

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТУ, МЕНЕДЖМЕНТУ І ЛОГІСТИКИ**  
Кафедра менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємств

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ  
Завідувач кафедри  
Кириленко О.М.  
“ ” \_\_\_\_\_ 2021

**ДИПЛОМНА РОБОТА  
(ПОЯСНОВАЛЬНА ЗАПИСКА)**

**ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ  
“БАКАЛАВР”**

**Тема:** Підвищення ефективності логістичної діяльності ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА» з  
урахуванням світового досвіду

**Виконав:** Мороз Олексій Анатолійович

**Керівник:** кандидат економічних наук, доцент Онопрієнко О.Д.

**Консультанти з розділів:** \_\_\_\_\_

**Нормоконтролери з ЄСКД (ЄСПД):** \_\_\_\_\_ (Онопрієнко О.Д.)

\_\_\_\_\_ Серьогін С.С.

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 Факультет транспорту, менеджменту і логістики  
 Кафедра менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємств  
 Освітній ступень Бакалавр  
 Спеціальність 073 «Менеджмент»  
 Освітньо-професійна програма: «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Кириленко О.М.

"\_\_" "\_\_\_\_" 2021

### ЗАВДАННЯ

на виконання дипломного проекту (роботи) студента

**Мороза Олексія Анатолійовича**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи): Підвищення ефективності логістичної діяльності ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА» з урахуванням світового досвіду  
затверджена наказом ректора від **«19» березня 2021, № 450/ст**
  2. Термін виконання проекту (роботи): з «06» квітня 2020 до «06» лютого 2021
  3. Вихідні данні до проекту (роботи): **Бухгалтерська звітність ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА»: баланс форма форма №1, звіт про фінансові результати форма № 2, інтернет ресурси, літературні джерела**
  4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, що підлягають розробці):  
**Необхідно: вивчити та проаналізувати сутність ефективності логістичної діяльності підприємства, особливості оцінки можливостей розвитку підприємства, сучасний стан зовнішньоекономічної діяльності підприємства в умовах ринкової економіки; здійснити аналіз фінансово-економічної та збутової діяльності ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА»; провести аналіз зовнішньоекономічної діяльності ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА» та аналіз конкурентоспроможності підприємства на українському ринку, запропонувати напрями підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА» та обґрунтувати шляхи їх реалізації.**
- Перелік обов'язкового графічного матеріалу:  
**Теоретичний розділ: табл – 9, рис. – 2, формули – 2**  
**Аналітико-дослідницький розділ: табл. – 13, рис – 12**  
**Проектно-рекомендаційний розділ: табл. – 4, рис. – 4, формули – 1**

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Етапи виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів	Примітка
1.	Збір необхідної інформації за темою дипломної роботи	06.04.2021-13.04.2021	виконано
2.	Проведення аналізу бухгалтерської та статистичної звітності ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА»	04.04.2021-18.04.2021	виконано
3.	Оформлення списку літературних джерел, використаних під час дослідження	07.04.2021-10.04.2021	виконано
4.	Підготовка та оформлення аналітичного розділу дипломної роботи	10.04.2021-15.04.2021	виконано
5.	Підготовка та оформлення теоретичного розділу	17.04.2021-25.04.2021	виконано
6.	Вибір напрямів підвищення ефективності діяльності ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА» (наукове обґрунтування запропонованих інформаційних технологій у проектному розділі та розрахунки основних економічних показників)	25.04.2020-06.05.2021	виконано
7.	Оформлення рекомендаційного розділу дипломної роботи	07.05.2021-10.05.2021	виконано
8.	Остаточне оформлення дипломної роботи (зміст, вступ, висновки, додатки тощо)	11.05.2021-13.05.2021	виконано
9.	Підготовка доповіді та презентації ДР	14.05.2021-25.05.2021	виконано
10.	Підписання необхідних документів у встановленому порядку, підготовка до захисту дипломної роботи та попередній захист дипломної роботи на випусковій кафедрі	26.05.2021-11.06.2021	виконано

Студент \_\_\_\_\_ (Мороз О.А.)

Керівник дипломної роботи \_\_\_\_\_ (к.е.н., доц. Онопрієнко О.Д.)

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

- ВВП – валовий внутрішній продукт;
- ВМД – вантажно-митна декларація;
- ВНП – валовий національний продукт;
- ГАТТ – Генеральна угода з тарифів і торгівлі;
- ЗЕД – зовнішньоекономічна діяльність;
- ПДВ – податок на додану вартість;
- СЗГ – стратегічні зони господарювання;
- ТН ЗЕД – товарна номенклатура зовнішньоекономічної діяльності;
- ТОВ – товариство з обмеженою відповідальністю;
- УКТ ЗЕД – український класифікатор товарів;
- Ф№1 – форма № 1 балансу підприємства (звіт про фінансовий стан);
- Ф№2 – форма № 2 (звіт про фінансові результати).
- IRR – Внутрішня норма рентабельності (Internal Rate of Return);
- NPV – Чиста теперішня вартість (Net Present Value).

## АНОТАЦІЯ

Дипломна робота присвячена розробці комплексу рекомендацій щодо підвищення рівня ефективності логістичної діяльності задля вдосконалення господарської діяльності на базі Товариства з обмеженою відповідальністю «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА».

У вступі визначено актуальність та практичну цінність обраної теми дослідження, основну мету та завдання дослідження, зазначено предмет та об'єкт дослідження, вказано наукові методи дослідження.

Перший розділ присвячено теоретичні засади ефективності логістичної діяльності підприємства: розкрито сутність зовнішньоекономічних операцій та виявлено основні їх види, визначено теоретичні засади здійснення експортно-імпортних операцій, проаналізовано особливості організації планування експортно-імпортних операцій на підприємстві та висвітлені питання державного регулювання експортно-імпортних операцій в Україні.

У другому розділі наведена загальна характеристика досліджуваного підприємства, проведено аналіз його фінансово-економічної, логістичної та зовнішньоекономічної діяльності.

У третьому розділі розроблено план заходів, щодо підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства ТОВ «ЛТЛ-СЕРВІС УКРАЇНА» та проведена оцінка ефективності даних пропозицій.

У висновках та пропозиціях узагальнено результати дослідження.

**Ключові слова:** планування, організація, логістика, логістичний підхід, логістична діяльність, ефективність логістичної діяльності, зовнішньоекономічна діяльність, експорт, імпорт, міжнародна торгівля, аналіз логістичної діяльності, дослідження ефективності логістичної діяльності.

## АНОТАЦИЯ

Дипломная работа посвящена разработке комплекса рекомендаций по повышению уровня эффективности логистической деятельности для совершенствования хозяйственной деятельности на базе Общества с ограниченной ответственностью «ЛТЛ-СЕРВИС УКРАИНА».

Во введении определены актуальность и практическую ценность темы исследования, основная цель и задачи исследования, отмечено предмет и объект исследования, указано научные методы исследования.

Первый раздел посвящен теоретические основы эффективности логистической деятельности предприятия: раскрыта сущность внешнеэкономических операций и выявлены основные их виды, определены теоретические основы осуществления экспортно-импортных операций, проанализированы особенности организации планирования экспортно-импортных операций на предприятии и освещены вопросы государственного регулирования экспортно-импортных операций в Украине .

Во втором разделе приведена общая характеристика исследуемого предприятия, проведен анализ его финансово-экономической, логистической и внешнеэкономической деятельности.

В третьем разделе разработан план мероприятий по повышению эффективности логистической деятельности предприятия ООО «ЛТЛ-СЕРВИС УКРАИНА» и проведена оценка эффективности данных предложений.

В выводах и предложениях обобщены результаты исследования.

**Ключевые слова:** планирование, организация, логистика, логистический подход, логистическая деятельность, эффективность логистической деятельности, внешнеэкономическая деятельность, экспорт, импорт, международная торговля, анализ логистической деятельности, исследование эффективности логистической деятельности.

## ANNOTATION

This thesis is devoted to the development of a set of recommendations for improving the efficiency of logistics activities to improve economic activity on the basis of the Limited Liability Company «LTL-SERVICE UKRAINE».

The introduction identifies the relevance and practical value of the chosen research topic, the main purpose and objectives of the study, indicates the subject and object of research, indicates the scientific research methods.

The first section is devoted to the theoretical foundations of the logistics activities of the enterprise: reveals the essence of foreign economic operations and identifies their main types, identifies the theoretical foundations of export-import operations, analyzes the planning of export-import operations at the enterprise and covers issues of state regulation of export-import in Ukraine .

In the second section the general characteristics of the investigated enterprise is resulted, the analysis of its financial and economic, logistical and foreign economic activity is carried out.

In the third section, a plan of measures to increase the efficiency of logistics activities of the company LLC «LTL-SERVICE UKRAINE» and evaluated the effectiveness of these proposals.

The conclusions and proposals summarize the results of the study.

**Keywords:** planning, organization, logistics, logistics approach, logistics activities, efficiency of logistics activities, foreign economic activity, export, import, international trade, analysis of logistics activities, research of efficiency of logistics activities

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	12
1.1 Сутність та принципи ефективності логістичної діяльності підприємства.....	12
1.2 Підходи до оцінювання логістичної діяльності підприємства.....	20
1.3 Узагальнення світового досвіду забезпечення ефективності логістичної діяльності підприємств.....	33
РОЗДІЛ II. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна».....	35
2.1 Діагностика транспортної логістики транспортних підприємств в Україні .....	35
2.2 Загальний аналіз логістичної діяльності підприємства «ЛТЛ СЕРВІС Україна» .....	45
2.3 Оцінка ефективності фінансової діяльності на підприємстві ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна» у 2018-2020 роках.....	55
РОЗДІЛ III. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна».....	65
3.1 Напрями підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства.....	65
3.2 Розробка плану заходів, щодо підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства.....	79
3.3 Оцінка ефективності впровадження запропонованих інформаційних технологій.....	89
ВИСНОВКИ.....	96
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	99



## ВСТУП

Актуальність обраної теми. В сучасних умовах розвитку функціонування вітчизняних господарюючих суб'єктів одним із важливих аспектів є використання логістичних інструментів у діяльності підприємств з метою забезпечення успішної системи менеджменту поставок, процесу виробництва і збутової діяльності з врахуванням вимог клієнтів та забезпечення мінімального рівня витрат. Саме ефективна логістична діяльність забезпечує безперебійне функціонування підприємств в цілому та стимулює зростання рівня його конкурентоспроможності, фінансової стійкості та платоспроможності.

Аналіз останніх досліджень та публікації. Комплекс проведених досліджень вчених-економістів стосовно логістичної сфери функціонування концентрується переважно у межах функціонування виробничих підприємств. Стосовно сфери послуг, то тут обсяг проведеного аналізу та діагностики наявних проблем є незначним та практично недослідженим.

Серед зарубіжних вчених слід відзначити праці таких як: Бауэрокс Дональд Дж., Клосс Дейвид Дж.[5], однак ними також не повною мірою проаналізовано перешкоди створення логістичних систем та їх результативного функціонування на підприємствах. Серед вітчизняних фахівців слід відзначити наступних: Л. В. Балабанова [3], П. В. Гудзь [11], Є. В. Крикавський [26], Л. Ю Михальчук [33], Р. М. Пушкар [42]. Проте, перелік питань у галузі забезпечення ефективної логістичної діяльності на господарюючих суб'єктах все ж таки повною мірою не проаналізовано.

Незначна увага зосереджується на практичних засадах реалізації логістичної діяльності підприємств, відсутній комплекс лаконічних рекомендацій стосовно методики її успішного впровадження та розвитку на цих підприємствах.

Метою даної роботи є розробка комплексу рекомендацій щодо підвищення рівня ефективності логістичної діяльності задля вдосконалення господарської діяльності підприємства.

Згідно з основною метою роботи пропонуємо вирішити такі завдання:

- вивчити суть, особливості та принципи логістичної діяльності компанії;
- дослідити підходи до ефективності логістичної діяльності підприємств;
- проаналізувати стан розвитку фінансового-господарської діяльності ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна»;
- проаналізувати логістичну діяльність досліджуваного підприємства;
- дослідити рівень ефективності логістичної діяльності ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна»;
- розробити напрями підвищення логістичної діяльності ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна»;
- розробити план заходів зростання ефективності логістичної діяльності підприємства.

Об'єктом дослідження є логістична діяльність підприємства.

Предметом дослідження – ефективність логістичної діяльності підприємства сфери послуг.

Базою дослідження є ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна».

В роботі застосовуватиметься наступні методи дослідження:

- методи теорії пізнання (аналіз, синтез, систематизації та узагальнення) – для дослідження сутності фундаментальних понять дослідження;
- методи загального аналізу (методи порівняння і групування, графічні методи, методи комплексної оцінки, методи факторного аналізу) – з метою аналітичного дослідження ступеня раціональності мобілізації та використання ресурсів страхових компаній;
- методи прогнозування – для формування комплексу заходів прогнозування.

Інформаційна база дослідження включає законодавчо-нормативні акти, напрацювання вчених, підручники, монографії, періодичні видання, Інтернет-ресурси, посібники національних і закордонних науковців, галузі практичної реалізації теоретичних засад теми дослідження, річна фінансова звітність ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна».

Практична значущість для підприємства. Розроблені та досліджені у роботі рекомендації у сфері вдосконалення логістичної діяльності підприємства можуть бути застосовані у процесі практичної діяльності досліджуваним підприємством, що дозволить не тільки ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна», але й всім підприємствам сфери транспортних послуг забезпечити зростання рівня ефективності роботи в цілому завдяки активному застосуванню системи запропонованих заходів розвитку логістичної діяльності.

# РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

## 1.1 Сутність та принципи ефективності логістичної діяльності підприємства

Практичне впровадження концепції логістики та логістичного підходу відображається у логістичній діяльності будь-якого підприємства.

Наявна ситуація потребує детального аналізу з одного боку змісту цього поняття, а з іншого боку змоги втілення теоретичних засад у процес формування успішної системи менеджменту господарюючих суб'єктів [2].

З погляду функціонального підходу (табл. 1.1) логістичну діяльність підприємств лівова частка вчених трактує як практичне втілення системних функцій та операцій логістики [3].

Ефективність логістичної діяльності – це рівень фактичного досягнення результату логістичної діяльності, тобто співвідношення між цільовим показником результату логістичної діяльності та фактично втіленим.

Ю. Пономарьова визначає ефективність логістичної діяльності таким чином: показник (або система показників), який характеризує рівень якості функціонування логістичної системи за заданого рівня загальних логістичних витрат»[13]. Переважна кількість науковців функції логістики трактують наступним чином [6]:

1. основні (постачання, виробництво, збут);
2. визначальні (дотримання стандартів обслуговування клієнтів, менеджмент закупок, транспортування, менеджмент запасів, менеджмент постачання, менеджмент виробничих процесів, цінова політика, фізичний розподіл);
3. забезпечуючі (складська галузь функціонування, вантажопереробка, пакування захисного характеру, забезпечення повернення товару, забезпечення запасними елементами, сервісне

обслуговування, мобілізація вторинних відходів, комп'ютерна підтримка інформаційного типу) [1].

Таблиця 1.1

Функціональний підхід стосовно трактування сутності «логістична діяльність».

Вчені	Трактування логістичної діяльності
О. Блейхер	Переміщення і зберігання матеріальних ресурсів під час їх участі в межах ланцюга постачання.
Н. Й. Коніщева, Н. В. Трушкіна	Практичне втілення ключових функцій та завдань логістики.
Г. Г. Левкін	Процес прогнозування, безпосереднього впровадження, менеджменту і моніторингу переміщення матеріальних та інформаційних потоків від первинної ланки ланцюга до кінцевого клієнта в просторі і часі.
Л. Б. Міротін	Практичне впровадження системних функцій логістики: основних, визначальних та забезпечуючих.
О. М. Сумець, Т. Ю. Бабенкова	Комплекс моделей, методів та інструментів системного менеджменту руху продукції; складається із елементів організаційного-правового, інформаційно-програмного та комунікаційного забезпечення.
Н. М. Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій	Практичне втілення функцій та завдань логістики

Джерело: [41]

Виходячи із того, що базовою метою логістичної діяльності є інтеграція потреб виробників, постачальників і споживачів, то її базовими напрямками є [9]:

1. розвиток характеристик вхідних ресурсних потоків на базі вдосконалення взаємозв'язків з постачальниками;

2. розвиток потоків внутрішнього характеру: підсумків та узгодження рішень структурних підрозділів суб'єкта господарювання;

3. розвиток взаємозв'язків зі споживачами, зростання рівня відповідності вихідних товарних потоків чи потоків послуг комплексу їх вимог.

Відповідним продовженням функціонального підходу являється процесний підхід до трактування поняття «логістична діяльність» (табл. 1.2).

На базі інформації із табл. 1.2 логістична діяльність господарюючого суб'єкта трактується з погляду практичного впровадження процесів логістики, які фундаментуються на регулюванні [15]:

1. сфери функціонування щодо оперативно-календарного плану процесу постачання сировини, матеріалів та напівфабрикатів, а також транспортно-складських процесів стосовно об'єктів постачання;

2. сфери функціонування стосовно плану фізичного розподілу у виробничому процесі, також щодо переміщення матеріалів, сировини, запчастин та готової продукції внутрішнього характеру, завантажувально-розвантажувальних дій, транспортно-складськими процесів щодо незавершеного виробництва тощо;

3. господарської сфери функціонування щодо маркетингового плану у процесі збуту продукції, планування попиту, сервісного обслуговування, оперативно-календарного плануванням, оброблення замовлень клієнтів та транспортно-складських процесів.

Тобто, реалізація логістичної діяльності на підприємствах уможлиблює її розгляд як елемента систем логістики.

Реалізація логістичних завдань та функцій, що зумовлюються її метою, ґрунтується на основі системного підходу, а саме на базу діяльності систем логістики (табл. 1.3) [6].

Процесний підхід до визначення економічної категорії «логістична діяльність».

Науковці	Трактування логістичної діяльності
Н. Й. Коніщева, Н. В. Трушкіна	Специфічний тип господарської діяльності, провадження якої вимагає реалізації процесів логістики у відповідній послідовності, комплексно та базуючись на принципі єдності
Н. М. Тюріна, І. В. Гой, І. В. Баб	Практичне провадження базових процесів регулювання операційної діяльності
Л. Л. Ковальська	Комплекс рішень логістики і методології їх розробки
М. А. Окландер	Механізм регулювання організаційно-управлінського характеру, що є ефективним у злагодженості дії різного роду управлінських фахівців в галузі руху матеріальних ресурсів
В. І. Степанов	Менеджмент руху процесів, насамперед процесу руху товарів.
В. В. Щербаков	Забезпечення комплексного менеджменту матеріальних та відповідних йому інформаційно-фінансових потоків, а також супроводжуючого сервісу, що сприяє досягненню базових цілей організації на базі мінімізації витрат ресурсів

Джерело: [35]

Проведене оцінювання трактувань логістичної діяльності зумовлює наступний висновок: усі вчені зосереджують та акцентують увагу на тому, що діяльність є системою підсистем, поєднаних узагальненою метою, що взаємопов'язана з функціонуванням успішного процесу логістики.

Отже, лівова частка вчених трактує логістичну діяльність як систему практичного втілення функцій логістики, які класифікуються на процеси та операції логістики, характеристика яких подана на рисунку 1.1 [18].

## Системний підхід щодо трактування терміну «логістична діяльність»

Науковці	Трактування логістичної діяльності
Л. Б. Міротін, А. У. Альбеков, О. А. Митько	Система успішного пристосування з зворотнім зв'язком, що забезпечує певні функції та операції логістики, що мають склад, зазвичай, у вигляді кількох підсистем, що відзначаються активними взаємовідносинами із макросередовищем.
Є. В. Крикавський	Поєднання елементів логістики на базі певної економічної системи з метою вдосконалення процесів перетворення матеріального потоку
В. І. Сергеев	Стабільна система ланок (структурних або ж функціональних структурних відділів підприємства, а також постачальників, клієнтів, посередників), що відзначаються єдиним логістичним процесом з метою практичного втілення стратегії організації підприємницького бізнесу
М. І. Зяйлик, О. В. Вівчар	Комплекс складових, функціональний взаємозв'язок яких уможливорює високий рівень успішності забезпеченості товарами чи послугами споживачів як у межах виробничої, так і невиробничої галузей.
І. Г. Смирнов	Функціонування поєднаних у менеджменті матеріальних та забезпечувальних потоків складових, комплекс яких, межі та мета діяльності гармонізовані цілями внутрішнього та зовнішнього характеру підприємства
Д. Д. Костоглодов, І. І. Саввіді, В. М. Стаханов	Функціонування системи взаємопов'язаних суб'єктів економічних потоків, поєднаних цілями та інтересами економічного типу.
С. Н. Нагловський	Діяльність комплексу елементів, функціонально поєднаних один з одним, що формують певну цілісну систему
Л. В. Забуранна, О. М. Глущенко	Комплекс логістичних підсистем, поєднаних внутрішньо- виробничими зв'язками, гармонізованих відповідно до правилами підприємства в територіальних межах задля досягнення єдиної мети логістичного функціонування підприємства
М. А. Окландер	Впроваджена функція мікроекономічних систем у вигляді системи логістики.

Джерело: [26]



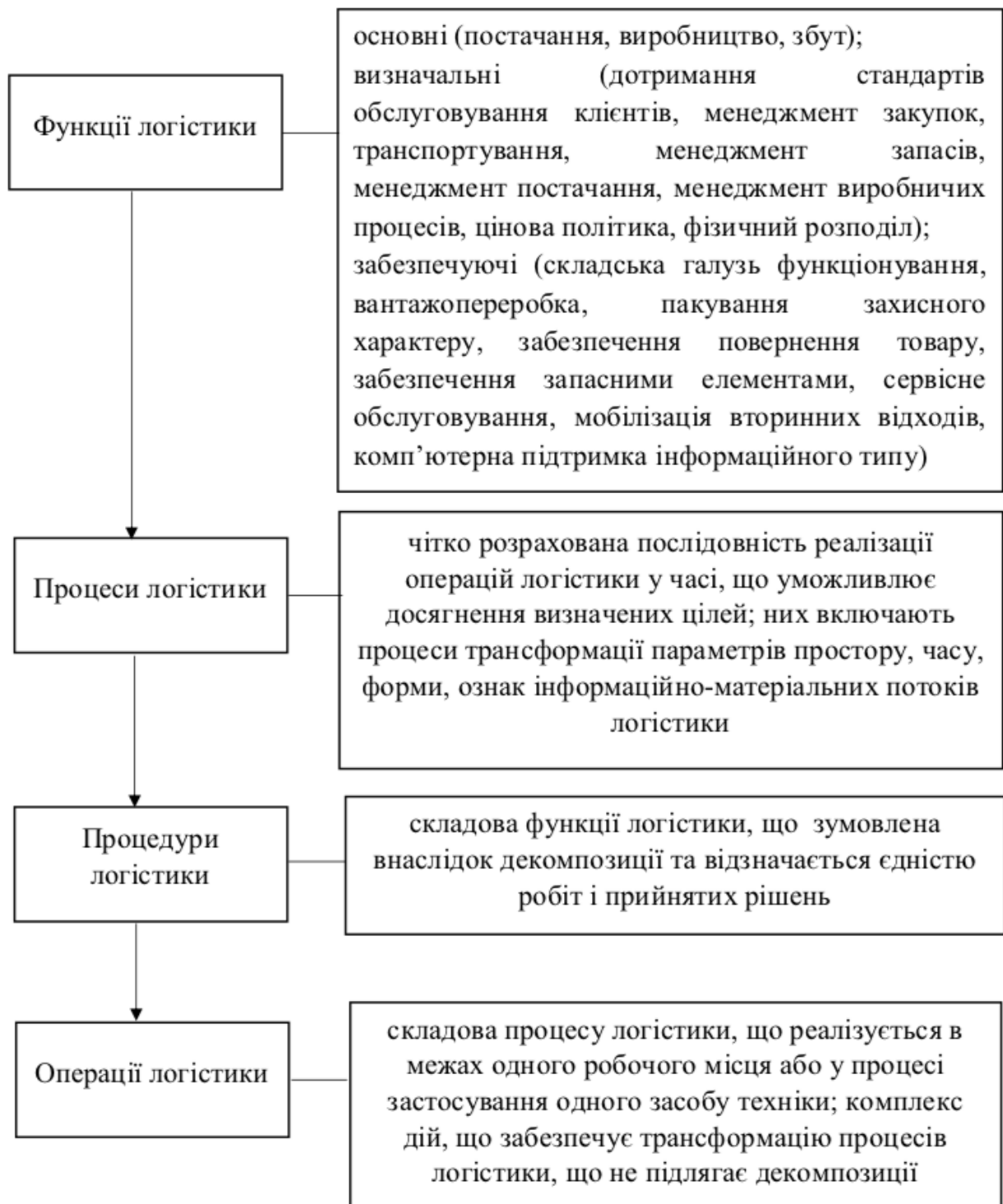


Рис.1.1. Ключові структурні елементи логістичної діяльності

Джерело: [15]

Логістична діяльність в актуальних умовах розвитку базується на комплексі взаємопов'язаних принципів, у системі яких ключове місце в функціонуванні систем логістики належить принципам відображеним на рисунку 1.2 [19].



Рис.1.2. Принципи ефективності логістичної діяльності.

Джерело: [4]

До базових принципів ефективності логістичної діяльності, виходячи із рисунку 1.2, належать [20]:

1) системність – базовий конструктивний принцип, що виступає фундаментом для повноцінного менеджменту потоків матеріальних ресурсів.

Даний принцип підходить до менеджменту матеріальних потоків у розрізі системного підходу, тобто формування раціональних потоків забезпечується виключно у межах повноцінної системи логістики. Стосовно ланцюга поставок – максимальний результат зумовлюється виключно раціоналізацією валового матеріального потоку, що включає рух від первинного джерела до кінцевого клієнта;

2) комплексність – даний принцип на застосуванні в функціонуванні системи логістики системи логістичних інструментів з метою раціоналізації процесів логістики [21]. Досліджуваний принцип втілюється у господарювання компаній у вигляді реалізації комплексу логістичних правил, що включає їх сім.

3) науковість – з метою виконання завдань логістики необхідне застосування методологічних основ логістики – системи розроблених економіко-математичних моделей і актуального програмно-інформаційного забезпечення, що створюють успішні передумови фахівцю-логісту для розробки оптимальних рішень в мінливих ринкових умовах [13];

4) конкретність – лаконічне викладення мети та бажаного підсумку, що діяльності логістики;

5) конструктивність – регулювання матеріального потоку в межах системи логістики чи сукупного ланцюга поставок, у разі потреби його часткова трансформація;

6) надійність – повнота та своєчасність забезпечення ключових правил логістики, запобігання збоїв у діяльності систем та підсистем логістики, а також роботи ланцюга поставок [48];

7) варіантність – розробка альтернативних шляхів швидкого реагування господарюючого суб'єкта на динаміку ринкової кон'юнктури, насамперед необхідно наголосити на системі послуг логістики, що реалізуються в межах визначеного ринкового сегменту [11].

## **1.2 Підходи до оцінювання ефективності логістичної діяльності підприємства**

В актуальних умовах розвитку все ж таки не досягнуто єдності досліджень вчених та практиків у сфері показників та коефіцієнтів аналізу успішності логістичної діяльності та результативності обслуговування клієнтів.

Крикавський Є. В. дослідження успішності логістичної діяльності відображає у виявленні ступеня результативності сукупного ланцюга поставок за допомогою комплексу якісних та кількісних ознак [38].

До якісних ознак ним включено [38]: ступінь задоволеності споживача; ступінь реагування ланцюга поставок на динаміку попиту; ступінь інтеграції руху інформаційних ресурсів та сировини; ступінь ефективності менеджменту ризику; ступінь успішності взаємовідносин із постачальниками.

До кількісних ознак включають [38]: результативність; витратомісткість; успішність коригувань відповідно до зовнішніх змін; рівень максимізації збуту; ступінь зростання прибутку; покриття вкладених інвестицій.

Гудзь П. В. наголошує на неможливості дослідження всіх включно сторін логістичної діяльності, отже, виходячи з цього, рекомендує проводити системне дослідження на базі [17]:

2. діагностики дохідності клієнта у вигляді комплексного дослідження маршрутів, що уможливорює оцінювання вигоди від кожної зупинки в межах маршрутів та успішність перерозподілу часу;

3. дослідження успішності товарних складів, що характеризуються їх ключовими функціями, а також коефіцієнтами успішності та результативності, що порівнюються з рівнем зарплатних витрат, витрат на обладнання, складські приміщення та співставляються із обсягами фінансових інвестицій.

Такі порівняння реалізуються як в розрізі відокремлених функцій, так і в розрізі сукупності функцій [2]:

1. Оцінка транспортних витрат;
2. Діагностика рівня консолідації вантажів, що враховуються під час розрахунку транспортних витрат та комплектування незначних вантажних поставок у великі;
3. Дослідження рівня прибутковості продукту у вигляді обчислення «реальних витрат і доходності для виробника від розподілу кожного окремого найменування продукту вздовж всього ланцюгу розподілу (транспортування, обробка, зберігання, обробка замовлень тощо) до кінцевого споживача» [17];
4. розрахунок еталонного числа, що забезпечується за рахунок діагностики критеріїв успішності від чотирьох до шести господарюючих суб'єктів – конкурентів для втілення методу співставлення у процесі реалізації ними різного роду процесів та завдань;
5. дослідження нормативної бази та комплексу стандартів певної галузі.

У дослідженнях американських вчених у галузі логістики Бауерсокса Д. та Клосса Д. діагностика рівня успішності логістичної діяльності базується на розрахунку двох груп показників логістики: внутрішніх та зовнішніх [20].

Внутрішні показники включають такі групи [5]: витрати; показники, що характеризують обслуговування клієнтів; результативність; менеджмент активів; якість.

Вказані показники повинні відобразити успішність реалізації базових операцій логістики внутрішніх процесів. Таким чином, вони необхідні для моніторингу практично всіх сторін функціонування підприємства.

Необхідність зовнішніх показників втілюється у розробці та практичному впровадженні очікувань клієнтів, як базового орієнтиру логістичної діяльності [8].

Ключовими засобами дослідження результативності процесів логістики Колодізева Т. О. та Руденко Г. Р. визначають методологію економічного аналізу, що передбачають [22]:

1. дослідження наявного стану процесів логістики;

2. визначення джерел і факторів, що зумовлюють проблемні аспекти;
3. розробку короткотермінових планів вдосконалення відповідних явищ і процесів;
4. розроблення висновків та пропозицій, що зумовлять підвищення успішності діяльності.

Економічний аналіз процесів логістики даними науковцями рекомендується реалізувати в розрізі трьох блоків [12]:

1. діагностика матеріальних та інформаційних процесів: дослідження процесів – закупівлі, запасів, складських процесів, процесів реалізації);
2. дослідження процесів логістики: виробництво або закупки, обрання джерел закупок, успішність транспортного обслуговування, результативність складського інвестування, обрання дистриб'юційних каналів);
3. оцінка витрат логістики (дослідження – збутових витрат, витрат на запаси, інформаційних витрат).

Власюк І. В. дослідження результативності господарської діяльності господарюючого суб'єкта рекомендує діагностувати на базі визначення положень та аспектів формули успішності комплексного логістично-маркетингового менеджменту [8].

Дослідник визначає п'ять структурних елементів результативності, що водночас являються базовими складовими системи менеджменту, тобто включає підсистему [1]: цілей; витрат; ресурсів; успіхів; ціни для споживача.

Ключовими елементами комплексної формули результативності логістично-маркетингового менеджменту суб'єкта господарювання він вказує [13]:

- 1) систему інтересів споживачів та різносторонні стратегічні успіхи (орієнтування на розробку інтересів та потреб споживачів, на підвищення

ступеня реагування на зміни середовища, на процеси, на взаємодію, на інновації, на якість, на час, на місце, на ефективність системи);

2) умови вдосконалення інтеграції в сфері маркетингу і логістики;

3) процес досягнення успішності (процеси перетворення, регулювання, інтеграції та формування вартості).

Результативність логістично-маркетингового менеджменту господарюючого суб'єкта Власюк І. В. втілює у формулі [11]:

$$E_{ZL-M} = SWD / k_{ZL-M} (1.1)$$

де  $E_{ZL-M}$  – результативність логістично-маркетингового менеджменту;

$SWD$  – стратегічна додана вартість у процесі логістично-маркетингового менеджменту;

$K_{ZL-M}$  – затрати логістично-маркетингового менеджменту.

Тяпухін А. П. розробив систему цільових ознак результативності та успіху систем логістики на базі традиційних та новітніх ознак дослідження та менеджменту систем [2].

До традиційних ознак включає [19]: витрати; час; якість. До новітніх ознак визначає [7]:

- своєчасність та успішність адаптації – швидкість пристосування суб'єкта господарювання до раціональної структури витрат;
- здатність адаптації – швидкість реагування господарюючого суб'єкта на непрогнозовані вимоги клієнтів, а також превентивні заходи з метою усунення незапланованих витрат;
- нівелювання комплексу непотрібних витрат стосовно всіх важливих засобів.

Хвищун Н. В. базовим показником дослідження успішності логістичної діяльності визначає прибуток, який, як він вважає, має змогу відобразити підсумки логістичної діяльності.

Успішність логістичної діяльності даний вчений визначає як комплекс показників, що визначають ступінь якості діяльності логістики при відповідному рівні сукупних витрат логістики [4]. Вона включає [5]: границі

логістичної діяльності; ланки; ресурсне забезпечення; ключові типи продукції логістичної діяльності; прогнозовані підсумки; ознаки успішності діяльності логістики; процес діагностики; моніторинг зворотного зв'язку; планування вдосконалення.

Вчений визначає базові чинники і показники, що характеризують результативність логістичної діяльності в розрізі функцій логістики представлені у табл. 1.4 [4].

Таблиця 1.4

Базові чинники і показники, що визначають результативність логістичної діяльності у розрізі функцій логістики

Функція логістики	Чинник та показник
Логістичне адміністрування	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Виготовлена продукція, що припадає на одного робітника;</li> <li>– трудомісткість та зарплатомісткість;</li> <li>– ступінь кваліфікації працівників</li> </ul>
Підготовка і формування замовлення	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Час, необхідний на формування замовлення;</li> <li>– Ступінь якості обслуговування замовлення клієнтів;</li> <li>– Витратомісткість процесу формування замовлення;</li> <li>– Портфель послуг; Обсяг повернень;</li> <li>– ступінь задоволення заявок.</li> </ul>
Прогнозування виробничої діяльності	<ul style="list-style-type: none"> <li>– матеріаломісткість;</li> <li>– кількість продукції, що виготовляється;</li> <li>– продуктивність; собівартість.</li> </ul>
Закупівля ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальний обсяг закупки;</li> <li>– періодичність замовлень;</li> <li>– термін реалізації замовлення;</li> <li>– число постачальників</li> </ul>
Постачання товарів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– термін поставки;</li> <li>– періодичність поставок;</li> <li>– безвідмовність поставок;</li> <li>– період часу між поставками.</li> </ul>
Складська діяльність	<ul style="list-style-type: none"> <li>– період часу складування;</li> <li>– число поставок на склад;</li> <li>– запаси у процесі транспортування;</li> <li>– ступінь автоматизації складських робіт;</li> <li>– коефіцієнт товарообороту на складі;</li> <li>– коефіцієнт застосування складської площі;</li> <li>– складські витрати.</li> </ul>
Збутова діяльність	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кількість реалізованої продукції;</li> <li>– швидкість товарообороту;</li> <li>– обсяг клієнтів; коефіцієнт збуту.</li> </ul>
Постачання замовлення	<ul style="list-style-type: none"> <li>– реалізація замовлень;</li> <li>– використання транспортних концепцій;</li> <li>– уніфікація та стандартизація упаковки;</li> <li>– коефіцієнт застосування транспортних засобів;</li> <li>– валові простоти транспортних засобів;</li> <li>– обсяги транспортувань;</li> <li>– термін доставки; тарифи транспортування; втрати вантажу.</li> </ul>



Отже, єдності у твердженнях вчених стосовно дослідження результативності логістичної діяльності ще й досі не досягнуто, проте можна сформулювати перелік ознак успішності, що є найбільш вживаними.

Базовими у системі ознак є ступінь витрат логістики, проте до найважливіших також належить і спрямованість підприємства на клієнта та забезпечення оптимального рівня сервісного обслуговування [7].

Таблиця 1.5

Чинники (показники) діагностики найпоширеніших ознак дослідження  
успішності логістичної діяльності

Ознака успішності	Чинник та показник
Витрати	Включають валовий розмір витрат, витрати на одиницю продукції, або доля витрат в чистому доході від реалізації продукції. Успішним є мінімізація їх рівня.
Якість	Досліджується у вигляді тривалості функціонального циклу, ступеня якості реалізації замовлення та здатності суб'єкта господарювання задовольняти вимоги клієнтів. Ключовими показниками є своєчасність поставки, гарантійні витрати, період часу, що витрачається на реагування у сфері претензій клієнтів.
Час	Визначає ступінь здатності господарюючого суб'єкта своєчасно та повноцінно відповідати на претензії клієнтів. Базовими показниками швидкості реалізації замовлення є: довжина виробничого циклу, період часу на коригування оперативних планів; час реалізації виробничого плану та рівень виконання календарних планів виробництва продукції
Активи	Базою їх діагностики є результативність застосування інвестованого капіталу у будівлі та обладнання, а також оборотний капітал. До основних показників застосування активів належать точність планів, ступінь старіння запасів, рівень використання потужностей тощо.

Джерело: [15]

До найпоширеніших належать такі ознаки діагностики як (дослідження яких подано у таблиці 1.5) [9]: витрати; якість; час; активи.

Слід відзначити, що дослідження логістичної діяльності може реалізовуватись або на етапі її прогнозування, планування, або у процесі безпосередньої її організації.

Діагностика логістичної діяльності повинна передбачати зіставлення прогнозованих або фактично одержаних вигод із витратами, здійсненими у процесі їх отримання [36].

1. Вигоди включають у себе підвищення рівня обслуговування, зменшення ступеня витрат, вдосконалення застосування активів тощо.

2. Підвищення рівня обслуговування являє собою зростання ступеня доступності та зростання якості послуг, вдосконалення сервісного обслуговування, що уможлиблює зростанню клієнтської бази.

3. Зменшення рівня витрат можливе може відбуватись у вигляді єдиного зменшення капіталу: розпродаж складських приміщень, вантажопереробного, транспортного устаткування, що не використовується, або ж зменшення обсягу поточних витрат шляхом впровадження інноваційних технологій вантажопереробки, зменшення розміру витрат на зберігання, утримання та використання транспортних засобів та ін [16].

Одержані показники зіставляються із нормативними значеннями успішності логістичної діяльності.

Для забезпечення оптимальності логістичної діяльності та єдності потреб усіх суб'єктів логістичних ланцюгів зазвичай в ролі показника її успішності обирають співвідношення валових витрат логістики та ступеня обслуговування [7].

Дослідимо також інші підходи стосовно діагностики рівня результативності логістичної діяльності.

Відповідно поєднаємо у три групи показники, що пропонуються різними науковцями [19]:

1. Показники, що відображають організацію логістичної діяльності:

1.1 коефіцієнт зв'язку «постачальник – споживач» ( $K_{пс}$ ) – характеризує успішність зв'язку певного клієнта з відповідним постачальником. Визначається як співвідношення обсягу ресурсів (сировини, матеріалів та ін.), отриманих клієнтом у звітному періоді від визначеного постачальника, до валового обсягу ресурсів, отриманих клієнтом [8].

1.2 коефіцієнт готовності до поставки ( $K_{гп}$ ) – обчислюється у вигляді співвідношення обсягу реалізованих замовлень відповідним господарюючим суб'єктом до обсягу замовлень, що отримані даним підприємством, або ж у вигляді співвідношення обсягу продукції постачання та обсягу продукції замовлення [2].

Наближення коефіцієнта готовності до поставки до величини до одиниці у певних ситуаціях може бути економічно невигідним для постачальника, оскільки дане явище відобразить вищу швидкість зростання витрат над швидкістю збільшення доходів.

1.3 показник числа ланок логістичної діяльності – середній розмір торговельних посередників, що супроводжують матеріальний потік від виробника до кінцевого клієнта [14].

2. Показники результативності логістичної діяльності у розрізі клієнта:

2.1 якість обслуговування;

2.2 вартість обслуговування [22].

Також застосовується валовий показник, що відображає ступінь здатність компанії забезпечити задоволення інтересів споживачів у повному обсязі, що називається «досконале замовлення».

Даний показник відображає рівномірність та безперебійність реалізації замовлення протягом всіх стадій його виконання, тоді як реалізація логістичної діяльності повинна відповідати наступним нормативам [4]:

- 1) повноцінне постачання комплексу товарів у розрізі цілого комплексу товарів;
- 2) своєчасність доставки ( можливе відхилення максимум один день);
- 3) достовірне та повноцінне документування щодо замовлення;
- 4) комплексне дотримання усіх визначених умов.

3.1 Показники успішності логістичної діяльності у розрізі її суб'єктів – постачальника, посередника, виробника.

В даному випадку ознакою успішності логістичної діяльності є максимальне одержання прибутку на одиницю витрат логістики із дотриманням належного рівня сервісного обслуговування [23].

На базі визначеної ознаки формується валовий показник результативності логістичної діяльності – рентабельність логістичних витрат [21]:

$$P_{\text{лв}} = \Pi / V_{\text{лог}} \times 100 \quad (1.2)$$

де  $\Pi$  – річний прибуток;

$V_{\text{лог}}$  – логістичні витрати.

Ступінь досконалості логістичної діяльності аналізують виходячи із рівня

інтеграції процесів логістики, а саме [26]: інтеграція в розрізі відокремлених процесів та функцій логістики; інтеграція в розрізі функціональних зон; інтеграція в межах логістичної діяльності; інтеграція в розрізі комплексу учасників мережі логістики.

Використання діагностики результативності логістичної діяльності уможливорює виконання трьох базових завдань [18]: регулювання операцій логістики; їх контролінг; оперативний менеджмент.

На основі вище досліджених підходів до аналізу результативності логістичної діяльності вченими пропонується комплексний підхід.

До базових регулюючих логістичних показників включають якість сервісного обслуговування та складові витрат [3].

Контрольні показники характеризують поточні підсумки функціонування та застосовуються для часткової динаміки процесу логістики у разі його відхилення від розроблених нормативів [12].

Показники оперативного менеджменту відіграють мотиваційну роль трудових ресурсів [19].

Показники, що застосовуються для визначення впливу логістичної діяльності на основну сферу функціонування суб'єкта господарювання класифікують на [4]: показники, що відображають логістичну діяльність;

показники, що відображають безпосередньо процес реалізації логістичної діяльності.

До першої належать активи логістики, а саме [11]: склади; транспортні засоби; устаткування; запаси.

Активи логістики зазвичай складають переважаючу частину активів підприємства, а у дистриб'юторів вони становлять понад 90 % сукупних активів.

Дослідження менеджменту активів відображає швидкість обороту ліквідних активи та успішність покриття інвестицій, розміщених у основні фонди [28].

Показниками, що відображають ступінь потужності активів логістики є [30]: площа, кв. м; місткість, куб. м або кількість товару в тоннах; пропускна спроможність, т/добу; обсяг, од.

До другої групи належать такі показники [21]: успішність логістичної діяльності; результативність логістичної діяльності; надійність логістичної діяльності; адаптивність логістичної діяльності.

На базі досліджених підходів, розробимо власний комплексний підхід до визначення ефективності логістичної діяльності узагальнивши показники логістичної діяльності у чотири базові групи, подані у таблицях 1.6 -1.9 [7,11,22].

Даний підхід найбільше враховує актуальні чинники розвитку економіки та буде успішно буде застосовуватись для визначення ефективності логістичної діяльності.

Показники, що відображають ефективність логістичної діяльності включають:

1. дослідження продуктивності логістичної діяльності – базується на визначенні рівня продуктивності праці трудових ресурсів логістичної сфери функціонування;

2. визначення надійності логістичної діяльності – передбачає дослідження своєчасності та повноти виконання замовлень підприємством;

3. відображення гнучкості логістичної діяльності – характеризує можливість адаптації підприємства до динаміки потреб та вимог клієнтів;

4. дослідження успішності логістичної діяльності – відображає рентабельність логістичної сфери функціонування.

На основі таблиці 1.6 підсумовуємо, що показники продуктивності логістичної діяльності відображають успішність функціонування трудових ресурсів у процесах логістики.

Таблиця 1.6

Показники, що характеризують продуктивність логістичної діяльності.

Показник	Метод визначення
Кількість розвантажень/відвантажень на 1 робітника	Кількість відвантажених (розвантажених) замовлень / кількість вантажників
Кількість скомплектованих замовлень на 1 робітника	Кількість скомплектованих замовлень / кількість комплектувальників
Кількість замовлень на 1 торгового агента	Загальна кількість замовлень / кількість торгових агентів

Джерело: [20]

Таблиця 1.7

Показники, що характеризують надійність логістичної діяльності

Показник	Метод визначення
Надійність поставок	Кількість вчасно виконаних замовлень / загальна кількість замовлень $\times 100\%$
Ймовірність дефіциту	Замовлення реалізовані зі складу / загальна кількість замовлень $\times 100\%$
Якість поставки	Кількість рекламаций / загальна кількість замовлень $\times 100\%$

Джерело: [23]

Вони відповідно відзначаються обсягом логістичних операцій, реалізованих одним працівником за певну одиницю часу (рік, місяць, тиждень тощо) [33].

Базуючись на даних таблиці 1.7 можемо вказувати, що основні показники надійності логістичної діяльності – це [36]:

1. надійність поставок – показник, що відображає ступінь дотримання підприємством усіх умов поставки;

2. ймовірність дефіциту – показник, що відображає здатність підприємства забезпечити належний рівень сервісу;

3. Якість поставка – показник, що відображає здатність підприємства своєчасно та в повному обсязі визначити та ліквідувати проблеми обслуговування.

У таблиці 1.8 охарактеризовані показники ефективності логістичної діяльності, до яких включаємо [41]:

1. Обороти активів логістики – показник, що відображає результативність застосування логістичних активів;

2. Рентабельність інвестування в логістичну інфраструктуру – показник, що відображає результативність вкладень у логістичну інфраструктуру;

3. Завантаженість потужностей логістичних об'єктів – показник, що відображає успішність використання приміщень складів, транспортних засобів, обладнання;

4. Обороти запасів – показник, що відображає часовий інтервал від моменту нагромадження запасів до часу їх збуту;

5. Витрати на утримання запасів – показник, що відображає, обсяг грошових коштів, вилучених з обороту та спрямованих у запаси;

6. Частка логістичних витрат у структурі сукупних витрат – показник, що характеризує значення витрат у розрізі різного роду логістичної діяльності;

7. Рентабельність каналів збуту – показник, що відображає успішність застосування відповідних каналів реалізації продукції.

Таблиця 1.8

Показники, що характеризують гнучкість логістичної діяльності.

Показник	Метод визначення
Гнучкість виконання замовлень	Кількість виконаних спеціальних замовлень / кількість спеціальних замовлень × 100%
Гнучкість оплати	Сума, яка оплачується після отримання товару / вартість поставки × 100%

Джерело: [31]

Таблиця 1.8 уможливорює висвітлення та діагностику базових показників гнучкості логістичної діяльності [51]:

1. Гнучкість реалізації замовлень – показник, що характеризує здатність адаптації до непрогнозованих вимог клієнтів та до зростання швидкості реалізації замовлень;

2. Гнучкість оплати – показник, що відображає можливість суб'єкта господарювання забезпечити клієнтам зручність форм оплати, зокрема це може бути «товарний кредит або відтермінування оплати».

Таблиця 1.9

Показники, що характеризують ефективність логістичної діяльності.

Показник	Метод визначення
Оборот логістичних активів	Чистий дохід від реалізації / середня вартість логістичних активів
Рентабельність інвестицій в логістичну інфраструктуру	Чистий прибуток / сума інвестицій у логістичні активи
Завантаженість потужностей логістичних об'єктів	Фактичне завантаження потужностей / Нормативне завантаження потужностей $\times 100\%$
Оборотність запасів - кількість оборотів; - тривалість одного обороту	Собівартість реалізованої продукції / середня сума оборотних активів Кількість днів періоду / кількість оборотів
Витрати на утримання запасів	$(\text{Норма витрат утримання запасу} \times \text{вартість запасу}) / 2 \times 100$
Частка логістичних витрат в структурі валових витрат	Загальні логістичні витрати / сумарні витрати на виробництво і реалізацію
Рентабельність каналів збуту	Валовий прибуток / сумарні витрати на реалізацію продукції

Джерело: [21]

Отже, можемо відзначити, що в актуальних умовах розвитку науковцями все ж таки неузгоджено та не сформованого єдиного підходу до трактування сутності логістичної діяльності [34].

На наш погляд, логістична сфера функціонування повинна трактуватись як відокремлена система діяльності господарюючого суб'єкта, що складається із ланок, функціональний взаємозв'язок яких забезпечує високий рівень забезпеченості товарами чи послугами клієнтів як у межах виробничої, так і невиробничої галузей господарювання.



Стосовно діагностики рівня успішності логістичної діяльності також відсутній єдиний підхід. Розглянувши комплекс поглядів ряду вчених, сформована власна комбінована система показників логістичної діяльності з погляду продуктивності, ефективності, надійності та гнучкості [19].

### **1.3. Узагальнення світового досвіду забезпечення ефективності логістичної діяльності підприємства.**

На базі дослідження підходів до трактування сутності логістичної діяльності, вважаємо, що її суть слід розуміти як системну сукупність методів, моделей та інструментів комплексного управління руху сировини, матеріалів та продукції.

Ефективність логістичної діяльності розглядається як співвідношення між заданим та фактично реалізованим показником логістичної діяльності. Логістична діяльність фундаментується на дотриманні ключових принципів, до яких належать системність, комплексність, науковість, конкретність, конструктивність, надійність, варіантність.

У галузі розробки та застосування підходів стосовно оцінювання рівня ефективності логістичної діяльності єдиної методики не існує, на основі аналізу підходів різного роду науковців запропоновано підхід, що базується на формуванні чотирьох груп показників, що включають групу показників продуктивності логістичної діяльності, що відображає продуктивність праці трудових ресурсів сфери логістики; надійності логістичної діяльності, що відображає своєчасність та повноту виконання замовлень; ефективності логістичної діяльності, що характеризує рівень прибутковості логістичних активів та гнучкості логістичної діяльності, що відзначає можливість пристосування логістичної сфери функціонування до динамічних вимог та потреб клієнтів.

Розрахунок вказаних чотирьох груп показників та їх аналіз у вигляді їх динаміки відносно попередніх років та зіставлення із показниками

конкурентів, а також виявлення чинників впливу, на нашу думку, є найбільш оптимальним підходом до визначення ступеня ефективності логістичної діяльності.

Таким чином, підсумуємо, що ефективність логістичної діяльності будь-якого суб'єкта господарювання, що забезпечується результативним застосування логістичних інструментів стимулюватиме стабільні та надійні взаємовідносини виробника, постачальника та споживача, що є ключовою умовою забезпечення успішності функціонування підприємств в цілому.

## **2. ПЕРЕДУМОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС Україна»**

### **2.1 Діагностика транспортної логістики транспортних підприємств в Україні**

Транспортна логістика як складова логістики повинна забезпечувати розроблення раціональних схем поставок вантажів (продукції) та маршрутизації перевезень, оптимальну завантаженість транспортного засобу, єдність процесу транспортування із процесами виробництва та складування, облік на транспорті. Під час аналізу транспортної діяльності слід виділити такі види транспорту, які використовуються підприємством у процесі транспортування вантажів: залізничний, автомобільний, морський, річковий, повітряний, трубопровідний [22, с.125].

У табл. 2.1 наведені основні переваги та недоліки кожного виду транспорту.

Як бачимо, кожен із видів транспорту має свої своєрідні переваги та недоліки. При виборі того чи іншого виду транспорту слід звертати увагу на час доставки, вантажопід'ємність транспорту, розрахувати ризики, спричинені погодніми умовами та варто врахувати регулярність поставок .

Разом з тим, чим більшою кількістю транспортних засобів володіє підприємство або ж може їх залучити , тим більш гнучкою є його логістична система, та тим більша ймовірність задоволення потреб споживача , доставки вантажу точно в термін, доставки за технологією «двері-двері» тощо, тобто це розширює діапазон дій перевізників, до того ж наразі зростає попит на перевізників, котрі надають мультимодальні перевезення, тобто такі, де транспортування вантажів відбувається за одним договором, але виконане принаймні двома видами транспорту.

Таблиця 2.1

## Переваги та недоліки видів транспорту

Вид транспорту	Переваги	Недоліки
Залізничний	<ul style="list-style-type: none"> <li>– невисока собівартість перевезень</li> <li>– висока пропускна здатність</li> <li>– універсальність</li> <li>– відносно висока швидкість перевезення</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– великі капіталовкладення у інфраструктуру</li> <li>– монополія серед перевізників</li> </ul>
Автомобільний	<ul style="list-style-type: none"> <li>– мобільність транспорту</li> <li>– відносно висока швидкість</li> <li>– висока маневреність</li> <li>– незалежність від погодних умов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– відносно висока вартість</li> <li>– стан доріг</li> <li>– Терміновість розвантаження (висока вартість простоїв).</li> </ul>
Водний	<ul style="list-style-type: none"> <li>– можливість перевезення габаритних вантажів</li> <li>– відносно низька собівартість перевезення</li> <li>– пропускна здатність морських шляхів</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– низька швидкість перевезення</li> <li>– залежність від погодних умов</li> <li>– мала частота відправлень</li> <li>– великі капіталовкладення</li> </ul>
Трубопровідний	<ul style="list-style-type: none"> <li>– низька собівартість транспортування</li> <li>– висока пропускна здатність</li> <li>– незалежність від погодних умов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вузька спеціалізація</li> <li>– часті аварійні ситуації</li> <li>– великі капітальні витрати на діагностику дефектів, модернізацію обладнання, реконструкцію і будівництво нових трубопроводів</li> </ul>
Авіаційний	<ul style="list-style-type: none"> <li>– висока швидкість транспортування</li> <li>– перевезення на значні відстані</li> <li>– високий рівень збереження вантажу</li> <li>– можливість досягнення віддалених та важкодоступних районів</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– залежність від погодних умов</li> <li>– високі вантажні тарифи</li> <li>– незначні обсяги перевезень</li> </ul>

Для того, аби оцінити роль транспортної логістики у структурі наданих послуг розглянемо загальні обсяги реалізованої продукції, а також обсяги наданих послуг у сфері транспорту і зв'язку (табл. 2.2).

Як бачимо, питома вага підприємств транспорту і зв'язку в загальному значенні обсягу реалізації продукції коливається від 4,9 % до 5,5 %.

Найбільша частка припадає на 2016 рік – 5,8%. Також спостерігаємо активне щорічне збільшення обсягів реалізованої продукції, як приклад –

реалізація транспортних послуг у 2018 році зросла на 14, 8 % в порівнянні з 2017 роком. Це свідчить про перспективність транспортної галузі та приділення більшої уваги створення та розвитку транспортних підприємств.

Таблиця 2.2

## Обсяг реалізації продукції суб'єктів господарювання

Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн	2014	2015	2016	2017	2018	Темп приросту 2017/2018, %
Всього	4170659,9	5159067,1	6237535,2	7707935,2	9206049,5	19,4
Діяльність транспорту і зв'язку, млн. грн	203561,3	293959,4	365332,7	437226,5	502228,6	14,8
Питома вага підприємств транспорту в загальному значенні обсягу реалізованої продукції, %	4,9	5,7	5,8	5,7	5,5	-

Джерело: складено автором на основі [24]

Згідно з даними Державної служби статистики України, у 2019 році найбільший обсяг перевезень було здійснено залізничним транспортом – 312,9 млн. т (46, 2%), слідом за залізничними перевезеннями - автомобільний транспорт - 244,2 млн. т (36, 1 %) , трубопровідний – 112,7 млн.т (16,6%), водний – 6,1 млн. т (0,90 %) та авіаційний – 0,1 млн. т (0,01 %) . Структуру обсягів перевезених вантажів за видами транспорту за 2019 рік представлено на рис. 2. 1.

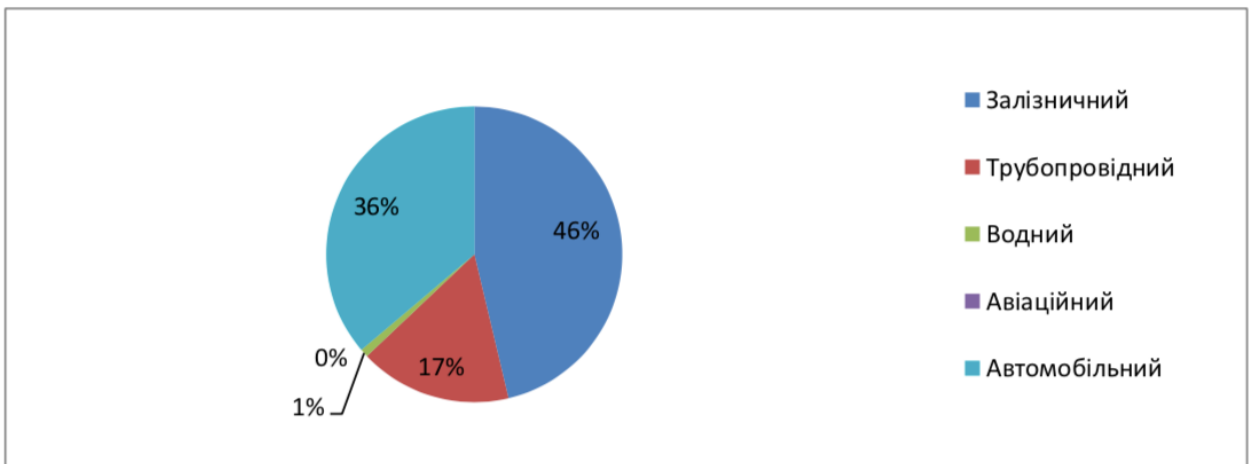


Рисунок 2.1 - Обсяги перевезених вантажів за 2019 р.

Джерело: складено автором на основі [23]

Для того щоб зробити висновки про стан залізничних перевезень, необхідно дослідити дані щодо обсягу перевезень вантажів залізничним транспортом за останні роки (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Обсяг перевезених вантажів залізничним транспортом за 2010–2019 рр.

Рік	Обсяги перевезень, тис. т
<b>2010</b>	357969,1
<b>2011</b>	388715,6
<b>2012</b>	378102,3
<b>2013</b>	377318,3
<b>2014</b>	325171,0
<b>2015</b>	294301,2
<b>2016</b>	292104,7
<b>2017</b>	277288,9
<b>2018</b>	267639,1
<b>2019</b>	312900,0

Джерело: [23]

Виходячи з даної інформації, можна зробити висновок, що залізничні перевезення мають велику частку серед загальної кількості вантажоперевезень.

Отже, задля забезпечення добробуту національної економіки слід звернути увагу на функціонування цієї сфери. Більш наглядно динаміку обсягу перевезених вантажів залізничним транспортом за 2011–2020 років представлено на рис. 2.2

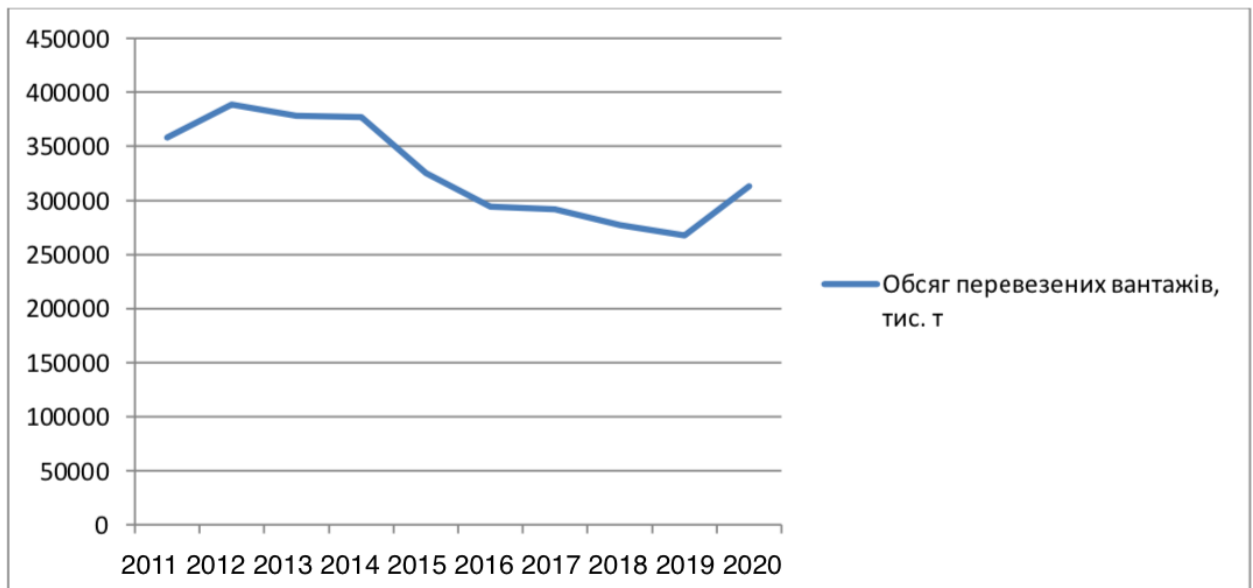


Рисунок 2.2 Обсяг перевезених вантажів залізничним транспортом, тис.т

Джерело: складено автором на основі [23]

Оскільки Державна служба статистики України з 2014 р. аналізує дані не враховуючи тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях, можна зробити висновок, що залізнична галузь із кожним роком усе більше розвивається та нарощує обсяги.

Відслідкувати тенденцію міжнародних перевезень можна експорту-імпорту послуг транспорту за 2015–2019 роки, які представлено в табл. 2.4.

Як бачимо, найбільша частка серед транспортування припадає на послуги трубопровідного транспорту – 40,27 %, на послуги повітряного транспорту припадає 16,63%, автомобільного – 4,14%, залізничного транспорту – 7,33 % та морського - 7,12%. Це зумовлено тим, що газопровідний транспорт є не

лише найефективнішим, а й фактично єдиним видом транспорту в Україні для транспортування газу.

Таблиця 2.4

Обсяг експортних перевезених вантажів за видами транспорту, тис. дол США

Найменування послуги згідно із КЗЕП	2015	2016	2017	2018	2019
Усього	11520850,7	9736654,2	9867999,7	10714369,5	11637950,6
Транспортні послуги	7252694,3	7274839,4	7322426,7	7345989,6	7347321,3
Послуги морського транспорту	850878,8	735935,8	661619,1	612112,3	523257,5
Послуги річкового транспорту	46342,3	44494,8	к	к	к
Послуги повітряного транспорту	1071262,5	853618,5	882840,3	1091775,1	1221610,7
Послуги залізничного транспорту	1098830,7	751254,1	561118,6	580897,5	538914,8
Послуги автомобільного транспорту	459623,7	249071,0	237949,1	273773,7	304438,0
Послуги трубопровідного транспорту	2207902,0	2258041,9	2630686,4	2998248,4	2959047,5

Джерело : [23]

Основу становлять магістральні газопроводи, збудовані в 50-х і 60-х роках ХХ століття для експорту газу з України:

- Дашава – Київ – Москва;
- Шебелинка – Брянськ, Шебелинка – Острогожськ – Москва;
- Дашава – Мінськ – Вільнюс – Рига;
- Дашава – Дрогобич;
- Дашава – Стрий;
- Дашава – Долина – Львів;
- Угорськ – Івано-Франківськ;
- Шебелинка – Харків;



- Шебелинка – Дніпропетровськ – Кривий Ріг – Одеса – Кишинів;

- Шебелинка – Київ – Красилів – західні райони України.

До того ж, Україна є потенційно найбільшим у світі транзитером природного газу. Сукупна довжина газопроводів становить 34,1 тис. км. їх пропускна спроможність на вході становить 290 млрд, м<sup>3</sup>, а на виході Кількість агрегатів, які забезпечують перекачування газопотоків, перевищує 800 із загальною потужністю 5,4 МВт, що в 1,5 рази перевищує компресорну потужність усіх європейських країн. Проаналізуємо також імпортні перевезення у табл. 2.5.

Як бачимо, серед імпортних операцій найбільша частка припадає на послуги повітряного транспорту - 51,7 %, слідом - послуги залізничного транспорту - 21,04%, морського транспорту - 16,5%, послуги автомобільного транспорту - 10,6 %. Такі дані можна пояснити тим, що повітряний транспорт забезпечує найвищу швидкість перевезення на великі відстані та високий рівень збереження вантажу, та, як наслідок – висока вартість перевезень. Переглянемо загальну динаміку обсягу експорту-імпорту транспортних послуг на рис. 2.3.

Проаналізувавши дані щодо міжнародних перевезень (як було зазначено вище, статистичні дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях), можна зробити висновок, що спостерігається позитивний тренд, спричинений посиленням торговельного співробітництва України з іншими країнами світу.

Таблиця 2.5

Обсяг імпортованих перевезених вантажів за видами транспорту, тис. дол США

Найменування послуги згідно із КЗЕП	2015	2016	2017	2018	2019
Усього	6373128	637312	6373128	6373128	6373128,1
Транспортні послуги	1295799	1136239	960964	1105676	1344573,6
Послуги морського транспорту	243651,7	191729	141180,7	222770,1	222986,3
Послуги річкового транспорту	к	600,8	351,1	к	к
Послуги повітряного транспорту	431037,6	466937,6	357465	452397,3	695720,1
Послуги залізничного транспорту	431305,2	287002,5	259877	297715,4	282974,7
Послуги автомобільного транспорту	189804,7	91845,4	114860,7	132793,4	142892,5
Послуги трубопровідного транспорту	к	98123,3	87229,5	к	к

Джерело : [23]

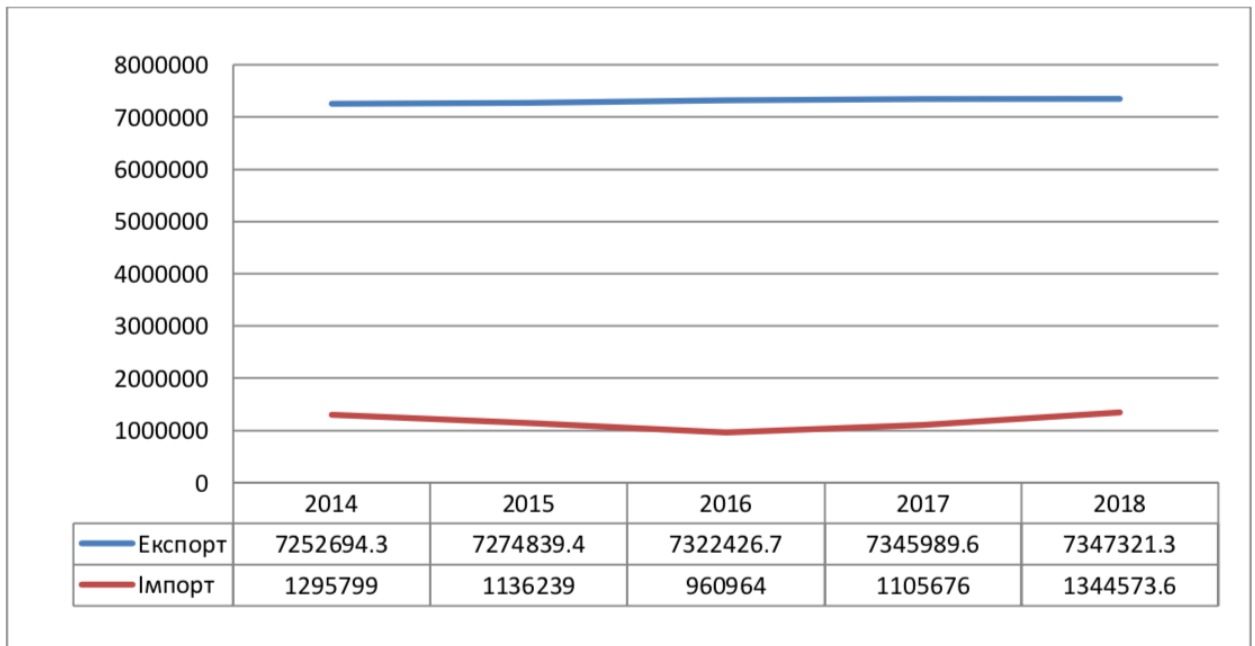


Рисунок 2.3 - Экспорт-імпорт послуг автомобільного транспорту, тис. дол. США

Джерело: складено автором на основі [23]

Для того, аби оцінити прибутковись підприємств взагалі, слід переглянути фінансові показники транспортних підприємств, які запропоновано у табл. 2.6.

Як бачимо, більша кількість підприємств у період з 2014 по 2018 рік є прибутковими та даний діапазон коливається у межах 61,6 – 71,2 % , тобто більша частка транспортних підприємств одержали прибуток за даний період.

Таблиця 2.6

### Фінансові показники транспортних підприємств

Роки	Фінансовий результат (сальдо), млн. грн.	Підприємства, які одержали прибуток		Підприємства, які одержали збиток	
		У відсотках до загальної кількості підприємств	Фін результат, млн грн	У відсотках до загальної кількості підприємств	Фінансовий результат, млн грн
2014	-22591,6	61,6	9991,4	38,4	32583,0
2015	-17847,	70,5	18969,9	29,5	36817,7
2016	7408,7	71,1	23614,2	28,9	16205,5
2017	-16449,7	71,0	23383,2	29,0	39832,9
2018	-5635	71,2	25367,8	27,2	32172,7

Джерело : [23]

Для оцінки прибутковості транспортних підприємств слід розглянути показники рентабельності діяльності транспортних підприємств. Показники відображені у табл. 2.7 .

Таблиця 2.7

Рентабельність транспортних підприємств

Роки	Рівень рентабельності, відсотків
2015	-1,7
2016	1,1
2017	5,1
2018	-0,9
2019	-1,6
2020	1,5

Джерело: складено автором на основі [23]

Як бачимо, взагалі діяльність транспортних підприємств не була рентабельною за останні декілька років: найвища рентабельність спостерігалась у 2016 році та склала 5,1 %, а найменша – у 2014 році та була від'ємною і склала -1,7 %. Більш наглядно статистику можна переглянути на рис.

2.4

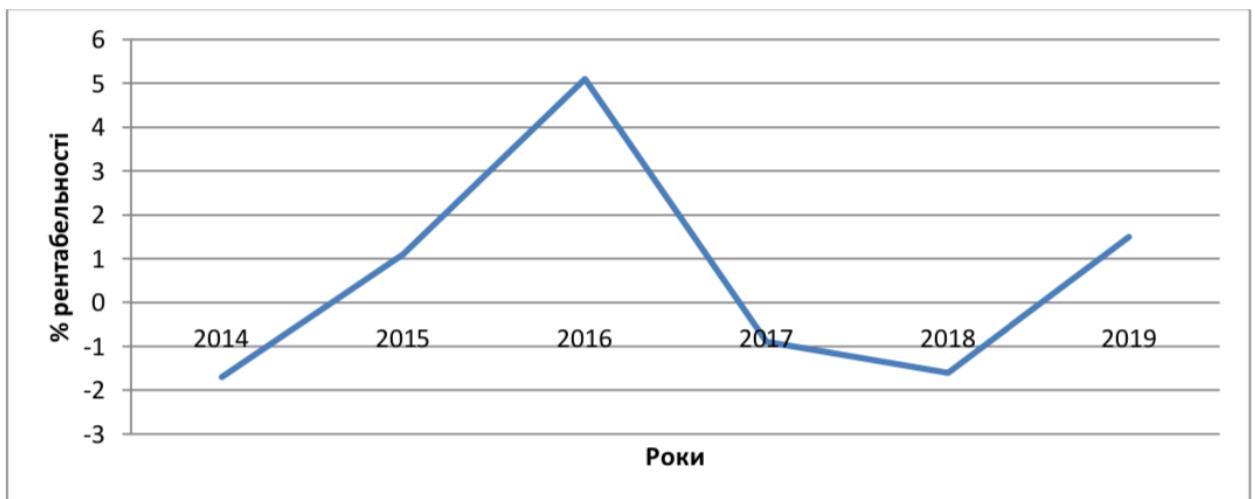


Рисунок 2.4 - Рентабельність діяльності транспортних підприємств

Джерело: складено автором на основі [23]

## 2.2 Аналіз логістичної діяльності підприємства ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС УКРАЇНА»

ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС УКРАЇНА», це міжнародна група логістичних компаній, яка надає послуги в сфері автомобільних, морських, авіа та залізничних перевезень, митно-брокерського оформлення, а також складські послуги. ЛТЛ Сервіс — український 3PL-оператор, тобто бере на себе організацію транспортних і логістичних послуг, від транспортування або перевезення вантажу і до поставки обробленого і упакованого вантажу кінцевому споживачеві. До групи входить 3 компанії, представлених 4 офісами. Представництва ЛТЛ Сервіс знаходяться в Україні та Польщі. Перша компанія групи ТОВ «ЛТЛ-ФТЛ Сервіс» заснована в 2008 році. Центральний офіс знаходиться у м. Київ. Компанія також причетна до заснування послуги фулфілменту - комплексного рішення для інтернет-магазинів в Україні. Керівником ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС УКРАЇНА», з 05.09.16 є МЕЛЬНИК ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ, він також є кінцевим бенефіціарним власником.

Організаційна структура підприємства – лінійна, її перевагами є встановлення чітких і простих зв'язків між підрозділами, єдність і чіткість розпоряджень, узгодженість дій виконавців, підвищення відповідальності керівника за результати діяльності очолюваного підрозділу, оперативність у прийнятті рішень. Лінійний тип організаційної структури управління характеризується лінійними формами зв'язку між ланками управління і, як наслідок - концентрацією всього комплексу функцій управління та вироблення управлінських дій в одній ланці управління.

Підприємство має свій підрозділ в місті Добропілля, Донецької області. Загальна кількість працівників становить близько 50 осіб, а вже альянс налічує близько 200 працівників. Підприємство співпрацює з двома складськими приміщеннями в Польщі, та наймає польських перевізників для виконання логістичних послуг.

На сьогоднішній день компанія надає такий асортимент послуг:

- автомобільні вантажні перевезення;

- перевезення вантажів авіаційним транспортом;
- перевезення вантажів морським транспортом;
- залізничні вантажні перевезення;
- складська логістика;
- митно-брокерські послуги;
- комплекс експортно-імпортних операцій

Серед перевезень переважає автомобільний транспорт, саме на автомобільний транспорт припадає найбільша кількість замовлень, перевезення вважаються найвигіднішими до того ж, сприяють підтримання іміджу «оперативного» відправника. Для аналізу логістичної діяльності підприємства рекомендовано переглянути основні показники логістичної діяльності підприємства (табл. 2.7). Компанія постійно займається оновленням технічної бази та здійснює інвестиції у логістичні активи. Переглянути показники середньорічної вартості логістичних активів можна на рис 2.5

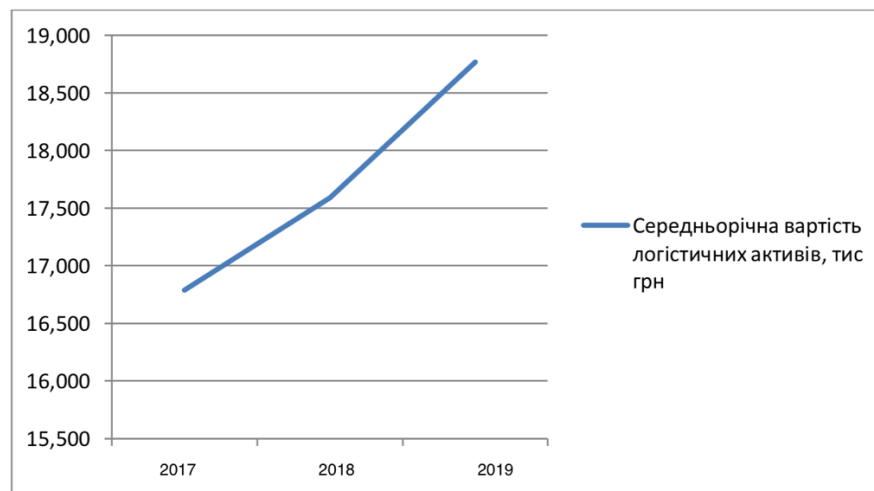


Рисунок 2.5 - Середньорічна вартість логістичних активів, тис грн

Джерело: складено автором на основі даних компанії

Як бачимо, середньорічна вартість з роками збільшується: у 2017 році вартість зросла на 4,77% у порівнянні з 2016 роком, у 2018 році – на 6,99%. Варто зазначити, що до логістичних активів компанії відносяться вантажівки та автомобілі, причепи, пересувні контейнери, крани, вантажно-розвантажувальні машини, промислове та побутове обладнання.

Кількість розвантажень/відвантажень має тенденцію до зростання та у 2018 році складає 8976 разів, взагальному показник збільшився на 30,05 % у 2017 році у порівнянні з 2016 роком та на 28,43 % у 2018 році у порівнянні з 2017 роком. Дану тенденцію можна пояснити збільшенням кількості замовлень, котрі зросли на 7,27 % та 4,05 % у 2017 та 2018 році відповідно, зростанням кількості вантажників, а також зростанням продуктивності праці кожного співробітника. Слід зазначити, що база клієнтів компанії постійно поповнюється та залучає як крупних юридичних клієнтів, таких як Billa, Zara, Bosh, Контік, Чумак тощо та фізичних осіб. Показники продуктивності працівників можна переглянути на табл. 2.8.

Слід зауважити, що компанія дбає про своїх працівників, запроваджуючи хорошу систему мотивації, забезпечуючи гідною заробітною платою, влаштовуючи тимблдинги тощо. Однією з складових мотивації є матеріальне заохочення робітників відповідно до стажу роботи. До того ж, компанія проводить моніторинг роботи кожного працівника та слідкує за тенденціями та новими методами розвантажування, пакування та сортування товарів, забезпечуючи якість та швидкість процесів.

Основні показники логістичної діяльності підприємства ТОВ «ЛТЛ  
СЕРВІС УКРАЇНА»

Показник Рік	Значення			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2018	2019	2020	18/19	19/20	19/18	20/19
Кількість розвантажень/ відвантажень	5374	6989	8976	1615	1987	30,05	28,43
Кількість скомплектованих замовлень	69 888	71223	76578	1335	5355	1,9	7,51
загальна кількість замовлень	71 678	76890	80 000	5212	3110	7,27	4,04
Кількість вантажників	156	167	183	11	16	7,05	9,58
Кількість комплектувальників	87	98	115	11	17	12,64	17,34
Кількість торгових агентів	50	67	78	17	11	34	16,41
Середньорічна вартість логістичних активів, тис грн	16 789	17 590	18 768	1101	878	4,77	6,69
Інвестиції в логістичні активи, тис грн	801	878	1178	77	300	9,6	34,1
Фактичне завантаження потужностей	480	530	560	50	30	10,41	5,66
Нормативне завантаження потужностей	620	670	700	50	30	8,06	4,47
Загальні логістичні витрати	11847,2	13 066	15 800	1218,8	2734	10,28	20,92
Валовий прибуток	1337	3798	6061	2461	2263	184,06	59,58
Кількість вчасно виконаних замовлень	65320	70560	73656	5240	3096	8,02	4,38
Замовлення реалізовані зі складу	45661	48560	56781	2899	8221	6,34	16,92
Кількість рекламаций	5	6	9	1	3	20	50

Джерело: складено автором на основі даних компанії



Таблиця 2.9

## Показники продуктивності діяльності працівників

Показник Рік	Значення			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення, %	
	2017	2018	2019	18/17	19/18	18/17	19/18
Кількість відвантажень/розвантажень на 1 робітника	87	91	94	4	3	4,5977	3,2967
Кількість скомплектованих замовлень на 1 робітника	120	125	130	5	5	4,16667	4
Кількість замовлень на 1 торгового агента	200	230	270	30	40	15	17,391

Джерело : складено автором на основі даних компанії

Разом з тим, використовується лише сучасне обладнання для відвантажувально-завантажувальних робіт, а саме : автомобілерозвантажувачі, вантажно-розвантажувальна рампи, навантажувачі, підйимально-транспортне устаткування. Всі відвантажувально-розвантажувальні роботи регламентуються згідно з наказом від 19.01.2015 № 21 «Про затвердження Правил охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт» тож, виходячи з цього, створено службу охорони праці, проводяться періодичні медичні огляди, проводиться проведення атестації робочих місць за умовами праці, робітники забезпечуються спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту.

Таким чином показники продуктивності робітників мають тенденцію до зростання. Більш наглядно зростання показників продуктивності можна переглянути на рис 2.6.

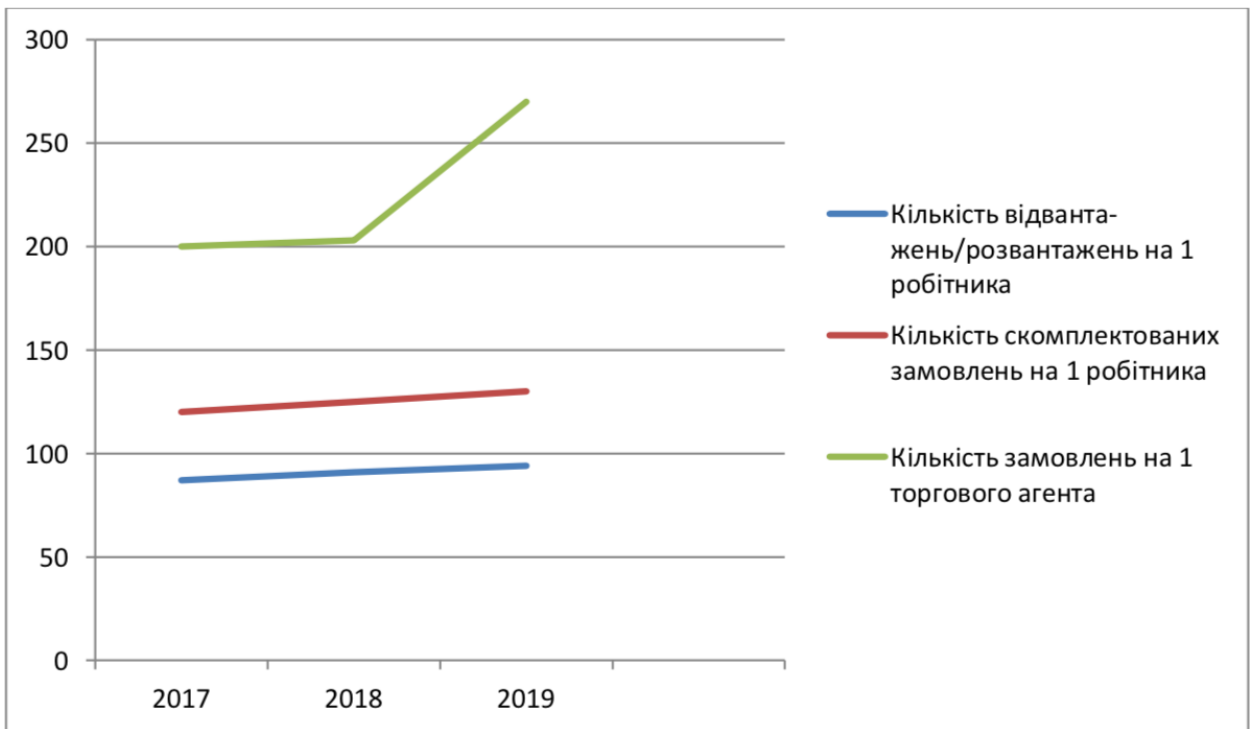


Рисунок 2.6 - Показники продуктивності діяльності працівників

Джерело: складено автором

Компанія «ЛТЛ СЕРВІС» є значним логістичним оператором, однією з ключових переваг компанії є достатньо великий перелік послуг, що дозволить залучити та утримати якомога більшу кількість клієнтів. До того ж, компанія має багаторічну історію функціонування, що впливає на довіру клієнта.

Статистика показує, що в кінцевій вартості товару для споживача до 12% складають витрати виробника на логістику та зберігання товару на складі. Відповідно, для того щоб знизити вартість товару, тобто зробити його більш привабливим для покупця, варто знизити логістичні витрати, скоротити і спростити логістичний ланцюжок постачання. Варто розглянути економічну складову технології «крос-докінг», яку використовує підприємство, оскільки він дозволяє компанії задовольняти потреби тих клієнтів, для яких особливе значення має час виконання завдань: сюди можна віднести рекламні заходи та інші сплановані за часом маркетингові акції, забезпечення поставок «точно в строк», консолідацію складних поставок і т.д. Причини і потреби, що викликають необхідність в застосуванні крос-докінгу, можуть бути різноманітними, проте вони завжди виникають тоді, коли необхідно

оперативно прискорити процес відправки та отримання товару (вантажу) замовленого обсягу та комплектації кінцевим споживачем при таких операціях як:

- – пряме перевантаження товару (вантажу) з фури в контейнер або в кілька дрібніших транспортних засобів;
- – комплектація товару в набори (докомплектації, перекомплектації і т.п.) з різних відвантажувальних складських місць;
- – пряме перевантаження товару (вантажу) з одного транспорту, пункт призначення якого - крос-докінговий майданчик, в інший транспортний засіб, пунктом розвантаження якого стане кінцевий споживач.

Якщо говорити про термін «крос-докінг», то етимологія цього слова вказує на позначення перевантаження (або передачі) товару безпосередньо на доці (звідси і «докинг»). Якщо бути більш точним, то крос-докінг (від англ. Cross - безпосередньо, перетинати, і dock - док, причал, вантажна платформа, стикування, з'єднання) - технологія, процес приймання та відвантаження товарів і вантажів через склад безпосередньо, без розміщення на зберігання.

Однією з особливостей технології крос-докінгу є те, що в якості засобу доставки на вхідному і вихідному потоці в більшості випадків розглядається автотранспорт, хоча в рамках терміну крос-докінг також можна виділити технологію, при якому з транспортних засобів вивантажується вже не весь вантаж, а тільки його частина (менша), що йде в іншому напрямку. До частини вантажу, що залишилась, в межах транспортного засобу довантажуються інша продукція, з тим же призначенням. Але зараз, крім як на залізничному транспорті, при сортуванні дрібних відправок на шляху прямування такий спосіб по ряду причин не використовується.

Другою особливістю крос-докінгу є безпосередня робота не тільки з товарами, але і з замовленнями, так як останні спочатку комплектуються нема на складі оператора крос-докінгу, а постачальником товару при відвантаженні.

Це дозволяє значно зменшити вартість їх обробки, а також перекласти на постачальника відповідальність за збереження комплектації товару. А друге - в тому, що замовлення надходить на склад безпосередньо перед відвантаженням. Тим самим забезпечується мінімальний термін перебування товару на складі, і в зв'язку з цим необхідно дуже точно узгодити в часі саме забезпечення тим чи іншим товаром (замовленням), які прийшли від постачальників, конкретні замовлення вантажоодержувачів. І саме кількість замовлень вантажоодержувачів, їх наповнення, графік відвантаження, істотно впливає на застосовувані логістичні операції і устаткування в рамках єдиної технології крос-докінгу.

Необхідно зауважити, що підходи крос-докінгу до здійснення логістичних операцій, так само як і вживане обладнання дуже схожі з технологією розподілу, за винятком того, що розподіл товару між одержувачами здійснюється безпосередньо зі складу. Отож, на сьогоднішній день крос-докінг надає такий ряд переваг компанії:

- підвищення швидкості транспортування вантажу;
- економія коштів замовника, за рахунок зменшення складських витрат;
- гарантія збереження якості товарів;
- виключення можливості затоварення складів.

Розглянемо структуру крос-докінгу компанії «ЛТЛ СЕРВІС» на рис.2.7.



Рис 2.7 - Схема крос-докінгу компанії «ЛТЛ СЕРВІС»

Джерело: складено автором

На сьогоднішній день зростає тенденція розгортання своєї діяльності в мережі інтернет, що також має вплив на дотичні галузі. Орієнтуючись на потреби клієнтів підприємство запропонувало нову послугу – фулфілмент. Її суть полягає в тому, що компанія пропонує аутсорсингові послуги для інтернет-магазину, в тому числі забезпечуючи власним call-центром для прийому заявок, закінчуючи доставкою товару до кінцевого споживача. Компанія пропонує зарахунок цієї послуги: оптимізацію процесів для інтернет-магазину, зменшення витрат, вивільнення фінансових та людських ресурсів для розвитку компанії, побудову більш конкурентоспроможної моделі бізнесу і можливість додаткових вигідних пропозицій кінцевим споживачам. Разом із цим фулфілмент доцільно використовувати не усім інтернет- магазинам. Фулфілмент вимагає інтеграції ІТ-процесів клієнта та надавача послуги. Як правило, інтернет-магазини до цього не готові. Структуру фулфілменту компанії можна переглянути на рис. 2.8.

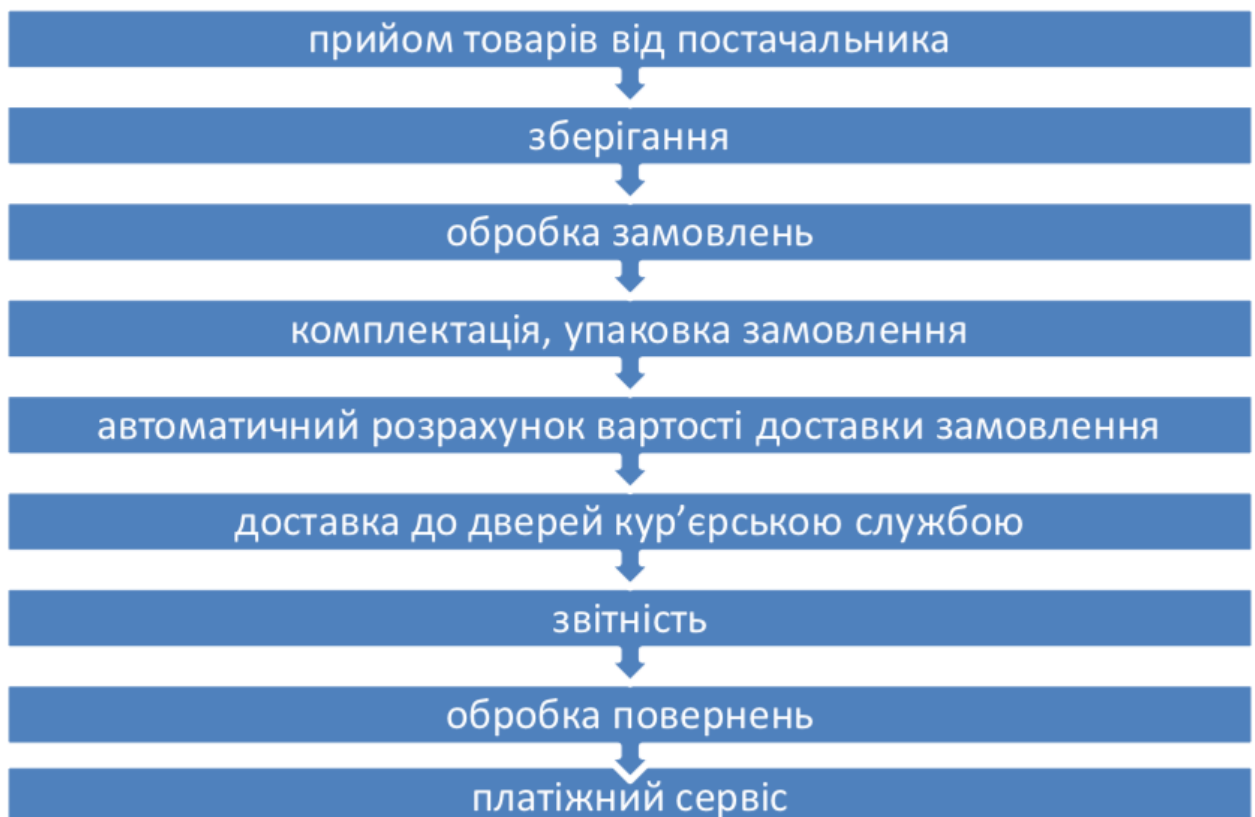


Рисунок 2.8 Структура фулфілменту компанії «ЛТЛ СЕРВІС»

Джерело: складено автором

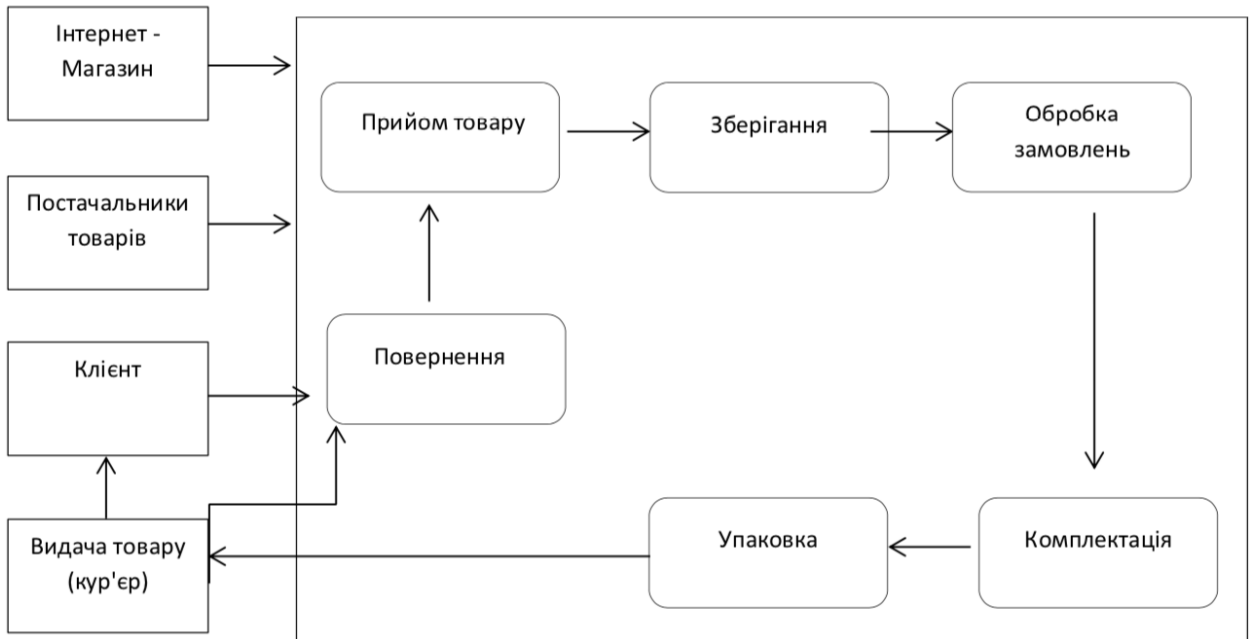


Рисунок 2.9 Схема послуги фулфілменту компанії «JTL SERVICE»

Джерело: складено автором

В результаті замовники отримують такі переваги:

- комплексний сервіс;
- індивідуальні рішення;
- персональний менеджер;
- привабливі комерційні умови;
- низький показник помилок (0,02 %);
- високий ступінь залученості та відповідальності за проект;
- скорочення витрат на складські приміщення, комунікації, персонал;
- оптимізація операційних витрат: скорочення витрат в ІТ і капітальних витрат у складські приміщення;
- можливість відстеження показників ефективності складу.

Тобто ми бачимо, що компанія, яка надає послуги фулфілменту, є повноцінним відповідальним партнером. Слід зауважити, що компанія має позитивну тенденцію до зростання логістичних показників. До того ж, за рахунок додаткових можливостей таких як крос-докінг та фулфілмент є змога

залучити більшу кількість клієнтів та максимально використовувати складські та транспортні потужності.

### **2.3 Оцінка ефективності транспортної логістики на підприємстві «ЛТЛ СЕРВІС»**

Наразі компанія є 3PL (Third Party Logistics) – оператором в перелік послуг такого оператора входить складування та додаткові послуги, а також використання субпідрядників. Згідно з інформацією, викладеною на офіційному сайті, наразі перспективним напрямком розвитку для компанії є розвиток послуг рівня 4PL-оператора: повна інтеграція власних ресурсів, потужностей і технологій з ресурсами і технологіями партнера в ланцюжку поставок.

Активно збільшуються складські площі, котрі на сьогоднішній день складають до 80 000 м<sup>2</sup> в Україні за рахунок будівництва власного складу, також відбувається розширення складських площ у Польщі до 5 000 м<sup>2</sup>. Компанія активно працює над завоюванням найбільшої частки ринку серед операторів послуги в Україні, стрімко розвиваються послуги в Польщі, компанія працює над підвищенням якості та гнучкості послуг, веде активну маркетингову кампанію. Рухомий склад представлений сучасними автомобілями: Volvo, Renault, Volkswagen, Hyundai, Citroen, МАЗ вантажопідйомністю від 0,5 до 25 тонн. Згідно з стратегією на 2017-2022 роки, компанія активно займається розвитком представництв у Польщі та Китаї, а також планується розширення географії присутності: вивчення ринку Казахстану та США з метою відкриття представництв, що в майбутньому допоможе залучати ще більшу кількість клієнтів [25]. Переглянемо показники фінансової стабільності компанії у табл.2.10.

Розглянемо більш детально деякі з даних показників. Показник поточної ліквідності, що розраховується як відношення оборотних коштів до короткострокових зобов'язань, та застосовується для визначення оцінки здатності підприємства виконати свої зобов'язання мав тенденцію до зменшення в 2016-2017 роках, у 2018 році підвищився на 6,1 % у порівнянні з

2017, проте зменшився на 11,9 % у 2019 р. у порівнянні з 2018 роком. Це свідчить про те, що платоспроможність підприємства зменшується.

Таблиця 2.10

## Показники фінансової стабільності компанії «ЛТЛ СЕРВІС»

Показник	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
<b>Ліквідність</b>					
Поточна ліквідність	88,0%	86,9%	83,1%	89,2%	<b>77,3%</b>
Абсолютна ліквідність	8,5%	9,4%	7,9%	2,1%	<b>5,8%</b>
<b>Платоспроможність</b>					
Коефіцієнт автономії	14,6%	16,1%	21,5%	15,5%	<b>14,1%</b>
<b>Прибутковість</b>					
ROA - Рентабельність активів	1,8%	2,9%	5,7%	4,2%	<b>3,9%</b>
RCA - Рентабельність оборотних активів	2,5%	4,0%	8,7%	5,6%	<b>6,1%</b>
NPM - Чиста маржа	3,1%	5,1%	7,2%	8,4%	<b>6,1%</b>
ROTA - Рентабельність загальних активів	2,5%	3,6%	6,9%	5,1%	<b>4,8%</b>
<b>Ділова активність</b>					
Оборотність загальних активів	0,4	0,6	0,8	0,6	<b>0,8</b>
Оборотність робочого капіталу	-6,4	-5,7	-6,6	-5,9	<b>-5,1</b>
Оборотність дебіторської заборгованості	0,5	1,0	1,5	1,1	<b>1,5</b>

Джерело: складено автором на основі [23]

Коефіцієнт автономії також є одним з найбільш важливих коефіцієнтів фінансової стійкості. Він дорівнює співвідношенню власного капіталу компанії до всіх фінансових ресурсів. Нормативне значення показника в межах від 4% до 6 %. Як бачимо з таблиці, ці значення є вищими, тож можна стверджувати, рівень фінансових ризиків не є високий, проте, з іншого боку, компанія використовує не весь свій потенціал. Виходячи з показника ROA - що характеризує ефективність використання всіх активів підприємства, слід



зауважити, що цей показник мав тенденцію до зростання до 2018 року, проте тоді зменшився на 1,5 % та у 2019 знову зменшився на 0,3 %, тож компанії слід переглянути діяльність з приводу використання активів. Розглянемо також Оборотність загальних активів, який демонструє ефективність використання активів компанії.

Коефіцієнт є співвідношенням між виручкою і середньорічною сумою активів. Як бачимо, даний показник, навпаки зріс в порівнянні з попередніми періодами та станом на 2019 рік складає 0,8. Дані показують, що ефективність використання активів компанії «ЛТЛ СЕРВІС» підвищується. Якщо в 2015 році на кожен гривню залучених коштів було надано послуг на суму 0,4 гривні, то в 2019 р – вже на 0,8 гривень.

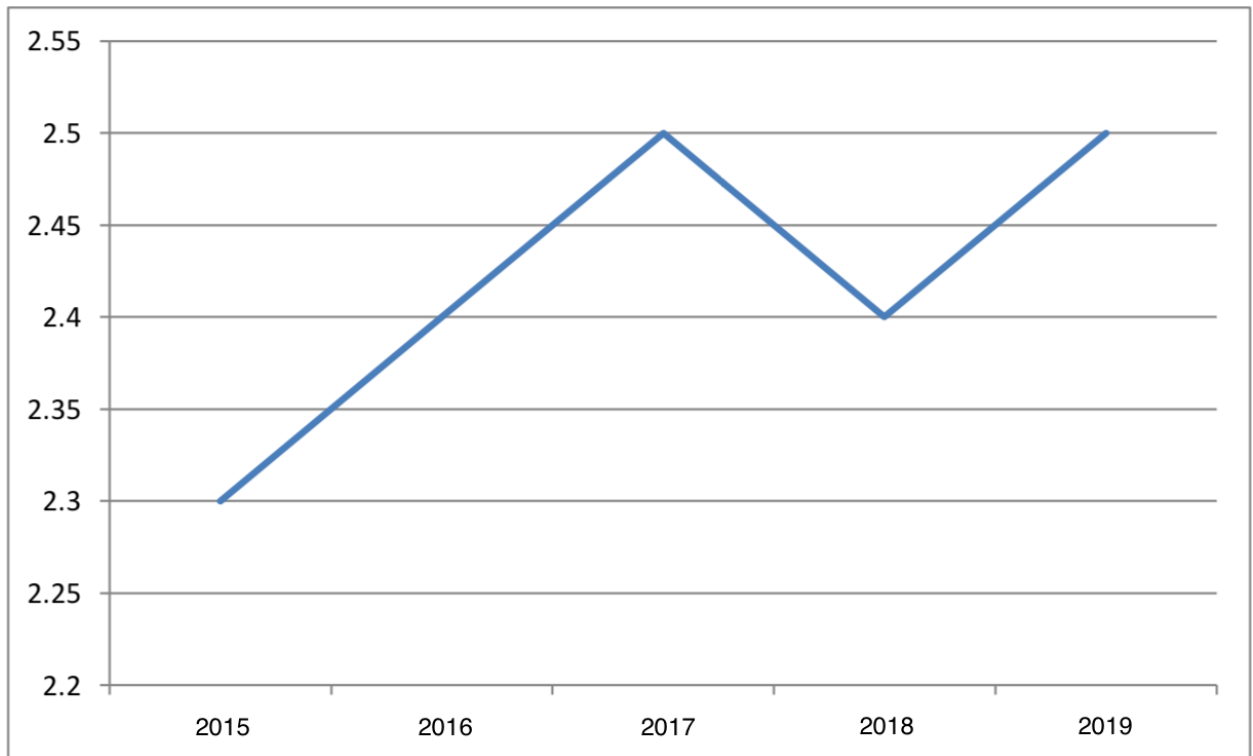


Рисунок 2.10 - Діаграма показника «Фінансовий скоринг»

Джерело: складено автором на основі [23]

Також розглянемо показник FinScore на рис 2.10 — скоринговий індекс фінансової стійкості компанії, розрахований аналітичним відділом YouControl, що базується на 10 фінансових індикаторах, які комплексно відображають стан ліквідності, платоспроможності, рентабельності та ділової активності компанії у порівнянні з конкурентами на ринку. Діапазон значень

індексу FinScore може варіюватись від 1 (мінімальна фінансова стійкість) до 4 (максимальна фінансова стійкість) в залежності від значень фінансових індикаторів компанії.

Переглянемо структуру логістичних витрат підприємства «ЛТЛ СЕРВІС» на табл. 2.11.

Таблиця 2.11

## Логістичні Витрати компанії «ЛТЛ СЕРВІС», тис грн

Стаття логістичних витрат	2017	2018	2019	Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
				18/17	19/18	18/17	19/18
				Витрати на транспортування	6259,5	6982,5	8465,6
Витрати на складування	3507,1	3877	4812	369,90	935,00	10,55	24,12
Витрати на міжскладські перевезення	786,2	799,3	805,1	13,10	5,80	1,67	0,73
Витрати на пакування	389,2	405,4	495,3	16,20	89,90	4,16	22,18
Логістичні витрати адміністративних структур	905,2	1002,1	1222	96,90	219,90	10,70	21,94
Загальнологістичні витрати	11847,2	13066	15 800	1220,01	2734,53	51,58	90,65

Джерело: складено автором на основі даних компанії

Як бачимо, найбільшу частку серед транспортних витрат складає транспортна логістика – 8 465,5 тис грн у 2019 році. В порівнянні з 2018 роком цей показник зріс на 1 483, 10 грн або ж на 21, 24 % , що можна пояснити поповненням автопарку компанії, збільшенням кількості замовлень, підвищенням цін на пальне тощо.

Значну частину логістичних витрат складають витрати на складування, котрі склали 3507,1, 3877 та 4812 тис грн у 2016, 2017 та 2018 роках

відповідно. Слід зауважити, що такі витрати зумовлені також тим, що компанія надає послуги фулфілменту. Більш наглядно структуру логістичних витрат компанії можна переглянути на рис.2.11.

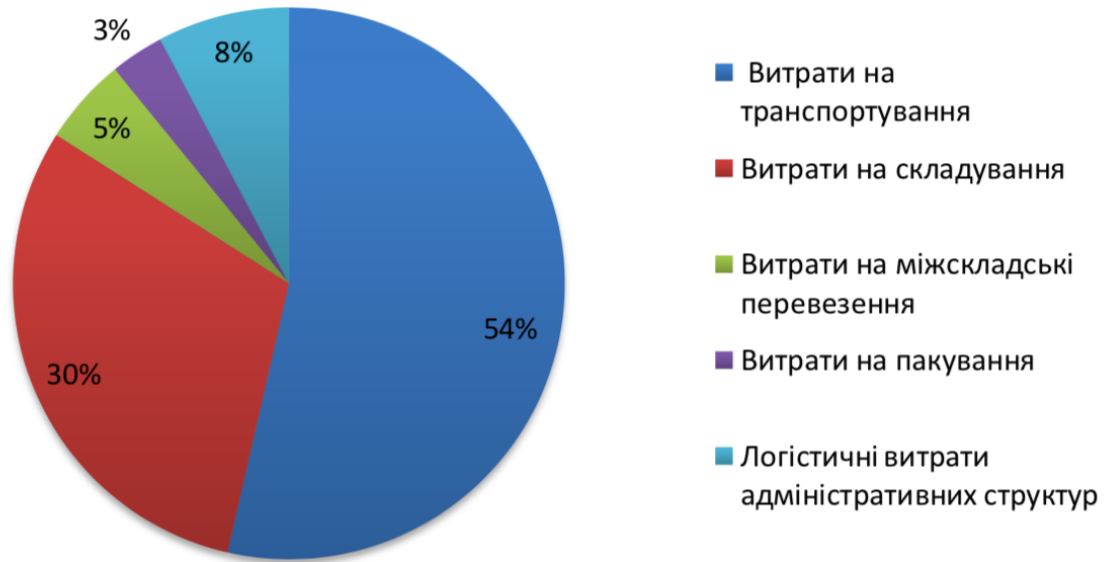


Рисунок. 2.11 - Структура логістичних витрат компанії

Джерело: складено автором

Розглянемо безпосередньо логістичні витрати кожного із видів транспорту у табл. 2.12.

Як бачимо, найбільшу частину витрат складає автомобільний транспорт, витрати збільшились на 39, 73% у 2019 році у порівнянні з 2018, слідом за автомобільним транспортом витратним є повітряний транспорт - 2632 тис грн, слідом - залізничний - 1289 тис грн, потім морський транспорт, загальні витрати – 1189 тис грн у 2019 році.

## Транспортні витрати компанії за видами транспорту

Вид транспорту	Роки			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2017	2018	2019	18/17	19/18	18/17	19/18
Автомобільний	2196	2402	3356	206	954,1	9,38	39,73
Залізничний	1123	1234	1289	111	55	9,88	4,457
Повітряний	1952	2345	2632	393	287	20,13	12,24
Морський	989	1002	1189	13	187	1,31	18,66
Загальні транспортні витрати	6259,5	6982,5	8465,6	723	1483	11,55	21,24

Джерело: складено автором на основі даних компанії



Рисунок 2.12 - Транспортні витрати компанії за видами транспорту

Джерело : складено автором

Такі показники можна пояснити тим, що найбільша частка перевезень припадає саме на автомобільний транспорт, оскільки він є мобільним, відносно швидким, має високу маневреність, до того ж компанія ж кожним роком збільшує свій автопарк. Повітряний транспорт сам по собі є дорогим видом транспорту, проте оскільки він має високу швидкість транспортування, є змога перевезення на значні відстані, а компанія займається міжнародними перевезеннями в тому числі, то цей вид транспорту користується попитом. Зважаючи на недоліки залізничного транспорту – нерегулярність перевезень,

важкодоступність, компанія здійснює меншу частку перевезень цим видом транспорту, разом з тим, коли є необхідність у великогабаритних перевезеннях, компанія використовує цей вид транспорту. Відносно рідко компанія користується морським транспортом через низьку швидкість перевезення, залежність від погодних умов, малу частоту відправлень.

Для оцінки транспортної логістики розглянемо більш детально показники транспортної логістики підприємства для визначення проблемних зон розвитку компанії (табл. 2.13). Рентабельність інвестицій в логістичну інфраструктуру – показник, котрий характеризує, наскільки ефективним є інвестиції в логістику підприємства – складає 105%, що означає те, що інвестиції в логістику окуповуються та приносять прибуток. Визначено також, що у загальній структурі витрат логістичні витрати складають 58, 6 %, це є середнім показником як для транспортного підприємства. Показник завантаженості транспортних потужностей, котрий характеризує фактичну завантаженість транспортних потужностей та відображає, наскільки ефективно підприємство використовує транспортні засоби, складає 80%, це означає, що все ж підприємству слід звернути увагу на ефективність використання транспортних засобів та вжити заходів для підвищення даного показника. Рентабельність каналів збуту – відображає, наскільки ефективними є канали збуту послуг- складає 515% та свідчить про те, що збутова система виправдовує себе. Показники надійності поставок та кількості «ідеальних замовлень», котрі є ключовими не лише для компанії, але й для кінцевого споживача складають відповідно 92, 07% та 91, 94 %. Даний показник на підприємстві є високим, проте задля підвищення конкурентоспроможності підприємства слід також звернути увагу на можливі шляхи скорочення ризику втрати, пошкодження, невчасної доставки продукції до кінцевого споживача. Зведені народногосподарські витрати складають на підприємстві 3 500 тис грн / рік та є помірним показником для транспортного підприємства. Продуктивність транспортного засобу складає 75% та є помірним, проте з метою оптимізації цей показник також потребує приділення уваги.

Також для оцінки причин незадоволеності споживачів якістю транспортно-експедиційного сервісу слід розглянути гар-модель Зейтгамла. Ця модель описує шлях реалізації очікувань покупців щодо якості транспортного сервісу та причини можливого незадоволення.

Ризик 1 розриву є мінімальним, оскільки компанія приділяє велику увагу маркетинговим дослідженням, має міцні комунікаційні канали обліку попиту на транспортні послуги та містить невелику кількість рівнів в ієрархії управління.

Проте, навіть повного знання споживчих потреб іноді буває недостатньо, так як виконавці не цілком точно реалізують очікування покупців, тому може виникнути 2 розрив. Розбіжність між сприйняттям керівництвом очікувань споживачів і специфікаціями, що визначають якість сервісу. Разом з тим, компанія звертає велику увагу до параметрів якості сервісу; має достатній рівень виконавської дисципліни в системі надання сервісу; має стандартизований рівень параметрів якості, тому ризик 2 розриву також є мінімальним.

Однак, навіть якщо вищий керівник персонал транспортної компанії правильно розуміє споживчі потреби і точно трансформує специфікації якості послуг, параметри фізичного надання сервісу можуть не відповідати очікуванням покупця. 3 розрив виникає через те, що виконавці в відповідних ланках логістичних каналів не здатні або не можуть привести стан параметрів якості сервісу у відповідність зі стандартами компанії. У компанії існує брак компетентних та достатньо кваліфікованих спеціалістів, до того ж відсутній відділ якості контролю логістичного сервісу, що може спричинити отримання недостовірної інформації, та, як наслідок, - зменшення рівня логістичного сервісу.

## Показники логістичної діяльності підприємства

Показник	Метод розрахунку	Значення показника, 2019
Рентабельність інвестицій в логістичну інфраструктуру	$\frac{\text{Сума чистого прибутку}}{\text{Сума інвестицій в логістичні активи}} \times 100$	19 554/18 500*100=105%
Частка логістичних витрат у структурі загальних витрат	$\frac{\text{Загальні логістичні витрати}}{\text{Витрати на виробництво та реалізацію продукції}} \times 100$	15 800/26 933*100=58,6%
Завантажність транспортних потужностей	$\frac{\text{Фактичне завантаження потужностей}}{\text{Нормативне завантаження потужностей}} \times 100$	560/700=80%
Рентабельність каналів збуту	$\frac{\text{Сума валового прибутку}}{\text{Сумарні витрати на реалізацію продукції}} \times 100$	87 689/17 000*100=515%
Надійність поставки	$\frac{\text{Кількість вчасно виконаних замовлень}}{\text{Загальна кількість замовлень}} \times 100$	73 656/80 000*100 = 92,07%
Кількість «ідеальних замовлень»	$\frac{\text{Загальна кількість "ідеальних замовлень"}}{\text{Загальна кількість замовлень}} \times 100$	73 552/80 000*100%=91, 94%
Зведені народногосподарські витрати	$E_1 + k_n * E_2$ , де $E_1$ - експлуатаційні витрати, $k_n$ - нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень, $E_2$ капітальні вкладення в постійні пристрої, рухомий склад, вантажну масу.	2300+0,8*1 500=3500
Продуктивність транспортного засобу	$\frac{T * g * k}{\frac{2l}{V} + t}$ , Де $T$ - тривалість зміни ( 8 год ), $g$ - вантажопідйомність автомобіля, $t$ ; $k$ - коефіцієнт використання автотранспорту за зміну, $L$ - середня дальність перевезення вантажу, км; $V$ - середня швидкість руху, км/год; $t$ - час простою транспорту, хв	8*5*0,8/(2*800/60+40) )=75%

Джерело: складено автором

4 розрив. Розбіжність між фізичним наданням транспортного сервісу і зовнішніми повідомленнями споживачеві.

Це розрив між обіцянками транспортної компанії щодо якості сервісу і реальною якістю сервісу. Компанія має сильні горизонтальні комунікації між

оперативним персоналом і персоналом відділу маркетингу, до того ж немає перебільшень рекламі стосовно якості логістичного сервісу

5 розрив. Розбіжність між очікуваннями покупців і отриманим сервісом.

"Гарне" якість логістичного сервісу - це деякий комплексне якість, яке збігається з очікуваннями покупця. Процесом формування у покупців очікувань щодо якості сервісу можна управляти за допомогою реклами.

Задоволення покупця з точки зору якості транспортного сервісу - це основна комерційна завдання транспортних компаній і перевізників, які хочуть зберегти і збільшити свою частку ринку. Гар-модель Зейтгамла дозволяє визначити вузькі місця в ланцюзі постачань і орієнтувати персонал транспортної компанії на прийняття правильних рішень щодо оцінки та управління якістю сервісу.

Отже, серед логістичних проблем підприємства слід визначити: недостатня завантаженість транспортних потужностей; недосконалий показник «надійності поставок»; недосконалий показник «ідеальних замовлень»; недостатня продуктивність транспортних засобів; брак компетених спеціалістів.



### **3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС» УКРАЇНА**

#### **3.1 Напрями підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства**

За допомогою систематичного вивчення логістичної діяльності будь-якого комерційного суб'єкта ми маємо можливість діагностувати позитивні аспекти, що впливають на успіх управління, що також допомагає створити перелік необхідних недоліків у галузі операцій, які ми маємо спостерігатися.

В реальній ситуації розвитку основним напрямком вдосконалення логістичної діяльності будь-якого суб'єкта управління є:

1. формування стабільного партнерства та трансформація;
2. конкурентоспроможна економіка в партнерській співпраці, обмін знаннями та професійними навичками;
3. лекції, майстер класи, курси підвищення рівня кваліфікації співробітників компанії;
4. оновлення інформаційних технологій;
5. глобалізація трудових ресурсів;
6. раціоналізація наявних бізнес-інструментів, що проявляють свою корисність для компанії, та проявляють свою ефективність у вирішенні супутніх виробничих проблем.

Це визначає пріоритетність розвитку підприємницької діяльності, в економічних та наукових горизонтах, що відзначається перспективністю у цій галузі:

- наявність інформаційної підтримки, необхідної в процесі дослідження та прийняття управлінських рішень;
- володіти знаннями та вміннями застосовувати повний набір методів організації підприємницької діяльності та обслуговування системи.

Основним принципом взаємовідносин із споживачами є партнерство, яке включає ці відносини між споживачами та постачальниками. Це дозволяє стабільно вдосконалювати два суб'єкти господарювання, спільними зусиллями покращувати якість продукції та збільшувати продажі кінцевої продукції.

Стабільні відносини між компанією-клієнтом та пов'язаними суб'єктами господарювання забезпечують більш сприятливі умови для укомплектування персоналом та сприяють підвищенню рівня споживачів, тому, завдяки високому рівню якості продукції, ми підтримуємо поточний та очікуваний новий розвиток ринку.

Тільки спільними зусиллями економічних суб'єктів можна отримати конкуренцію на ринку збуту товарів.

Основний принцип партнерства визначає:

- високий рівень якості вироблених товарів та наданих послуг;
- обґрунтоване співвідношення ціни та якості;
- наявність юридично завіреної та прописаної згідно вимог закону реалізація гарантії на вироблені товари та надані послуги, з можливістю відшкодування збитків або накладання штрафів;
- зменшення термінів оплати за надані послуги/вироблені товари від усіх суб'єктів партнерства;
- пришвидшення потрапляння виробленого товару/реалізації необхідної послуги до/для клієнта;
- прозорість у наданні складських послуг, через впровадження онлайн доступу до відео нагляду за виробничими приміщеннями.

Вважаємо за необхідне підняти питання більш практичного та раціонального використання транспорту через оптимізацію логістичних процесів.

За цих умов розвитку були досягнуті ключові завдання перевезень - зменшення простою матеріального обороту матеріальної цінності, перевезення персоналу та підтримка своєчасності доставки вантажів, що в

цілому безпосередньо впливає на економічні потреби виробників та замовників.

В умовах конкуренції в системі заходів, спрямованих на оптимізацію виробництва та вдосконалення технологій, необхідно оновлення, щоб скоротити час перебування продукції та запасів у магазинах та на складах. Наявні в даний час системи управління виробництвом зазвичай можуть задовольнити потреби ринку.

Однак за сучасних умов ринковий попит значно зріс відповідно до товарних стандартів, особливо якості товарів. Така ситуація спричинена надлишковою пропозицією та надмірним попитом. Необхідно переоцінити та зменшити об'єм виробничих потужностей, якщо не буде підтверджена перспективність ідеї.

Підсумовуючи сказане, приходимо до висновку, що в гострих конкурентних умовах позитивного результату може досягнути той, хто найоптимальнішим способом організував власне виробництво, відповідно це зумовило належний рівень економічних показників.

Для досягнення цілі рекомендовано наступні заходи:

1. оптимізація витрат на формування і збереження запасів;
2. скорочення термінів на поставку;
3. підвищення коефіцієнту поставок в заданих термінах;
4. оптимізація раціоналізації виробництва в здатності до редагування при змінах ринкової ситуації;
5. підвищення якості продукції;
6. підвищення рівня продуктивності;

Для того, щоб забезпечити відповідність між випуском продукції та запасами майже на всіх етапах управління, рекомендується використовувати методи контролю зворотного зв'язку в полі запасів.

Наступним основним напрямком підвищення ефективності логістичної діяльності суб'єктів господарювання є формування комплексу з кількох надійних постачальників на заміну єдиному постачальнику.

Переваги у постійній зміні постачальників матеріалів:

1. зниження рівня цін постачальників, як результат конкурентної боротьби;
2. зниження ризику виникнення проблем та перебоїв у відношеннях з постачальниками через своєчасне реагування та заміни самих постачальників;
3. спрощення системи задоволення динамічного попиту;
4. доступ до великого обсягу інформації щодо асортименту та альтернатив;
5. перехід до фази реалізації розроблених інновацій, впроваджень та стратегій розвитку;
6. створення можливості розширення бази та екстреної заміни зовнішніх контрагентів.

Якщо компанії хочуть мінімізувати ризики, вони, як правило, встановлюють міцні та стабільні відносини з багатьма постачальниками.

Іншим способом забезпечення зниження ризику є використання перспективних методів закупівель.

Результатом першого методу є те, що суб'єкти господарювання здійснюють інвентаризацію шляхом замовлення великої кількості матеріалів, що перевищує їх поточні потреби.

Другим методом є підписання контракту на поставку матеріалів за задалегідь визначеною вартістю у певний час у майбутньому.

Після аналізу вище представлених методів стають очевидні наступні вигоди:

1. Забезпечення наявності запасів протягом необхідного періоду для можливості самозабезпечення у майбутньому та зведення ризику та негативного впливу перебоїв у поставках, що можуть виникнути в самий непередбачуваний момент.

2. Фіксація ціни, що прибирає ризик збільшення їх майбутньої вартості та робить процес планування більш ефективним та наближеним до реальності.

Це оптимальне використання чіткої організації, прогнозування та моніторингових заходів може запобігти утворенню надлишку запасів, з одного боку, та усунути недоліки з іншого - відсутність адекватної та своєчасної підготовки постачання.

Логістична діяльність складає основу економічної стратегії будь-якої компанії і використовується як інструмент конкурентної конкуренції для фактичного здійснення проектування, розподілу та моніторингу фінансових та трудових ресурсів.

Цей метод передбачає:

1. Тісно скоординована система логістичного ринку та стратегія управління, а також набір компонентів, необхідних у потрібному місці протягом зазначеного часу;
2. Координувати зовнішні та внутрішні перевезення для забезпечення своєчасності послуг з урахуванням економічних вимог;
3. Найкраще розташування основної зони стоянки автомобіля та складських приміщень.

На основі вивчення досвіду застосування вітчизняних та зарубіжних інформаційно-комунікаційних технологій у господарських операціях ми завершили напрямок успішного зростання управління логістичною діяльністю.

У той же час ми зосереджуємо список на таких принципах:

1. Процес логістики підприємства повинен мати чітку послідовність і єдину систему:
  - 1) Оновлення технічно-матеріального стану;
  - 2) Логістика матеріальних запасів;
  - 3) Алгоритм створення продукту/надання послуг;
  - 4) Особливість взаємодії з клієнтами різного роду;

5) Діяльність націлена на збут вироблених товарів та розширення сфери послуг;

2. Для стандартизації логістичного процесу підприємства найкраще сформувані виділену організаційну структуру з відокремленням управління логістичною діяльністю;

3. Формування системи пропозицій щодо підвищення ефективності логістичної діяльності та коригування стратегій подальшого вдосконалення розвитку є головною вимогою показників планування;

4. Основою фактичного здійснення заходів у кожній галузі є використання інформаційно-комунікаційних технологій для залучення:

- 1) Профільного програмного забезпечення;
- 2) Методів прикладної математики/економіки;
- 3) Автоматизованих систем управління.

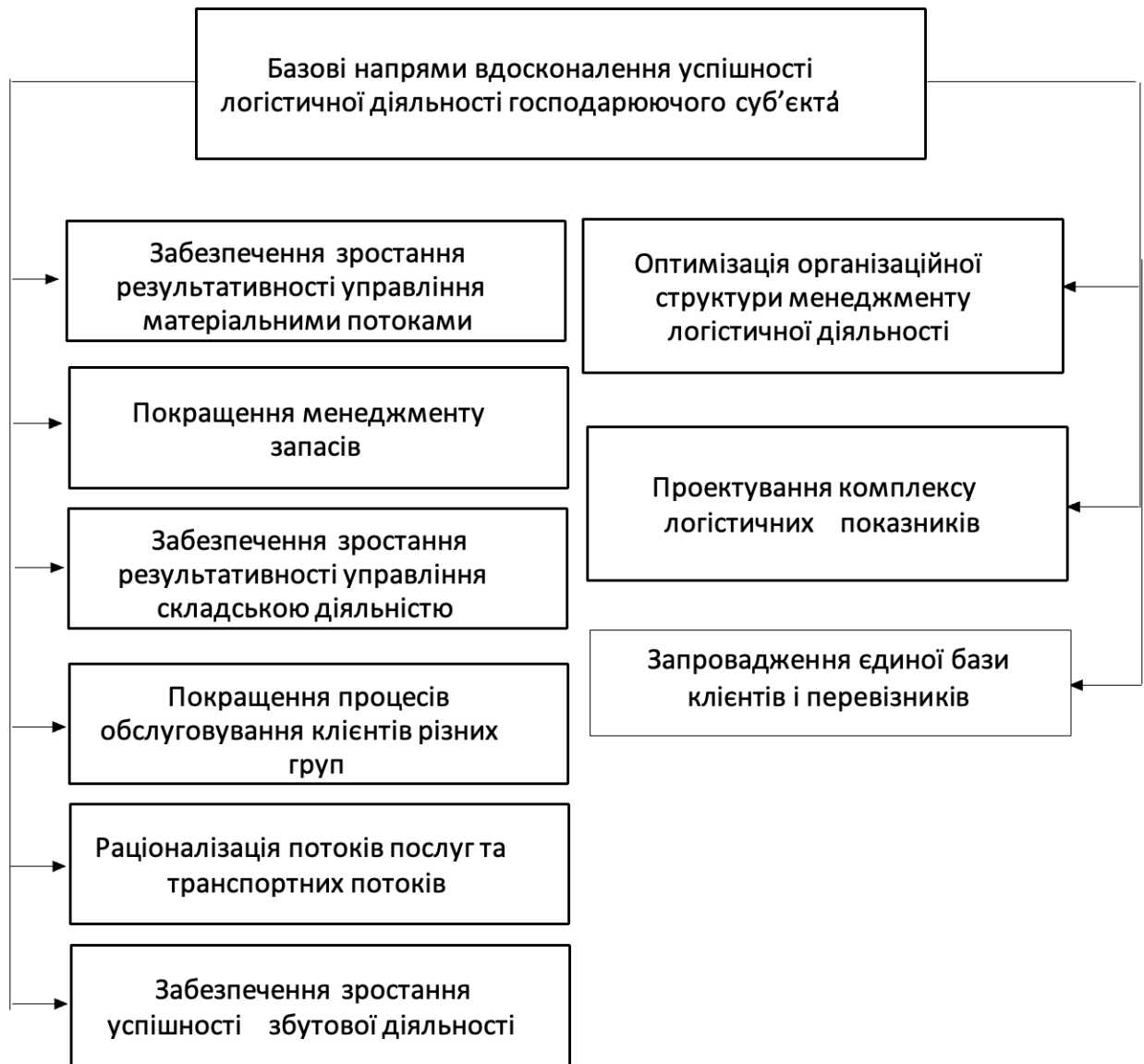


Рис.3.1. Засоби підвищення ефективності та успішності логістичної діяльності  
Джерело: складено автором

Вдосконалення різних процесів обслуговування споживачів здійснюється на основі впровадження:

1. Система електронної комерції В2В (Україна «Бізнес(діяльність) для бізнесу(справи)»)
2. Програмний пакет для підприємців для здійснення комерційної діяльності через Інтернет:
  - I. Створення веб-сайту юридичної особи комерційного суб'єкта;
  - II. Інформаційний сайт;
  - III. Інтернет-магазин;

IV. Електронні видання;

V. Інтернет-реклами.

Для цього комплексу реалізується приблизно 80% електронних листів бізнес;

1. Програмна система для впровадження електронної комерції між підприємствами та клієнтами;
2. CRM (Управління відносинами з клієнтами в Україні);
3. Забезпечити інформаційні технології, які повністю автоматизують цикл взаємовідносин із клієнтами та формують функціональні можливості необхідних систем інструментальних засобів управління, таких як маркетинг, продаж та обслуговування.

Підвищення ефективності потоків надання послуг через впровадження систем моніторингу та управління вантажопотоками:

1. Lardi Trans (нагромадження даних про наявність вантажів, вільних авто по Україні);
2. Trans EU (моніторинг вільних авто по Європі, запити на перевезення авто по різним параметрам);
3. CTC (актуальна інформація про вільній вантажі, класифікація транспортних засобів, оптимальний маршрут включаючи всі точки завантаження);
4. GIS, GPS (моніторинг місцезнаходження транспортних засобів в реальному часі), що передбачає:
  - 4.1 Моніторинг вільного місця в транспорті, задля можливості реалізації ефективних LTL доставок.
  - 4.2 Прокладання оптимальних маршрутів з урахуванням часу роботи тих чи інших відправників.
  - 4.3 Автоматизація документообороту в регулярних процесах транспортування вантажів.

Згідно з дослідженнями зарубіжних експертів, обіг електронних транспортних документів між підрядниками збільшується на 30-40% щороку.



Ми пропонуємо визначити чотири напрями розвитку транспортної підтримки підприємств:

Перший напрямок:

1. Застосувати новітні інноваційні засоби транспортування та навантаження-вивантаження основних фондів;

2. Забезпечити сучасні транспортні та вантажно-розвантажувальні інструменти транспортним компаніям за допомогою різних методів фінансування:

- Кредит;
- Придбання у лізинг;
- Купівля;

3. Розробка та інновації баз обслуговування, обслуговування та зберігання тягачів та рухомого складу.

Другий напрямок:

2.1 Покращення дорожньої мережі та її інфраструктури;

2.2 Раціоналізація формування вантажів, розміщення та потужність пунктів прийому вантажів.

Третій напрям:

1. Активно застосовувати нові технології зберігання та транспортування;

2. висока забезпеченність контейнерами, що збільшує вантажопотік.

Четвертий напрям:

1. Розробка логістично-транспортних систем;

2. Підвищення зацікавленості розвитку всіх суб'єктів процесу логістики з кінцевою ціллю економічного зростання.

Розроблено перелік заходів націлених на зменшення транспортно-логістичних витрат:

1. Оптимізація розташування і кріплення вантажів;
2. Підбір оптимального класу транспортних засобів;

3. Формування та обрання оптимального точок завантаження і розвантаження;
4. Оновлення навантажувально-розвантажувальної техніки і складського устаткування;
5. Інтеграція оптимальних логістичних систем, підвищення кваліфікації експедиторів, логістичних провайдерів.
6. Оптимізація маршрутів через використання оновленої навігації, яка включає інформацію про стан магістралей, доріг і т. п.
7. Збільшення кількості систем контролю за розташування транспортних засобів використовуючи інноваційні додатки та інформаційні технології.

Для подальшого аналізу діяльності компанії пропонуємо ввести спостереження за наступними параметрами:

1. Обсяг реалізованих товарів чи наданих послуг різного роду клієнтам;
2. Класифікація витрат на логістичну діяльність;
3. Введення окремої статті спостереження за чистим доходом від реалізованих товарів чи послуг, до яких застосовувалися такі методи планування:
  - 3.1 Експертних оцінок;
  - 3.2 «наївних моделей»;
  - 3.3 авторегресивних моделей;
  - 3.4 екстраполяція середньої.

Дослідження показали, що основними перешкодами для підприємств для формування ефективної логістичної системи слід розглянути використання ефективних методів для перегляду основних логістичних ризиків та розробити набір успішних заходів для подолання та усунення цих ризиків.

У зв'язку з цим, виходячи з досвіду відомих компаній щодо вдосконалення діагностики ризиків логістичної діяльності, ми вважаємо, що

надання методу виявлення та оцінки ризиків вдосконалення логістичної діяльності є найкращим логістичним аудитом на місці, який включає наступні кроки:

1. Використання показників ймовірності реалізації ризику в логістичній діяльності та їх значення як основних показників для майбутніх розрахунків.
2. Відповідно до фактичної реалізації ризику, діагностувати ймовірність та значення реальної реалізації ризику в логістичній діяльності та відобразити його як частку прибутку та структурувати логістичний ризик відповідно до масштабу реалізації.
3. Виходячи з порядків реалізації ризиків діагностувати збитки.
4. Щоб досягти мінімізації визначних ризиків розробити список рекомендацій.

Основні ризики, які можуть перешкодити розвитку логістичної діяльності та шляхи їх зменшення або ліквідування представлено в табл. 3.1.

Сформулювавши та впровадивши низку успішних заходів, ми можемо забезпечити збалансованість негативного впливу логістичних ризиків на компанію. У деяких випадках можуть бути вжиті превентивні заходи для повного уникнення логістичних ризиків.

Отже, результати дослідження Logistics Field Audit показують, що застосування комплексу встановлених заходів дозволить фактично виконати баланс і запобігти ризику поліпшення логістичної діяльності в межах 10% від нормальної зони ризику, а їх збалансованість забезпечить успішний ефект зниження нефінансових витрат на логістику.

Можна бачити, що характеристики сучасного макросередовища, такі як життєва сила, численні фактори та інформаційні технології, поставили нові завдання перед відділом логістики будь-якого підприємства.

Ефективне управління логістикою підприємств повинно бути перспективним джерелом формування та поліпшення економічних переваг суб'єкта господарювання.

Таблиця 3.1

Превентивні заходи щодо ризиків, які можуть перешкодити розвитку логістичної діяльності.

Вид логістичних потоків	Чинник ризику	Превентивні заходи	Вартість заходів, тис. грн
Вхідні потоки	Перебої постачання	Фінансова відповідальність з боку постачальника за перебої у поставках, що визначається умовами договору між учасниками у разі порушення умов, штрафні санкції	20
	Недоліки якості сировини	Стабільний лабораторний моніторинг якості сировини, санкції у разі порушення умов договору та стандартів якості	87
	Зростання вартості сировини	Хеджування, визначення в умовах договору границь, у яких може коливатись вартість сировини протягом терміну його дії	23
	Непрогнозовані торгові перешкоди	Діагностика ринкового середовища, формування резервного фонду з метою нівелювання непередбачуваних перешкод	18
	Збій у транспортуванні	Чітке визначення термінів поставок у договорі, із встановленням виду та розміру відповідальності за перебої	34
Внутрішні потоки	Несправність устаткування	Періодичний моніторинг устаткування, своєчасність заміни зношених елементів, капітальний ремонт устаткування, гарантійне обслуговування	67
	Збій ІТ-системи	Забезпечення копіювання резервного типу та аварійного живлення	58
	Непрогнозовані чинники впливу	Формування резервного фонду на випадок непрогнозованих умов впливу	47
Вихідні потоки	Непрогнозовані відхилення попиту	Формування запасних грошових коштів з метою покриття відхилень, регулювання ринку та прогнозування виробництва виходячи із планування попиту	23
	Інвентаризаційні недостачі	Контролінг, періодичний облік товарно-матеріальних цінностей, встановлення камер спостереження, відповідальність працівників у разі виявлення негативних відхилень	35
	Збій у поставках	Штрафні санкції у разі недотримання умов поставок посередниками, встановлення стійких взаємовідносин із надійними контрагентами	23
	Зменшення рівня ринкових цін	Планування варіативності цін, діагностика ринкового середовища, хеджування	56

Джерело: Складено автором на основі джерел

Зважаючи на світовий досвід вважаємо за необхідне перевести внутрішню та зовнішню операційну діяльність на інструмент CRM-систему. На українському ринку поширений варіант програми Bitrix24. Ведення господарської діяльності використовуючи цей, чи будь-який інший подібний інструмент, має низку переваг:

- Єдина база клієнтів і перевізників.
- Зберігання всіх даних про клієнтів, підрядників і партнерів у єдиному інформаційному просторі дозволяє швидко реагувати на зміни і запити ринку.
- Швидкість знаходження вільний транспорт в тих регіонах, в яких потрібно забрати товар клієнта в найкоротші терміни. Чи навпаки, на пустий транспорт довантажити товар клієнтів, які мають регулярні поставки з певних регіонів.

Якщо програмним забезпечення обладнують підприємство з великою кількістю працівників, вони у використанні отримують додаткові інструменти підвищення ефективності діяльності, такі як «інструмент інтелектуального збагачення даних» - який автоматично оновлює базу даних контрагентів через відкриті реєстри, що полегшує актуалізацію товарів та транспортних засобів.

Для аналізу даних доступна повна історія взаємодії.

Для керівників та менеджменту компанії створений інструмент «управління заявками і перевезеннями». Першочергові цілі даного додаткового забезпечення:

- автоматичне формування заявок на підставі клієнтських запитів;
- обробка заявок: підбір підрядчиків, розрахунок сталої ціни, спостереження за етапом оплати;
- створення плану бізнес-процесу: розробка оптимального маршруту з точки А - в точку Б, урахування розмірів, ваги, вартості вантажу, прорахунок з урахуванням додаткових витрат;
- аудит надходжень та витрат і ведення документообігу.

Ще однією перевагою стане наявність інструменту «управління маршрутами». Його цілі:

- закривати заявки на перевезення із максимальною швидкістю та продуктивністю;
- створення маршрутів за шаблонами;
- моніторинг пересування вантажу через додаток 24/7;
- прокладання маршруту включаючи кілька точок завантаження, з можливістю закріплення місць відпочинку/перевантаження;
- актуалізація маршруту згідно до ситуації на дорогах та редагування часу прибуття, що допоможе запобігти додаткових витрат.

Також всі подібні сервіси зазвичай пропонують комплексне сервісне обслуговування. В середині програми виведене єдине вікно оператора для персоналізованої підтримки клієнтів. Стає простішим процес планування логістичних ланцюжків, визначення додаткових послуг на всіх етапах транспортування. Для постійних клієнтів передбачена програма лояльності, а система автоматично прораховує її відповідно до заданих параметрів.

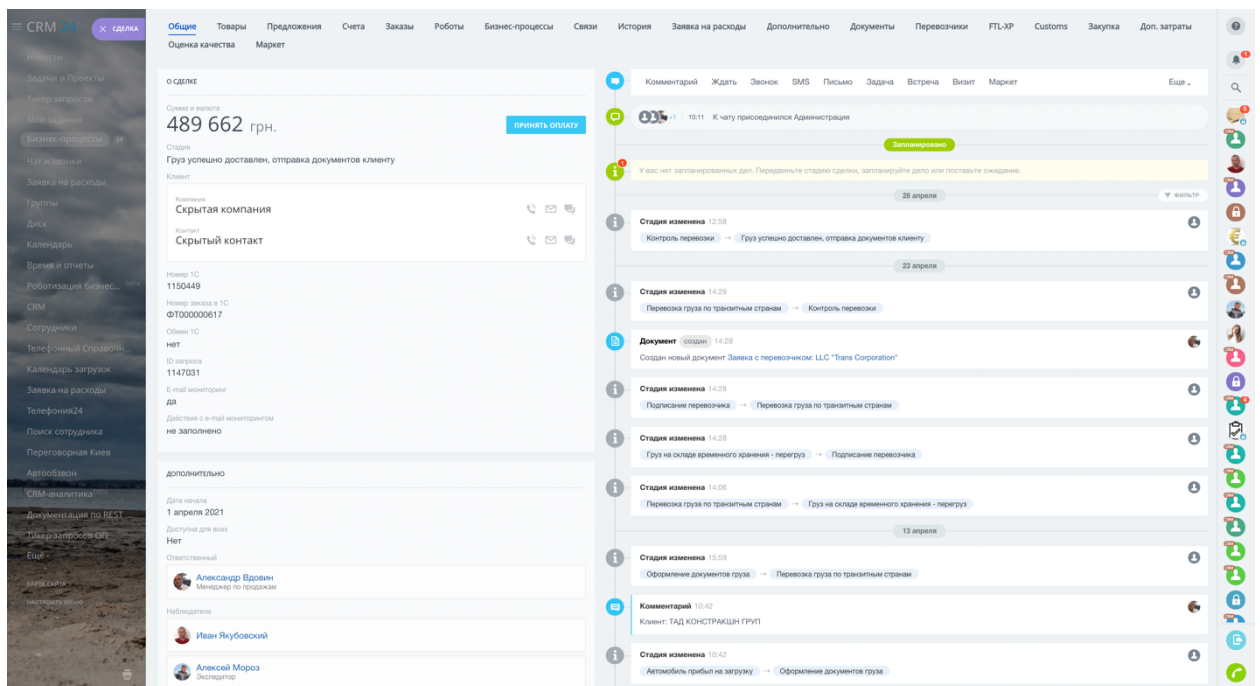


Рис. 3.2 Демонстрація функціоналу, та можливостей програмного забезпечення.

Джерело: Складено автором

Можемо наочно оцінити потенціал CRM-системи. Бітрікс-24 надає безкоштовний доступ для тестового використання. Були внесені данні щодо послуг доставки, відображені стадії бізнес процесу, відповідальні особи, контактні данні та інше. Все це дозволяє скоротити час на пошуки потрібної сам зараз інформації працівникові, та підвищити ефективність діяльності всієї компанії, на кожному її етапі.

### **3.2 Розробка плану заходів, щодо підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства**

Проаналізувавши зовнішньоекономічну, логістичну та фінансово-господарську діяльність ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» ми дійшли висновку щодо недоліків логістичній діяльності та управлінні всім дослідницьким підприємством.

Головним напрямом у підвищенні результативності та ефективності діяльності ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» є підвищення ефективності логістичної діяльності.

Завдання ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» у галузі управління логістикою включають наступне:

1. Створення та оптимізація стадій логістичної системи;
2. Стабільне управління даними, що мають відношення до логістичних витрат;
3. Розробку чіткого плану реалізації та постачання;
4. Загальне управління запасами та його собівартістю;
5. Менеджмент резервів та інших процесів.

Ми пропонуємо підвищити ефективність логістичної діяльності через впровадження трьох ключових етапів.

Перший етап вдосконалення передбачає покращення інформаційного забезпечення логістичної діяльності.

Головною ідеєю є запровадження використання диспозитивних інформаційних систем. Вони відповідають за відповідність логістичної діяльності у формуванні рівня управління парку спецтранспорту та відділу надання послуг ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна».

Вони виконують такі основні завдання:

1. Оптимальне управління розташуванням транспортного засобу;
2. Управління транспортними послугами;
3. Розумне формування консолідації товарів та такі завдання з утилізації відходів, як облік та ін.

У диспозитивній інформаційній системі можна швидко та спрощено коригувати перелік стандартних процедур.

Це пов'язано з наступними причинами:

1. Через традиційну організацію процесу управління досліджуваної компанії важко вносити великі зміни для стандартизації;
2. Склад і структура інформаційних даних різняться залежно від користувача до користувача.

Рекомендуємо інтегрувати в систему оперативного та адміністративного менеджменту виконавчі інформаційні системи. Це значно підвищить швидкість обробки інформації та темпи реалізації процесів. Головним параметром для підбору є швидкість надходження і обробки інформації в електронну обчислювальну машину.

Вони здійснюватимуть безпосередній моніторинг за транспортуванням товарів/відходів чи реалізацією послуг в реальному часі, що спростить процес аналізу поточної ситуації та дасть можливість своєчасно відреагувати на об'єкт управління.

Головними завданнями цих систем є:

- обробка об'єму інформації відносно матеріальних потоків підприємства;



- управління оперативною діяльністю процесу надання послуг;
- моніторинг та управління переміщенням транспортних засобів згідно до даних, які оновлюються в реальному часі.

Спостерігаючи за зовнішнім ринком та міжнародними компаніями ми побачили велику кількість успішних «кейсів» з впровадження систем автоматизації менеджменту діяльності.

Тому вважаємо за необхідне скористатись світовим досвідом, та перейти до етапу впровадження системи менеджменту ресурсного забезпечення підприємства, яку також називають Enterprise Resources Planning, що несе за собою такі основні завдання:

1. контроль та облік;
2. менеджмент процесу планування;
3. логістика.

Але система ERP спрямована лише на оптимізацію внутрішніх процесів діяльності компанії. Тобто все, що відноситься до будь-якої взаємодії з клієнтом системою менеджменту ресурсного забезпечення підприємства не передбачено.

Тому для ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» наступним кроком буде інтеграція CRM системи - Customer Relationship Management. Вона забезпечує високий рівень комунікації з клієнтом, що безпосередньо впливає на високу успішність показників зацікавленості в результаті обох сторін.

Головною метою впровадження CRM-концепції є можливість інтеграції клієнта в процеси діяльності підприємства, щоб підтримувати прямий контакт на найголовніших етапах бізнес-процесів:

1. при пошуках транспортних засобів, у тих випадках, коли товар має нестандартні габарити;
2. під час завантаження товару;
3. під час митного оформлення;
4. перевантаження та консолідація з іншими товарами;
5. пересування транспортного засобу по території митних кордонів;

б. при розмитненні та розвантаженні.

Вторинними перевагами CRM-концепції є:

- отримання повної контактної інформації клієнта;
- доступ до планових замовлень/поставок клієнта;
- прорахунок транспортування товарів, які раніше не виходили за рамки внутрішнього обговорювання;
- освоєння нових ринків;
- фіксація «ідеальних» замовлень, що буде додатковим аргументом у майбутніх перемовинах.

Після впровадження запропонованої концепції також вважаємо за необхідне реструктуризувати логістичну стратегію компанії, що буде включати усі сфери діяльності ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна». А саме:

- продаж;
- постачання;
- обслуговування;
- реклама;
- документообіг;
- тощо.

CRM створює єдину базу даних про клієнтів, маркетингові завдання, маршрути продажів та сервіс, а також забезпечує персонал інформацією, яка забезпечує найбільш ефективне розуміння того, що потрібно клієнту зараз, та буде актуально у майбутньому, що в сумі забезпечує успішну організацію відносин із клієнтами та партнерами.

CRM система автоматично збирає інформацію та аналізує велику кількість інформаційних джерел. Це спричинено необхідністю формування повноцінної бази клієнтів і працевлаштованого персоналу. Система збирає інформацію з таких джерел:

1. телефонія;
2. інтернет;
3. посередники;

4. контактні особи на місцях де пересікаються постачальники та перевізники.

Таким чином, ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» продовжить підвищувати якість комунікації з клієнтами, досягнувши водночас зменшення рівня витрат, та підвищення рівня доходів. Бізнес-процес в такій системі стає зрозумілим для максимальної кількості людей.

Внутрішній ринок - це широкомасштабне поле модернізації взаємодії з клієнтами. Компонент служби логістичного обслуговування є важливим у процесі впровадження CRM в ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна», і, незважаючи на його важливість, ігноруючи необхідність модернізації системи управління, врешті-решт компанія може почати отримувати збитки.

На основі досвіду, накопиченого в впровадженні CRM-систем за останні роки, не лише одна логістика гарантує збільшення продуктивності.

Основним негативним аспектом є те, що великі кошти будуть використані на придбання та встановлення CRM-системи, проте потім відбудеться реструктуризація операційної організації.

До цього моменту, це було основною перешкодою у впровадженні CRM-системи. Проте через економічну обґрунтованість ми вважаємо, що менеджмент логістики є запорукою успіху. Зараз благо сприятливий час для подібної інновацій та реструктуризації.

Світовий досвід показує, що впровадження CRM-концепції характеризується наступними етапами:

1. прийняття концепції логістики взаємодії з клієнтами;
2. реорганізація стратегії постачання-збуту;
3. зміна динаміки процесу надання послуг;
4. зміна динаміки в культурній-корпоративній діяльності;
5. інтеграція логістичної CRM-системи.

Перед початком реструктуризації, необхідно вжити наступних заходів:

1. організувати спрямованість діяльності компанії такою, що відповідатиме стратегії орієнтації на клієнта;

2. реорганізувати внутрішню структуру;
3. реорганізувати послідовність етапів логістики, принципи надання послуг і корпоративну стратегію.

Процес реалізації концепції CRM у ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» відобразимо пірамідою, в основі якої закладено прийняття стратегії CRM, вершиною якої є інноваційні логістичні технології (рис. 3.3).

Підсумувавши вище сказане, робимо висновок, що під впровадженням системи CRM – слід розуміти реалізацію певних заходів, які мають свою послідовність, а першочерговим є прийняття стратегії взаємовідносин з клієнтами. Зміни вносяться до структури, процесів діяльності, культурної динаміки в логістиці підприємства. Останнім кроком є інтеграція та встановлення CRM-системи.

Успішна інтеграція проекту CRM в господарчій діяльності ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» тягне за собою:

1. Формування чіткого списку стратегічних цілей, що відобразатимуть головну мету плану дій компанії. Включення концепції до планування довгострокових (до 3 – 5 років) та короткострокових цілей
2. Формування якісного переліку бажаних результатів для визначених цілей. Створення ревізійної комісії, яка проводитиме перевірку та підводитиме висновки. Прозорість реальної ситуації справ для відповідальних осіб має першочергове значення.
3. Розроблення плану заходів щодо підвищення якості взаємодії з клієнтами.

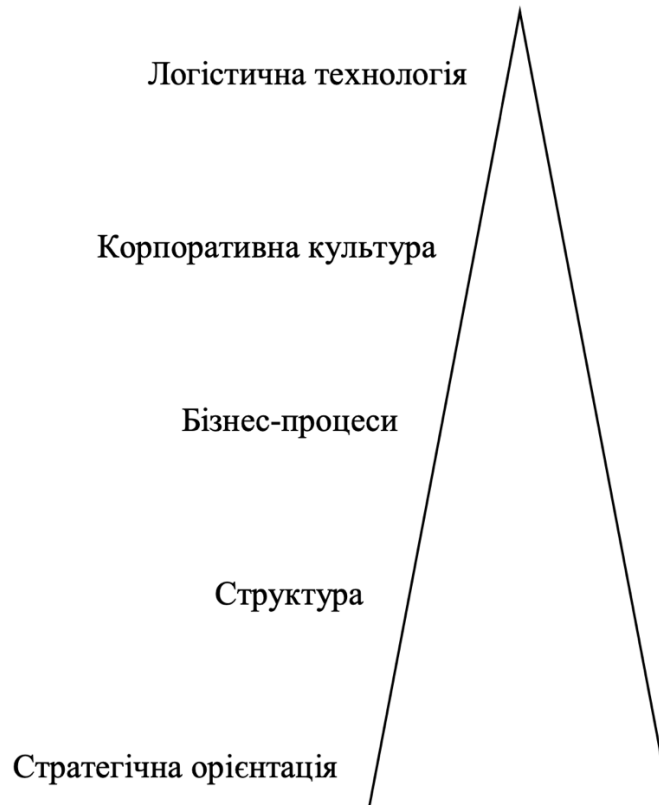


Рис.3.3. Піраміда вдосконалення логістичної діяльності

Джерело: [28]

Наприклад, такою для ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» може бути конкурентна перевага, оскільки його власна діяльність зосереджена на великих клієнтах, а також на зростанні послуг за найбільш вигідними каналами.

З іншого боку, досліджуваний бізнес також може вибрати стратегію мобілізації нових клієнтів. Звичайно, стратегія повинна бути розроблена і зображена досить детально та аргументована для того, щоб вона була успішно реалізована на практиці.

ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» має змінити свою структуру, щоб отримати значні переваги від практичного застосування концепції CRM. Перш за все, зосередитися на розподілі конкретних логістичних функцій між штабами, підрозділами та конкретними працівниками.

Одним з основних елементів CRM є спілкування з клієнтами. Персонал підприємства буде ініціатором встановлення тісних і довготривалих відносин, і успіх відносин із замовниками безпосередньо залежатиме від них.

Отже, необхідно створити високий рівень обслуговування споживачів працівниками та здатність персоналу взаємодіяти з клієнтською базою та отримувати необхідну інформацію та здійснювати необхідний вплив на клієнтів.

Для досягнення найуспішніших результатів майбутніх користувачів системи слід залучити до формулювання стратегії CRM.

Ми бачимо поступове створення визначених завдань, які необхідно вирішувати для працівників, як ефективний спосіб динаміки корпоративної культури.

Суб'єкту, який досліджується, потрібно поставити пакет реалістичних цілей та донести їх до персоналу.

Перелік основних завдань, розробка та реалізація яких безпосередньо сприятиме динаміці логістичної структури ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна», повинен охоплювати наступне :

1. Скорочення часу, затраченого на замовлення і, відповідним чином, зменшення логістичних витрат на збут.
2. Покращення якості інформаційної підтримки, яка використовується при прийнятті рішень щодо:
  - 2.1 ціноутворення;
  - 2.2 час доставки послуги;
  - 2.3 умови надання послуги
3. Скоротити час транспортування та ремонтних робіт і транспортних витрат на логістику.
4. Наявність запасів найбільш часто використовуваних компонентів у процесах технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів, а також раціоналізація витрат на експлуатацію та складування їх.
5. Підвищити рівень точності та доступу до даних про контакти клієнтів з компанією і, відповідно, зменшити логістичні витрати на інформаційне забезпечення бізнес-процесів.

Однак управління ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» не повинно обмежуватися створенням комплексу завдань, які дозволять направляти персонал до замовника.

Необхідно також організувати навчання працівників та навичкам обслуговування клієнтів, а також забезпечити їх підготовку до технологічних змін, які будуть впроваджені на підприємстві.

Для того, щоб змінити логістичну структуру ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна», необхідно забезпечити позитивне ставлення персоналу до інноваційної технології, зрозуміти необхідність її застосування, організувати успішну систему навчання та підвищення кваліфікації, забезпечити фінансову мотивацію та розуміння відповідальності, і головне, щоб працівники отримали обізнаність в позитивних наслідках від використання нових технологій.

Основна увага та робота повинна бути зосереджена та проведена з працівниками відділів продажів ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна». Вони часто "захищають" свій канал, відмовляючись ділитися своєю базою клієнтів.

CRM-система, яку ми пропонуємо впровадити в ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна», повинна бути побудована на трьох системах, які частково поліпшать відносини з клієнтами:

1. Автоматизація маркетингу (МА - Marketing Automation). Назва говорить сама за себе, це система, яка забезпечує автоматизацію операцій з маркетингу, одночасно полегшуючи інформаційні процеси, забезпечуючи успішність маркетингового планування та аналізу результатів.
2. Автоматизація продажів (SFA - Salesforce Automation) - система автоматизації торговельних посередників, що дозволяє прогнозувати й досліджувати процес надання послуг, формувати звіти з урахуванням прибутковості та збитків, автоматично виробляти набір рекомендацій.
3. Автоматизація логістики та обслуговування клієнтів (CSS - CustomerService & Support) - система автоматизації обслуговування

клієнтів, що складається з бази знань про взаємодію з клієнтами, управління процесом подачі заявки, інструментів моніторингу вихідних сервісів, бази знань про найбільш поширені проблеми клієнтів, та області їх рішень, інструменти для управління потребами клієнтів.

Основними показниками успішного практичного впровадження CRM-системи в ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» є:

1. Підвищувати ефективність роботи персоналу.
2. Усунення втрат клієнтів.
3. Мобілізація нових клієнтів.
4. Усунення проблемних моментів логістичної діяльності.
5. Збитки при звільненні працівника відділу логістики.

Ще одним важливим етапом у розвитку логістичної системи стане вдосконалення системи транспортування відходів.

Найбільш успішним аспектом раціоналізації перевезень вантажу ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» є використання технологій, які забезпечать єдність позитивних сторін інформаційних систем, математичного програмування та логіки. Бар'єри для вантажного транспорту і рекомендовані напрямки їх усунення наведені в таблиці 3.2.

Виходячи з таблиці 3.2, розв'язання істотних проблем транспортування вантажу для розглянутого підприємства вимагає створення комплексної системи, що забезпечує успішне управління витратами й єдиної методології обліку, яка забезпечить своєчасне балансування проблемних аспектів транспортування.



Перешкоди транспортування вантажів та рекомендовані напрями їх  
нівелювання

Перешкоди	Напрями нівелювання
Стихійні лиха	Довготермінове страхування
Відплив кваліфікованого персоналу	Довготермінове страхування
Протиправні дії третіх осіб	Середньотермінове страхування
Складніші технічно перевезення ніж прогнозовані	Застосування додаткових засобів безпеки у процесі транспортування
Негативні економічні явища	Високий рівень уваги у процесі формування підготовчих робіт
Перевезення відходів широкого асортименту	Застосування значного обсягу збірних маршрутів
Потреба у відповідності жорстким вимогам клієнтів у галузі термінів та часу виконання перевезень	Мобілізація до сфери транспортування додаткового спецтранспорту, розробка оптимальних маршрутів
Нерівномірність перевезень протягом тижнів та місяців, що зумовлена динамікою попиту	Мобілізація до транспортування додаткового спецтранспорту меншої вантажопідйомності, розробка оптимальних маршрутів
Перевезення нестандартного вантажу	За потреби оренда спецтехніки, формування раціональних маршрутів
Значна віддаленість замовників	Розрахунок хронометражу з метою визначення середнього часу, що необхідний для реалізації операції

Джерело: [44]

### 3.3. Оцінка ефективності впровадження запропонованих інформаційних технологій

Переходячи від вибору методу діагностики до розробки системної моделі транспортних комплексів, необхідно створити систему, в якій одна з інтерактивних підсистем - це транспортний потік, інша підсистема - автопарк, автомобілі якого можна орендувати.

Потрібно встановити наступні базові групи ефектів від практичного запуску CRM-концепції на ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» (рис. 3.4).

Зрештою, систематизуємо економічні ефекти від реалізації запропонованих дій вдосконалення логістичної діяльності на три умовні групи:

- 1) безпосередні економічні ефекти;
- 2) опосередковані економічні ефекти;
- 3) ефекти зменшення ступеня ризикованості.

Врешті, систему збалансованих показників (СЗП) пропонуємо класифікувати на дві системи: базових цілей, цілей «нижніх» рівнів - клієнтського, операційного, персоналу і технологій.



Рис.3.4. Базові групи підсумків у результаті вдосконалення логістичної діяльності підприємства

Джерело: [34]

Таблиця 3.3

Дослідження ступеня надійності логістичної діяльності ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» на прикладі запропонованих заходів та світового досвіду

Показник	Роки			Відхилення 2022/2020	
	2020 рік	2021 рік	2022 рік	+/-	%
Валовий прибуток, тис. грн.	8226	9329	11345	3119,00	37,92
Логістичні витрати системи постачання	747	929	1002	255,00	34,14
Логістичні витрати системи надання послуг із транспортування відходів	1432	1466	1394	-38,00	-2,65
Логістичні витрати системи надання послуг з ремонту транспортних засобів	505	591	672	167,00	33,07
Логістичні витрати системи експлуатації та зберігання спецтранспорту	4279	2365	2589	-1690,00	9,65
Логістичні витрати системи збуту	953	1067	1045	92,00	41,13
Коефіцієнт надійності системи постачання	11,01	10,04	11,32	0,31	2,82
Коефіцієнт надійності системи надання послуг із транспортування відходів	5,74	6,36	8,14	2,40	41,81
Коефіцієнт надійності системи надання послуг з ремонту транспортних засобів	16,29	15,79	16,88	0,59	3,62
Коефіцієнт надійності системи експлуатації та зберігання спецтранспорту	1,92	3,94	4,38	2,46	128,13
Коефіцієнт надійності системи збуту	8,63	8,74	10,86	2,23	25,80
Комплексний показник ефективності логістичної діяльності	8,72	8,98	10,32	1,60	18,35
Інтегральний показник ефективності логістичної діяльності	1,71			-	-

Розроблено автором на основі даних ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна»

Грунтуючись на реалізації всіх рекомендованих заходів підвищення ефективності логістичної діяльності нашого підприємства проаналізуємо ефективність логістичної діяльності у наступних роках.

Тож, можна підсумувати, що втілення запропонованих напрямів збільшення ефективності логістичної діяльності для підприємства зумовить зростання у 2020-2022 роках комплексного показника на 18,35%.

Бачимо, що даний ріст є невеликим, але у наступних роках розвитку логістичної діяльності завбачаємо помітне зростання валового прибутку. Водночас логістичні витрати уже залишатимуться практично незмінними, що зумовить зростання комплексного показника у значно швидших темпах. Так інтегральний показник ефективності логістичної діяльності буде сформований на вищому рівні та збільшиться на 31,54%.

Починаючи із 2023 року плануємо темп росту логістичних витрат вирівняти у розмірі 5-10%, тоді як зростання валового прибутку плануємо уже 40%.

Тому визначаємо, що підвищення ефективності логістичної діяльності плануємо протягом двох років, що фінансуватиметься коштом нерозподіленого прибутку.

Наприкінці відзначмо, що логістична сфера діяльності ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» зможе не тільки відзначити зростання рівня успішності, а й запустить розвиток діяльності досліджуваного підприємства в цілому, а саме зростання валового прибутку на 37,92%, завдяки практичному впровадженню описаних раніше напрямів вдосконалення.

Здійснений аналіз, дає змогу дійти висновку, що логістична діяльність ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» у разі запуску запропонованих заходів впровадження CRM системи, автоматизації процесів логістики та вдосконалення схильна до підвищення її показників успішності, а й, що напевно більш важливо, перенесе підприємство ТОВ ЛТЛ «Сервіс Україна» до етапу стрімкого розвитку в цілому.

Виходячи з необхідності запровадження нового програмного забезпечення та встановлення додатку можна розрахувати затрати на створення.

На впровадження CRM-системи в ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» знадобиться 1 200 000 грн. Більша частина суми йде на утримання серверної системи.

Для оновлення програмного забезпечення, техніки, та подальшу амортизацію витрати на перший рік 3 357 200 грн.

$$41964 * 80 = 3\,357\,200 \text{ грн.}$$

(варт. оновлення 1 робочого місця) \* (кількість робочих місць).

Також 50 000 грн буде коштувати підключення телефонії, нових комп'ютерів та прокладання нової комунікації.

$$50 + 3\,357,2 + 1\,200 = 4\,607,2 \text{ тис. грн.}$$

Витрати наступних років включають фінансове забезпечення технічно обслуговуючого центру, зарплатню майстрам для підтримання конфіденційності клієнтської бази та утримування контрагентів, утримання системи безпеки, а також зарплатню розробникам технічного відділу для випуску оновлень до нашої версії додатку і усунення несправностей.

Таблиця 3.4.

Оцінка економічної ефективності впровадження в експлуатацію нової програми.

Роки	Витрати	Дохід	Прибуток	Коефіцієнт дисконтування (r=10%)	Дисконт. вигоди	Дисконт. витрати	Чисті дисконтовані вигоди
2020	4 607 200	4 869 484	262 284	0,91	4 426 361	4 187 945	238 417
2021	4 521 144	4 966 874	445 730	0,83	4 102 638	3 734 465	368 173
2022	4 605 543	5 066 212	460 669	0,75	3 804 725	3 458 763	345 962
2023	4 691 630	5 167 536	475 906	0,68	3 529 427	3 204 383	325 044
2024	4 779 438	5 270 887	491 448	0,62	3 273 221	2 968 031	305 189
2025	4 869 003	5 376 304	507 301	0,56	3 010 730	2 726 642	284 089
2026	4 960 359	5 483 830	523 471	0,51	2 796 753	2 529 783	266 970

$$T = \frac{IC}{P} \quad (3.1)$$

де T - термін окупності;

IC - первісні витрати на проект;

P - очікуваний щорічний прибуток.

Термін окупності є співвідношенням первісних витрат на проект до очікуваного щорічного прибутку.

$$T = \frac{4607200}{4869484} = 0,95$$

Тобто проект окупиться за 11,5 місяців, що вказує на високу економічну привабливість проекту.

## ВИСНОВКИ

Було визначено, що ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС УКРАЇНА» відносно молода компанія, але досить швидко прогресує. Компанія надає послуги автомобільного, повітряного, морського, залізничного транспорту, складської логістики, митного консультування; комплекс експортно-імпортних операцій. Це дозволяє залучити значну кількість клієнтів і максимально використовувати їх можливості. Було встановлено, що:

- підприємство щорічно здійснює інвестиції у логістичну складову, збільшивши середньорічну вартість логістичних активів: у 2019 році вартість зросла на 4,77% у відношенні до 2018 року, а 2020 рік показав зростання на 6,99%;
- Кількість розвантажувальних / відвантажувальних робіт має тенденцію до збільшення, що можна пояснити збільшенням кількості замовлень, збільшенням кількості вантажників та продуктивності праці, яка зросла на 7,27% та 4,05% відповідно у 2020 та 2019 роках.
- Компанія використовує "крос-докінг" в логістичній діяльності, що забезпечує ряд переваг, таких як: покращена швидкість доставки товарів, економія грошей для клієнтів, підтримка цілісності продукції, усунення можливості надмірних запасів.
- великий потенціал та економічну привабливість показує співпраця з іноземними підприємствами, які надають послуги з перевантаження та консолідації товару з автомобілів посередників відразу на автомобілі компанії, що дозволяє надавати клієнтам більш зрозумілі терміни доставки, та уможлиблює планування логістичних витрат на наступний рік.



Першим напрямом у вдосконаленні сфери логістичної діяльності функціонування досліджуваного господарюючого суб'єкта рекомендуємо розвивати у горизонті чотирьох базових напрямів:

1. Забезпечення стійких до кризи відносин із контрагентами;
2. Вдосконалення транспортного забезпечення;
3. Ефективний менеджмент транспортно-логістичних витрат.
4. Інвестиції у розробку інформаційних технологій, головною метою яких є обслуговування комунікації між постачальником та споживачем.

Стабільні надійні відносини із партнерами відіграє не тільки роль вигідного укомплектовування, а й запровадить реальні умови для виходу досліджуваному підприємству на вищий рівень розвитку.

Ключові принципи партнерства - це високий рівень сервісу та якість комплектуючих, відповідність вартості послуги або якості компонентів, гарантія доступності та успішне використання наданої послуги, забезпечення найкоротшого часу між фактичним обслуговуванням та оплатою, складування та бізнес-процесами Чесність і справедливість.

Ми пропонуємо вдосконалення інформаційних технологій у використанні ефективного та вдосконаленого програмного забезпечення, економічних та математичних методів та автоматизованих систем управління.

Ми рекомендуємо запровадити системи електронної комерції, програмні пакети, що використовуються для здійснення ділової діяльності в Інтернеті, програмні системи для електронної комерції між підприємствами та клієнтами, автоматизовані системи управління трафіком, транспортні процеси та автоматизацію документообігу для цих процесів.

Великий потенціал та економічну привабливість показує співпраця з іноземними підприємствами, які надають послуги з перевантаження та консолідації товару з автомобілів посередників відразу на автомобілі компанії, що дозволяє надавати клієнтам більш зрозумілі терміни доставки, та уможлиблює планування логістичних витрат на наступний рік.

Прийнято рішення по впровадженню інноваційного підходу з використанням інформаційних технологій на кожному етапі діяльності підприємства.

Для підвищення ефективності діяльності працівників підприємства було створено проект інтеграції CRM-системи. Економічна ефективність проекту обґрунтована терміном окупності в 11,5 місяців.

Таким чином, визначаємо, що логістична сфера діяльності ТОВ «ЛТЛ Сервіс Україна» завдяки успішній інтеграції рекомендованих 4-х основних напрямів вдосконалення схильна до підвищення її показників успішності, а й, що напевно більш важливо, перенесе підприємство ТОВ ЛТЛ «Сервіс Україна» до етапу стрімкого розвитку в цілому.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алькема В. Г. Логістика. Теорія та практика [навч. посібник] / В. Г. Алькема, О. М. Сумець. – К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2018. – 272 с.
2. Амбросов В. Я. Механізм ефективного функціонування підприємств / В. Я. Амбросов, Т. О. Маренич. - Економіка України. – 2014.– 60-66 с.
3. Балабанова Л. В. Комерційна діяльність: маркетинг і логістика: навчальний посібник / Л. В. Балабанова, А. М. Германчук – К.: Професіонал, 2014. – 143 с.
4. Банько В. Г. Логістика: навчальний посібник / В. Г. Банько – К.: КНТ, 2016. – 345 с.
5. Бауэрокс Дональд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / пер. с англ. М.: ЗАО «ОлимпБизнес», 2015. – 577–579 с.
6. Васелевський М. Економіка логістичних систем: монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнека. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2015. – 596 с.
7. Васюк І. В. Зарубіжний досвід впровадження маркетингових логістичних концепцій на підприємстві. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zbirnik.bukuniver.edu.ua/ed\\_work/n\\_7/13.pdf](http://zbirnik.bukuniver.edu.ua/ed_work/n_7/13.pdf) 118
8. Гетьманський В. О. Оцінка функціонування підприємства в умовах економічного розвитку [Електронний ресурс]. - Режим доступу до журн.: [www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vchnu\\_ekon/.../174-178.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchnu_ekon/.../174-178.pdf)
9. Германчук А. М. Стратегічне партнерство в системі маркетингової логістики [Електронний ресурс] / А. М. Германчук. – Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Tiru/2011\\_32/German.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Tiru/2011_32/German.pdf).
10. Гринчуцький В. І. Економіка підприємства: навчальний посібник / Гринчуцький В. І., Карапетян Е. Т., Погріщук Б. В. - К.: Центр учбової літератури, 2016. - 304 с.
11. Грицуленко С. І. Потенціал і розвиток підприємства: навч. посіб.] / С. І. Грицуленко. – О.: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2014. – 99 с.

12. Гудзь П. В. Аналіз зарубіжного досвіду застосування системного управління логістичною діяльністю / П. В. Гудзь, Т. І. Остапенко. - Бізнесінформ.- 2015. – 139-142 с.
13. Кабанець І. А. Визначення основних логістичних підходів до управління інноваційними процесами. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2539>
14. Кальченко А. Г. Логістика: підручник / А. Г. Кальченко – К.: КНЕУ, 2017. – 85 с.
15. Кальченко А. Г. Логістика: підручник / Кальченко А. Г. - К.: КНЕУ, 2018. – 284 с.
16. Карвовський Я. І. Логістика в управлінні стосунками з клієнтами / Я. І. Карвовський, К. М. Блонський. - Вісн. нац. ун-ту «Львів. Політехніка». Логістика, 2016. - 35–39 с.
17. Карий О. І. Інформаційне забезпечення управління логістичними витратами на підприємстві: ввтореф. дис...канд. економ. наук: 08.06.01/ О. І. Карий. – НУ «ЛП». – Львів, 2017. – 20 с.
18. Касьянова Н. В. Потенціал підприємства: формування та використання: підручник / Н.В. Касьянова. – К.: Центр учбової літератури, 2018. – 248 с.
19. Кислий В. Т. Розвиток транспортно-логістичних кластерів в Україні / В. Т. Кислий, Т. М. Жарик. - Економіка України, 2015. – 28–37 с.
20. Нагорный Е.В. Рационализация технологического-логистических параметров транспортного обслуживания грузовладельцев в транспортных узлах / Нагорный Е.В., Столяр Т.В.// Автомобильный транспорт/ Сб.научн.тр.- Харьков: ХГАДУ. – 2006. – Вып.18. – С.54-56.
21. Аналіз міжнародних транспортних коридорів, як засіб економічної інтеграції України [Електронний ресурс] / Н. М. Найш, М. В. Аксьонов, Ж. М. Івченко // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. - 2015. - No 1. - С. 293-296. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSUNU\\_2015\\_1\\_65](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSUNU_2015_1_65)

22. Скриньковський Р. М., Костюк Н. Р., Коваль Н. М., Галелюк М. М. Діагностика транспортної діяльності як складової логістичної системи підприємства. Проблеми економіки. 2016. № 2. С. 123–128.
23. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
23. Статистичний збірник «Діяльність суб'єктів господарювання», 2019 р./ Державна служба статистики – Київ, 2019. – 154 ст.
24. ТОВ «ЛТЛ СЕРВІС УКРАЇНА»: веб-сайт. Режим доступу: <https://ltlservice.com.ua/> (дата звернення: 07.03.2021).
25. Сумець О. М. Логістичні системи і ланцюги поставок: навч. посіб. / О. М. Сумець. – К.: Хай-Тек Прес, 2017. – 220 с.
26. Бауэрокс Дональд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / пер. с англ. М.: ЗАО «ОлимпБизнес», 2015. – 577–579 с.
27. Тюріна Н. М. Логістика: навч. посіб./ Н. М. Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. – К. : Центр учбової літератури, 2015. – 392 с.
28. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посіб./ О. С. Федонін, І. М. Репіна, О. І. Олексюк. – К. : КНЕУ, 2014. – 316 с.
29. Фролова Л. В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: монографія / Л. В. Фролова – Д.: ДонДУЕТ, 2017. – 130 с.
30. Хвищун Н. В. Логістичні складові підвищення конкурентоспроможності підприємства / Н. В. Хвищун. – К. : КНЕУ, 2016. – 126–134 с.
31. Хміль Ф. І. Основи менеджменту: підручник / Ф. І. Хміль. - К.: Академ-видав, 2015. - 608 с.
32. Чухрай Н. І. Логістичні рішення щодо аутсорсингу / Н. І. Чухрай. - К. : КНЕУ, 2016. – 37–39 с.
33. Чухрай Н. І. Логістичне обслуговування: підручник / Н. І. Чухрай – Львів: Львівська політехніка, 2013. – 292 с.

34. Шандрівська О. Є. Логістичний менеджмент. Теоретичні основи: навч.-метод. посіб. / О. Є. Шандрівська, В. В. Кузяк, Н. І. Хтей. – Львів: Львівська політехніка, 2017. – 195 с.
35. Перебийніс В. І. Транспортно-логістичні системи / В. І. Перебийніс, О. В. Перебийніс. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2014. – 312 с.
36. Немцов В. Д. Менеджмент організацій: навч. посібн. для студ. вузів / В. Д. Немцов, Л. Є. Довгань, Г. Ф. Сініок. - К.: ЕксОб, 2016. - 392 с.
37. Осовська Г. В. Менеджмент організацій: навч. посіб. для студ. вузів / Г. В. Осовська, О. А. Осовський. - К.: Кондор, 2015. - 853 с.
38. Малюга Н.М. Шляхи удосконалення оцінки в бухгалтерському обліку : теорія, практика, перспективи: наукове видання. Житомир : ЖІТІ, 1998. 383 с.
39. Чеботарьова М. С. Аналіз і оцінка ліквідності балансу і платоспроможності підприємства // Молодий вчений. - 2012. - №4. - С. 184-186. - URL <https://moluch.ru/archive/39/4688/>
40. Романчик, Т.В. Оцінка конкурентного потенціалу підприємства та шляхи його підвищення. Харків : НАНГ України, 2014. 44 с.
41. Пілецька, С. Т. Оцінка фінансово-економічного стану підприємства в системі антикризового управління [Текст] / Саміра Тимофіївна Пілецька // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол. : В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2016. – Том 23. – № 2. – с. 139-145. – ISSN 1993-0259.
42. Олександренко І. В. Діагностика ліквідності та платоспроможності підприємства/ Олександренко І. В. // Актуальні проблеми економіки - №6(156), 2014- с.419-426.
43. Лебедева А.М. Методичні аспекти аналізу рентабельності діяльності підприємства / А.М. Лебедева [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2012\\_17\\_3-4/04.pdf](http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2012_17_3-4/04.pdf).

44. Малій О.Г. Фінансовий аналіз. Курс лекцій / О.Г. Малій. – Харків: ХНТУСГ, 2018. – 163 с.
45. Климова М. А. Амортизируемое имущество: основные средства и нематериальные активы / М.А. Климова. — М. : Налоговый вестник, 2007. — 108 с.
46. Стояненко І.В. Управління нематеріальними активами підприємства: сучасні реалії та перспективи розвитку / І.В. Стояненко // Ефективна економіка.
47. Новак В.О. Організаційна поведінка. Підручник. / В.О. Новак, Т.Л. Мостенська, О.В. Ільєнко // - К.: Кондор-видавництво, 2012.- 498с.
48. Мостенська Т.Л. Менеджмент. Підручник. - 2-ге видання. / Т.Л. Мостенська, В.О. Новак, М.Г. Луцький, О.В. Ільєнко // - К.: Кондор-видавництво, 2012.- 758с.
49. Теплінський Г.В. Особливості конкуренції підприємств на зовнішніх ринках / Г.В.Теплінський // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури: зб. наук. праць. – К.: НАУ, 2012. – Вип. 35. - С. 232-237.
50. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : статистичний збірник. – К. : Держкомстат, 2013. – 350 с.
51. Основні засоби України : статистичний збірник. – К. : Держкомстат, 2012. – 156 с.
52. Господарський Кодекс України : Закон України, прийнятий Верховною Радою України 16 січня 2003 року № 436 – IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 18, 19–20, 21–22 . – ст. 144 [зі змінами і доповненнями].
53. Про концепцію державної промислової політики : Указ Президента України від 12 лютого 2003 р. // Офіційний вісник України – 2003.– № 7. – С.27–39.
54. Статистичний щорічник України за 2018 рік / Держкомстат України; За ред. О.Г. Осауленка; Відп. за вип. Н. П. Павленко. К.: Видавництво «Консультант», 2019. 560 с.

55. Шандрівська О.Є. Логістичний менеджмент. Теоретичні основи: [навч.–метод. посіб.] / О.Є. Шандрівська, В.В. Кузяк, Н.І. Хтей. Львів: Львівська політехніка, 2014. 195 с.
56. Щербаков В.В. Основы логистики / В.В. Щербаков: учеб. для вузов. СПб.: Питер, 2009. 432 с.
57. Амітан В.Н. Логістизація процесів в організаційно–економічних системах / В.Н. Амітан, Р.Р. Ларіна, В.Л. Пілюшенко. Донецьк: ТОВ «Юго–Восток, Лтд», 2013. 73 с.
58. Банько В.Г. Логістика: навчальний посібник (2е вид., перероб.) / В.Г. Банько. К.: КНТ, 2007. 332 с.
59. Бекетов Н.В., Федоров В.Г. Логистические системы управления потоковыми процессами компании: маркетинг и оптимизация бизнес-процессов. *Экономический анализ: теория и практика*. 2014. № 12. С. 2–7.
60. Бродецкий Г.Л., Гусев Д.А. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации. М.: Академия, 2012. 160 с.
61. Бузовський Є.А. Високоєфективне використання транспорту АПК/ Є. А. Бузовський, В.Г. Василенко. К. : Урожай, 1989. 144 с.
62. Гаврилюк Н.М. Формування та обґрунтування змістової моделі логістичного контролінгу в управлінні діяльністю підприємства / Н.М. Гаврилюк, Л.І. Ріщук // Розвиток національної економіки: теорія і практика: Матеріали Міжнародної науково–практичної конференції 3–4 квітня 2015 року, проведеної на базі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», м. Івано–Франківськ. Тернопіль: Крок, 2015. Ч. 2. С. 82–84.
63. Герелиця Р.О. Особливості транспортної логістики підприємств АПК / Р.О. Герелиця // Формування стратегії розвитку регіонального АПК: матеріали 4–ої міжфакультетської наук.–практ. конф. молодих вчених, 30 травня 2008р. Житомир, 2008. С. 187–189.
64. Економіка логістичних систем: Монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнега, Є. Крикавський, Л. Якимишин та ін.; За наук. ред. Є. Крикавського



- та С. Кубіва. Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2018. С.534–549.
65. Жалдак Г.П. Дем`ян А.Л. Шляхи удосконалення логістичної діяльності підприємства. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: Матеріали І міжнародної науково–практичної конференції. м. Київ, 23 квітня 2020р. Київ. 2020. С. 208–209.
66. Коніщева Н.Й. Управління логістичною діяльністю промислових підприємств / Н.Й. Коніщева, Н.В. Трушкі на. 2015. № 1 (27). С.114–124.
67. Котелянець В.І. Транспортний фактор в АПК / В. І. Котелянець. К. : ІАЕ, 1999. 28 с.
68. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: підруч. для ВНЗ / Є.В. Крикавський. Нац. унт. «Львівська політехніка»; Л.: ІнтелектЗахід, 2014. 414 с.
69. Кузьмін О.Є. Основи менеджменту: підруч. / О.Є. Кузьмін, О.Г.Мельник. К.: Академвидав, 2012. 414 с.
70. Курганов В.М. Логистика. Управление автомобильными перевозками. Практический опыт / В.М. Курганов. М.: Книжный мир, 2007. 448 с.
71. Маселко Т.Є. Проблеми управління транспортно–логістичними системами України та перспективи розвитку в контексті європейської інтеграції /Т.Є. Маселко, С.Г. Шевченко. Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/chem\\_biol/nvnltsu/17\\_2/301\\_Maselko\\_17\\_2.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnltsu/17_2/301_Maselko_17_2.pdf)
72. Швидка О. П. Види аудиту на підприємстві та їх взаємозв'язок [Електронний ресурс] / О. П. Швидка // Ефективна економіка. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2645>.
73. Шейнер Н.Ю. Стратегия логистического контроллинга цепей поставок целлюлозно-бумажной продукции: монография/ Н.Ю. Шейнер // ГОУВПО СПбГТУРП. – СПб., 2010. – 97 с.
74. Bawersox D., Closs D. Logistics. Integrated Supply Chain. New Jersey, 1999 – 675 p.

75. Simchi-Levi D., Kaminsky P., Simchi-Levi E. Designing and Managing the Supply Chain. Concepts, Strategies and Case Studies. - New York-London-Toronto, 2001. – 321 p.
76. Позняк О.В. Економічні ресурси логістики як основа конкурентних переваг /О.В. Позняк// Збірник наукових праць Державного економікотехнологічного університету транспорту: Серія «Економіка і управління».-К.: ДЕГУТ, 2015. – Вип. 31. – С. 252-260.
77. Позняк О.В. Конфлікти витрат в мікрологістичному середовищі / О.В. Позняк // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури: зб. наук. праць.- К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ- друк», 2012.- Вип. 34.-С.122-128.
78. Позняк О.В. Ресурсне забезпечення бізнес – процесів логістичного провайдера /О.В. Позняк // Проблеми системного підходу в економіці: зб. наук. праць. К.: НАУ, 2014. Вип. 50. - С. 112-119.
79. Горбачова О. М. Ціноутворення: конспект лекцій / О. М. Горбачова, О. М. Богушко; Національний авіаційний ун-т. - К. : НАУ, 2007. - 92 с.
80. Григорак М.Ю. Економіко-математичні методи в логістиці: навч. посіб. /М.Ю. Григорак, Л.В. Савченко.– К., 2014. – 327 с.
81. Григорьев М. Н. Логистика: базовый курс : учебник / М.Н. Григорьев, С.А. Уваров. – М. : Юрайт, 2011. – 782 с.
82. Дыбская В. В. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок / В.В. Дыбская, Е.И. Зайцев, В.И. Сергеев, А.Н. Стерлигова // Учебник под ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. 944 с.
83. Задорожний Р. П. Аудит, як концепція управління фінансового господарською діяльністю підприємства /Р.П. Задорожний //Вісник КІБІТ. – 2010. - №1. – С.46-56.
84. Использование логистического левеиджа при анализе логистических издержек// Логистика и управление цепями: перспективы в России и Германии: Материалы 5 Российско-Немецкой конференции по логистике и SCMDRLOG'10, Санкт-Петербург, 19-22 мая, 2010. – С. 271-277.

85. Іванов В. В. Управлінський облік ефективного менеджменту /В.В. Іванов, О.К. Хан - К.: НАУ, 2007. - 92 с
86. Куцик П. О. Бюджетування як основна складова оперативного планування та фінансового аудиту вищих навчальних закладів / П.О. Куцик // Зб. наук. пр. «Економічні науки». Серія «Облік і фінанси». – Луцьк : ЛНТУ, 2010. – Вип. 7(25). – Ч. 2.С. 192 – 201.
87. Ларіна Р. Р. Моделі і методи логістичного управління суб'єктами господарювання й економікою регіону: монографія / Р. Р. Ларіна, О. Г. Череп, І. Ю. Грішин, А. О. Ілаєва. – Сімферополь: ВД «АРІАЛ», 2011. – 234 с.
88. Лозовицький Д. С. Аудит / Д.С. Лозовицький. – Львів: ЛьвДУВС, 2012. – 240 с.
89. Малярець Л. М. Формалізація задач аудиту логістичної діяльності підприємства. Монографія / Л. М. Малярець, Г. Л. Матвієнко– Харків: Вид. ХНЕУ, 2010. – 227 с.
90. Маркіна, І. А. Аудит для менеджерів: навч. посіб. /І.А. Маркіна, О.М. Таран-Лала, М.В. Гунченко – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 304 с.
91. Математичні методи в економіці / [І.С. Благун, В.П. Кічор, Р.В. Фещур, С.Й. Воробець]; за ред. В.П. Кічора. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. – 264 с.
92. Аудит: методичні рекомендації до практичних занять та виконання домашнього завдання / Карпунь О.В., Позняк О.В. – К.: НАУ, 2013. – 40 с.
93. Коптева Е. П. Финансовый механизм стоимостно-ориентированной финансовой политики предприятия / Е. П. Коптева // Материалы II междунар. науч. конф. «Проблемы современной экономики» (Челябинск, октябрь 2012 г.). – Челябинск : Два комсомольца, 2012. – С. 100 – 104.
94. Королева Е. А. Логистический контроллинг в системе управления затратами / Е.А. Королева // Логистика - евразийский мост: материалы 10-й Междунар. научн.-практ. конф. Красноярск. гос. аграрн. ун-т, - Красноярск, 2015. - С. 124-128.

95. Косарев О. Й. Аудит: конспект лекцій / О. Й. Косарев, В. М. Парій. – К.: НАУ, 2006. – 72 с.
96. Коул Д. Управление персоналом в современных организациях / Д. Коул. - М.: ООО «Вершина», 2004. - 350 с.
97. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії: Підручник– 2-ге вид., доп. і переробл / Є.В. Крикавський. – Львів: Нац. ун-т«Львівська політехніка» (Інформаційно-видавничий центр «ІНТЕЛЕКТ+» Інститут післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2006. – 456 с.
98. Аникин Б. А. Логистика / Б.А. Аникин. - М.: Проспект, 2013. - 406 с.
99. Бауэрсокс Д. Логистика. Интегрированная цепь поставок/ Д. Бауэрсокс, Д Клосс. – Олимп-Бизнес, 2010. – 640 с.
100. Білик М. Д. Фінансові результати діяльності малих підприємств: оцінка та прогнозування. / М.Д. Білик, Т.О. Білик // Монографія. – Київ: ТОВ «ПанТот», 2012. – 280с.
101. Бойчик І. М. Економіка підприємства: навч. посіб. / І.М. Бойчик.– К.: Атіка, 2012. – 543 с.