧТВ), тривалість реалізації проекту (n), період окупності (ПО), максимальний грошовий відтік і найнижче значення кумулятивного грошового потоку – ГВтах.

Побудований графік фінансового профілю проекту впровадження CRM-системи на ТОВ «Алсер» дає повну картину проекту. Масштаб і розраховані показники на графіку точно відповідають отриманим даним, що свідчить про доцільність реалізації проекту. Впровадження CRM-системи також сприятиме оптимізації роботи логістичної системи підприємства ТОВ «Алсер».

Впровадження CRM-системи на ТОВ «Алсер» дозволить:

- скоротити термін оборотності оборотних коштів на 12–25 %;
- знизити рівень неліквідних запасів на складі на 20–40 %;

- знизити витрати на запасні частини – у середньому на 5% і більше;
- поліпшити якість сервісу продажів – у середньому на 35–40 % і більше;
- підвищити оперативність у роботі бухгалтерсько-фінансових служб – у середньому знизити дебіторську заборгованість на 18% і більше;
- загальне зниження витрат – до 20% від річного обороту підприємства.

Проведемо оцінку синергічного ефекту від впровадження таких заходів, використовуючи табл. 3.8.

Таблиця 3.8

**Розрахунок синергетичного ефекту від впровадження CRM
у функціонуванні логістичної системи на підприємстві ТОВ «Алсер»**

Реальний варіант (до впровадження заходів)		Проектний варіант	
Величина, тис.грн.	Логістичні витрати	Величина, тис.грн.	Логістичні витрати
920	Логістичні витрати системи постачання	850	Логістичні витрати системи постачання
408	Логістичні витрати системи виробництва	380	Логістичні витрати системи виробництва
1986	Логістичні витрати системи транспортування	1940	Логістичні витрати системи транспортування
2484	Логістичні витрати системи збуту	2430	Логістичні витрати системи збуту
1121	Логістичні витрати системи складування	1100	Логістичні витрати системи складування
6919	Разом	6700	Разом
Синергетичний ефект, тис.грн.		219	

Джерело: складено автором

Таким чином, аналіз табл. 3.8 доводить про те, що після втілення нової логістичної CRM-системи логістичні витрати скоротяться за всіма елементами логістичної діяльності. Це можливо завдяки впровадженню нової організаційної схеми перевезення вантажів та впровадженні нової системи обробки замовлень. Після впровадження нової логістичної системи підприємство ТОВ «Алсер» отримає синергічний ефект у розмірі 219 тис.грн.

Висновки до розділу 3

За результатами розроблених напрямів формування ефективної логістичної системи підприємства можна зробити наступні висновки:

Визначено, що запровадження системи аудиту логістики дозволяє підприємству пристосовуватися до мінливих ринкових умов і технологічного прогресу. Аудитори можуть запропонувати цінні пропозиції щодо впровадження нових технологій, удосконалення процесів і підвищення гнучкості системи. Це особливо важливо в контексті стрімкого прогресу технологій і зміни споживчих уподобань. Завдяки постійним логістичним аудиторам компанії, вона може не тільки забезпечити ефективність своїх логістичних систем, але й завчасно адаптуватися до змін зовнішнього середовища. У результаті логістичний аудит відіграє вирішальну роль у сприянні сталому розвитку та підвищенні конкурентоспроможності підприємства.

Встановлено, що логістичний аудит за технологією Logistics Field Audit є спеціалізованим процесом оцінки та перевірки ефективності і якості логістичних операцій на підприємстві. Ця технологія передбачає проведення детального аналізу всіх аспектів логістичної діяльності на місці, що дозволяє виявити проблеми, неефективності та можливості для покращення. Технологія Logistics Field Audit є важливим інструментом для підприємств, які прагнуть підвищити свою конкурентоспроможність і ефективність, забезпечуючи детальну і практичну оцінку логістичних процесів безпосередньо на місці.

Узагальнено, що впроваджуючи ефективні заходи, можна значно мінімізувати негативний вплив логістичних ризиків на підприємство або навіть запобігти їх появі. Висновки Logistics Field Audit показали, що запропоновані заходи ефективно зменшують рівень реалізації ризику на 10% порівняно зі звичайним рівнем ризику. Усунення цих ризиків матиме економічний ефект у розмірі 244,7 тис. грн за рахунок зменшення невиробничих логістичних витрат. Сучасне зовнішнє середовище, яке характеризується частими змінами,

численними факторами та передовими технологіями, ставить нові виклики перед системою логістики ТОВ «Алсер».

Обґрунтовано, що логістична інформаційна система (ЛІС) ТОВ «Алсер» - це добре структурована сукупність комп'ютерних інструментів, посібників і програмного забезпечення, що гарантує безперебійне виконання різноманітних завдань з управління матеріальними потоками. Подібно до будь-якої іншої системи, інформаційна система повинна містити взаємопов'язані та взаємозалежні компоненти та проявляти певні інтегративні властивості.

Доведено, що процес впровадження CRM в ТОВ «Алсер» можна представити у вигляді піраміди, де основою є розробка стратегії взаємовідносин з клієнтами, а вершиною піраміди є нові логістичні технології. Іншими словами, впровадження CRM – це поетапний процес, де першим кроком є формування стратегії, наступним кроком є структурні, процесні та культурні зміни в логістиці компанії, а завершальним кроком є впровадження системи CRM.

Встановлено, що економічні ефекти від впровадження CRM-систем можуть виявлятися по-різному для кожної компанії. Без наявності готових інструментів багато компаній надають приблизні оцінки з великим розкидом, наприклад: «утримання клієнтів зросло на 5-10%, що призвело до зростання прибутку на 20-30%, а автоматизація багатьох ручних операцій майже подвоїла продуктивність співробітників». Такі практичні оцінки, безперечно, мають свою цінність.

Розрахунки доводять про те, що після втілення нової логістичної CRM-системи логістичні витрати скоротяться за всіма елементами логістичної діяльності. Це можливо завдяки впровадженню нової організаційної схеми перевезення вантажів та впровадженні нової системи обробки замовлень. Після впровадження нової логістичної системи підприємство ТОВ «Алсер» отримає синергійний ефект у розмірі 219 тис.грн.

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дослідження теоретико-методичних аспектів формування ефективної логістичної системи підприємства можна зробити наступні висновки:

1. Визначено, що поняття «логістична система» походить від загального «система» і є одним із базових у логістиці, що реалізує системний підхід. В сучасних умовах розрізняють два рівні логістичних систем: макрологістика, завданням якої є розгляд глобальних проблем управління матеріальними та інформаційними процесами, та мікрологістика, яка вивчає локальні проблеми управління матеріальними та інформаційними потоками на внутрішньозаводському рівні. Для сфери господарської діяльності пропонуємо таке визначення: логістична система - це відносно стійка сукупність ланок (підрозділів компанії, постачальників, споживачів і логістичних посередників), взаємопов'язаних логістичними потоками та об'єднаних єдиним управлінням логістичним процесом для реалізації спільної стратегії організації бізнесу.

2. Обґрунтовано, що логістична система може бути побудована для будь-якої економічної системи, починаючи від економіки окремої держави чи групи держав і закінчуючи підприємством. Сформовані логістичні системи потребують постійного вдосконалення. Трансформація та вдосконалення існуючої логістичної системи називається реінжинірингом логістичного процесу, або логістичним інжинірингом, метою якого є підвищення рівня інтеграції певних аспектів логістичної діяльності.

3. Доведено, що оцінка логістичної системи проводиться як на стадії її проектування, планування, а також оцінюються і уже діючі системи. В процесі оцінки необхідно порівнювати потенційні або отримані вигоди із витратами на реалізацію проекту. Вигоди виражаються у вдосконаленні обслуговування, зниженні витрат, покращання використання активів тощо.

4. Обґрунтовано, що чітке нормативно-правове забезпечення сприяє стабільності і прозорості в операційних процесах, що, в свою чергу, підвищує

довіру між бізнес-партнерами і споживачами. Важливим аспектом є також забезпечення безпеки вантажів і захисту прав споживачів. Нормативні вимоги допомагають в управлінні складськими операціями, транспортуванням і дистрибуцією, що веде до зменшення витрат і підвищення ефективності. Крім того, дотримання правових норм допомагає підприємствам відповідати міжнародним стандартам, що особливо важливо в умовах глобалізації бізнесу.

5. Об'єктом дослідження функціонування логістичної системи підприємства обрано ТОВ «Алсер». Це виробничо-торговельне підприємство є одним з провідних постачальників та виробників ролет, жалюзі і штор в Україні. До безумовних переваг компанії ТОВ «Алсер» можна віднести: швидкість виконання зобов'язань; високоякісний товар; доступні ціни. За час своєї діяльності ТОВ «Алсер» заключила сотні договорів. Кількість працівників ТОВ «Алсер» зараз нараховує 50 осіб.

6. Аналізуючи основні економічні показники діяльності ТОВ «Алсер» за період 2021-2023 років, можна зробити кілька важливих висновків. Чистий дохід підприємства зріс на 26,28% у 2023 році порівняно з 2021 роком, що свідчить про покращення обсягів продажів або цінової політики компанії. Валовий прибуток зріс ще більше – на 54,09%, що вказує на ефективніше управління витратами на виробництво або збільшення маржі. Проте, незважаючи на зростання валового прибутку, чистий прибуток у 2023 році знизився на 8,00% порівняно з 2021 роком, що може вказувати на зростання інших витрат, таких як адміністративні витрати, податки або фінансові витрати.

7. Обґрунтовано, що управління логістичною діяльністю ТОВ «Алсер» охоплює дві ключові функції: організацію постачання товарів від виробника та забезпечення їх збуту визначеним контрагентам на ринку. В основі створення логістичної системи ТОВ «Алсер» лежить діяльність спеціалізованого структурного підрозділу – відділу логістики. Цей відділ функціонує як самостійна структурна одиниця та підпорядковується начальнику служби матеріально-технічного забезпечення (МТЗ).

Визначено, що залежно від виду діяльності, географічного положення, масштабів підприємства та інших характеристик, підприємство ТОВ «Алсер» певну частину своїх витрат відносить до групи «логістичних». Їх сума може бути різною, коливаючись у межах 5-45 % і може зростати під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів. Оскільки логістична система ТОВ «Алсер» являє собою сукупність взаємопов'язаних між собою ланок, то показники для оцінки слід розглядати у розрізі кожного з них. Обґрунтовано, що підприємство ТОВ «Алсер» характеризується досить високими значеннями показників надійності логістичної діяльності.

8. Встановлено, що логістичний аудит за технологією Logistics Field Audit є спеціалізованим процесом оцінки та перевірки ефективності і якості логістичних операцій на підприємстві. Ця технологія передбачає проведення детального аналізу всіх аспектів логістичної діяльності на місці, що дозволяє виявити проблеми, неефективності та можливості для покращення. Технологія Logistics Field Audit є важливим інструментом для підприємств, які прагнуть підвищити свою конкурентоспроможність і ефективність, забезпечуючи детальну і практичну оцінку логістичних процесів безпосередньо на місці.

9. Доведено, що процес впровадження CRM в ТОВ «Алсер» можна уявити у вигляді піраміди, де основою є розробка стратегії взаємовідносин з клієнтами, а вершиною піраміди є нові логістичні технології. Іншими словами, впровадження CRM – це поетапний процес, де першим кроком є формування стратегії, наступним кроком є структурні, процесні та культурні зміни в логістиці компанії, а завершальним кроком є впровадження системи CRM.

10. Розрахунки доводять про те, що після втілення нової логістичної CRM-системи логістичні витрати скоротяться за всіма елементами логістичної діяльності. Це можливо завдяки впровадженню нової організаційної схеми перевезення вантажів та впровадженні нової системи обробки замовлень. Після впровадження нової логістичної системи підприємство ТОВ «Алсер» отримає синергійний ефект у розмірі 219 тис.грн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бакаєв О.О., Пономаренко Л.А. Теоретичні засади логістики. навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2013. 489 с.
2. Балабанова Л.В., Германчук А. М. Комерційна діяльність: маркетинг і логістика: навчальний посібник. К.: Професіонал, 2020. 143 с.
3. Бойчик І. М. Економіка підприємства: навч. посіб. Київ : Атіка, 2014. 480 с.
4. Водолажська Т. О. Логістична стратегія підприємства: сутність поняття. *Економіка транспортного комплексу*. 2021. Вип. 37. С. 48-60.
5. Войнаренко М. Управління матеріально-технічним забезпеченням: менеджмент постачально-збутових процесів. Хмельницький: ХДУ, 2023. 111 с.
6. Ганжуренко І.В., Федорова В.О. Логістична діяльність в системі маркетингу та збуту продукції аграрних підприємств. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Т. 4. № 3. С. 282-288.
7. Герасимова Л.М., Зеленіна О.А. Логістика та підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Економіка. Фінанси. Право*. 2021. № 6(2). С. 14-20.
8. Господарський Кодекс України від 16 січня 2003 року № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
9. Господарський процесуальний кодекс України від 6 листопада 1991 року № 1798-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1798-12#Text>
10. Грабчук І.Ф., Решетник А.В. Зростання ефективності логістичної діяльності підприємства. *Економіка та підприємництво в умовах сучасних викликів: матеріали збірника II Всеукраїнської науково-практичної конференції. 01 лютого 2024 р.* Житомир: Поліський національний університет, 2024. С. 57- 61.
11. Григорак М.Ю., Костюченко Л.В., Соколова О.Є. Логістична інфраструктура: навч. посіб. Київ: Логос, 2013. 400 с.
12. Григор'єв М.Н., Уваров С. О. Логістика: підручник для бакалаврів. К.:

Лібра, 2020. 836 с.

13. Гурч Л. М. Логістика : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К. : ДП «Видавничий дім «Персонал», 2008. 560 с.

14. Гудоров О.І., Прозорова Н.В. Формування ефективного механізму функціонування логістичних систем сільськогосподарських підприємств. *Аграрний менеджмент і підприємництво*. 2023. №8. С. 33-39.

15. Даниленко А.С. Логістика: теорія і практика: навч. посіб. К.: «Хай-Тек Прес», 2020. 408 с.

16. Дацко М., Квасній С. Моделювання транспортної логістики нафтопродуктів у мережі АЗС. III міжнародна науково-практична конференція учених та студентів «Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства». 6-7 грудня 2022 р. Дніпро: Професіонал, 2022. С. 104-106.

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

18. Дикань В.Л., Панчишин Я.М. Основи логістичної інтеграції при формуванні логістичних систем. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. №26. С. 60-63.

19. Економіка підприємства: підруч. / заг. ред. С. Ф. Покропивного. Київ : КНЕУ, 2001. 528 с.

20. Економічний аналіз: навч. посіб. / за ред. М.Г. Чумаченка. Київ : КНЕУ, 2003. 556 с.

21. Євсєєва Г.В. Використання принципів логістики в підвищенні ефективності закупівельної діяльності підприємств легкої промисловості. *Вісник Донецького університету. Серія Б. Економіка і право*. Спецвипуск. Донецьк, 2006. Т.1. С. 261-268.

22. Євсєєва Г.В. Промислове підприємство як об'єкт логістичного впливу. Збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної конференції. К.: НУХТ, 2016. С. 48-49.

23. Заборська Н.К. Жуковська Л.Е. Основи логістики: навч. посіб. Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2011. 216 с.

24. Забуранна Л. В., Глущенко О. М. Логістична концепція формування системи управління підприємством. *Науковий вісник ЧДІЕУ*. 2021. № 4 (12). С. 182–191.

25. Каламан О. Б. Напрями впровадження інновацій у логістиці. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2020. Вип. 4. С. 72-79.

26. Кальченко А. Г. Логістика: Підручник. К.: КНЕУ, 2013. 284 с.

27. Кислий В.М., Біловодська О.А., Олефіренко О.М., Соляник О.М. Логістика: Теорія та практика. навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 360 с.

28. Ковальська Л. Л., Циганюк В. Л. Логістичний менеджмент на підприємстві: особливості та напрями удосконалення. *Економічні науки. Сер.: Економіка та менеджмент*. 2013. №. 10. С. 87-97.

29. Ковтун Е.О., Козоріз С.О., Собчук В.П. Особливості використання логістичних рішень в управлінні збутовою діяльністю підприємств. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. Вип. 6(1). С. 166-169.

30. Колодка Я.В. Особливості та оптимізація логістичних систем підприємств сільськогосподарської галузі. *Інноваційна економіка*. 2014. № 2 (51). С. 131-136.

31. Коляда О.П., Докуніхін В.З. Логістичні системи доставки специфічних вантажів. Київ: Університет "Україна", 2021. 531 с.

32. Конституція України від 28 червня 1996 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text>

33. Костюк Г.В., Гурич Ю.А. Концептуальні основи формування логістичної системи підприємства. *Ефективна економіка*. 2016. №12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5318>

34. Костюченко Л. В. Методологія стратегічного аналізу логістичної діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. URL:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_5_32.

35. Крайник О. П. Клепикова З. В. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Київ : Дакор, 2020. 260 с.

36. Кривов'язюк І., Смерічевський С., Кулик Ю. Ризик-менеджмент логістичної системи машинобудівних підприємств. Київ: Кондор, 2018. 385 с.

37. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи: Навч.посібник. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. 264 с.

38. Крикавський Є. Логістика для економістів. Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2014. 448 с.

39. Крикавський Є.В. Інтеграція маркетингу і логістики в системі менеджменту. *Вісник НУ «Львівська політехніка»*. 2021. № 416. С. 52–61.

40. Кузнецова І.О., Карпенко Ю.В., Репін А.О. Прийняття управлінських рішень з удосконалення логістичної системи. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2020. № 2. С. 136-149.

41. Кустріч Л.О., Гоменюк М.О. Логістика та інновації: концепція, стратегія управління та взаємодія. *Бізнес Інформ*. 2021. № 1. С. 89-96.

42. Логістика: навч. посіб. / В.П. Волков та ін. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 356 с.

43. Луценко І.С., Коновалова І.В. Удосконалення управління логістичними процесами як метод покращення діяльності підприємства. *Бізнес Інформ*. 2020. № 11. С. 430-435.

44. Марченко В.М., Шутюк В.В. Логістика: підручник. Київ: Видавничий дім «Артек», 2018. 312 с.

45. Матвієнко-Біляєва Г. Л. Логістична система підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 41. С. 108-111.

46. Митний кодекс України від 13 березня 2012 року № 4495-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>

47. Міхно І.С., Коваль В.В., Коваленко-Марченкова Є.В. Управління адаптацією логістичних ланцюгів підприємств. *Економічні інновації*. 2020. Т.

22, Вип. 4. С. 109-115.

48. Міщук І. П. Оцінювання ефективності системи логістики підприємства торгівлі. *Механізм регулювання економіки*. 2022. № 4. С. 102–110.

49. Мних Є.В. Економічний аналіз : підручник. К. : Центр навч. літератури, 2017. 412 с.

50. Нікішина О.В., Тараканов М.Л. Маркетинговий вимір механізмів логістичної взаємодії у ланцюгах товарних ринків. *Економіка харчової промисловості*. 2021. Т. 13, Вип. 2. С. 39-49. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp_2021_13_2_7.

51. Окландер М.А. Логістика: Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2008. 346 с.

52. Окландер М.А. Логістична система підприємства: моногр. О.: «Астропринт», 2014. 312 с.

53. Організація та проектування логістичних систем: підручник / М.П. Денисенко та ін. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 336 с.

54. Офіційний сайт компанії ТОВ «Алсер». URL: <https://alser.ua/>

55. Паласюк Б. Логістичне управління підприємством: сутність і основні принципи. *Галицький економічний вісник*. 2022. № 3(36). С. 166-170.

56. Парсяк В. Маркетинг: від теорії до практики. Київ: Наукова думка, 2017. 256 с.

57. Писаренко В.В. Особливості логістичних систем в сільському господарстві. *Вісник ХНАУ. Серія «Економічні науки»*. 2022. №7. С. 146-150.

58. Пономарьова Ю. Логістика. Київ: Центр навчальної літератури, 2015. 328 с.

59. Про захист економічної конкуренції: Закон України від 11 січня 2001 року № 2210-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text>

60. Про захист прав споживачів: Закон України від 12 травня 1991 року № 1023-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12#Text>

61. Про зовнішньоекономічну діяльність: Закон України від 16 квітня 1991 року № 959-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text>

62. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 5 квітня 2007 року № 877-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-16#Text>

63. Про приєднання України до Конвенції про договір міжнародного автомобільного перевезення вантажів: Закон України від 1 серпня 2006 року № 57-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/57-16#Text>

64. Про страхування: Закон України від 7 березня 1996 року № 85/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-вр#Text>

65. Про транскордонне співробітництво: Закон України від 24 червня 2004 року № 1861-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1861-15#Text>

66. Про транспортно-експедиторську діяльність: Закон України від 1 липня 2004 року № 1955-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1955-15#Text>

67. Репіч Т.А, Дячкова Т.О. Ефективність логістичної системи підприємства. *Ефективна економіка*. 2018. № 10. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/84.pdf

68. Смирчинський В.В., Смирчинський А.В. Основи логістичного менеджменту. навч. посіб. Тернопіль: Економічна думка, 2013. 239 с.

69. Смирнов І. Логістика: просторово-територіальний вимір. Київ: ВГЛ "Обрії", 2014. 335 с.

70. Смирнова Н. В. Сутність і значення логістичної діяльності в системі менеджменту організації. *Науковий вісник Ужгородського Національного університету*. 2018. Випуск 20. Частина 3. С. 54-59.

71. Сохецька А. В. Концептуальні проблеми логістичного управління в контексті підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 43. С. 288-292.

72. Стехін В.В. Інтеграція підприємств АПК на засадах логістичного підходу. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Економічні науки*. 2021. Вип. 2. Т. 1. С. 291-295.

73. Сумець О. М. Теоретико-методологічні засади логістичної діяльності підприємств агропромислового комплексу : монографія. Харків : ТОВ

«Друкарня Мадрид», 2015. 544 с.

74. Сумець О. Основи операційного менеджменту. Київ: ВД "Професіонал", 2014. 416 с.

75. Таньков К.М., Тридід О.М., Колодизєва Т.О. Виробнича логістика: навч. посіб. Харків: ВД "ІНЖЕК", 2016. 352 с.

76. Торговельна логістика. Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2014. 40 с.

77. Тридід О. М., Таньков К. М., Леонова Ю. О. Логістика : навчальний посібник. Київ : Персонал, 2018. 176 с.

78. Тридід О.М., Голофаєва І.П. Управління ризиками в логістиці. навч. посіб. Харків: Знання, 2016. 92 с.

79. Управління логістичними системами: навч. посіб. / В.П. Волков та ін.. Запоріжжя: ЗНУ, 2022. 260 с.

80. Федорова В.О., Блага В.В. Логістика: навч. посіб. Харків: ФОП Бровін О.В., 2019. 153 с.

81. Федькович В.І. Удосконалення логістичної діяльності на підприємстві. *Економіка та держава*. 2018. № 1. С. 111-113.

82. Фролова Л. В. Концепція логістичного управління основа підвищення ефективності функціонування підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Логістика. 2015. №526. С. 173-180.

83. Фролова Л.В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: моногр. Донецьк: ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2004. 162 с.

84. Хромов О. Логістика. навч. посіб. Київ: Бурун книга, 2012. 127 с.

85. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 року № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>

86. Чухрай Н. Логістичне обслуговування: підручн. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2016. 292 с.

87. Шандрівська О. Є., Кузяк В. В., Хтей Н. І. Логістичний менеджмент. Теоретичні основи. Львів: Лібра, 2014. 196 с.

ДОДАТКИ

