

КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет економіки та управління бізнесом  
Кафедра економіки, організації та управління підприємствами

## **Пояснювальна записка**

до кваліфікаційної роботи  
другого (магістерського) рівня вищої освіти

на тему «Управління логістичною системою суб'єкту господарювання»

Виконав: здобувач 2 курсу, групи ПТБ-23м  
спеціальності 076 Підприємництво та торгівля  
Чернявський Сергій Олександрович  
Керівник: Короленко Ольга Борисівна  
Рецензент: Астаф'єва Катерина Олександрівна

# КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економіки та  
управління бізнесом

Кафедра економіки, організації та  
управління підприємствами

Спеціальність: 076 Підприємництво та торгівля

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Зав. кафедри ЕОУП,  
проф., д.е.н. Альона ШАХНО

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 р.

## ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу другого (магістерського) рівня вищої освіти

Чернявському Сергію Олександровичу

---

1. Тема роботи «Управління логістичною системою суб'єкту господарювання», затверджена наказом по університету від «01» жовтня 2024 р. № 906с.
2. Термін здачі студентом закінченої роботи: 06.12.2024 р.
3. Вихідні дані до роботи: звіти про роботу ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» за 2020-2022 рр. з офіційного сайту підприємства, періодична та спеціальна література з економіки, методичні вказівки кафедри економіки, організації та управління підприємствами
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки: розкрито сутність системи управління логістичною діяльністю на підприємстві; методи та показники оцінювання ефективності логістичної діяльності; світовий досвід щодо удосконалення системи управління логістичною діяльністю; проведено аналіз економіко-логістичної діяльності підприємства; оцінено систему управління логістичною діяльністю підприємства та її ефективність; розроблено проєкт з впровадження нових технологій в логістичну діяльність підприємства та оцінено доцільність та прибутковість розробленого проєкту.
5. Перелік демонстраційного матеріалу: Основні показники фінансово-господарської діяльності підприємства ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»; показників економічної ефективності операційної та збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»; Ефективність запропонованих заходів.

6. Консультанти по роботі із зазначенням розділів, що стосуються їх:

Розділи	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Розділ 1	доц. Короленко О.Б.	30.08.24	10.10.24
Розділ 2	доц. Короленко О.Б.	11.10.24	28.10.24
Розділ 3	доц. Короленко О.Б.	29.10.24	22.11.24
Нормоконтроль	доц. Поліщук І.Г.		

7. Дата видачі завдання 09.09.2024 р.

Здобувач

Чернявський С.О.

(підпис)

Науковий керівник

Короленко О.Б.

(підпис)

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Термін виконання	Примітки
1	Співбесіда зі студентом за тематикою роботи, видача переліку рекомендованої нормативної, інструктивної бази та учбової літератури	28.07.2024р	виконано
2	Збір матеріалів до випускної роботи	12.08. -08.09.2024р	виконано
3	Групування та аналіз зібраного матеріалу, уточнення завдань випускної кваліфікаційної роботи	09.09 -23.09.2024р	виконано
4	Підготовка I розділу випускної кваліфікаційної роботи та подання його керівникові	24.09 -10.10.2024р	виконано
5	Підготовка II розділу випускної кваліфікаційної роботи та подання його керівникові	11.10 -28.10.2024р	виконано
6	Підготовка III розділу випускної кваліфікаційної роботи та подання його керівникові	29.10 -22.11.2024р	виконано
7	Підготовка вступної частини	23.11 -26.11.2024р	виконано
8	Перевірка роботи керівником та доопрацювання роботи	27.11 -29.11.2024р	виконано
9	Отримання відгуку керівника та рецензії	30.11 -04.12.2024р	виконано
10	Попередній захист роботи	06.12.2024р	виконано
11	Захист роботи в ДЕК	16.12.2024р	

Здобувач

Чернявський С.О.

(підпис)

Науковий керівник

Короленко О.Б.

(підпис)

## РЕФЕРАТ

на кваліфікаційну роботу другого (магістерського) рівня вищої освіти здобувача спеціальності 076 Підприємництво та торгівля

Чернявський С.О. «Управління логістичною системою суб'єкту господарювання». – КНУ, 2024 р.

Кваліфікаційна робота виконана на 106 сторінках, містить 25 таблиць, 31 рисунків. При підготовці роботи використано 45 літературних джерел.

Мета кваліфікаційної (магістерської) роботи: є дослідження теоретичних засад управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства та розробка на цій основі практичних рекомендацій щодо управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Завдання дослідження: розкрити сутність системи управління логістичною діяльністю на підприємстві; розглянути методи та показники оцінювання ефективності логістичної діяльності; дослідити світовий досвід щодо удосконалення системи управління логістичною діяльністю; проаналізувати сучасні напрямки удосконалення логістичної діяльності підприємства; провести аналіз економіко-логістичної діяльності підприємства; оцінити систему управління логістичною діяльністю підприємства та її ефективність; розробити проєкт з впровадження нових технологій в логістичну діяльність підприємства; оцінити доцільність та прибутковість розробленого проєкту; оцінити економічну ефективність від виконання проєкту.

Об'єкт дослідження: процес управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Предмет дослідження: є теоретико-методичні засади управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Одержаний економічний ефект (ефективність): запропонованих заходів щодо оптимізації транспортно-складської діяльності в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» зможе зменшити повні витрати на транспортно-складську діяльність підприємства на 488,5 тис. грн або на 0,03%, а в майбутньому – збільшити прибуток на 922,7 тис. грн або на 5,76%. Також плануємо зростання рентабельності збутової діяльності на 52,94%.

Ключові слова: логістика, логістична діяльність, логістична система, логістичний процес, логістичні функції.

## ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	8
1.1. Поняття та сутність логістичних процесів підприємства	8
1.2. Зарубіжний досвід побудови та регулювання логістичних процесів в організації	17
1.3. Методика оцінювання управління логістичними процесами на підприємстві	23
Висновки до розділу 1	38
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ТОВАРІВ В ЛОГІСТИЧНІЙ СИСТЕМІ ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»	40
2.1. Організаційно-економічна характеристика збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»	40
2.2. Аналіз існуючого управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»	58
2.3. Аналіз проблемних аспектів управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»	69
Висновки до розділу 2	74
РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ТОВАРІВ В ЛОГІСТИЧНІЙ СИСТЕМІ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»	76
3.1. Пропозиції щодо удосконалення управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»	76
3.2. Економічне обґрунтування доцільності реалізації заходів щодо удосконалення управління збутом товарів на підприємстві	80
3.3. Прогнозна оцінка запропонованих заходів	93
Висновки до розділу 3	95
ВИСНОВКИ	98
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	102
ДОДАТКИ	106

## ВСТУП

На сучасному етапі розвитку економіки України актуальними є питання підвищення вітчизняного промислового виробництва, конкурентоспроможності виробленої продукції (робіт, послуг), задоволення внутрішніх потреб країни та її населення, що має привести до зростання загального рівня життя в державі. Проте на мікроекономічному рівні існує нестабільність економічного стану багатьох підприємств, яка сильно пов'язана з проблемами ефективної організації та системного управління збутовою політикою.

Недостатнє приділення уваги цим питанням приводить до неповного задоволення попиту, відсутності достатніх обігових коштів, низької рентабельності, значного відсотку збиткових підприємств тощо. Досягнення цілей неможливе за недооцінення ролі збутової політики підприємств та недостатнього дослідження механізму і засобів підвищення ефективності управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Дослідження наукових розробок та публікацій показало, що проблемам дослідження стимулювання збуту на підприємстві приділяли та приділяють значну увагу такі науковці та фахівці в галузі економіки як: Абрамович І. А., Атаманчук Ю. М., Балабанова Л. В., Варченко О. М., Величко О. П., Глазкова К. О., Горобець Н. М., Камілова С. Р., Коніщева Н. Й., Крещенко О. В., Крикавський Є. В., Матвієць О. В., Нестеренко Р. В., Пальчук О. В., Подмешальська Ю. В., Степаненко В. А., Терент'єва Н. В., Тесленко К. Д., Трушкіна Н. В., Федькович І. В., Фера-Клемонца О. Ю., Хрупович С. Є., Череп А.В., Ямкова О. М., Янчева Л. М. та інші.

Враховуючи значний внесок науковців, очевидно, що окремі аспекти та питання дослідження процесу управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства все ще потребують уточнень та подальшого наукового опрацювання.

Метою роботи є розробка теоретичних положень та науково-практичних

рекомендацій щодо управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Відповідно до поставленої мети дослідження необхідно було вирішити такі завдання:

- дослідити сутність поняття «збутова діяльність» та «управління збутом товарів»;
- визначити місце управління збутовою діяльністю в логістичній системі виробничого підприємства;
- визначити методичні підходи до оцінювання ефективності збуту товарів виробничого підприємства ;
- надати організаційно-економічну характеристику збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» ;
- провести аналіз існуючого управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» ;
- здійснити аналіз проблемних аспектів управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»;
- розробити пропозиції щодо удосконалення управління збутом товарів на підприємстві;
- провести економічне обґрунтування доцільності реалізації заходів щодо удосконалення управління збутом товарів на підприємстві;
- провести прогнозну оцінку запропонованих заходів.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Об'єктом дослідження є процес управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Теоретико-методологічною основою роботи є фундаментальні положення економічної теорії, теорії менеджменту та маркетингу, викладені в українських і зарубіжних наукових працях з приводу управління збутом товарів в логістичній системі виробничого підприємства.

Методологія дослідження базується на принципах діалектичного

методу, що дозволяє оцінити діалектику загального і приватного, зміст і форми, позитивного і нормативного підходу. При проведенні дослідження застосовувалися принципи системності, спостереження, соціологічного обстеження, вибіркового спостереження та інших економіко-статистичних і загальнонаукових методів.

Інформаційну основу дослідження склали дані бухгалтерської та статистичної звітності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ».

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

### 1.1 Поняття та сутність логістичних процесів підприємства

В процесі розвитку науково-технічного прогресу, формування ринку покупця, зміни пріоритетів в мотиваціях споживачів і загострення всіх форм конкуренції зростає динамічність ринкового середовища. Жорстка конкуренція на ринку, поява нових, більш дешевих і досить ефективних розробок змушують переглянути існуючі принципи функціонування компанії.

Багато усталених концепцій та принципів роботи, які були цілком прийнятними та задовольняли керівництво компанії, починають суттєво уповільнювати динаміку розвитку бізнесу і вимагають глибокого аналізу та перегляду з метою їх удосконалення. Для збереження своїх ринкових позицій компаніям необхідно робити, певні зусилля в напрямку підвищення рівня технологічності та ефективності бізнес-процесів. З'являється нагальна необхідність вишукування додаткових можливостей подальшого зниження рівня витрат і собівартості продукції, підвищення рівня якості обслуговування споживачів, реорганізація та реструктуризація компанії з метою підвищення ефективності бізнесу.

Логістика - це сукупність різних видів діяльності з метою отримання з найменшими витратами необхідну кількість продукції у встановлений час і в установленому місці. Це в першу чергу наука про управління, де виділяють суб'єкт управління, який приймає рішення, організовує їх виконання і контроль, підводить підсумки, та об'єкт управління. Логістика розглядається як один з інструментів бізнесу, що дозволяє економити ресурси компанії.

Особливо важливу роль в логістиці займають логістичні процеси. Логістичні процеси - упорядкована на осі часу послідовність логістичних

операцій, спрямована на забезпечення споживача продукцією відповідного асортименту і якості в потрібній кількості в потрібний час і місце.

За міжнародним стандартом ISO 9000:2000 процес представляється як систематична дію, яка використовує ресурси для трансформації того, що надходить у «Вхід» в кінцевий результат дії на «Виході». Тобто процес розглядається як всяка робота чи дія, що виконується протягом певного проміжку часу [1, с. 216].

Відповідно до цього ж стандарту процесом визначається стабільний та цілеспрямований набір пов'язаних між собою видів діяльності, який змінює «Вхід» у «Вихід» за визначеною технологією та становить цінність для споживачів [1, с. 216].

Щоб у майбутньому уникати методологічних питань при аналізі сутності управління логістикою, ми визначимо, які об'єкти управління логістикою можна назвати логістичними процесами. Ґрунтуючись на загальному розумінні того, що мається на увазі під терміном «процес», логістичному процесу властива наявність своїх «Входів» і «Виходів».

Ресурсом логістичного процесу є матеріальний або інформаційний об'єкт, що завжди використовується для виконання такого процесу, але не є «Входом» процесу [1, с. 216].

Доволі умовним є розподіл об'єктів, необхідних логістичному процесу, на «Ресурси» та «Входи». Основні ознаки, за допомогою яких можна віднести об'єкт до категорії «Ресурси» чи «Входи» логістичного процесу, включають [2, с.166]:

«Ресурси» логістичного процесу:

- 1) їх контролює власник логістичного процесу;
- 2) обсяг ресурсів планується на багато циклів логістичного процесу або на їх тривалий період.

«Входи» логістичного процесу:

- 1) надходять у логістичний процес ззовні;
- 2) обсяг їх планується на один або декілька циклів логістичного процесу, або

на певну кількість виготовленої продукції.

Підсумовуючи використанні вищевказані визначення зазначимо логістичний процес являє собою перелік послідовних робіт, що здійснюються у різних підрозділах логістичної служби підприємства, відповідальних виконавців, вхідних та вихідних документів тощо.

Важливе точно визначити, що повинен мати у своєму розпорядженні власник процесу для того, щоб успішно його завершити.

Суб'єкт логістичного управління (власник логістичного процесу) – призначена людина або колегіальний орган логістичного управління, що розпоряджається персоналом, інфраструктурою, програмним та інформаційним забезпеченням, інформацією про логістичні процеси, управляє процесом його виконання та є відповідальним за одержані результати та ефективність логістичного процесу [3, с. 123].

Отже, власник керує логістичним процесом та має у своєму розпорядженні усі необхідні ресурси. Тому рекомендується призначати на цю посаду ініціативного, креативного працівника, якого поважають у колективі. Така особа має відповідати за оптимізацію роботи, що виконується під час процесу, встановлення міжфункціональних зв'язків та ін. Насправді ресурсами управляють керівники функціональних підрозділів логістичної служби підприємства, але потрібно чітко регламентувати взаємодію керівників інших функціональних підрозділів з власниками при такому визначенні логістичного процесу за будь-яких обставин [4, с. 325].

Споживач (клієнт) логістичного процесу – це суб'єкт (функціональний підрозділ, фізична чи юридична особа, інший процес тощо), що користується результатами («Виходами») цього логістичного процесу. Розглядаючи термін «логістичний процес», варто дослідити детальніше його класифікацію [5, с. 76].

За загальним підходом будь-який процес класифікують за ознакою «Зміст робіт». В цьому випадку найважливішим є прийняття ряду рішень про внутрішню структуру логістичного процесу та про види елементів, з яких він

повинен складатися. Виокремлюють п'ять головних елементів класифікації логістичного процесу, незалежно від його складності та спрямованості, які повинні бути відображені в його описі: інформація, планування, управлінські рішення, контроль та аналіз (рис. 1.1) [6, с. 95]:

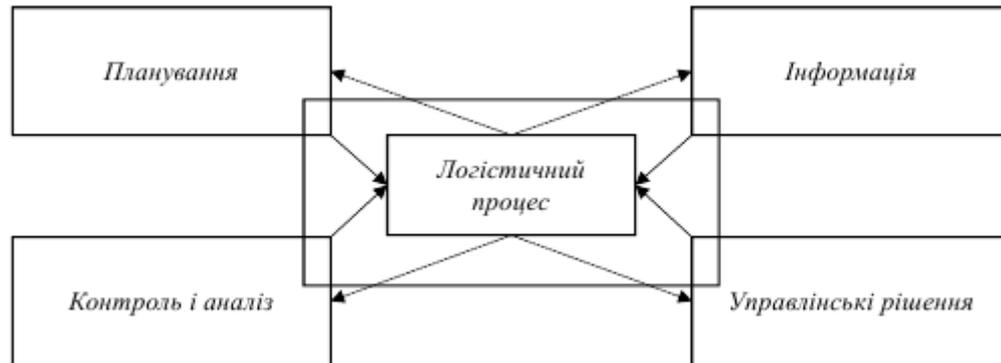


Рисунок 1.1. – Класифікація логістичних процесів за ознакою «Зміст робіт»

1) логістичний процес: його фактичне здійснення (наприклад, постачання матеріальних ресурсів для забезпечення виробництва деяких продуктів). Даний елемент має «Входи» з інших елементів: дані обробки замовлень споживачів, маркетингова інформація, дані планування та бухгалтерського обліку, результати управлінські рішення, контролю та аналізу;

2) планування реалізації логістичного процесу (наприклад, планування постачання необхідних для виробництва матеріальних ресурсів). Це планування може базуватися на показниках діяльності відділу постачання в кількісному та якісному вираженні (кількість та вартість ресурсів, види ресурсів, тривалість їх доставки), а також на показниках ефективності логістичного процесу;

3) отримання, обробка і накопичення інформації про реалізацію логістичного процесу в режимі теперішнього часу (інформація для логістичної служби про забезпечення виробничими ресурсами, перспективи зміни ринку, прогнозування ресурсної ціни тощо);

4) аналіз та управління логістичним процесом (модуль контролю зазначає процедури управління інформаційними потоками, що в сукупності

характеризують ефективність самого процесу, вибору необхідних даних для керівництва, забезпечення різних форм інформації, що надходить; модуль аналізу визначає способи обробки інформації про структуру процесу та його характеристику, параметри та ресурси потужностей логістики тощо);

5) управлінські рішення у межах визначеного логістичного процесу. Доволі складно описати такий елемент, оскільки сама процедура прийняття відповідних рішень поєднує як елементи оперативного управління (відстеження графіка відхилень постачання матеріальних ресурсів та їх нівелювання), так і елементи стратегічного управління (зміна плану матеріально-технічного постачання для виробництва на перспективу, стратегій розвитку взаємовідносин між підприємством та постачальниками).

Насправді «Виходами» цього елементу є такі [7, с.185]:

а) зміни в робочих планах відділу матеріально-технічного забезпечення та підприємства в цілому, зміни в документації (робочій та посадовій інструкцій, технологічному регламенті тощо);

б) прийняття управлінських рішень про підготовку та перепідготовку кадрів, пов'язаних з постачанням ресурсів;

в) прийняття управлінських рішень про придбання окремих видів ресурсів або відмови співпрацювати з певним постачальником, можливо, часткова чи повна зміна політики сфери матеріально-технічного постачання.

Нехтування керівником хоча б одного з вищезазначених елементів класифікації логістичних процесів безсумнівно призведе до проблем з ефективністю та керованістю підсистеми або всієї логістичної система в цілому. Якщо компанія не має системи моніторингу та аналізу власних логістичних процесів, не визначає і не виконує функції управління на оперативному та стратегічному рівнях, то процес в цілому не може бути ефективним, навіть за умови ефективної системи бухгалтерського обліку.

Поряд із цим логістичні процеси підприємства можна виокремити за їх класифікацією за такими окремими класифікаційними ознаками:

1) ставлення покупця до логістичного процесу. Вирізняють зовнішнього

та внутрішнього споживача процесу (рис. 1.2) [8, с. 183];

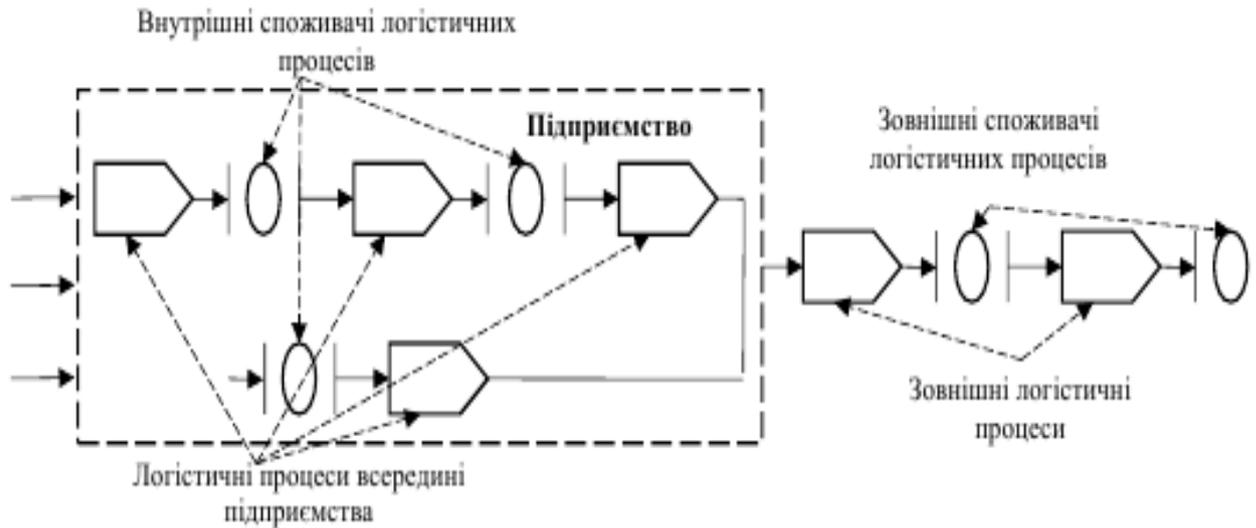


Рисунок 1.2 – Класифікація логістичних процесів за ознакою «Відношення споживача до логістичного процесу»

Зовнішніх споживачів логістичного процесу (посередників, кінцевих споживачів тощо) можна розглядати стосовно їх ставлення до підприємства чи логістичної системи в цілому, та ставленню до відповідних логістичних процесів підприємства та логістичних підсистем [8, с. 183].

Функціональні підрозділи підприємства, їх виконавці і процеси, що користуються результатами логістичного процесу відносять до внутрішніх споживачів логістичного процесу [8, с. 183].

Схема споживач  $\rightarrow$  логістичний продукт  $\rightarrow$  логістичний процес визначає зазначений підхід до класифікації логістичного процесу [8, с. 183].

2) взаємозв'язок логістичного процесу зі створенням споживчої вартості. Всі логістичні процеси, які впливають на об'єкт певної споживчої вартості, в залежності від їхнього внеску у кінцевий результат діяльності підприємства, поділяються на такі види (рис. 1.3) [9, с. 205]:

а) основні логістичні процеси - направлені на предмет праці і беруть участь у забезпеченні виробництва товарів чи наданні послуг;

б) допоміжні логістичні процеси - утворюють потрібні умови для здійснення основних процесів;

в) легітимні процеси управління – забезпечують виконання організаційних та управлінських функцій, які направлені на покращення ефективності основних і допоміжних логістичних процесів.

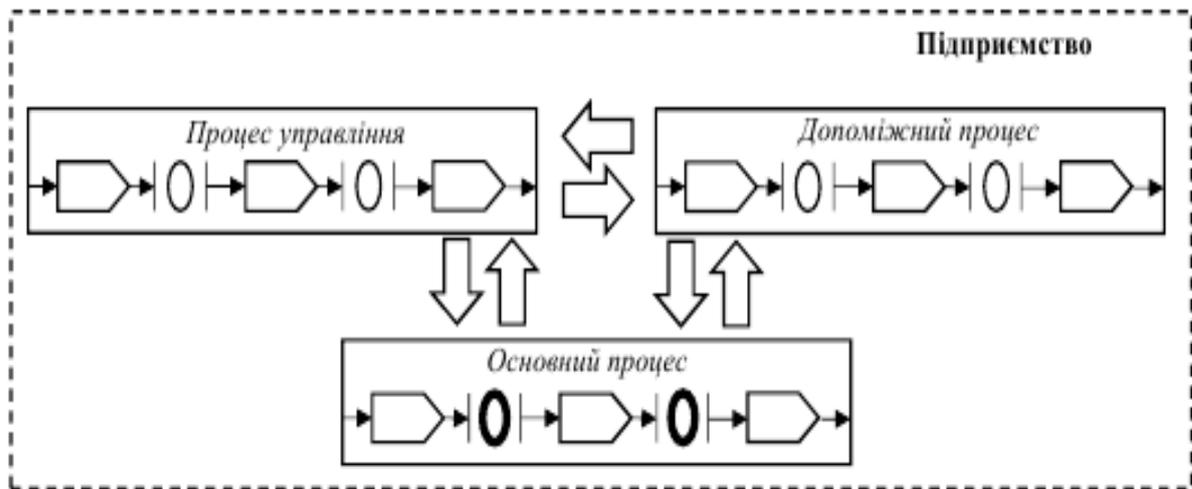


Рисунок 1.3. – Класифікація логістичних процесів за ознакою «Відношення логістичного процесу до створення цінності»

До основних логістичних процесів підприємства, як правило, належать процеси сфери матеріально-технічного постачання, логістичного забезпечення виробництва та збуту. Тобто це ті процеси, що додають цінності виробленому продукту: процеси придбання, зберігання, транспортування, доставки, обслуговування продукції тощо.

Допоміжні та управлінські логістичні процеси підприємства безпосередньо не додають цінності товару, а збільшують його споживчу вартість. До них належать: управління персоналом відділу логістики, управління документацією, управління бюджетом, адміністративно-господарська діяльність [10, с. 75].

Слід зазначити, що значення цінність не тотожне значенню поняття споживча вартість. Зазвичай цінність виробленого товару визначається його споживчою вартістю, що визначає базу і надає об'єктивне обґрунтування формуванню ціни на ринку. Головні процеси становлять велику значимість в діяльності підприємств, оскільки сприяють задоволенню вимог та потреб споживачів, а отже, визначають цінність виробленої продукції для споживачів.

Важливість основних логістичних процесів проявляється у залежності від них вибору допоміжних логістичних процесів, логістичної організації підприємства та вибору методів управління як основними, так і допоміжними процесами. Як управлінські, так і допоміжні процеси підприємства походять з основних процесів, та всі вони взаємопов'язані та взаємо визначені і розглядаються як один бізнес-процес.

На сьогодні в логістиці не існує офіційної класифікації і переліку класичних основних, допоміжних та управлінських процесів. Тому кожна компанія самостійно формулює процеси, які будуть брати участь у її логістичній діяльності, класифікує їх і ранжує за ступенем важливості у формуванні споживчої цінності. Це ранжування допускає виділення ключових процесів (процесів, найбільш значущих для компанії з точки зору впливу на кінцеві результати її діяльності) та критичних процесів, в яких відхилення значення технологічних показників призводить до значного погіршення кінцевого результату [11, с. 156].

Ранжування основних та допоміжних процесів у логістиці є певною мірою умовним. Для прикладу, для виробника процес передпродажної підготовки продукції можна розглядати як допоміжний, але для покупця він додає для такої продукції цінність. За найбільш загальним підходом для внутрішніх та зовнішніх споживачів критерієм ранжування основних і допоміжних логістичних процесів може існувати рівень цінності процесного результату [12, с. 121].

3) рівень деталізації опису на підприємстві логістичного процесу.

На підприємстві логістичний процес може мати досить складну будову і може розглядатися на різних рівнях деталізації. Для конкретної роботи менеджера важливо спершу визначити практично раціональний ступінь цієї деталізації, глибини опису.

Наприклад, закупівлю матеріалів та сировини для забезпечення виконання виробничого процесу можна розглядати як процес першого рівня. Цей процес включає: планування закупівель, укладання договорів поставки,

розміщення замовлень, отримання матеріальних ресурсів, оплати замовлень, зберігання ресурсів, формування внутрішнього замовлення та випуск ресурсів у виробництво.

Вимоги до впровадження процесів сформулюються у вигляді відповідних нормативних актів (види матеріалів і вимоги до їхньої кількості та якості, графіки постачання, взаємодія підрозділів, тощо). Завдяки локалізації управління процесами всередині кожного підрозділу здійснюється структуризація їх діяльності, виділяються зони відповідальності, поділ ресурсів та система взаємодії між ними [13, с. 189].

Логістичні процеси поділяються на такі види:

1) закупівлі - процес, який забезпечує надходження потоку матеріалів у логістичну систему;

2) складські приміщення - споруди, будівлі і тому подібне, де на певний час розміщуються і зберігаються матеріальні запаси та змінюються матеріальні потоки;

3) запаси – кількість наявних у підприємства матеріалів, які забезпечують швидку реакцію на зміни попиту, підтримують рівномірність функціонування транспорту, а також допомагають у вирішенні ряду інших завдань логістичних систем;

4) транспорт - це елемент, який є складною системою, що включає в себе матеріально-технічну базу, за допомогою якої транспортуються вантажі, а також інфраструктуру, яка забезпечує її функціонування;

5) інформація - процес, який забезпечує ефективний зв'язок між іншими елементами логістичної системи та здійснює контроль за виконанням логістичних операцій, а також допомагає у вирішенні ряду інших завдань;

6) працівники - організаційний персонал, який займається виконанням логістичних операцій;

7) збут – система заходів, яка проводиться для вибуття матеріального потоку з логістичної системи;

8) виробниче обслуговування - підрозділ логістики, який займається

обслуговуванням процесу виробництва.

Функції логістичних процесів [14, с. 341]: 1) планування збуту і виробництва; 2) керування попитом; 3) складання виробничого плану; 4) планування матеріальних потреб; 5) специфікація продукції; 6) складське управління; 7) планування постачання; 8) управління виробництвом; 9) планування потужностей виробництва; 10) контроль входу і виходу; 11) матеріально-технічне забезпечення; 12) ресурсне планування та їх розподіл; 13) виробниче планування та контроль операцій на виробництві; 14) планування фінансів; 15) моделювання; 16) оцінювання результатів діяльності підприємства.

Таким чином, логістичний процес – це взаємозалежність сукупності видів логістичної діяльності, логістичних функцій та операцій підприємства, послідовне здійснення яких направлено на трансформація «Входів» у «Виходи» для отримання результатів, що складають цінність для споживання.

Зміст діяльності підприємства, який здійснюється персоналом логістичної служби є основою для визначення логістичного процесу. Важливо розуміти, що логістичний процес – це об'єкт управління і його представлення визначається найперше нинішньою бізнес-культурою: розробляється та впроваджується документація, яка регламентує поділ сфер відповідальності і обов'язків менеджерів і виконавців логістичних підрозділів; внутрішні стандарти, посадові та робочі інструкції, положення логістичних підрозділів тощо.

## 1.2 Зарубіжний досвід побудови та регулювання логістичних процесів в організації

На сучасному етапі розвитку логістика зосереджує в собі операції, які пов'язані з процесом руху товару, управлінням, складування і зберіганням запасів, матеріально-технічне постачання і транспортування товарів.

На сьогоднішній день логістика знайшла комерційний характер, інакше кажучи, її діяльність спрямована на отримання максимального прибутку. Крім комерційного характеру, логістика здобула технологічні риси, в межах яких відбувається процес удосконалення технології транспортування, покращення функціонування складського господарства та інформаційного забезпечення компанії.

Слід зазначити, що функціональну логістику, яка має комерційний характер, відносять до зарубіжних компаній, і тому логістику розуміють, як процес управління економічними потоками компанії, які виникають в процесі переміщення товарів і послуг зі сфери виробництва в сферу споживання.

Логістика має на увазі застосування різних її інструментів на ринку товарів і послуг в процесі створення і реалізації ланцюга постачань. Розглядаючи логістичні послуги з позиції ланцюжка цінностей зарубіжних компаній, послуги можна поділити на інфраструктурні, соціальні, виробничі і ресурсні.

Можна зробити висновок, що логістика може бути:

- а) інфраструктурною, інакше кажучи, може створювати загальні умови нормованого функціонування діяльності підприємства;
- б) соціальною - забезпечує створення і розвиток людського капіталу підприємства;
- в) продуктивною - сприяє вдосконаленню технологій виробничого процесу підприємства;
- г) ресурсною - здатною задовольнити потреби підприємства в різних видах ресурсів, в тому числі матеріальних, фінансових, інформаційних та ін.

Одним з похідних ланок ланцюга цінностей зарубіжних підприємств є розподіл логістичних послуг відповідно до їх ролі в процесі виробництва підприємства.

Послуги комерційного посередництва застосовуються на наступних стадіях:

- а) виробництво (забезпечення ресурсами, охоплення закупівельної

логістики);

б) розподіл (процес переміщення готової продукції на ринок, виступає як розподільча логістика);

в) обмін (представляє акти купівлі-продажу товарів, виступає в ролі виду збутової логістики);

г) споживання (виробниче споживання, застосовується в тому випадку, коли комерційне посередництво може бути формою підприємницької логістики) [15, с. 141].

Посередницькі логістичні операції мають стійку тенденцією до зростання в сучасній економіці. Крім того, що існують відмінності між країнами в організації процесу комерційного посередництва, також існують і загальні риси, простежується стабільна тенденція комерційного посередництва для поліпшення процесу обслуговування ринку.

У Сполучених Штатах Америки на сьогоднішній день виокремлюють до видів різноманітних логістичних посередницьких структур, якщо враховувати спеціалізацію товарів, то кількість структур налічується більше тисячі. Так, в Японії існують і функціонують приблизно сто двадцять тисяч фірм та інших посередницьких структур із загальною чисельністю працівників, що не перевищує дев'ятсот тисяч чоловік, на їх частка припадає приблизно 60% сумарного обсягу реалізації продукції виробничо-технічного призначення. Також варто відзначити, що підвищується роль комерційних посередників у забезпеченні виробників і споживачів товарів, логістичними послугами, пов'язаними зі складською переробкою продукції, сортування, пакування та ін.

При збільшенні ролі закупівельних і збутових організацій виробників товарів та споживачів знижується ступінь відмінності в цілях комерційних підрозділів промислових підприємств і незалежних організацій посередників, відбувається посилення взаємодії в інтересах виробників товарів, з огляду на зростання конкурентної боротьби на ринку збуту. Наприклад, в Америці на незалежних посередників припадає 53% загального обсягу продажів виробничо-технічних товарів, в той час, як на частку оптових організацій

промислових підприємств припадає 41%. Розширення автоматизації інтеграційної форми їх функціонування, утворені на довготривалій основі або на акціонерній основі, мають як короткостроковий, так і тривалий характер. У зарубіжних компаніях зовнішнє середовище комерційного посередництва розглядається як сукупність «підсистем супер системи».

Найбільш значущими підсистемами є: економічна (виробничий, інфраструктурний, науково-технічний потенціал національної економіки), яка забезпечує середовище комерційного посередництва. При вантажоперевезеннях, на прикладі зарубіжних компаній, важливу роль займає просування товарної продукції від виробника до кінцевого споживача.

Предметом вивчення транспортної логістики слугує транспортна інфраструктура. Велика увага під час перевезення вантажів приділяється безперебійності поставок і характеризується це розбіжністю в часі, який витрачається на транспортування. Безперервність відображає залежність великої кількості факторів, наприклад, при низькій безперебійності перевезення необхідно створити страхові резерви для захисту компанії від збоїв в обслуговуванні.

Велика увага логістичних систем зарубіжних підприємств зосереджено на підтримці рівноважного стану між витратами транспортування і якістю надання послуг. При формуванні логістичної системи в зарубіжних транспортних компаніях в транспортній інфраструктурі прийнято враховувати [16, с. 171]:

1) визначення місця розташування інфраструктурних об'єктів відбувається за

допомогою комплексу потреби в транспорті і при цьому відбувається обмеження альтернативних способів транспортування;

2) зусилля, які спрямовані на інтеграцію транспортної потужності в логістичну систему зарубіжних транспортних компаній, виявляться марними при нерівномірній поставці.

Конкретний зміст транспортних умов угоди залежить від наступних

факторів: 1) базисні умови поставки; 2) вид транспортного засобу; 3) способу доставки вантажу; 4) транспортної специфіки товару.

Ефективність як використання ресурсів, так і функціонування підприємства в цілому зумовлюється організацією просування продуктів і способами управління ними. Оптимізація просування матеріалів в процесі виробництва є основним об'єктом уваги логістики підприємства.

Ще в недавньому минулому основна увага керівників виробництва концентрувалася на раціональному використанні робочої сили, машин і обладнання. Набагато менше значення надавалося на вітчизняних підприємствах просуванню сировини, матеріалів, напівфабрикатів тощо. У той же час у високорозвинених країнах уже протягом багатьох років предмети праці залишаються в центрі уваги менеджерів, керуючих просуванням продукції. Підтвердженням цього служить розвиток і оптимізація методів управління виробництвом, головним чином, з точки зору мінімізації потреб у фінансових коштах. Такі цілі досягаються прискоренням просування матеріалів, в тому числі і шляхом мінімізації запасів (матеріалів, незавершеної продукції, готових виробів).

Мінімізація витрат і максимізація доходів - це найважливіші напрямки діяльності будь-якої комерційної структури. Широкий спектр логістичних процесів безпосередньо впливає на максимізацію доходів від загальної діяльності підприємства, це також може зменшити витрати. Ці два провідні напрямки логістики знаходять своє відображення як у фінансовому результаті, так і в зміцненні ринкових позицій, досягненні та підтримці конкурентних переваг.

Отже, при плануванні закупок, потрібно визначити: 1) які матеріали і скільки потрібно для виробництва, діяльності організації; 2) період і дата, коли вони потрібні; 3) оцінка можливостей постачальників; 4) визначення необхідної складської площі; 5) витрати на придбання товарів, матеріалів.

Існують різні методи закупок, які застосовуються в інших країнах залежно від особливостей придбаних матеріальних ресурсів, але найчастіше

на зовнішньому ринку застосовуються такі методи, як «точно в час» та закупівлі відповідно до запитів покупців. Застосування такого методу, як «точно в час» (Just-in-time), значно зменшує кількість запасів, зменшення запасів відбувається в результаті частих («фрагментованих») поставок. Представлений метод часто використовується як в українських, так і в іноземних компаніях. Загальним напрямком, який забезпечує цей метод, є можливість мінімізації запасів різних видів ресурсів та матеріалів, підвищення ефективності діяльності організації в цілому [17, с. 54].

Як показує зарубіжний досвід, типові контракти укладаються на тривалий термін відповідно до існуючого попиту за системою запитів з постачальниками. Важливе місце відводиться управлінню закупівлями, оскільки воно безпосередньо впливає на конкурентоспроможність організації і повинно внести значний вклад у досягнення загальних цілей фірми та виконання логістичних функцій та стратегій. На практиці бувають моменти, коли компанії не надають значення управлінню закупівлями і приділяють їм мало уваги, така ситуація призводить до того, що компанія не отримує сировину чи готову продукцію в потрібний час та необхідної якості, і ціна реалізації готової продукції не є конкурентоспроможною [18, с. 252].

Сучасні тенденції проведення закупівель замість власного виробництва, підвищення якості, зниження рівня запасів, поєднання систем постачальників і покупців в єдину логістичну систему призвели до необхідності підвищення ефективності роботи з постачальниками. В даний час у багатьох компаній, як іноземних, так і українських, спостерігається тенденція до ретельного вибору та виставлення більш високих вимог до постачальника.

Оскільки в ланцюгах поставок одні фірми є постачальниками для інших, то орієнтація на загальні витрати стає одним з основних напрямків, а динамічні угоди дозволяють керувати ринковими факторами, так як для кожної основної групи товарів, які закупляються, у відділі поставок розробляються власні стратегії закупівлі, завдяки яким організація має конкурентні переваги і існує можливість отримати найбільшу вигоду від реалізації цієї стратегії.

Таким чином, ефективне управління запасами дозволяє: зменшити виробничі втрати внаслідок дефіциту матеріалу; прискорити оборот цієї категорії оборотних коштів; мінімізувати надлишки товарно-матеріальний запасів, що збільшують вартість операцій та «заморожують» кошти; зменшити витрати на зберігання товарно-матеріальних запасів.

### 1.3 Методика оцінювання управління логістичними процесами на підприємстві

Динамічна трансформація економіки України та значна конкуренція на споживчому ринку вимагають від вітчизняних підприємств пошуку нових підходів до управління господарською діяльністю. З огляду на це, сьогодні значне поширення набув логістичний менеджмент, суть якого полягає у цілеспрямованій координації в просторі та часі матеріальних, інформаційних, фінансових та сервісних потоків з метою оптимізації результатів діяльності підприємства. В даний час в економічній літературі велика увага приділяється функціям, принципам та етапам впровадження системи управління логістикою, тоді як проблема оцінки її ефективності вивчається фрагментарно. З огляду на це, здійснення аналізу та узагальнення існуючих методів діагностики ефективності управління логістичними процесами підприємства здається нам своєчасним та актуальним.

Аналізуючи останні дослідження і публікації, визначили, що проблеми оцінювання логістичного управління розглядаються такими вченими: Є.В. Крикавський, Н.Б. Ільченко, Л.Б. Миротин, М.А. Окландер, Ю.В. Пономарьова, Л.В. Фролова, А. Хариссон та ін. Але, незважаючи на велику кількість досліджень, на сьогодні єдиний метод, який можна було б використати для оцінки ефективності управління логістикою на підприємстві, відсутній. Це зумовило інтерес до цієї проблеми та спонукало до узагальнення методологічних інструментів оцінки ефективності управління логістичними

процесами, визначення суті управління логістичним процесом, виявлення переваг застосування концепції управління логістичним процесом на підприємстві, аналізу підходів до оцінки управління логістикою підприємства [26, с. 270].

У сучасних умовах здійснюється перехід до ринкових форм господарювання, формується відповідна інфраструктура економіки з новими формами відносин між підприємствами, державою, до управління залучаються фахівці нової формації і змінюється сама концепція управління підприємствами. Використання логістики як функції управління економічними потоками (товари, інформація, документація) допомагає раціоналізувати та оптимізувати управління такими потоками на всіх процесах підприємства. Логістичне управління – це діяльність конкретного підприємства з планування, реалізації та контролю руху товарів від виробника до споживача з метою задоволення попиту і одержання прибутку. Досліджуючи вищезазначену проблему, насамперед варто розглянути підходи до оцінки ефективності управління підприємством (табл. 1.1), так як деякі з них застосовуються на проміжних етапах оцінки ефективності логістичного управління (еталонний, операційний) [36, с. 144].

Головним підґрунтям організації логістичного управління є інтеграція окремих логістичних систем та оптимізації їх взаємодії для розкриття потенціалу ресурсів, доступних для компанії, та максимізації його рівня розвитку. У той же час при інтеграції логістичних систем ланки відбираються спочатку в межах одного суб'єкта господарювання, а потім - поза ним, тому доцільно було б використовувати оцінку функціонування логістичної системи, яка створена у межах організації (табл. 1.2) як одну з складових ефективності логістичного управління на підприємстві [28, с. 89].

Таблиця 1.1 - Характеристика підходів до оцінки ефективності управління підприємством

Підхід	Критерій	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
Цільовий	Ступінь досягнення мети	1) Дає змогу порівняти отримані результати з поставленими завданнями; 2) Орієнтує на досягнення цілей; 3) Вказує на доцільність отриманих результатів.	1) Наявність складної системи цілей, що ускладнює процес вимірювання ступеня їх досягнення; 2) Можлива суперечливість та неузгодженість поставлених цілей.
Еталонний	Еталонний	1) Дає змогу визначити сильні та вразливі сторони підприємства порівняно з конкурентами або лідерами; 2) Орієнтує на вдосконалення в напрямку досягнення еталонного рівня.	1) Складність визначення пріоритетних напрямів діяльності, що дозволять підвищити вартість підприємства.
Вартісно-орієнтований	Підвищення вартості підприємства	1) Дає змогу дати вартісну оцінку досягнутим результатам; 2) Орієнтує на отримання певного рівня віддачі на вкладений капітал.	1) Складність визначення пріоритетних напрямів діяльності, що дозволять підвищити вартість підприємства.
Балансу інтересів	Досягнення балансу інтересів зацікавлених сторін	1) Дає змогу врахувати важливість інтересів різних зацікавлених сторін; 2) Орієнтує на досягнення збалансованості інтересів зацікавлених сторін	1) Складність досягнення балансу інтересів через їх суперечливість та різноплановість; 2) Не враховуються витрати ресурсів та отриманих результатів; 3) Складно оцінити ступінь задоволення груп зацікавлених сторін.

## Продовження таблиці 1.1.

1	2	3	4
Операційний	Співставлення результатів та витрат	1) Управління дає змогу зіставити результати з витратами, понесеними на їх досягнення; 2) Орієнтує на найбільш ефективне використання ресурсів.	1) Складно виокремити витрати, понесені на отримання певного результату; 2) Необхідність врахування фактору часу.
Системний	Результативність підприємства як системи	1) Дає змогу відобразити багатогранність управління в цілому; 2) Враховує взаємини підприємства з зовнішнім середовищем; 3) Акцентує увагу на об'єкті управління, що може бути представлений послідовністю «вхід–процес–вихід»; 4) Враховує зв'язки між складовими підприємства як системи; 5) Дає можливість оцінити ефективність за допомогою узагальнюючого показника.	1) Відсутність єдиного погляду на виокремлення складових ефективності; 2) Зміна критеріїв при зміні часу, за який відбувається оцінювання; 3) Складно простежити доцільність витрат ресурсів; 4) Складність встановлення відповідності між результатами та витратами ресурсів на їх отримання.

Управління логістичними процесами - комплекс методів і підходів, спрямований на інтеграцію зусиль усіх учасників логістичної системи підприємства по задоволенню попиту споживачів максимально ефективним шляхом. Таким чином, основними завданнями управління логістичними процесами можна вважати два завдання: забезпечення цільового рівня обслуговування споживачів та оптимізація витрат по всьому ланцюгу поставок.

Таблиця 1.2 - Показники, що характеризують ефективність логістичної системи

Показник	Методика розрахунку	Сутність показника
Витрати утримання запасів	$\frac{НВЗ + ВЗ}{2 * 100}$ де НВЗ– норма витрат утримання запасу, ВЗ– вартість запасу	Показник характеризує обсяг готівки, замороженої в запаси
Частка логістичних витрат в структурі загальних витрат	$\frac{\Sigma ВЗР}{ВЛ_{заг}}$ де $\Sigma ВЗР$ – сумарні витрати на закупівлю та реалізацію товарів, $ВЛ_{заг}$ – загальні логістичні витрати	Показник характеризує вагомість витрат, пов'язаних із різними видами логістичної активності
Рентабельність каналів збуту	$\frac{\Sigma ВП}{\Sigma ВР}$ де $\Sigma ВП$ – сума валового прибутку, $\Sigma ВР$ – сумарні витрати на реалізацію продукції	Показник характеризує вигідність та ефективність обслуговування конкретних каналів збуту

Таким чином, мета управління логістичними процесами - досягнення заданого рівня обслуговування замовників, що є одним з ключових чинників конкурентоспроможності підприємства, найбільш економічно ефективним способом. При цьому зазвичай доводиться шукати компроміси, оскільки важко одночасно знайти найкраще рішення для кожного з цих завдань.

Рівень розвитку логістичної системи та ланцюгів поставок оцінюється за допомогою ключових показників ефективності. Ключові показники ефективності - система кількісних індикаторів, що відображають

результативність бізнес-процесів, підрозділів та співробітників. Існує безліч джерел, звідки можна почерпнути відомості про ключові показники ефективності ланцюгів поставок, але, найбільш системне уявлення про них дає SCOR-модель [30].

SCOR (Supply Chain Operation Reference) - це операційна модель управління ланцюгами поставок, що визначає, які бізнес-процеси і яким чином повинні бути реалізовані для досягнення найкращих показників ефективності управління логістичною системою.

SCOR вбудована в більш складну систему операційних моделей і обмінюється з ними інформацією. Склад моделей виглядає наступним чином:

- 1) SCOR - операційна модель управління ланцюгами поставок;
- 2) PLCOR - модель управління продуктами та продуктовим портфелем (інакше кажучи, модель управління життєвим циклом продукту);
- 3) DCOR - модель управління розробкою продукту і підтримують його процесів;
- 4) CCOR - модель управління продажами і обслуговуванням клієнтів.

Процеси підприємства відповідно до ідеології SCOR стикуються з процесами постачальників і процесами замовників, що реалізує ідею руху до вищого ступеня еволюції ланцюга поставок.

У SCOR-моделі містяться чотири ключові елементи, тісно пов'язаних один з одним: 1) процеси; 2) показники діяльності (або, інакше кажучи, метрики); 3) кращі практики; 4) вимоги до знань і навичок співробітників організації, залучених в бізнес-процеси управління ланцюгами поставок.

Ключові показники пов'язані з завданнями підприємства, здатні (при належній організації обліку на підприємстві) показувати проблемні точки в діяльності організації в частині управління ланцюгами поставок. Стандартизація ключових показників дозволяє порівняти підприємство з іншими підприємствами як у середині галузі, так і з подібних галузей, тобто провести бенчмаркінг. Особливо важливо відслідковувати зміну показників у часі і проводити аналіз причин і проблем в діяльності організації. У SCOR-

моделі сформована ієрархічна трирівнева система метрик. Метрики нижчого рівня служать для діагностики проблем на більш високому рівні. Розглянемо тільки метрики найвищого рівня, в SCOR-моделі їх ще прийнято називати атрибутами. Ці метрики націлені на оцінку п'яти основних властивостей процесів управління ланцюгами поставок:

1) надійність (reliability) відображає здатність підприємства виконувати взяті на себе зобов'язання перед замовниками (за якістю продукції і послуг, кількості продукції, що поставляється, термінів поставки і належному документуванню продукції, що поставляється).

2) швидкість відгуку (responsiveness) відображає швидкість процесів поставки - який час потрібно підприємству для виконання замовлення.

3) маневреність (agility) відображає здатність підприємства масштабувати обсяг своєї діяльності, тобто нарощувати або скорочувати обсяги діяльності без втрат для підприємства.

4) витрати (cost) відображають собівартість продукції або послуг і витрати, які підприємство несе з управління ланцюгами поставок.

5) управління активами (assets management) відображає економічну ефективність використання основних фондів і оборотних коштів підприємства.

Кожен атрибут містить одну або більше метрик, які, в свою чергу, розкриваються ще на два рівня вниз. Склад метрик 1 рівня характеризують відповідні атрибути ланцюга поставок. Наведені вище метрики нерівнозначні на різних ринках збуту для різних груп замовників, які по-різному формулюють свої пріоритети щодо надійності, швидкості, гнучкості та вартості варіантів.

Варіантів може бути багато, проте в цілому прийнято ділити всі процеси з точки зору розставлених пріоритетів на два класи: економічні та маневрені.

Основні характеристики цих двох типів показують дві абсолютно різні стратегії, які підприємство може реалізовувати для того чи іншого процесу. Якщо економічна стратегія, в центр уваги ставить собівартість продукції і

витрати на управління процесами, то маневрена стратегія - сервісні характеристики: швидкість і гнучкість. Вимоги до якості продукції та послуг можуть бути високими в обох варіантах стратегії. Економічна стратегія в цілому більш характерна для продукції з відносно стабільним попитом на усталених консервативних ринках, де конкуренція має в основному цінової характер, в той час як маневрена - для продукції з нестабільним характером попиту і нецінової конкуренцією, на ринках інноваційного характеру, де часто оновлюється продуктивний портфель організації.

В цілому, вибір стратегії зазвичай відображає рішення про те, чи буде організація прагнути відрізнятись від конкурентів у кращу сторону рівнем сервісу, що надається клієнтам, в поняття сервіс можна включити характеристики швидкості, гнучкості та надійності організації як постачальника, або намагатися конкурувати за рахунок нижчих витрат виробництва і дистрибуції, ефективного використання оборотних коштів. Поєднання високого рівня сервісу і низьких витрат проблематично, якщо взагалі можливо, тому підприємству необхідно зробити стратегічний вибір для кожного ринку, який воно обслуговується.

Згідно SCOR-моделі [30], в логістичній системі організації виділяється 6 груп процесів: 1) процеси планування (Plan); 2) процеси постачання (закупівель) (Source); 3) процеси виробництва (Make); 4) процеси поставки продукції замовникам (Deliver); 5) процеси зворотної логістики (Return); 6) забезпечуючі управлінські процеси (Enable).

Між цими процесами існують множинні інформаційні зв'язки як всередині підприємства, так і з процесами постачальників і замовників (рис. 1.4).

Фактична величина витрат, пов'язаних з виконанням певних логістичних операцій, найбільшою мірою відображає результати логістичної діяльності. Для всіх логістичних функцій на підприємстві метод аналізу логістичних витрат передбачає встановлення вартісних критерій. Порівняння загальних витрат із витратами в окремих сферах визначає ступінь різниці в

кінцевих результатах. У разі значних відхилень в діяльність логістичної служби вносяться необхідні зміни та доповнення. Ускладнення при оцінці ефективності логістики пов'язані в основному з існуючими на підприємствах методами обліку витрат, які не дозволяють розподіляти та контролювати логістичні витрати, а отже, оцінювати ефективність відповідних функцій, що виконуються підприємством.

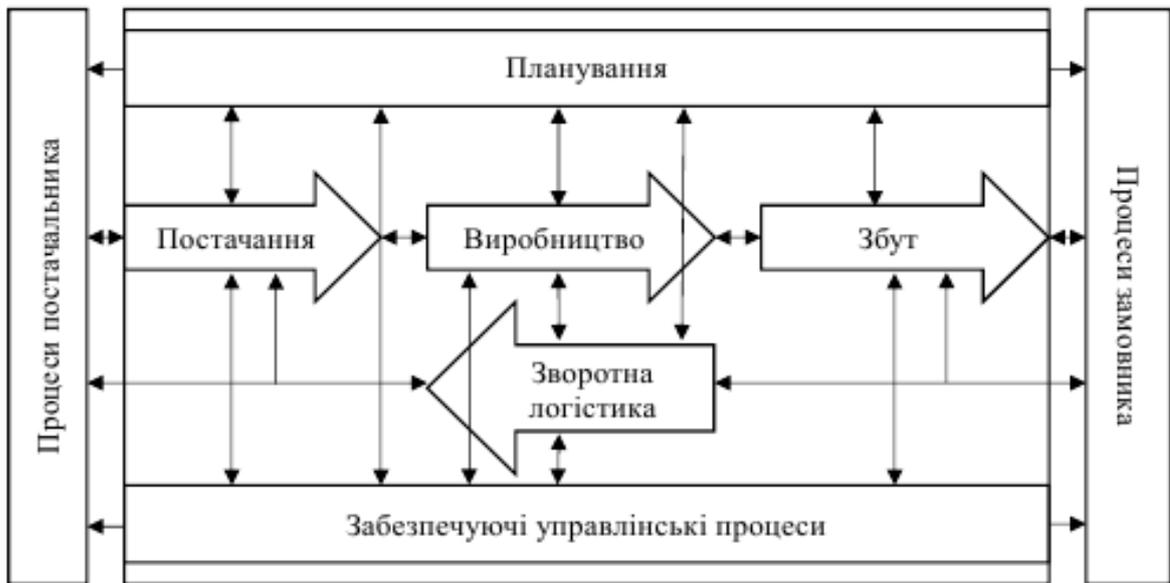


Рисунок 1.4 . – Взаємодія груп процесів підприємства

Визначення часових рамок при розрахунку логістичних витрат за видами діяльності також є досить складним і неоднозначним. Для прикладу, деякі логістичні операції можуть виконуватися з розрахунком здійснення подальших дій в майбутньому, що часто виходить за межі даного періоду. Прагнення керувати ефективністю та оптимізувати витрати вимагає системного підходу до виявлення та зменшення логістичних витрат. Коротко зупинимося на основних етапах ідентифікації логістичних витрат (тобто збитків через відхилення техніко-економічних факторів від тих, що прийняті при розробці планів):

1) витрати на планування (попиту та поставок) (Впл), тобто витрати на планування попиту, поставок, обробку та координацію процесів планування по всьому ланцюжку постачання, включаючи всі канали. Використання

логістики скорочує час на розробку планів. Удосконалення логістичних процесів та поліпшення якості планування дозволяють ефективніше використовувати обладнання та зменшити експлуатаційні витрати, зменшуючи пов'язані з цим постійні та змінні операційні витрати [31].

2) витрати на логістичне адміністрування (*Вад*). Витрати пов'язані з організацією служби логістики, управлінням логістичними витратами, ціноутворенням, плануванням, аналізом, контролем та аудитом логістичних функцій, операцій і витрат. В загальному випадку *Вад* визначається наступними складовими, представленими в формулі (1.1) [31].

$$\text{Вад} = \text{Взп} + \text{Ввідр} + \text{Внавч} + \text{Впред} + \text{Взв} + \text{Воп}, \quad (1.1)$$

де *Взп* – заробітна плата та бонуси, тис. грн; *Ввідр* – відрядження, тис. грн; *Внавч* – навчання, тис. грн; *Впред* – представницькі витрати, тис. грн; *Взв* – зв'язок, тис. грн; *Взв* – офісне приладдя, тис. грн.

3) витрати на утримання запасів (*Взап*). Сюди включаються складські витрати та витрати на управління складом, зберігання товарів, обробку вантажів, комплектацію та завантаження. Крім того, сюди входять витрати, які пов'язані зі платою за оборотні засоби в запасах та оборотні фонди складів. Розраховуються витрати на товари. Більшість компаній мають невикористану можливість значно зменшити прямі логістичні витрати на робочу силу, навіть на складах, де системи управління складами вже існують. Найновіші технології та найкращі практики дозволяють досягти більшої ефективності, ніж це було можливо недавно. Загальна вартість утримання запасів містить такі компоненти, перелічені у формулі (1.2) [31]:

$$\text{Взап} = \text{Вс} + \text{Внп} + \text{Внк} + \text{Встр} + \text{Взсп} + \text{Вау} + \text{Вр}, \quad (1.2)$$

де *Вс* – витрати на організацію складських робіт (операції з переміщення запасів); *Внп* – неотриманий відсоток капіталу, заморожений у формі складських запасів; *Внк* – податки на капітал, вкладений в запаси (податок на

майно), утримання складських площ; Встр – страхування; Взсп – зарплата складського персоналу; Вау – адміністративно-управлінські витрати; Вр – витрати, пов’язані з ризиком втрат унаслідок старіння, псування товару.

4) транспортно-експедиційні витрати (Вте). Вони різняться залежно від виду транспорту, яким користується підприємство, та системи управління транспортом. Включають усі транспортні витрати на доставку товарів (включаючи експедирування, страхування тощо) [31].

5) вартість введення та обробки замовлень (Взам). Вона включає витрати на підтримку роздрібних торговців, прийняття нових замовлень та додавання їх до системи, подальшу модифікацію замовлень, резервування та розподіл запасів, звітування про процес та ініціалізацію процесу доставки, підготовку відповідних документів тощо. Сукупність названих трудових витрат для зручності розрахунків можна розділити на кілька складових і представити у формулі (1.3) [31]:

$$\text{Взам} = \text{Воп} + \text{Вкс}, \quad (1.3)$$

де Воп – сукупність витрат трудових ресурсів основних працівників, тис. грн;  
Вкс – сукупність витрат трудових ресурсів керівників, фахівців, тис. грн.

6) витрати на інформаційне забезпечення та обслуговування підприємства (Віс) [31].

7) витрати на закупівлю товарів (Взак). Включають всі витрати на придбання товарів, вибір виробника та обговорення контрактів, підготовку, розміщення та відстеження замовлень на придбання, витрати на доставку, експлуатаційні витрати (1.4) [31].

$$\text{Взак} = \sum Q_{mj} \times C_j, \quad (1.4)$$

де  $Q_{mj}$  – обсяг  $j$ -го найменування товарів, що закуповуються, т;

$C_j$  – вартість 1 тони  $j$ -го найменування товарів, що закуповуються, тис. грн.

8) показники експлуатаційних витрат дозволяють виміряти ефективність ланцюга поставок. Їх можна виміряти як у грошовому вираженні, так і у відсотках (відносно доходу, отриманого протягом періоду). По можливості необхідно розрахувати всі вищезазначені складові витрат. Показник вартості всього ланцюга поставок - це сума всіх вищезазначених витрат у грошовому вираженні (Влп) та визначається такою формулою (1.5) [31].

$$\text{Влп} = \text{Впл} + \text{Вад} + \text{Взап} + \text{Взам} + \text{Віс} + \text{Взак}, \quad (1.5)$$

де Впл – витрати на планування; Вад – витрати на логістичне адміністрування; Взап – витрати на утримання запасів; Вте – транспортно-експедиційні витрати; Взам – витрати по введенню та обробці замовлень; Віс – витрати на інформаційний супровід та обслуговування підприємства; Взак – витрати на закупівлю товарів.

Структура логістичних витрат розвинених країн має такий вигляд: витрати на управління запасами (20-40%), транспортні витрати (15-35%), витрати на адміністративно-управлінські функції (9-14%) [32, с. 177]. На вітчизняних підприємствах упродовж останніх років спостерігається зростання логістичних витрат на обробку замовлень, інформаційно-комп'ютерну підтримку, логістичне адміністрування, забезпечення автоматизації складських процесів та підвищення рівня сервісу.

Незважаючи на важливість логістичного сервісу для реалізації корпоративних стратегій, досі відсутні ефективні способи оцінки його якості, що пояснюється рядом особливостей характеристик сервісу в порівнянні з характеристиками продуктів, такими як його невідчутність, одночасність споживання, неможливість тестування перед купівлею і т.д. [33]. На рисунку 1.5 представлені узагальнені показники якості логістичного сервісу згідно В. І. Сергєєву [34].

Відповідаючи на питання, як підприємство може ефективно виміряти ті

аспекти споживчого сервісу, які мають значення для покупців, В.І. Сергєєв пропонує два способи вимірювання якості сервісу, де перший спосіб - це моделювання виконання послуги або комплексу послуг. Він заснований на анкетному опитуванні, призначеному для визначення відсотка виконання фірмою конкретних цілей і завдань в логістиці. Опитування може бути вибіркоким.



Рисунок 1.5 – Основні показники якості логістичного сервісу

Інший спосіб оцінки роботи компанії полягає у перевірці документів, які оформляються для виправлення помилок, зроблених при відвантаженні і виписці рахунків. Порівняння їх з кількістю правильно проведених операцій надає оцінку відносної точності виконання роботи. Однак ця система не є достатньо досконалою [35].

В.В. Дибська представляє інші показники для оцінки якості, вони зображені на рис. 1.6 [36] і викладені більш конкретно ніж у В.І. Сергєєва.

Рівень логістичного сервісу – величина, яка характеризує логістичний сервіс і дорівнює відношенню практичних і теоретичних значень показників кількості та якості логістичних послуг. Ця величина дозволяє оцінити систему сервісу підприємства з позиції постачальника та споживача послуг [37].



Рисунок 1.6. – Типовий набір показників оцінки якості логістичних послуг за функціями логістики (на прикладі декількох функцій)

Рівень логістичного сервісу розраховується за формулою 1.6 [38].

$$\eta = \frac{m}{M} * 100\%, \quad (1.6)$$

де  $m$  – кількісна оцінка практичного об'єму послуг, які надаються;

$M$  – кількісна оцінка теоретично можливого об'єму послуг, які надаються.

Процедура оцінки рівня якості будь-якого об'єкта включає наступні загальні етапи для всіх методів: 1) визначення номенклатури показників якості, необхідних для оцінки; 2) створення групи аналогів об'єктів, що оцінюються та встановлення значень їх показників якості; 3) визначення набору базових значень показників якості; 4) порівняння показників якості об'єктів, що оцінюються з їх базовими значеннями; 5) формування оцінки як результату процесу оцінювання; 6) складання висновків за результатами оцінки.

При проведенні процедури експертного оцінювання в першу чергу визначаються цілі проведення оцінювання та створюються робочі групи експертів з числа співробітників функціональних підрозділів підприємства. На

наступному етапі відбувається вибір методів, способів і процедур оцінювання. Кожного експерта опитують для отримання експертної думки, надалі експертна комісія виконує обробку експертних суджень і оформляє експертне заключення. Як правило, одним із найбільш застосовуваних результатів обробки є середній бал.

Диференціальний метод оцінки обслуговування полягає в тому, що фактичні значення показників порівнюються з базовими значеннями. Метод дозволяє аналізувати якісні зміни системи показників щодо базового рівня обслуговування, а також порівнювати рівні обслуговування подібних або конкуруючих підприємств.

У разі, якщо рівень обслуговування за одними показниками перевершує базовий, а за іншими поступається йому, рекомендується використовувати комплексний метод. Даний метод включає використання одного показника, який, на думку експертів, може характеризувати рівень обслуговування, або використання середньозваженого показника, який будується як функція, аргументами якої є відносні показники якості і їх коефіцієнти вагомості.

Ще одним методом оцінки якості логістичного сервісу є логістичний аудит. Згідно В.І. Сергееву під логістичним аудитом розуміється періодична перевірка стану окремих компонентів логістичної системи ефективного виконання логістичних операцій [39]. Метод «Аудит обслуговування споживачів», запропонований Стоком і Ламбертом [40], використовується для оцінки рівня сервісу, що забезпечується організацією. Він проводиться для визначення важливих елементів обслуговування споживачів, контролю показників діяльності і наявності внутрішніх комунікацій.

Дані, отримані під час внутрішнього та зовнішнього аудиту, використовуються в процесі розробки логістичної, сервісної та загальної стратегії.

Однією з найбільш показових з точки зору оцінки ступеня розбіжності між параметрами якості логістичного сервісу є GAP-модель Зейтгамла [41]. Дана модель ілюструє шлях реалізації очікувань покупця в системі

логістичного сервісу в сфері дистрибуції і причини неможливого задоволення очікувань. Задоволення покупця з точки зору якості товару та логістичного сервісу його просування є основним завданням усіх організацій бізнесу, які хочуть зберегти або збільшити свою частку на ринку.

На закінчення слід зазначити, що в управлінні якістю логістичного сервісу не менш важливим є і процес прийняття коригувальних дій, коли результати оцінок вказують, що цілі і завдання обслуговування покупців були не досягнуті. Оцінка будь-кого елемента логістичного сервісу сама по собі - це марна трата часу і сил, якщо отримані результати не привели до прийняття конкретних заходів. Дії, які вжиті після виявлення недоліків, сприяють стійкій та ефективній реалізації програми логістичного сервісу. Незважаючи на те, що існує декілька систем вимірювання якості логістичного сервісу, слід враховувати, що вони мають свої особливості, включають різні методи розрахунків і їх потрібно застосовувати, враховуючи ці особливості.

## Висновки до розділу 1

Отже, для збереження своїх ринкових позицій компаніям необхідно робити, певні зусилля в напрямку підвищення рівня технологічності та ефективності бізнес-процесів. З'являється нагальна необхідність вишукування додаткових можливостей подальшого зниження рівня витрат і собівартості продукції, підвищення рівня якості обслуговування споживачів, реорганізація та реструктуризація компанії з метою підвищення ефективності бізнесу.

Було визначено, що логістика - це сукупність різних видів діяльності з метою отримання з найменшими витратами необхідну кількість продукції у встановлений час і в установленому місці. Особливо важливу роль в логістиці займають логістичні процеси, так як це упорядкована на осі часу послідовність логістичних операцій, спрямована на забезпечення споживача продукцією відповідного асортименту і якості в потрібній кількості в потрібний час і місце.

Тобто будь-яка дія чи робота протягом певного часу має розглядатися як процес.

У зарубіжній практиці особлива увага приділяється плануванню закупок. Існують різні методи закупок, які застосовуються в інших країнах залежно від особливостей придбаних матеріальних ресурсів, але найчастіше на зовнішньому ринку застосовуються такі методи, як «точно в час» та закупівлі відповідно до запитів покупців. Останнім часом зарубіжний досвід відносин з постачальниками будується на довгостроковій основі, пришвидшується обмін інформацією, відбувається сертифікація постачальників. Сучасні тенденції проведення закупівель замість власного виробництва, підвищення якості, зниження рівня запасів, поєднання систем постачальників і покупців в єдину логістичну систему призвели до необхідності підвищення ефективності роботи з постачальниками.

Зазначено, що управління логістичними процесами – це комплекс методів і підходів, спрямований на інтеграцію зусиль усіх учасників логістичної системи підприємства по задоволенню попиту споживачів максимально ефективним шляхом. Таким чином, основними завданнями управління логістичними процесами можна вважати два завдання: забезпечення цільового рівня обслуговування споживачів та оптимізація витрат по всьому ланцюгу поставок.

На вітчизняних підприємствах упродовж останніх років спостерігається зростання логістичних витрат на обробку замовлень, інформаційно-комп'ютерну підтримку, логістичне адміністрування, забезпечення автоматизації складських процесів та підвищення рівня сервісу.

Отже, потрібно підвищувати ефективність управління логістичними процесами, так як воно направлене на досягнення цільового рівня обслуговування замовників, що є одним з ключових чинників конкурентоспроможності підприємства, найбільш економічно ефективним способом.

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ТОВАРІВ В ЛОГІСТИЧНІЙ СИСТЕМІ ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

#### 2.1. Організаційно-економічна характеристика збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Товариство з обмеженою відповідальністю «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (скорочена назва від слів нове обладнання для ефективних сучасних технологій) – це підприємство, діяльність якого зосереджена в області розробки, виробництва і постачання елементів для технологічного обладнання різних галузей народного господарства; обладнання виробничих технологічних ліній переробки сировини для харчової промисловості; систем управління технологічними виробничими комплексами (АСУТП) для різних галузей народного господарства. Юридична адреса: 49107, Україна, Дніпропетровська обл., місто Дніпро, площа Академіка Стародубова, будинок, 1 [45].

Види діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»: проектування і виробництво промислового устаткування; виробництво приладів точної механіки [45].

Види діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» за КВЕД: 72.19 – Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук. 62.01 – Комп’ютерне програмування. 33.12 – Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення. 33.20 – Установлення та монтаж машин і устаткування [45].

Організаційна структура ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» наведена на рис. 2.1.

Так, організаційна структура ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» належить до спрощеної лінійно-функціональної структури управління. Суть цієї структури в тому, що встановлюються чіткі зв’язки між підрозділами, існує єдність і

чіткість розпорядження, підвищення відповідальності керівника за кінцеві результати діяльності всіх підрозділів підприємства.

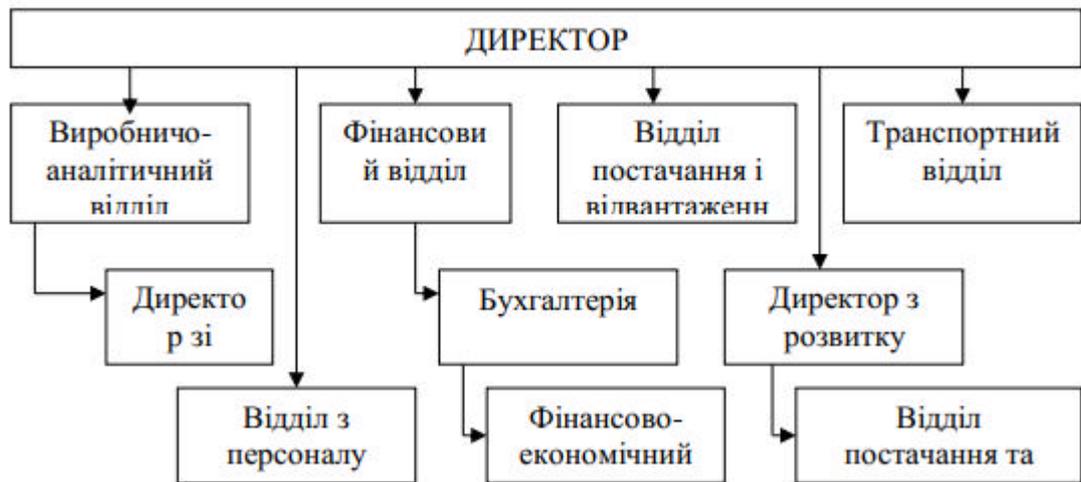


Рисунок 2.1. – Організаційна структура ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Проведемо аналіз економічного стану підприємства, використовуючи фінансову звітність ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (Додатки А-В). У табл. 2.1 проаналізуємо дані Балансу підприємства.

Таблиця 2.1 – Горизонтальний та вертикальний аналіз балансу підприємства

Показники	2020		2021		2022		Відхилення 2022 / 2020 рр.	
	Тис. грн.	%	Тис. грн.	%	Тис. грн.	%	Тис. грн.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Активи</b>								
Необоротні активи	71460	16,35	77091	14,28	79049	14	+7589	+10,62
Оборотні активи	365527	83,64	462686	85,71	485602	85,99	+120075	+32,85
- запаси	63791	14,6	119144	22,07	152028	26,92	+88237	+138,32
- дебіторська заборгованість	187284	42,85	171464	31,76	202453	35,85	+15169	+8,10
- грошові кошти	110402	25,26	166225	30,79	113503	20,1	+3101	+2,81
- інші оборотні активи	4050	0,93	5853	1,08	17618	3,12	+13568	+335,01
Інші активи	39	0,01	60	0,01	85	0,02	+46	+117,95
Всього активів	437026	100	539837	100	564736	100	+127710	+29,22
<b>Пасиви</b>								
Власний капітал	166682	38,14	263085	48,73	146725	25,98	-19957	-11,97
Довгострокові зобов'язання та забезпечення	62479	14,3	15285	2,83	28712	5,08	-33767	-54,05

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Поточні зобов'язання	207865	47,56	261467	48,43	389299	68,93	+181434	+87,28
- короткострокові кредити банків	0	0	25000	4,63	28500	5,05	+28500	x
- кредиторська заборгованість	197693	45,24	227912	42,22	351976	62,33	+154283	+78,04
- інші поточні зобов'язання	10172	2,33	8555	1,58	8823	1,56	-1349	-13,26
Всього пасивів	437026	100	539837	100	564736	100	+127710	+29,22

Упродовж 2020-2022 рр. відбулося збільшення загальних активів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 127710 тис. грн. або на 29,22%, що сталося за рахунок зростання необоротних активів на 7589 тис. грн. або на 10,62% та оборотних активів на 120075 тис. грн. або на 32,85%. Також доцільно зазначити, що збільшення оборотних активів у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» відбулося за рахунок зростання запасів підприємства на 88237 тис. грн. або на 138,32%, дебіторської заборгованості на 15169 тис. грн. або на 8,10%; грошових коштів на 3101 тис. грн. або на 2,81% та інших оборотних активів на 13568 тис. грн. або на 335,01% (рис. 2.2).

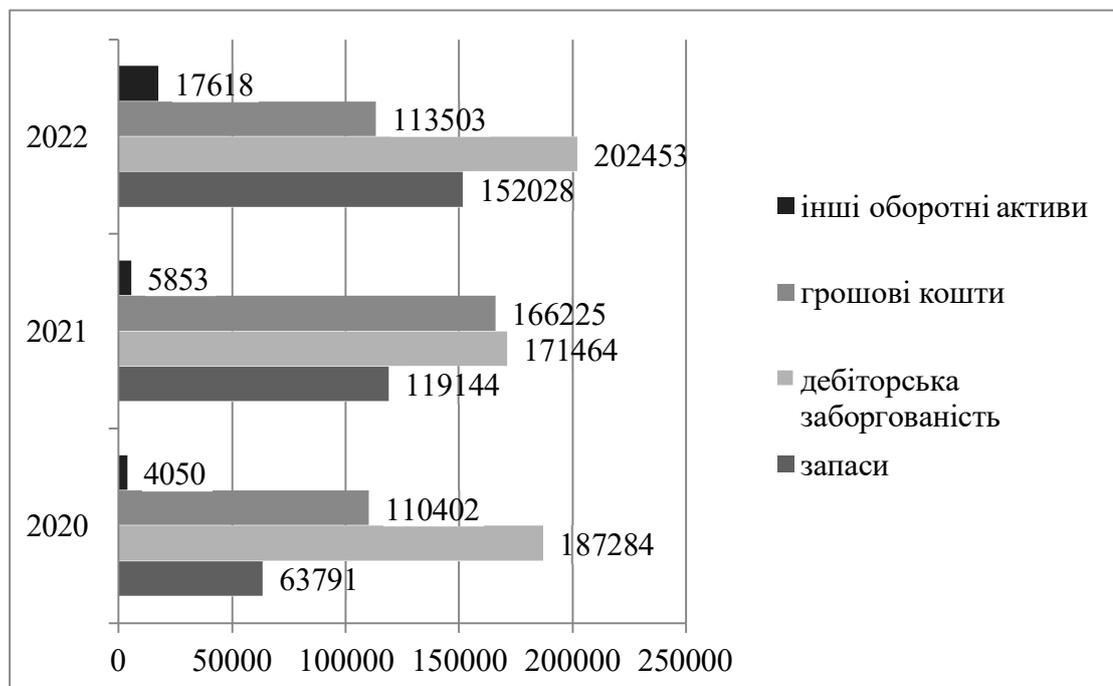


Рисунок 2.2. – Динаміка складових оборотних активів, (тис. грн.)

Позитивним моментом у діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» стало скорочення довгострокових зобов'язань та забезпечення на 33767 тис. грн. або на 54,05%. Але поточні зобов'язання в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» зросли на 181434 тис. грн. або на 87,28%, що пов'язано із збільшенням короткострокових кредитів банків на 28500 тис. грн. та кредиторської заборгованості на 154283 тис. грн. або на 78,04% (рис. 2.3).

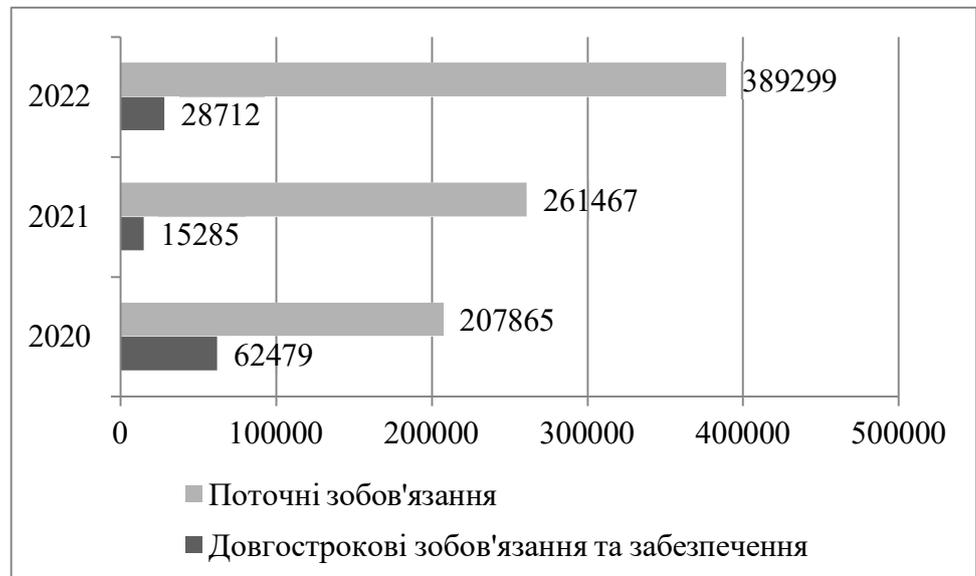


Рисунок 2.3. – Динаміка довгострокових та поточних зобов'язань , (тис. грн.)

Зростання поточних зобов'язань вказує на неможливість ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» вчасно погашати свої зобов'язання перед кредиторами. Упродовж 2020-2022 рр. найбільшу частку у структурі активів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» займають оборотні активи – 83,64% у 2020 р., 85,71% у 2021 р. та 85,99% у 2022 р. (рис. 2.4).

Збільшення частки оборотних активів вказує на наявність високоліквідних активів на досліджуваному підприємстві. Збільшення суми оборотних активів сталося рахунок зростання запасів, дебіторської заборгованості, грошових коштів та інших оборотних активів на підприємстві.

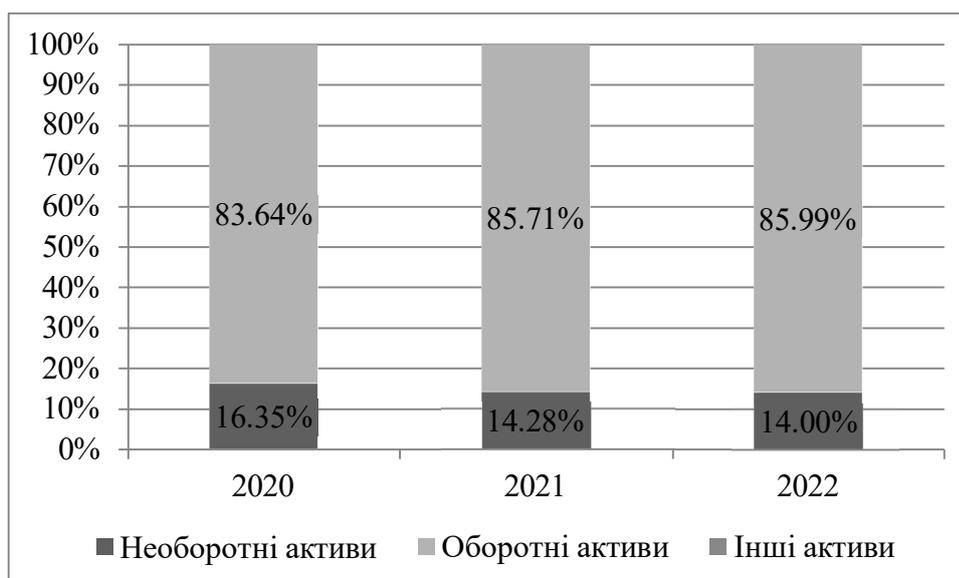


Рисунок 2.4. – Структура активів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», (%)

Аналізуючи пасиви ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», варто відзначити, що упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо зростання фінансових ресурсів підприємства на 127710 тис. грн. або на 29,22%, що відбулося у зв'язку із збільшенням поточних зобов'язань підприємства. Негативним моментом у діяльності підприємства було скорочення власного капіталу ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 19957 тис. грн. або на 11,97% (рис. 2.5).

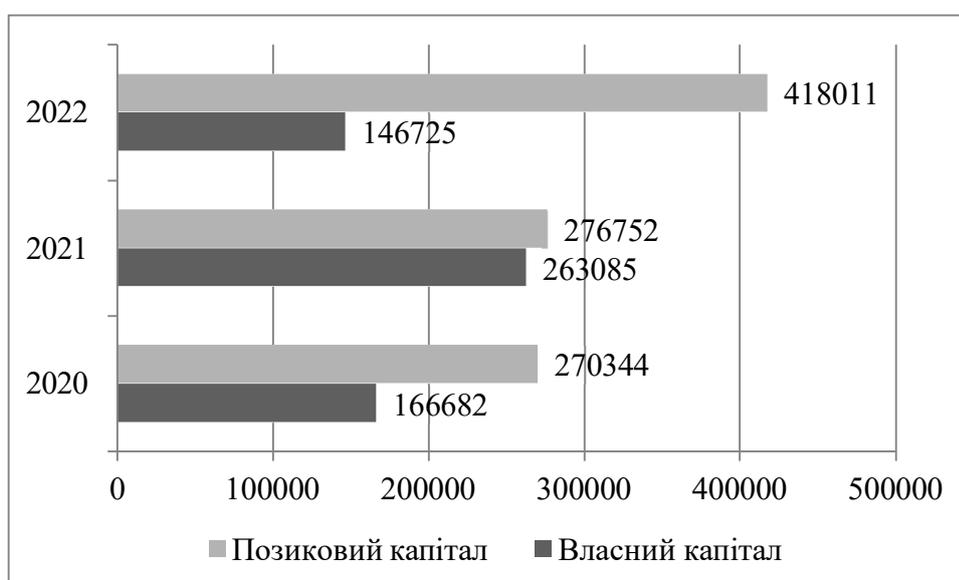


Рисунок 2.5. – Динаміка складових капіталу, (тис. грн.)

Так, упродовж 2020-2022 рр. спостерігається поступове зростання позикового капіталу в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», підприємство має недостатньо власних джерел фінансування.

У структурі джерел фінансування в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» найбільшу частку займає позиковий капітал (рис. 2.6).

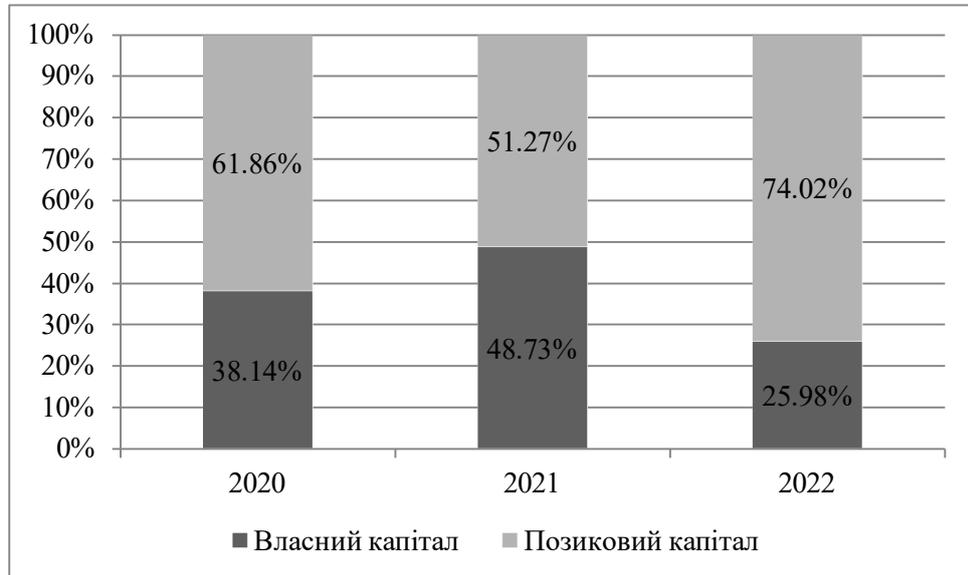


Рисунок 2.6. – Структура капіталу ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (тис. грн.)

Так, протягом 2020-2022 рр. відбулося збільшення частки позикового капіталу у загальній структурі капіталу ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» – 61,86% у 2020 р., 51,27% у 2021 р. та 74,02% у 2022 р.

На рис. 2.7 зображена структура основних засобів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» за останні 3 роки у відносному співвідношенні.

У 2020 році у структурі основних засобів будинки і споруди займали майже 64,95%, а на 2022 рік склали 51,5%, у грошовому еквіваленті ця різниця склала 369669,1 тис. грн. На другому місці – це машини та обладнання, їх частка за 3 роки збільшилась майже на 23%.

У 2020 році у структурі основних засобів будинки і споруди займали майже 64,95%, а на 2022 рік склали 51,5%, у грошовому еквіваленті ця різниця склала 369669,1 тис. грн. На другому місці – це машини та обладнання, їх частка за 3 роки збільшилась майже на 23%.

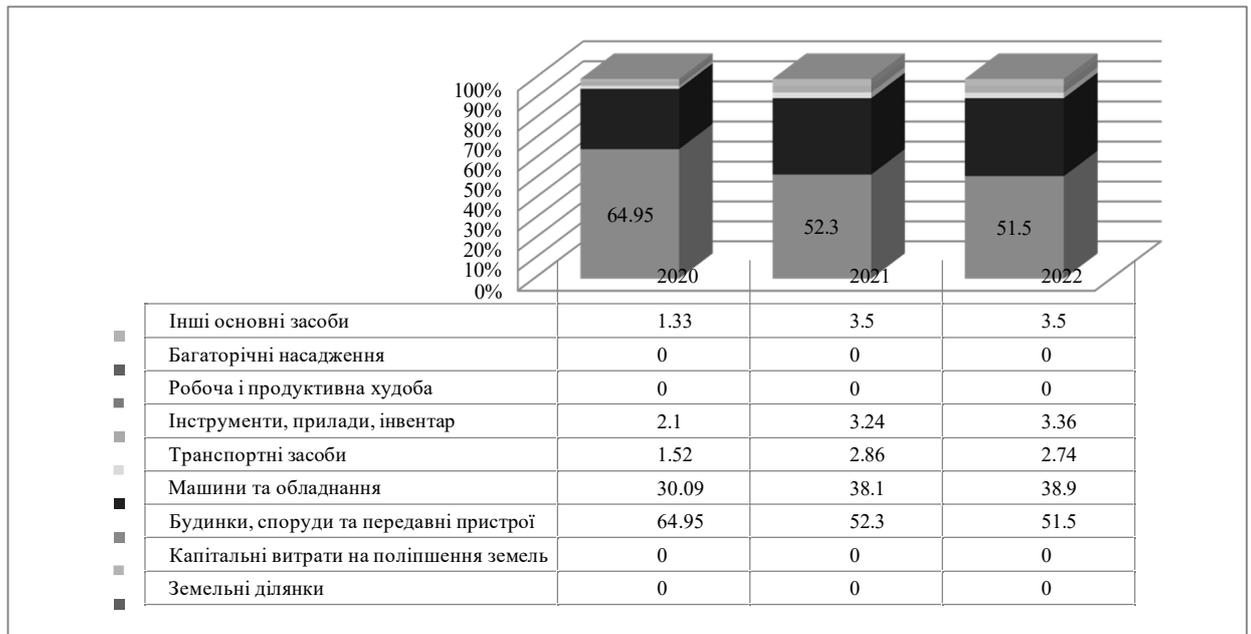


Рисунок 2.7. – Структура основних засобів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»,%

Прибуток ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» утворюється з надходжень від господарської діяльності після покриття матеріальних та прирівняних до них витрат, а також сплати податків та інших обов'язкових платежів, що встановлені чинним законодавством України. У табл. 2.2 проаналізуємо основні показники Звіту про фінансові результати ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ».

Таблиця 2.2. – Динаміка основних показників Звіту про фінансові результати в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (тис. грн.).

Показники	2020	2021	2022	Відхилення 2022 / 2020 рр.	
				Тис. грн.	%
1	2	3	4	5	6
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	1055413	1520951	1616516	+561103	+53,16
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	891792	1284651	1456698	+564906	+63,35
Валовий прибуток	163621	236300	159818	-3803	-2,32
Інші операційні доходи	12083	17345	12996	+913	+7,56
Адміністративні витрати	10624	15642	17734	+7110	+66,92
Витрати на збут	57381	99563	127211	+69830	+121,70
Інші операційні витрати	8407	11484	29243	+20836	+247,84

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5	6
Фінансові результати від операційної діяльності	99292	126956	-1374	-100666	-101,38
Інші фінансові доходи	1803	1774	1429	-374	-20,74
Інші доходи	5009	4960	137	-4872	-97,26
Фінансові витрати	26810	10932	16171	-10639	-39,68
Інші витрати	5017	5056	27	-4990	-99,46
Податок на прибуток від звичайної діяльності	14246	21299	0	-14246	-100,00
Чистий прибуток (збиток)	60031	96403	-16006	-76037	-126,66
Елементи операційних витрат					
Матеріальні затрати	725828	1234336	1370275	+644447	+88,79
Витрати на оплату праці	36481	50520	67949	+31468	+86,26
Відрахування на соціальні заходи	7831	10816	14299	+6468	+82,59
Амортизація	10158	11678	18309	+8151	+80,24
Інші операційні витрати	62859	108838	149224	+86365	+137,39
Всього операційних витрат	843157	1416188	1620056	+776899	+92,14

Отже, упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення чистої виручки від реалізації продукції підприємства на 561103 тис. грн. або на 53,16%, але поряд із цим відбулося зростання собівартості реалізованої продукції на досліджуваному підприємстві на 564906 тис. грн. або на 63,35%, що негативно позначилося на скороченні валового прибутку в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 3803 тис. грн. або на 2,32%. Також упродовж 2022 р. відбулося погіршення фінансового стану підприємства, на що вказує його збиткова діяльність (чистий збиток у 2022 р. склав 16006 тис. грн). Також упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо зростання операційних витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 776899 тис. грн. або на 92,14%, що пов'язано із збільшенням таких складових операційних витрат як: матеріальні затрати, витрат на оплату праці, відрахувань на соціальні заходи, амортизації та інших операційних витрат.

Основні економічні показники діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» представлено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 Основні економічні показники діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Показники	Одиниці виміру	2020	2021	2022	Відхилення 2020-2022	
					+,-	%
1. Чистий дохід від реалізації	тис. грн.	1055413	1520951	1616516	+561103	+53,16
2. Собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	891792	1284651	1456698	+564906	+63,35
3. Витрати на 1 грн. реалізованої продукції	коп.	0,845	0,845	0,901	+0,056	+6,65
4. Чистий прибуток	тис. грн.	60031	96403	-16006	-76037	-126,66
5. Рентабельність:						
продукції	%	9,408	8,347	-0,085	-9,493	-100,90
активів	%	13,221	19,737	-2,898	-16,119	-121,92
6. Основні фонди	тис. грн.	59632	76387	77650	+18018	+30,22
7. Оборотні фонди	тис. грн.	437026	539837	564736	+127710	+29,22
8. Фондовіддача основних засобів		1919,107	2236,38	2098,867	+179,76	+9,37
9. Середньооблікова чисельність	чол.	661	669	650	-11	-1,66
10. Продуктивність праці	тис. грн./чол..	1596,69	2273,47	2486,95	+890,26	+55,76
12. Фонд оплати праці	тис. грн.	36481	50520	67949	+31468	+86,26

На основі даних табл. 2.3 можна зробити наступні висновки:

- загальний обсяг реалізації збільшився за період 2020-2022 рр. на 561103 тис. грн., або на 53,16%, що є результатом підвищення ціни на продукцію, більш наглядно можна побачити на рис. 2.8.

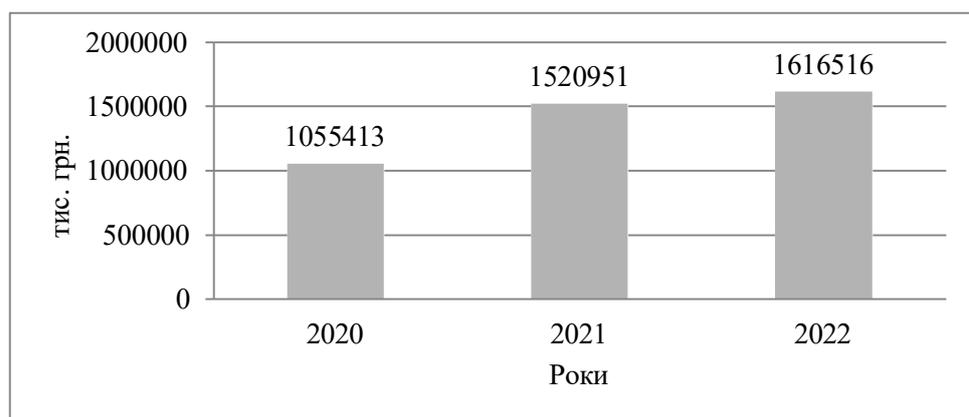


Рисунок 2.8. – Динаміка виручки від реалізації продукції.

- значне збільшення собівартості продукції за період 2020-2022 роки, а саме на 564906 тис. грн. або на 63,35%, зміну собівартості більш наглядно можна побачити на рис. 2.9.

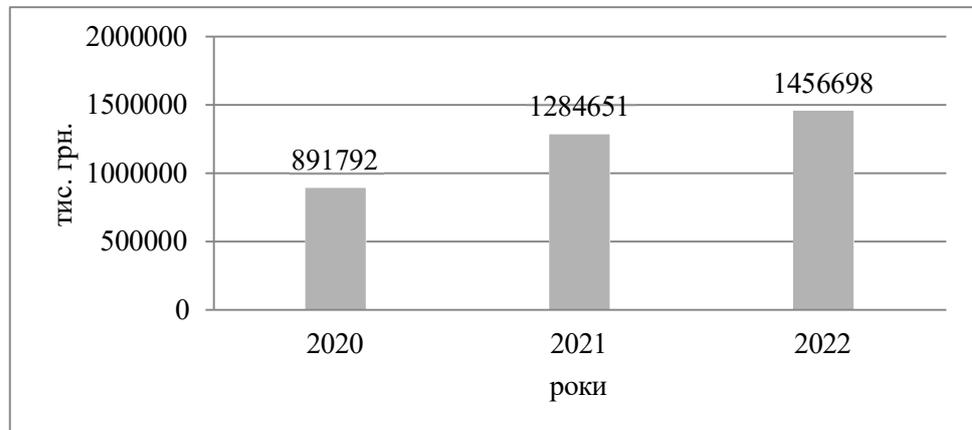


Рисунок 2.9. – Динаміка собівартості реалізованої продукції.

- упродовж 2020-2021 рр. ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» вело прибуткову діяльність, але у 2022 р. діяльність підприємства погіршилася, що вплинуло на отримання чистого збитку за 2022 р. (рис. 2.10).

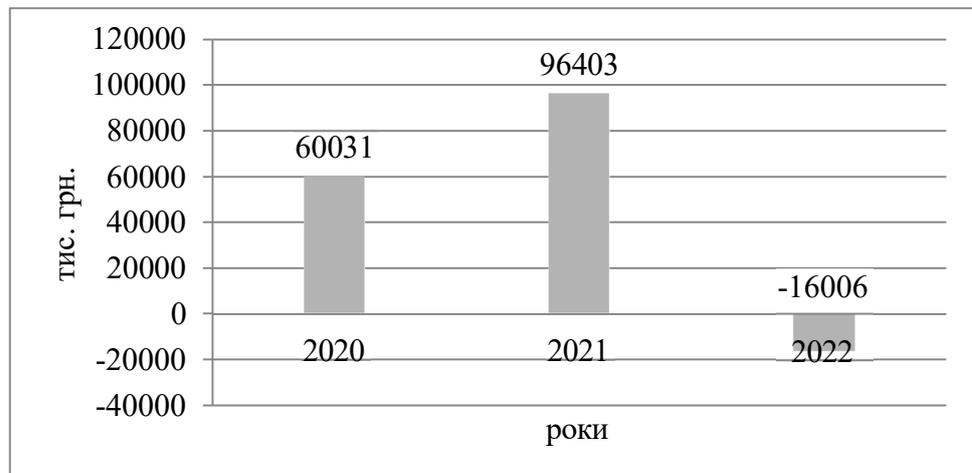


Рисунок 2.10. – Динаміка чистого прибутку (збитку).

При цьому, спостерігається незначне збільшення витрат на 1 грн. доходу від реалізації на 6,65%. Ще одним моментом, який заслуговує уваги є зміна структури майна. Протягом 2020-2022 рр. спостерігаємо незначні зрушення у структурі майна підприємства. Зокрема, за 2020-2022 рр. відбулося зростання основних фондів на 18018 тис. грн. або на 30,22% та оборотних фондів на

127710 тис. грн. або на 29,22%.

Ще однією групою показників, які заслуговують нашої уваги є показники рентабельності (рис. 2.11).

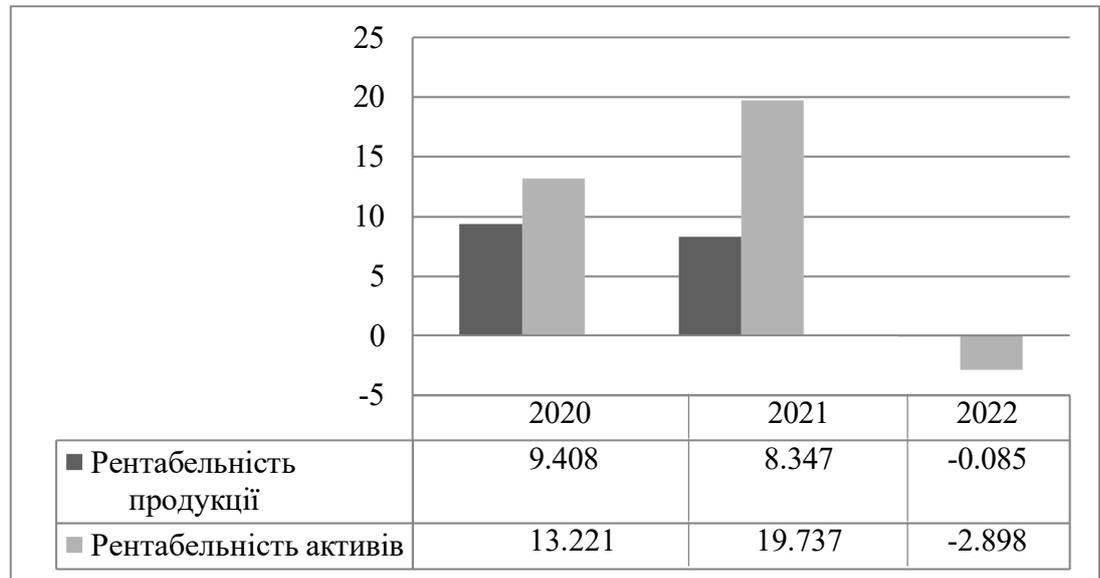


Рисунок 2.11. – Динаміка показників рентабельності

Що стосується ефективності використання персоналу то перш за все варто відмітити зменшення середньооблікової чисельності персоналу на 11 осіб або на 1,66% і в 2022 р. становила 650 осіб, при цьому, фонд оплати праці збільшився на 31468 тис. грн. або на 86,26% і в 2022 р. він становив 67949 тис. грн.

В той же час, позитивним є той факт, що продуктивність праці збільшилася на 890,26 тис. грн./чол. або на 55,76%. Приріст продуктивності праці у 2022 р. випереджає темп приросту фонду оплати праці, що є позитивним моментом.

Отже, узагальнюючи все вище описане необхідно відмітити негативний фінансовий результат діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», але поряд з цим спостерігаємо зростання продуктивності праці персоналу на підприємстві.

Важливе значення в економічному аналізі приділяється дослідженню витрат на виробництво та збут продукції, оскільки вони є узагальнюючими показниками діяльності й безпосередньо впливають на фінансові результати роботи підприємства.

Використовуючи дані офіційної фінансової звітності підприємства (додатки А-В) проведемо детальний аналіз динаміки витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (табл. 2.4).

Таблиця 2.4. – Показники динаміки витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», тис. грн.

Показники	2020	2021	2022	Відхилення 2022 / 2020 рр.	
				тис. грн.	%
Собівартість продукції	891792	1284651	1456698	+564906	+63,35
Операційні витрати	76412	126689	174188	+97776	+127,96
Фінансові витрати	26810	10932	16171	-10639	-39,68
Інші витрати	5017	5056	27	-4990	-99,46
Всього витрат	1000031	1427328	1647084	+647053	+64,70

Відповідно до даних табл. 2.4, варто відзначити, що протягом 2020-2022 рр. відбулося збільшення величини загальних витрат в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 647053 тис. грн. або на 64,70%. Зростання загальних витрат підприємства у 2022 р., порівняно з 2020 р., було спровоковане збільшенням значення таких статей витрат як: собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) на 564906 тис. грн. або на 63,35% (зростання собівартості реалізованої продукції свідчить про погіршення ступеня використання усіх ресурсів підприємства); операційні витрат зросли на 97776 тис. грн. або на 127,96%, що пов'язано із збільшенням витрат від основної діяльності підприємства. Натомість, протягом 2020-2022 рр. відбулося скорочення фінансових витрат на 10639 тис. грн. або на 39,68% та інших витрат на 4990 тис. грн. або на 99,46%.

Структура витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» представлена на рис. 2.12.

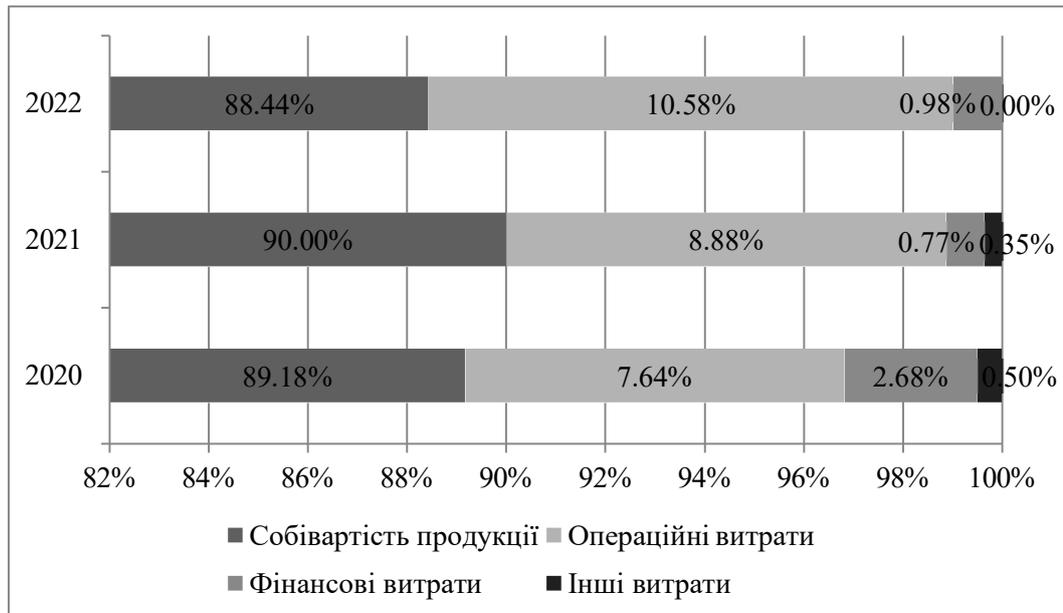


Рисунок 2.12. – Структура витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (%)

Так, упродовж 2020-2022 рр. найбільшу частку у структурі витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» займає собівартість реалізованої продукції – 89,18% у 2020 р., 90,00% у 2021 р. та 88,44%. Тому на рис. 2.13 представимо структуру собівартості реалізованої продукції ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ».

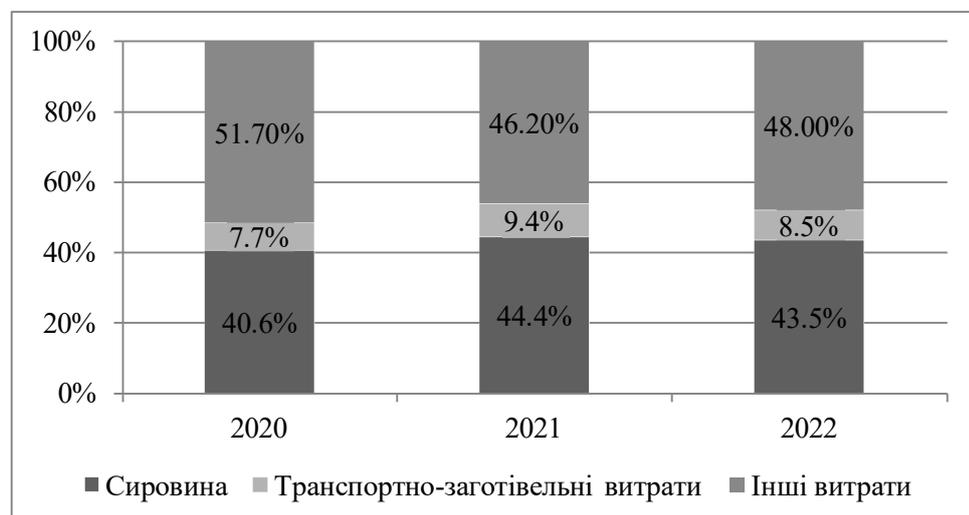


Рисунок 2.13. – Структура собівартості реалізованої продукції (%)

Так, найбільшу частку у структурі собівартості реалізованої продукції ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» займають інші витрати, які включають у себе витрати на електроенергію, водопостачання, сировину для виробництва

промислового устаткування на досліджуваному підприємстві.

Поряд із проведеним дослідженням оцінки загальних витрат підприємства доцільно проаналізувати динаміку елементів операційних витрат підприємства та дослідити структуру даних витрат (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 – Показники динаміки та структури операційних витрат

Показники	2020		2021		2022		Відхилення 2022 / 2020 рр.	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Матеріальні затрати	725828	86,08	1234336	87,16	1370275	84,58	+644447	+88,79
Витрати на оплату праці	36481	4,33	50520	3,57	67949	4,19	+31468	+86,26
Відрахування на соціальні заходи	7831	0,93	10816	0,76	14299	0,88	+6468	82,59
Амортизація	10158	1,2	11678	0,82	18309	1,13	+8151	+80,24
Інші операційні витрати	62859	7,46	108838	7,69	149224	9,21	+86365	+137,39
Разом	843157	100	1416188	100	1620056	100	+776899	+92,14

Отже, протягом 2020-2022 рр. відбулося збільшення операційних витрат підприємства на 776899 тис. грн. або на 92,14% (рис. 2.14).

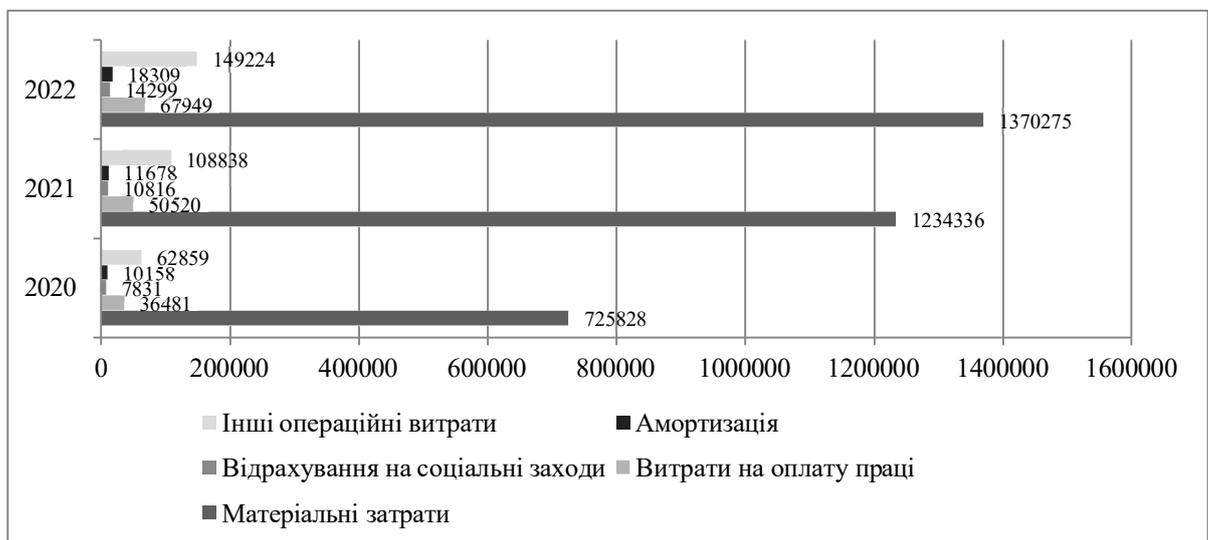


Рисунок 2.14. – Динаміка складових операційних витрат , (тис. грн.)

Варто відзначити, що зростання операційних витрат в основному відбулося за рахунок збільшення матеріальних витрат на 644447 тис. грн. або на 88,79%. Також протягом досліджуваного періоду спостерігаємо збільшення

таких статей операційних витрат як: витрат на оплату праці на 31468 тис. грн. або на 86,26%; відрахувань на соціальні заходи на 6468 тис. грн. або на 82,59%; амортизації на 8151 тис. грн. або на 80,24%; інших операційних витрат на 86365 тис. грн. або на 137,39%.

На рис. 2.15 представлена структура операційних витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ».

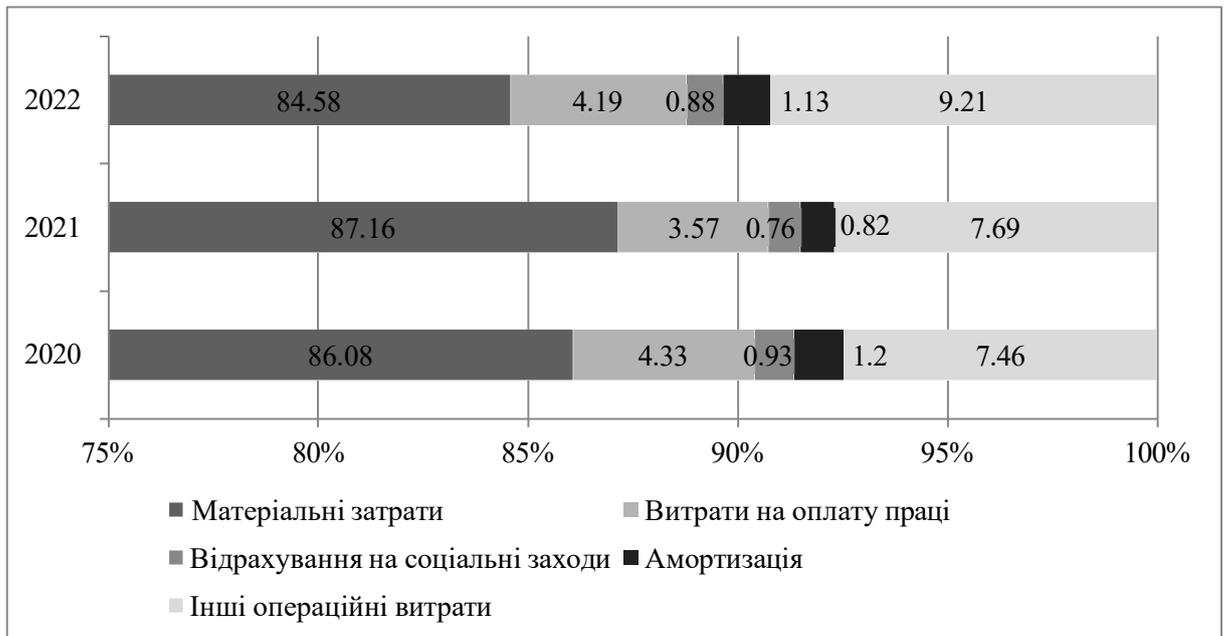


Рисунок 2.15. – Структура операційних витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» упродовж 2020-2022 рр. (%)

Так, упродовж 2020-2022 рр. найбільшу частку у структурі операційних витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» займають матеріальні витрат – 86,08% у 2020 р., 87,16% у 2021 р. та 84,58%.

Проведемо аналіз коефіцієнтів фінансового стану (табл. 2.6), використовуючи дані фінансової звітності за 2020-2022 рр. (додатки А-В):

Таблиця 2.6 – Аналіз показників фінансового стану для ТОВ «НОВІ  
ТЕХНОЛОГІЇ» за 2020-2022 роки

Назва показника	Формула	01.01. 2021	01.01. 2022	01.01. 2023	2022 / 2020
1	2	3	4	5	6
Показники ліквідності	Показують здатність підприємства розраховуватись за своїми зобов'язаннями за рахунок наявних активів				
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Грошові кошти / Поточні зобов'язання	0,531	0,636	0,292	-0,239
Коефіцієнт проміжної ліквідності	(Оборотні активи - товарно-матеріальні запаси) / Поточні зобов'язання	1,452	1,314	0,857	-0,595
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	Оборотні активи / Поточні зобов'язання	1,758	1,77	1,247	-0,511
Власний оборотний капітал	Власний капітал – Необоротні активи	157662	201519	96303	-61359
Показники ділової активності	Показують швидкість використання залучених ресурсів				
Оборотність дебіторської заборгованості	Виручка від реалізації / Середньорічна вартість дебіторської заборгованості	13,674	16,593	16,603	+2,929
Оборотність кредиторської заборгованості	Собівартість реалізованої продукції / Середньорічна вартість кредиторської заборгованості	30,158	27,688	23,455	-6,703
Період погашення дебіторської заборгованості, днів	Кількість днів у періоді / Оборотність дебіторської заборгованості	27	22	22	-5
Період погашення кредиторської заборгованості, днів	Кількість днів у періоді / Оборотність кредиторської заборгованості	12	13	16	+3
Оборотність постійних активів	Виручка від реалізації / Середньорічна вартість постійних активів	16,359	20,477	20,706	+4,347
Оборотність активів	Виручка від реалізації / Середньорічна вартість активів	2,324	3,114	2,927	+0,603
Оборотність чистих активів	Виручка від реалізації / Середньорічна вартість чистих активів	3,015	5,421	5,558	+2,543
Оборотність товарно-матеріальних запасів	Собівартість реалізованої продукції / Середньорічна вартість товарно-матеріальних запасів	12,166	14,045	10,744	-1,422
Період обороту товарно-матеріальних	Кількість днів у періоді / Оборотність товарно-матеріальних запасів	30	26	34	+4

запасів, днів					
Тривалість операційного циклу, днів	Період погашення дебіторської заборгованості + Період обороту товарно-матеріальних запасів	57	48	56	-1
Тривалість фінансового циклу, днів	Період погашення дебіторської заборгованості + Період обороту товарно-матеріальних запасів - Період погашення кредиторської заборгованості	45	35	40	-4
Показники фінансової стійкості	Показують залежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування				
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	Власний капітал / Активи	0,381	0,487	0,26	-0,121
Коефіцієнт фінансової залежності	Активи / Власний капітал	2,622	2,052	3,849	+1,227
Коефіцієнт заборгованості	Позикові кошти / Активи	0,619	0,513	0,74	+0,121
Відношення довгострокових кредитів до капіталізації	Довгострокові кредити / Капіталізація	0,273	0,055	0,164	-0,109
Відношення довгострокових кредитів до власного капіталу	Довгострокові кредити / Власний капітал	0,375	0,058	0,196	-0,179
Відношення заборгованості до власного капіталу	Позичені кошти / Власний капітал	1,622	1,052	2,849	+1,227
Показники прибутковості	Показують ефективність використання залучених ресурсів				
Рентабельність активів	Чистий прибуток / Середньорічна вартість активів	13,221	19,737	-2,898	-16,119
Рентабельність власного капіталу	Чистий прибуток / Середньорічна вартість власного капіталу	28,356	44,863	-7,811	-36,167
Рентабельність продажу	Операційний прибуток / Чиста виручка	9,408	8,347	-0,085	-9,493
Рентабельність чистих активів	Чистий прибуток / Середньорічна вартість чистих активів	20,137	37,989	-7,054	-27,191
Рентабельність оборотних активів	Операційний прибуток / Середньорічна вартість оборотних активів	25,491	30,658	-0,29	-25,781

Так, протягом 2020-2022 рр. спостерігаємо скорочення таких показників ліквідності: коефіцієнта абсолютної ліквідності на 0,239, коефіцієнта

проміжної ліквідності на 0,595 та коефіцієнта загальної ліквідності на 0,511. Також, слід відзначити, що власний оборотний капітал зменшився на 61359 тис. грн. Скорочення показників ліквідності підприємства свідчить про неможливість ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» забезпечити свої короткострокові зобов'язання з найбільш легко реалізованої частини активів – оборотних коштів.

Варто відзначити, що коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості протягом 2020-2022 рр. збільшився на 2,929; натомість спостерігаємо скорочення оборотності кредиторської заборгованості на 6,703. У зв'язку із зростанням оборотності дебіторської та скороченням кредиторської заборгованостей, спостерігаємо зменшення середнього періоду погашення дебіторської заборгованості на 5 днів та збільшення періоду погашення кредиторської заборгованостей на 3 дні. Зростання чистої виручки від реалізації продукції вплинуло на збільшення оборотності активів на 0,603. Негативною тенденцією господарської діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» є скорочення оборотності товарно-матеріальних запасів на 1,422, що негативно позначилося на збільшенні періоду обороту товарно-матеріальних запасів на 4 дні. Також, слід відзначити, що протягом 2020-2022 рр. відбулося зменшення тривалості операційного та фінансового циклу на 1 та 4 дні. Протягом 2020-2022 рр. відбулося зменшення коефіцієнта автономії на 0,121, що пов'язано із зростанням поточних зобов'язань підприємства.. Негативним моментом у діяльності підприємства є зростання показника відношення заборгованості до власного капіталу підприємства на 1,227. За 2020-2022 рр. відбулося скорочення рентабельності активів на 16,119%, рентабельності власного капіталу на 36,167%, рентабельності продажу на 9,493%, рентабельності чистих активів на 27,191%, рентабельності оборотних активів на 25,781% – це сталося у зв'язку із зменшенням величини фінансового результату підприємства. На наявність чистого збитку на підприємстві у 2022 р. вплинуло зменшення потужностей ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» у секторі продажу продукції.

Отже, розглянутий фінансовий стан ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» свідчить про те, що на підприємстві існують такі проблеми як: чистий збиток підприємства, наявність дебіторської та кредиторської заборгованості, скорочення власного капіталу підприємства та зростання собівартості реалізованої продукції.

## 2.2 Аналіз існуючого управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

На ефективність діяльності підприємства значний вплив здійснює збутова політика ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Збутова діяльність ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» регулюється за допомогою укладання товарно-транспортних накладних, платіжного доручення та видаткових накладних. На рис. 2.16 пропонуємо загальну структурно-логічну схему процесу формування організації збуту товарів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», яка складається із сукупності взаємопов'язаних етапів.

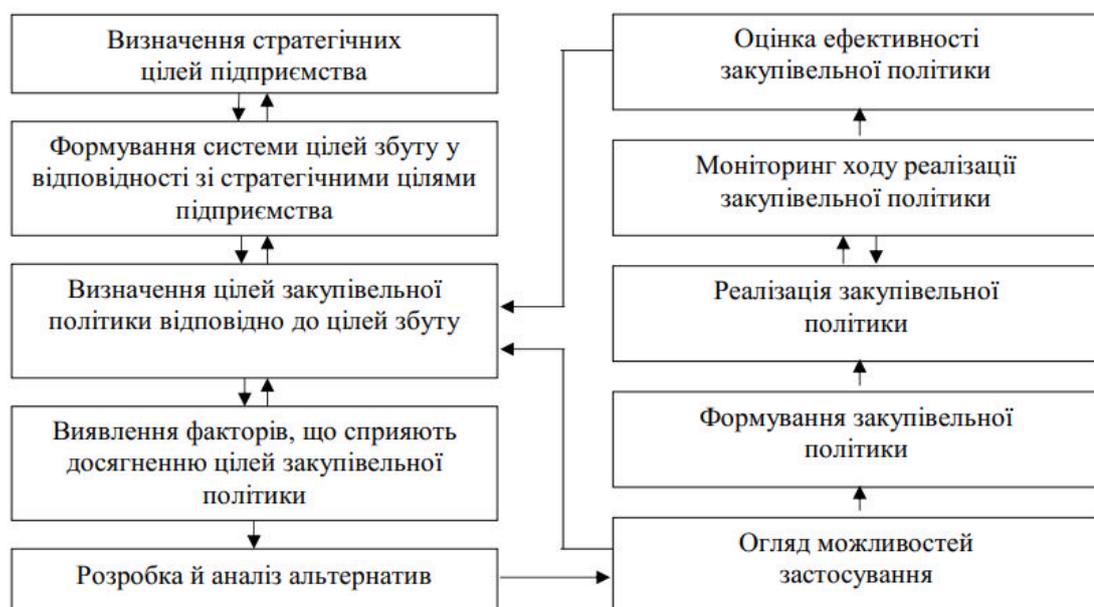


Рисунок 2.16. – Структурно-логічна схема процесу формування організації збуту товарів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Варто відзначити, що система цілей організації збуту товарів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» повинна логічно виходити із обраних цілей збуту. У сучасних умовах збутова діяльність ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» функціонує децентралізовано.

Децентралізована система організації відділу постачання та збуту передбачає відсутність окремого відділу постачання та збуту. Менеджери входять до складу функціональних підрозділів, мають лінійне підпорядкування керівникам підрозділів, та функціональне підпорядкування головному менеджеру. Головний менеджер підпорядковується Генеральному директору. Схема організації відділу постачання та збуту за децентралізованої системи організації відділу постачання та збуту представлена на рис. 2.17.

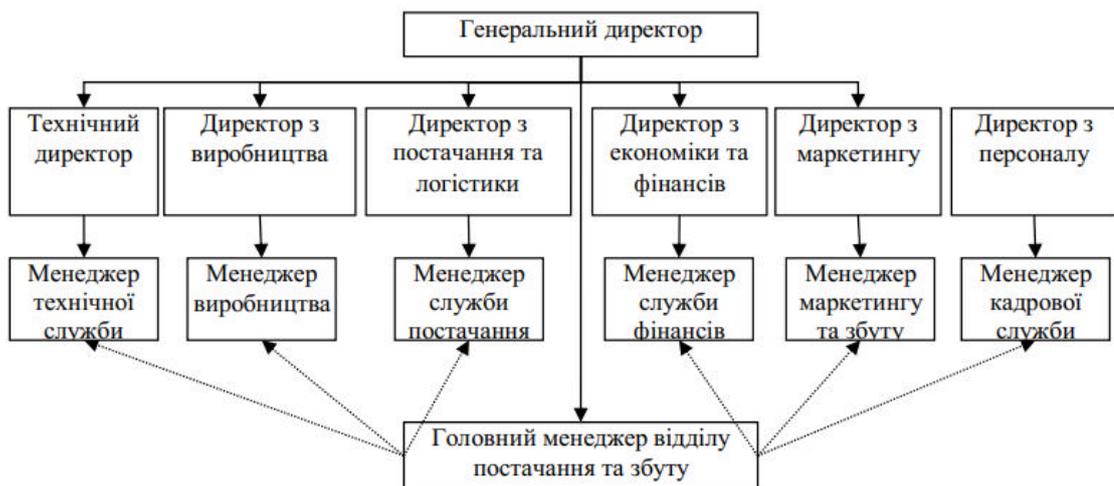


Рисунок 2.17. – Організація відділу постачання та збуту децентралізованим способом (фрагмент організаційної структури)

Варто відзначити, що при такій схемі функції менеджерів в окремих підрозділах можуть бути суміщені з іншими посадами. Підпорядковуватися всі процеси організації відділу постачання та збуту будуть керівникам функціональних підрозділів та керівнику відділу постачання та збуту.

Таблиця 2.7 – Матриця відповідальності реорганізації відділу постачання та збуту на основі децентралізації в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Подія	Вище керівництво підприємства	Головний менеджер	Керівник функціонального підрозділу	Менеджер	Працівники функціонального підрозділу
Розробка карти ефективності (перелік показників)	Р, П	У	У		
Встановлення планового рівня	Р, П	У	У		
Розробка оперативних та тактичних планів		К	Р, П		
Реалізація					В
Контроль відхилень		К	К	В	
Аналіз відхилень		К	К	В	
Формування рекомендації щодо усунення відхилень		У, К	К	У, П	
Затвердження заходів або зміна планових показників	Р	У			

Р – прийняття рішень; П – підготовка рішень; У – участь у прийнятті рішень; В – виконання рішень; К – контроль.

Розглянемо матрицю відповідальності відділу постачання та збуту на основі децентралізації в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», яку наведено в табл. 2.7.

Так, децентралізована система управління передбачає те, що в кожному підрозділі працює внутрішній менеджер, підпорядковується керівнику підрозділу (лінійна підпорядкованість). Зокрема, керівників та існуючих працівників потрібно буде додатково навчати на тренінгах. При чому існуючих працівників треба вчити методам та інструментам організації відділу постачання та збуту «з нуля», так як вони є фахівцями у своїх підрозділах, а не в організації відділу постачання та збуту.

ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» здійснює виробництво промислового устаткування. Зміна поведінки покупців і загострення конкуренції змушують керівників підприємства шукати такі методи дослідження потреб споживачів, які дозволять їм більш ефективно позиціонувати свою товарну пропозицію. При цьому слід підтримувати і нарощувати його ринкову частку, скорочуючи витрати обігу товарів, збільшуючи прибутковість і підвищуючи ступінь задоволення зростаючих потреб покупців.

На рис. 2.18 представлена динаміка витрат на збут у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ».

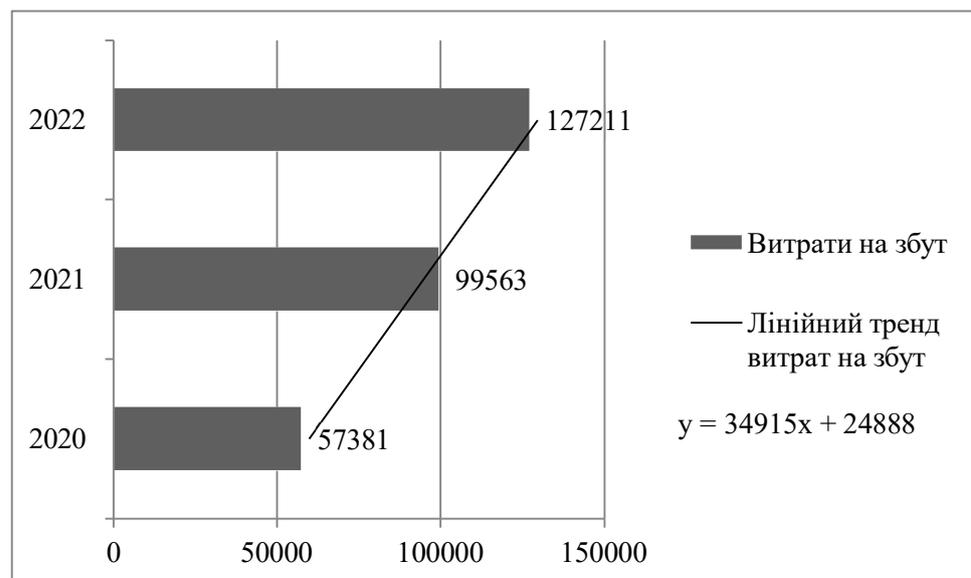


Рисунок 2.18. – Динаміка витрат на збут (тис. грн.)

Так, упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення витрат на збут у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 69830 тис. грн. або на 121,70%, що пов'язано із транспортуванням промислового устаткування.

Визначимо питому вагу основних витрат на збут для ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (рис.2.19).

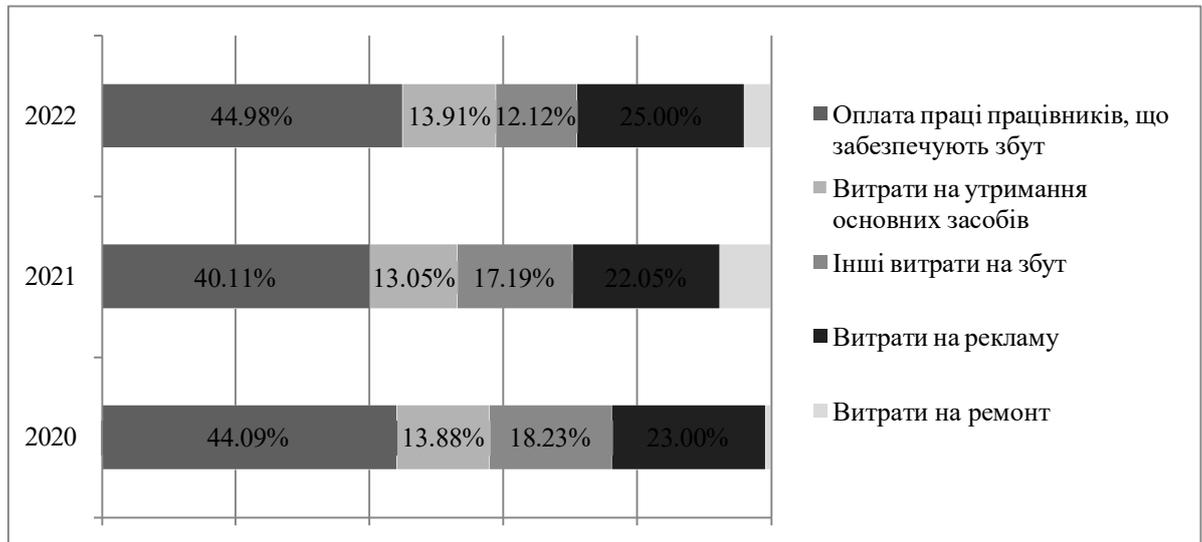


Рисунок 2.19. – Структура витрат на збут

Так, протягом 2020-2022 рр. найбільшу питому вагу серед витрат на збут займають витрати на оплату праці працівників, що забезпечують збут – частка коливається в межах 40,11-44,98 %.

Забезпечення ефективної збутової діяльності є обов'язковим елементом стратегічного планування та управління підприємством, тому доцільно провести аналіз ефективності здійснення збутової діяльності в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Варто відзначити, що збутова діяльність ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» розробляється на основі загальної стратегії маркетингу підприємства з урахуванням всіх інших її компонентів (продукт, ціна, комунікації). У своїй діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» керується дворівневими каналами збуту. Поряд із традиційними каналами розподілу у збутовій політиці ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» набули популярності вертикальні маркетингові системи, які складаються з ТОВ «НОВІ

ТЕХНОЛОГІЇ» і оптових фірм, що займаються продажем промислового устаткування.

Варто відзначити, що підприємство ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» постачає промислове устаткування у всі регіони України (рис. 2.20).

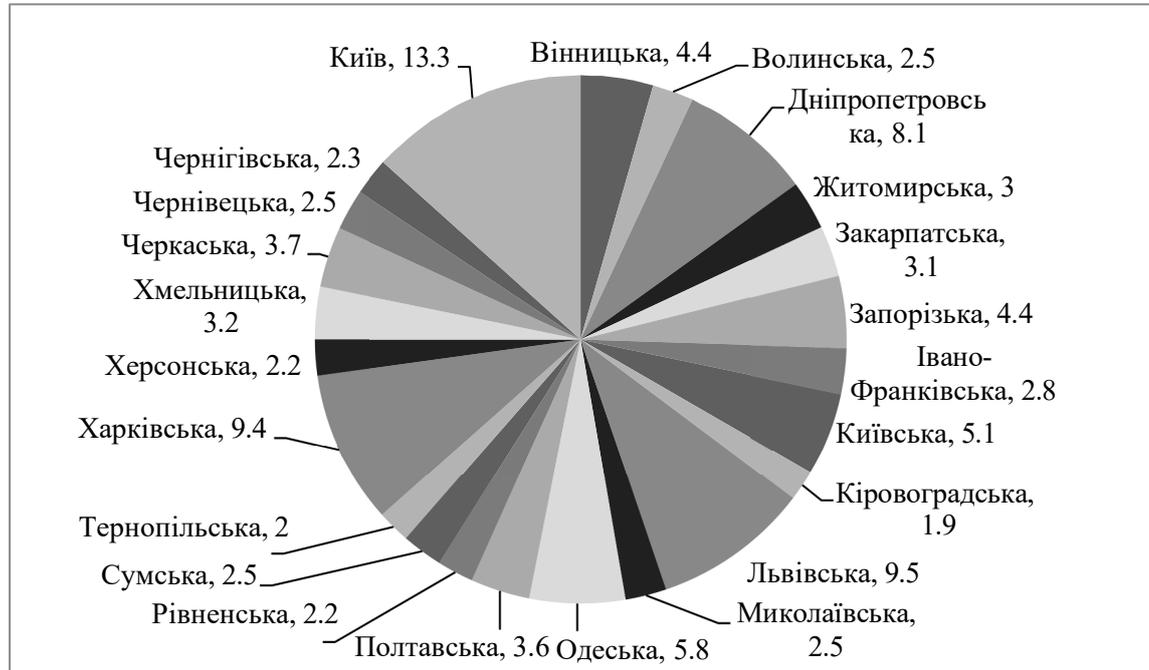


Рисунок 2.20. – Розподіл реалізації промислового устаткування у 2022 році

Збутовий канал ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» виконує певний набір функцій, які можна поділити на три групи: функції, пов'язані з угодами; логістичні функції; функції обслуговування. Під час виконання цих функцій між учасниками процесу обміну виникають п'ять потоків: фізичні (переміщення товарів від виробника до споживача), фінансові, потоки прав власності, потоки замовлень, інформаційні потоки. Рішення щодо розподілу пов'язані з тим, хто саме з учасників каналу збуту й які саме функції виконуватиме. При виборі каналу збуту ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» враховує, які канали збуту використовують конкуренти, доступність ринку, періодичність здійснення покупок покупцями, вартість зберігання запасів і багато інших критеріїв оцінки. Одночасно з вибором каналу збуту передбачається виробництво кожного виду продукції. У табл. 2.8 представлений аналіз виконання договірних зобов'язань ТОВ «НОВІ

## ТЕХНОЛОГІЇ» у 2022 р.

Таблиця 2.8 – Аналіз виконання договірних зобов'язань підприємства по збуту промислового устаткування у 2022 році

Звітний період	Обсяг поставок відповідно до укладених договорів, грн.	Недоставлено продукції по договорах, грн.	Виконання договірних зобов'язань, %	Причини недовиконання договірних зобов'язань
Січень	96,7	-	100	-
Лютий	88,5	-	100	-
Березень	96,5	-	100	-
Квітень	98,0	-	100	-
Травень	90,7	-	100	-
Червень	105,0	10,0	90,5	Затримка реалізованої продукції
Липень	85,7	2,6	97,0	
Серпень	86,4	3,9	95,5	
Вересень	92,0	-	100	-
Жовтень	88,9	-	100	-
Листопад	97,4	-	100	-
Грудень	168,9	-	100	-
За рік	x	16,5	98,7	-

Дані табл. 2.8 свідчать про те, що в червні, липні й серпні 2022 року мало місце недовиконання підприємством зобов'язань по договорах. ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» прагне до максимальної широти збутової мережі для того, щоб зробити свою продукцію доступною для покупця.

Для оцінки ефективності організації збуту товарів на ринку проведемо розрахунок показників ефективності організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (табл. 2.9).

Відповідно до вище проведених розрахунків показників організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», варто відзначити, що за 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення коефіцієнта завершеності покупки на 49,33%, що вказує на збільшення кількості зроблених покупок в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Коефіцієнт затрат часу на придбання товарів за 2021-2022 рр. відповідав нормативному значенню та вказує на дотримання позитивного рівня відношення фактичних затрат часу на придбання товарів у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» до оптимальних.

Таблиця 2.9 – Показників ефективності організації збутової діяльності  
ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», (тис. грн.)

Показник	2020	2021	2022	2022 / 2020 рр.	
				Абс. відх.	%
Коефіцієнт завершеності покупки (К <sub>зп</sub> )	0,075	0,092	0,112	0,037	49,33
Коефіцієнт затрат часу на придбання товарів (К <sub>зч</sub> )	0,958	1,021	1,009	0,051	5,32
Коефіцієнт, що характеризую рівень надання послуг покупцям (К <sub>мп</sub> )	1,006	1,072	1,059	0,054	5,32
Кількість скарг покупців, записаних у книгах відгуків за рік	5	3	2	-3,000	-60,00
Кількість порушень правил збуту товарів і торговельного обладнання покупців, зафіксованих службовими особами контролюючих органів	8	5	3	-4,500	-60,00

Коефіцієнт, що характеризую рівень надання послуг покупцям за 2020-2022 рр. зріс на 5,32% та склав у 2022 р. 1,059. Позитивним моментом в організації продаж ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» стало скорочення кількості скарг покупців, записаних у книгах відгуків за рік та кількості порушень правил збуту товарів і торговельного обладнання покупців, зафіксованих службовими особами контролюючих органів.

Проведемо розрахунок техніко-технологічних показників організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (табл. 2.10).

Відповідно до даних табл. 2.10, варто відзначити, що позитивним моментом в організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» стало збільшення частки товарних запасів на 2,89%. Торговельна площа в розрахунку на одного збутового працівника збільшилася на 0,1м<sup>2</sup>. Також за 2020-2022 рр. збільшилася торговельна площа в розрахунку на один реєстратор розрахункових операцій на 6,80%. Коефіцієнт установчої площі зріс на 0,01. Упродовж досліджуваного періоду спостерігаємо зростання коефіцієнта демонстраційної площі на 0,02. Частка реалізації товарів у регіональних представництвах підприємства за 2020- 2022 рр. зросла на 2,14%. Також протягом 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення таких показників як: кількості різновидів товарів, що реалізує підприємство на 423 одиниці або на

2,82%; кількості різновидів товарів у розрахунку на 1 м<sup>2</sup> площі складу на 88,10%; коефіцієнта стабільності товарного асортименту на 40%; коефіцієнта широти товарного асортименту на 10,29% та коефіцієнта глибини товарного асортименту на 13,79%.

Таблиця 2.10 – Динаміка техніко-технологічних показників організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», (тис. грн.)

Показник	2020	2021	2022	2022 / 2020 рр.	
				Абс. відх.	%
Частка товарних запасів (ЧТЗ), %	73,09	74,59	75,98	+2,89	+3,95
Торговельна площа в розрахунку на:					
- одного збутового працівника ( $S_{оп}$ ), м <sup>2</sup>	55	55,7	55,1	+0,10	+0,18
- один реєстратор розрахункових операцій ( $S_{тз}$ ), м <sup>2</sup>	121	125,1	127,8	+6,80	+5,62
Коефіцієнт установчої площі ( $K_y$ )	0,24	0,23	0,25	+0,01	+4,17
Коефіцієнт демонстраційної площі ( $K_d$ )	0,65	0,61	0,67	+0,02	+3,08
Частка реалізації товарів у регіональних представництвах підприємства (ЧСТ), %	75,21	77,08	77,35	+2,14	+2,85
Кількість різновидів товарів, що реалізує підприємство ( $KPT_{\phi}$ )	14987	15312	15410	+423	+2,82
Кількість різновидів товарів у розрахунку на 1м <sup>2</sup> площі складу ( $KPT'_{\phi}$ )	4,2	7,1	7,9	+3,70	+88,10
Коефіцієнт стабільності товарного асортименту ( $K_{ca}$ )	0,5	0,6	0,7	+0,20	+40,00
Коефіцієнт широти товарного асортименту ( $K_{ша}$ )	0,68	0,72	0,75	+0,07	+10,29
Коефіцієнт глибини товарного асортименту ( $K_{га}$ )	0,87	0,98	0,99	+0,12	+13,79

Проведемо розрахунок економічних показників організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (табл. 2.11).

Отже, упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення рівня валового доходу на 48,60% та рівня операційних витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 4,08%. Також упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення рівня операційних витрат на оплату праці на 12,64% та рівня операційних витрат на рекламу на 182,61%.

Рентабельність товарообороту ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» збільшився на 19,43%. За 2020- 2022 рр. коефіцієнт співвідношення між темпами приросту

витрат на оплату праці та товарооборотом збільшився на 36,54% та зріс коефіцієнт співвідношення між темпами приросту витрат на оплату праці та валовим доходом на 46,15%. Питома вага збутового персоналу в загальній чисельності працівників зростає на 6,64%.

Також спостерігаємо зростання часу обігу товарів у днях товарообороту на 4 дні. За 2020-2022 рр. відбулося збільшення частки доходу, одержаного від надання платних послуг, у загальній сумі доходу на 50% та зростання рівня витрат товарів, пов'язаних із самообслуговуванням на 40% у відносному порівнянні показників.

Таблиця 2.11 – Динаміка економічних показників організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», (тис. грн.)

Показник	2020	2021	2022	2022 / 2020 рр.	
				Абс. відх.	%
1	2	3	4	5	6
Рівень валового доходу (РВД), %	12,1	14,58	17,98	+5,88	+48,60
Рівень операційних витрат (РОВ <sub>з</sub> ) у тому числі витрати на:	9,8	10,0	10,2	+0,40	+4,08
- оплату праці (РОВ <sub>оп</sub> ), %	8,7	9,3	9,8	+1,10	+12,64
- рекламу (РОВ <sub>р</sub> ), %	0,23	0,51	0,65	+0,42	+182,61
Рентабельність товарообороту (Р <sub>т</sub> ), %	2,11	2,41	2,52	+0,41	+19,43
Коефіцієнт співвідношення між темпами приросту витрат на оплату праці та:					
- товарооборотом (К <sub>т</sub> )	0,52	0,65	0,71	+0,19	+36,54
- валовим доходом (К <sub>вд</sub> )	0,65	0,91	0,95	+0,30	+46,15
Питома вага збутового персоналу в загальній чисельності працівників (ПВ <sub>оп</sub> ), %	61,11	63,28	65,17	+4,06	+6,64
Час обігу товарів у днях товарообороту (ЧО), днів	21	23	25	+4	+19,05
Частка доходу, одержаного від надання платних послуг, у загальній сумі доходу (ЧДП), %	0,4	0,4	0,6	+0,20	+50,00
Рівень витрат товарів, пов'язаних із самообслуговуванням (РВ <sub>с</sub> ), %	0,5	0,6	0,7	+0,20	+40,00

Для створення цілісної картини ефективності збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» необхідно провести розрахунок ефективності системи збуту, табл. 2.12.

Таблиця 2.12 – Показники (індикатори) оцінки ефективності витрат на виробництво та збут продукції ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

№ п/п	Індикатор	2020	2021	2022	Абсолютне відхилення 2022 / 2020 рр.
1.	Темп приросту ринку (сукупного обсягу реалізації)	1,28	1,04	1,22	-0,06
2.	Темп приросту збутових витрат	1,18	1,85	1,14	-0,04
3.	Частка витрат на збут у валовій реалізації	13,82	27,10	17,76	+3,94
4.	Коефіцієнт приросту зростання обсягу реалізації від приросту витрат	1,08	0,56	1,07	-0,01
5.	Рентабельність витрат та збут	1,50	0,96	0,65	-0,85
6.	Маркетингова місткість витрат у чистому прибутку	0,015	0,009	0,006	-0,009
7.	Коефіцієнт приросту зростання обсягу реалізації від приросту витрат, %	1,18	0,75	0,57	-0,61

Відповідно до розрахованих показників ефективності збутової діяльності, варто відзначити нестабільну ситуацію у секторі збуту продукції ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», що пов'язано із коливанням вартості реалізованої продукції, яка протягом 2020-2022 рр. зменшилася на 0,06%. Варто відмітити вплив зростання вартості витрат на постачання та збут продукції, а також на скорочення показника ефективності збутової діяльності.

Отже, упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо зростання частки збутових витрат у валовій реалізації продукції підприємства, що пов'язано із збільшенням обсягу витрат на збут – це свідчить про зростання обсягів збуту на підприємстві, але варто відзначити, що найбільший темп приросту збутової діяльності в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» відбувся у 2021 р. (показник темпу приросту 2021 р. до 2020 р. становив 1,85%). Протягом 2020-2022 рр. спостерігаємо коливання динаміки коефіцієнта приросту зростання обсягу реалізації від приросту витрат, що свідчить про відсутність стратегії збуту в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Проведений розрахунок рентабельності витрат на збут підприємства свідчить про прибуткову діяльність ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», адже фінансовий результат підприємства представлений чистим прибутком. Протягом 2020-2022 рр. спостерігаємо погіршення

ефективності збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», адже відбулося зменшення коефіцієнта приросту зростання обсягу реалізації від приросту витрат на 0,61%, тому слід вжити певних заходів щодо вдосконалення збутової діяльності підприємства.

### 2.3. Аналіз проблемних аспектів управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Для виявлення проблемних аспектів управління збутом товарів в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» доцільно провести аналіз факторів впливу на діяльність підприємства. Господарська діяльність ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» формується під впливом таких факторів, як якість промислового устаткування, рівень асортиментної політики підприємства, транспортне забезпечення підприємства, виробничий потенціал підприємства, енергомісткість процесу виробництва промислового устаткування. Тому, на нашу думку, доцільно визначити важливість кожного комплексного фактора, що впливає на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (табл. 2.13).

Таблиця 2.13 – Оцінка ключових факторів, що впливають на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»\*

Роки	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Якість промислового устаткування	0,22	0,21	0,21	0,20	0,19	0,23	0,22	0,21	0,24	0,23
Рівень асортиментної політики підприємства	0,19	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,20	0,21	0,23	0,21
Транспортне забезпечення підприємства	0,17	0,16	0,16	0,18	0,19	0,17	0,16	0,17	0,19	0,19
Виробничий потенціал підприємства	0,22	0,23	0,23	0,25	0,24	0,27	0,25	0,23	0,22	0,27
Енергомісткість процесу виробництва промислового устаткування	0,20	0,23	0,23	0,19	0,20	0,14	0,17	0,18	0,12	0,10

\*Питома вага факторів наведена на основі опрацювання інформаційних джерел, зокрема, дані величини були сформовані завдяки власним суб'єктивним спостереженням.

Здійснимо розрахунок показників, які необхідні для дослідження факторів, що впливають на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»:

1) на основі економетричних досліджень для першої моделі впливу факторів на рівень збутової діяльності підприємства із множини факторів використані такі:

- $x_1$  (якість промислового устаткування),
- $x_2$  (рівень асортиментної політики підприємства),
- $x_3$  (транспортне забезпечення підприємства),
- $x_4$  (виробничий потенціал підприємства),
- $x_5$  (енергомісткість процесу виробництва промислового устаткування).

Використовуючи формули 2.1 – 2.4. Визначимо економетричні параметри розвитку впливу факторів на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», коефіцієнт детермінації та кореляції:

$$a_0 = \frac{\sum Y_t - a_1 \times \sum t}{t} \quad (2.1)$$

де  $a_0$ ,  $a_1$  – економетричні параметри;

$Y_t$  – фактичне значення досліджуваного показника;

$t$  – період проведення дослідження (роки).

$$a_1 = \frac{\sum Y_t \times t - \frac{(\sum Y_t \times \sum t)}{t}}{\sum t^2 - \frac{(\sum t)^2}{t}} \quad (2.2)$$

$$r = \frac{Y_t \times t - \frac{(Y_t \times t)}{n}}{\sqrt{(t^2 - t \times t/n) \times (Y_t^2 - Y_t \times Y_t/n)}} \quad (2.3)$$

де  $n$  – кількість періодів проведення дослідження;

$r$  – коефіцієнт кореляції.

$$r^2 = r \times r \quad (2.4)$$

де  $r^2$  – коефіцієнт детермінації.

У результаті проведеного дослідження факторів, що впливають на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», нами були отримані такі результати:

$$a_1 = \frac{9,92 - \frac{1,94 \times 45}{9}}{\frac{285 - (45 \times 45)}{9}} = 0,0037.$$

$$a_0 = 1,94 - \frac{0,0037 \times 45}{9} = 0,1972.$$

Визначимо усереднені показники факторів, що впливають на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»:

$$x_1 = \frac{0,21 + 0,21 + 0,20 + 0,19 + 0,23 + 0,22 + 0,21 + 0,24 + 0,23}{9} = 0,22.$$

$$x_2 = \frac{0,17 + 0,17 + 0,18 + 0,18 + 0,19 + 0,20 + 0,21 + 0,23 + 0,21}{9} = 0,19.$$

$$x_3 = \frac{0,16 + 0,16 + 0,18 + 0,19 + 0,17 + 0,16 + 0,17 + 0,19 + 0,19}{9} = 0,17.$$

$$x_4 = \frac{0,23 + 0,23 + 0,25 + 0,24 + 0,27 + 0,25 + 0,23 + 0,22 + 0,27}{9} = 0,24.$$

$$x_5 = \frac{0,23 + 0,23 + 0,19 + 0,20 + 0,14 + 0,17 + 0,18 + 0,12 + 0,10}{9} = 0,17.$$

Для визначення важливості кожного фактору доцільно навести економетричну модель рівня впливу факторів на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Економетрична залежність факторів, що впливають на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» можуть бути відображені за допомогою п'яти трансформаційних моделей якості промислового устаткування ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»:

$$y(t) = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5;$$

$$y(t) = a_0 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5;$$

$$y(t) = a_0 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5;$$

$$y(t) = a_0 + a_4x_4 + a_5x_5;$$

$$y(t) = a_0 + a_5x_5.$$

$$1) \quad y(t)_1 = 0,1972 + 0,22x_1 + 0,19x_2 + 0,17x_3 + 0,24x_4 + 0,17x_5$$

Визначимо коефіцієнт кореляції та детермінації для першої економетричної залежності:  $R = 0,751$ ,  $R^2 = 0,565$ .

2) на основі економетричних досліджень для другої моделі впливу факторів на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» із всіх множинних факторів використані такі:  $x_2$ ,  $x_3$ ,  $x_4$ ,  $x_5$ :

$$y(t)_2 = 0,1972 + 0,19x_2 + 0,17x_3 + 0,24x_4 + 0,17x_5$$

Визначимо коефіцієнт кореляції та детермінації для другої економетричної залежності:

$$R = 0,814, R^2 = 0,662.$$

3) на основі економетричних досліджень для третьої моделі впливу факторів на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» із всіх множинних факторів використані такі:  $x_3$ ,  $x_4$ ,  $x_5$ :

$$y(t)_3 = 0,1972 + 0,17x_3 + 0,24x_4 + 0,17x_5$$

Визначимо коефіцієнт кореляції та детермінації для третьої економетричної залежності:  $R = 0,720$ ,  $R^2 = 0,518$ .

4) на основі економетричних досліджень для четвертої моделі впливу факторів на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» із всіх множинних факторів використані такі:  $x_4$ ,  $x_5$ :

$$y(t)_4 = 0,1972 + 0,24x_4 + 0,17x_5$$

Визначимо коефіцієнт кореляції та детермінації для четвертої економетричної залежності:  $R = 0,689$ ,  $R^2 = 0,474$ .

5) на основі економетричних досліджень для п'ятої моделі впливу факторів на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» із всіх множинних факторів використаний фактор  $x_5$ :

$$y(t)_5 = 0,1972 + 0,17x_5$$

Визначимо коефіцієнт кореляції та детермінації для п'ятої економетричної залежності:  $R = 0,483$ ,  $R^2 = 0,233$ .

Визначимо найкращу економетричну модель, що характеризує фактори, що впливають на збутову діяльність ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (рис. 2.21).

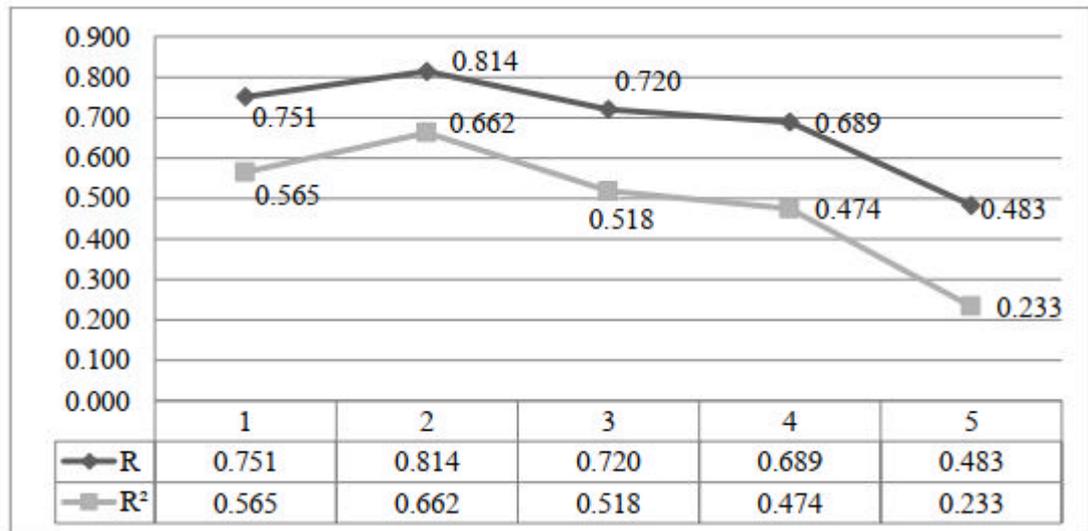


Рисунок 2.21. – Динаміка коефіцієнтів кореляції та детермінації для факторів, що впливають на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Найкращою моделлю можна вважати другу модель, адже, коефіцієнт множинної детермінації (0,814) та кореляції (0,662) є найбільшим саме у другій досліджуваній моделі – це свідчить про те, що на формування ефективності збуту промислового устаткування досліджуваного підприємства найбільший вплив здійснюють майже всі вищезазначені фактори.

Відповідно до проведеного економіко-математичного аналізу, можна сказати, що на формування ефективності збуту промислового устаткування ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» здійснюють вплив такі фактори як: якість промислового устаткування, рівень асортиментної політики підприємства, транспортне забезпечення підприємства, виробничий потенціал підприємства, енергомісткість процесу виробництва промислового устаткування. На нашу думку, контролювання дії зазначених факторів, позитивно позначиться на діяльності досліджуваної компанії, що може привести до помітного зростання

прибутковості ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Характерною особливістю сучасного ринку продажу промислового устаткування є наявність низки суперечностей: збереження високих цін на промислове устаткування навіть при надлишковій пропозиції та обмеженість доступу населення до дорогого сучасного промислового устаткування.

Отже, відповідно до проведеного дослідження на рівень збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» здійснюють вплив такі фактори як: рівень асортиментної політики підприємства, транспортне забезпечення підприємства, енергомісткість процесу виробництва промислового устаткування; якість промислового устаткування та виробничий потенціал підприємства.

## Висновки до розділу 2

Отже, за результатами проведеного дослідження варто зробити такі висновки:

Надано організаційно-економічну характеристику збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Товариство з обмеженою відповідальністю «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Варто відзначити, що упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення чистої виручки від реалізації продукції підприємства на 561103 тис. грн. або на 53,16%, але поряд із цим відбулося зростання собівартості реалізованої продукції на досліджуваному підприємстві на 564906 тис. грн. або на 63,35%, що негативно позначилося на скороченні валового прибутку в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 3803 тис. грн. або на 2,32%. Також упродовж 2022 р. відбулося погіршення фінансового стану підприємства, на що вказує його збиткова діяльність (чистий збиток у 2022 р. склав 16006 тис. грн). Також упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо зростання операційних витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 776899 тис. грн. або на 92,14%, що пов'язано із

збільшенням таких складових операційних витрат як: матеріальні затрати, витрат на оплату праці, відрахувань на соціальні заходи, амортизації та інших операційних витрат.

Проведено аналіз існуючого управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Так, упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення витрат на збут у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 69830 тис. грн. або на 121,70%, що пов'язано із транспортуванням промислового устаткування. Варто відзначити, що позитивним моментом в організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» стало збільшення частки товарних запасів на 2,89%. Торговельна площа в розрахунку на одного збутового працівника збільшилася на 0,1м<sup>2</sup>. Також за 2020-2022 рр. збільшилася торговельна площа в розрахунку на один реєстратор розрахункових операцій на 6,80%. Коефіцієнт установчої площі зріс на 0,01. Упродовж досліджуваного періоду спостерігаємо зростання коефіцієнта демонстраційної площі на 0,02. Також протягом 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення таких показників як: кількості різновидів товарів, що реалізує підприємство на 423 одиниці або на 2,82%; кількості різновидів товарів у розрахунку на 1 м<sup>2</sup> площі складу на 88,10%; коефіцієнта стабільності товарного асортименту на 40%; коефіцієнта широти товарного асортименту на 10,29% та коефіцієнта глибини товарного асортименту на 13,79%.

Досліджено проблемні аспекти управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Відповідно до проведеного економіко-математичного аналізу, можна сказати, що на формування ефективності збуту промислового устаткування ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» здійснюють вплив такі фактори як: якість промислового устаткування, рівень асортиментної політики підприємства, транспортне забезпечення підприємства, виробничий потенціал підприємства, енергомісткість процесу виробництва промислового устаткування.

### РОЗДІЛ 3

## ОБГРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ ТОВАРІВ В ЛОГІСТИЧНІЙ СИСТЕМІ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

### 3.1. Пропозиції щодо удосконалення управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

У сучасних умовах розвиненої ринкової економіки серед чинників ефективної роботи підприємства виділяється забезпечення досконалої збутової політики в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Просування продукції на ринку передбачає використання агресивних методів збуту, активної рекламної політики, застосування заходів щодо стимулювання збуту, які представляють собою знижки на продукцію, її уцінку, проведення виставок, лотерей і т.п.).

Визначимо пропозиції щодо удосконалення управління збутом товарів в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (рис. 3.1).

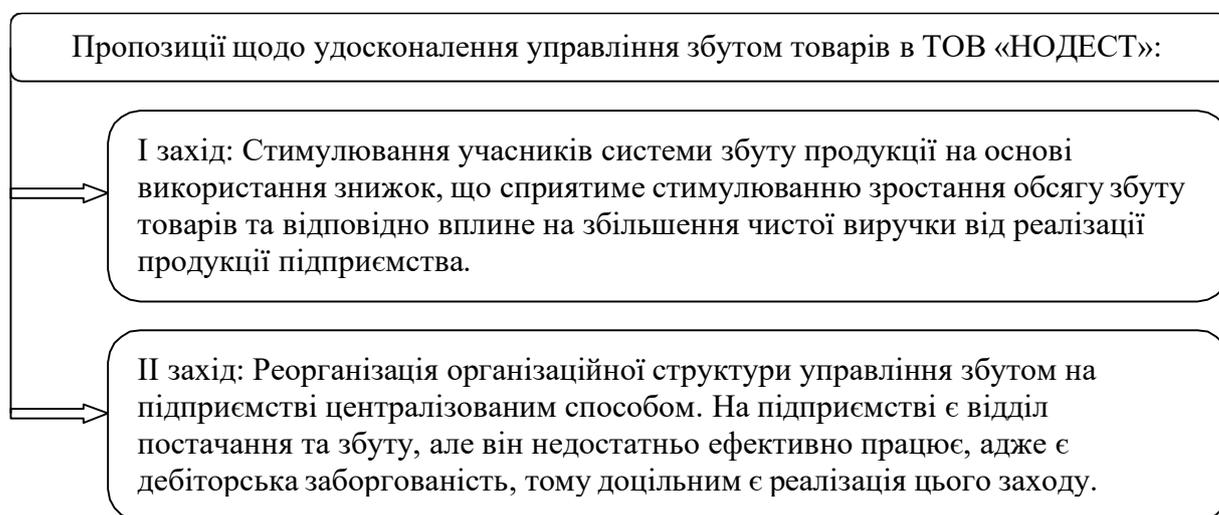


Рисунок 3.1.– Пропозиції щодо удосконалення управління збутом товарів в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Розглянемо розгляд запропонованих пропозицій щодо удосконалення управління збутом товарів на підприємстві:

I пропозиція. Відповідно до першої запропонованої пропозиції щодо стимулювання збуту продукції, варто відзначити, що одним з інструментів удосконалення управління збутом продукції виступає знижка, за допомогою якої ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» зможе регулювати ціну на товар, а так само забезпечити ефективний процес ритмічності продажів товару.

Для стимулювання збуту продукції в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» пропонуємо використовувати кілька типів знижок:

- функціональні знижки – надаватимуть окремим юридичним або фізичним особам, які братимуть безпосередню участь в реалізації політики розподілу ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» і виконуватимуть певні функції з продажу товару, його обліку, зберігання та складування. Такі знижки можуть бути диференційовані для різних каналів розподілу. Однак в рамках одного каналу розподілу вони повинні бути однаковими;

- кількісні знижки, вони зазвичай встановлюються при купівлі великої партії товару. Вони є однаковими для всіх покупців, а їх величина залежить від кількості товару, що купується. При цьому така величина може встановлюватися для однієї окремої покупки або дорівнювати сумі обсягів поставок за певний період. Використання кількісних знижок спонукає покупців здійснювати покупки у одного і того ж продавця, що сприятливо впливає на товарообіг організації;

- тимчасові знижки застосовуються для більш інтенсивного продажу товарів у встановлені періоди часу. Це, перш за все знижки на новий вид товару, знижки сприяють зменшенню сезонних коливань в обсягах продажів товарів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Використання тимчасових знижок дозволяє підприємствам, які виготовляють товари, підтримувати їх рівномірний випуск протягом заданого проміжку часу.

Пропонуємо, що у контракті на поставку товарів ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» буде обумовлено, що покупець повинен оплатити товар протягом двох місяців, при цьому контрагент отримає знижку в 5%, якщо повністю розплатиться за отриманий товар протягом перших десяти днів після

укладення контракту.

II пропозиція. З проведеного аналізу ринкової позиції та поточної діяльності підприємства ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» можна зробити висновок, що підприємство на цьому етапі розвитку потребує реорганізації відділу постачання та збуту для проведення більш ефективного управління. Варто відзначити, що оборотність продукції на регіональних складах упродовж останніх періодів скоротилася, тому недоцільно підвозити товари із регіональних складів. Тому наразі неефективною є децентралізована система. Звідси функцію розподілу варто забрати із регіональних складів у центральний склад м. Дніпро. За рахунок цього можна досягти мінімізації витрат, адже відбудеться скорочення фонду оплати праці персоналу на регіональних складах. Тобто прогнозуємо зміну системи товаропостачання та всього бізнес-процесу.

Для реорганізації відділу постачання та збуту ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» пропонуємо провести оптимізацію транспортно-складської діяльності підприємства шляхом реорганізації відділу з децентралізованого на централізований спосіб.

Схема організації відділу постачання та збуту на основі централізованої системи представлена на рис. 3.2.



Рисунок 3.2. – Організація відділу постачання та збуту централізованим способом (фрагмент організаційної структури)

За даної схеми організації відділу постачання та збуту на основі

централізованої системи створюється окрема служба організації відділу постачання та збуту, що підпорядковується адміністративному керівництву вищого рівня. Службі функціонально підпорядковуватимуться керівники підрозділів нижчого рівня (та їх структурних підрозділів) щодо надання інформації про стан виконання бюджетів та планових показників. Менеджери взаємодіють з керівниками функціональних напрямків – директором. Згідно з цим варіантом у централізованій службі організації відділу постачання та збуту передбачається 4 працівника: начальник відділу постачання та збуту, менеджер-фінансист, менеджер-економіст та менеджер-маркетолог.

Розглянемо матрицю відповідальності реорганізації відділу постачання та збуту на основі централізації в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Матриця відповідальності реорганізації відділу постачання та збуту на основі централізації в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (авторський підхід)

Подія	Вище керівництво підприємства	Начальник відділу постачання та збуту продукції	Менеджер	Керівник функціонального підрозділу	Працівники функціонального підрозділу
Розробка карти ефективності (перелік показників)	Р, П	У		У	
Встановлення планового рівня	Р, П	У		У	
Розробка оперативних та тактичних планів		К		Р, П	
Реалізація					В
Контроль відхилень			К	К	
Аналіз відхилень		К	В	У	
Формування рекомендації щодо усунення відхилень		П	В		
Затвердження заходів або зміна планових показників	Р	У			

Р – прийняття рішень; П – підготовка рішень; У – участь у прийнятті рішень;  
В – виконання рішень; К – контроль.

Централізована система організації відділу постачання та збуту в

ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» передбачає, що не буде окремих регіональних складів, а буде лише один склад для зберігання товарів – у м. Дніпро. Це дозволить мінімізувати витрати на транспортне забезпечення, зменшити витрати на утримання персоналу, який наразі працює на регіональних складах ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» та скоротити штат працівників, які працюють на основі наявної структури постачання товарів.

Отже, для удосконалення управління збутом товарів на підприємстві пропонуємо реалізувати два заходи: 1) стимулювання учасників системи збуту продукції на основі використання знижок, що сприятиме стимулюванню зростання обсягу збуту товарів та відповідно вплине на збільшення чистої виручки від реалізації продукції підприємства; 2) реорганізація організаційної структури управління збутом на підприємстві централізованим способом. На підприємстві є відділ постачання та збуту, але він недостатньо ефективно працює, адже є дебіторська заборгованість, тому доцільним є реалізація цього заходу.

### 3.2. Економічне обґрунтування доцільності реалізації заходів щодо удосконалення управління збутом товарів на підприємстві

Система управління збутовою діяльністю повинна відповідати головним напрямкам господарської діяльності підприємства, забезпечувати такий зміст виробничої, збутової, складської, транспортної та іншої діяльності, при якій вчасно реалізовується продукція споживачеві. Вважаємо за доцільне розглянути і логістичний підхід до організування процесу збуту на підприємстві, так як логістика керується принципами раціонального управління товарно- матеріальним потоком, то необхідно створювати такі організаційні системи, які б відображали цей потік. Інтеграція принципів логістики та маркетингу в організаційну структуру управління підприємством передбачає зосередження функцій, пов'язаних із збутом виготовленої

продукції у відділі маркетингу і логістики. Така структура створює широкі можливості логістичної оптимізації матеріального потоку на етапах дослідження ринкової ситуації, постачання матеріалів, сировини, а також на етапах розподілу, реалізації продукції споживачам та після продажного обслуговування.

На нашу думку, прогноз збуту – це елемент маркетингової політики підприємства, навколо якого обертається все планування бізнесу. Кожна структурна одиниця підприємства потребує прогнозу збуту для координації своєї діяльності із загальними завданнями і цілями підприємства. Підприємства розробляють виробничі програми відповідно до вимог прогнозів. У сучасних умовах для багатьох підприємств ефективні короткострокові періоди прогнозу, засновані на сезонних потребах або циклах виробництва. У дисертації слід запропонувати методику прогнозування обсягу збуту, що найбільшою мірою враховує сезонні коливання.

Проведемо прогнозування додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Для розробки прогнозної моделі використаємо алгоритм побудови економетричних моделей збутової діяльності підприємства:

1. Наведемо фактичні показники ефективності збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ».

2. Розрахуємо економетричні параметри прогнозування збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», використовуючи метод найменших квадратів та побудуємо прогнозну (трендову) модель.

3. Розрахуємо прогнозні значення збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на наступні 3 роки.

Побудуємо динаміку додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (рис. 3.3).

Досліджуючи значення додаткового прибутку за рахунок стимулювання

збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», можна сказати, що протягом досліджуваного періоду величина показника поступово зростає.

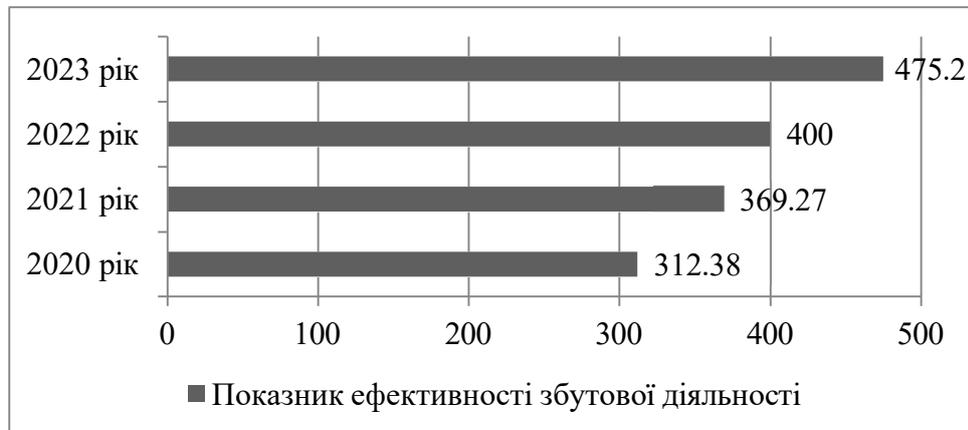


Рисунок 3.3. – Динаміка додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (тис. грн.)

Розрахуємо таблицю значень для додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Розрахунок теоретичного значення додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

t (періоди)	$Y_t$ (показник ефективності збуту, тис. грн.)	$t^2$	$Y_t * t$
1	312,38	1	312,38
2	369,27	4	738,54
3	400	9	1200,00
4	475,2	16	1900,80
10	1556,85	30	4151,72

Використовуючи формули 3.1 та 3.2, визначимо економетричні параметри додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам в ТОВ «НОВІ

ТЕХНОЛОГІЇ»:

$$a_0 = \frac{\sum Y_t - a_1 \times \sum t}{t} \quad (3.1)$$

де  $a_0, a_1$  – економетричні параметри

$Y_t$  – фактичне значення досліджуваного показника;

$t$  – період проведення дослідження (роки) [7, с. 98]

$$a_1 = \frac{\sum Y_t \times t - \frac{(\sum Y_t \times \sum t)}{t}}{\frac{\sum t^2 - (\sum t)^2}{t}} \quad (3.2)$$

$$a_0 = \frac{4151,72 - \frac{1556,85 \times 10}{4}}{\frac{30 - (10 \times 10)}{4}} = 51,919.$$

$$a_1 = \frac{1556,85 - 51,919 \times 10}{4} = 259,415.$$

Функція прогновної моделі додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» матиме такий вигляд:

$$Y_t = 259,415 + 51,919 \times t$$

Розрахуємо прогнозні значення додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на наступні 3 роки:

$Y_{2024 \text{ рік}} = 259,415 + 51,919 \times 5 = 519,01$  тис.грн. – прогноз значення додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» в 1-й рік прогнозування;

$Y_{2025 \text{ рік}} = 259,415 + 51,919 \times 6 = 570,93$  тис.грн. – прогноз значення додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з

наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» в 2-й рік прогнозування;

$Y_{2026 \text{ рік}} = 259,415 + 51,919 \times 7 = 622,85$  тис. грн. – прогноз значення додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» в 3-й рік прогнозування.

Для визначення прогнозованості додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам на основі вже існуючих тенденцій доцільно використати трендовий аналіз на основі кореляційно-регресійного методу, в основу якого покладені фактичні значення збутової діяльності.

Побудуємо трендову модель зміни додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (рис. 3.4).

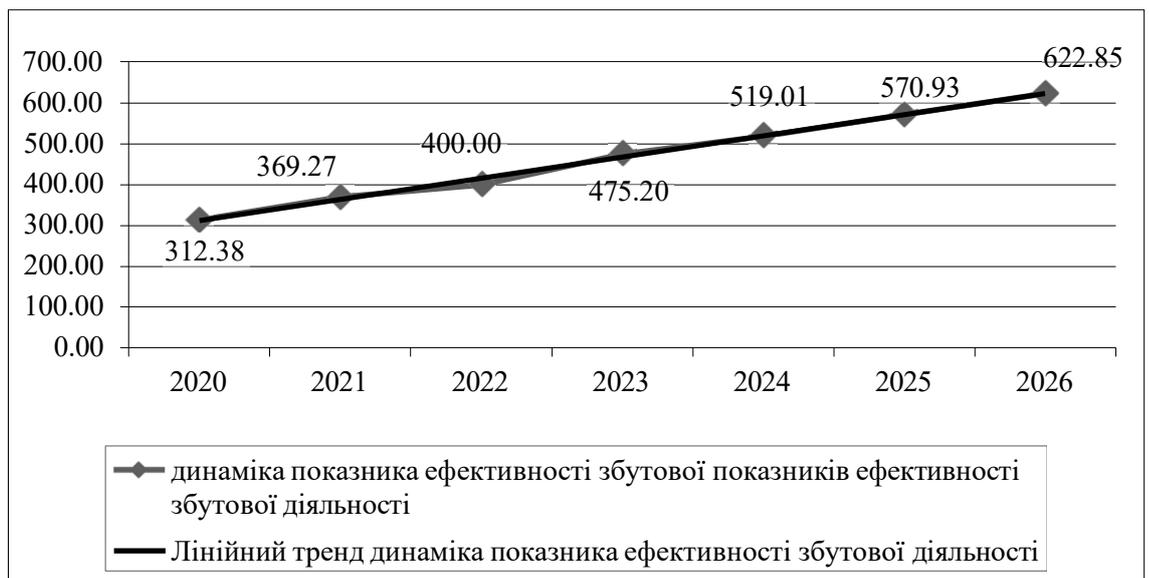


Рисунок 3.4. – Трендова модель додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (тис. грн.)

Отже, відповідно до проведеного розрахунку прогнозної моделі додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з

наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», можна сказати, що прогнозується зростання величини додаткового прибутку ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» – у 2025 році, порівняно з 2024 роком, відбудеться зростання показника на 9,22%. Дана методика прогнозування обсягів збуту продукції може бути використана підприємствами з багатосерійним, масовим виробництвом продукції під час короткострокового прогнозування та організації оперативного управління виробництвом на підприємстві.

Таким чином, централізований склад ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» в м. Дніпро буде виконувати координуючу та інтегруючу роль в макрологістичній системі на основі організаційно-технічної і технологічної взаємодії різних видів транспорту, концентрації вантажопотоків на централізованих складах та дистрибуції продукції в регіональному, національному і міжнародному масштабі. Визначаємо послідовність та взаємозв'язок робіт та їх тривалість у результаті оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – План-графік оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи

№ п/п	Назва (зміст) роботи	Період	Тривалість, днів
1	Проведення комплексного дослідження наявної системи планування витрат на підприємстві	01.12.2023 – 10.12.2023 рр.	19
2	Розробка методичних положень для збору даних щодо оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи	11.12.2023 – 15.12.2023 рр.	16
3	Впровадження системи збору даних для оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи (організаційні та методичні аспекти)	16.12.2023 – 18.12.2023 рр.	31
4	Початок регулярної оптимізації транспортно-складської діяльності зі збору та обробки фактичної інформації	19.12.2023 – 20.12.2023 рр.	25
5	Розробка методичних положень для перетворення системи планування на підприємстві	21.12.2023 – 31.12.2023 рр.	31
	Всього		122

Таким чином, загальна тривалість робіт щодо оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи буде складати 122 календарних днів. Організація роботи складу ТОВ «НОВІ

ТЕХНОЛОГІЇ» централізованого складського приміщення в полягатиме у зменшенні витрат на транспортування товарів, утримання регіональних складських приміщень, скороченні фонду оплати праці менеджерів, які нараз працюють у регіональних відділеннях підприємства.

Раціональна організація складського господарства на основі переходу від децентралізованої до централізованої організації роботи складів у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» передбачає наявність достатньої кількості складських приміщень, розміщення їх на території підприємства, механізацію та автоматизацію складських робіт, а також активізацію контролю за використанням матеріалів. Усе це приведе до збільшення випуску продукції, зниженню собівартості і поліпшенню якості продукції. Також передбачаємо, що на центральному складі ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» у м. Дніпро буде передбачена промислова автоматизація, яка зменшить чисельність персоналу, який обслуговує обладнання, підвищить надійність і довговічність машин, що дозволить досягти економії матеріалів, поліпшить умови праці і підвищить безпеку виробництва. Великий сучасний склад ставить складне технічне спорудження.

Увесь процес удосконалення системи постачання та розподілу товарів між регіональними складами та центральним складом у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» варто назвати як оптимізацію транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи.

Для визначення ефективності централізованої організації роботи складу в м. Дніпро доцільно провести розрахунок запланованого товарообігу в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на основі формули (3.3).

$$S_0 = \sum_{i=1}^n w_i \times d_i \rightarrow \min \quad (3.3)$$

де  $S_0$  – єдине середнє для мережі з  $n$  пунктів;

$w_i$  – попит у пункті  $i$ ;

$d_i$  – відстань між пунктом  $S_0$  і пунктом  $i$ ;

$n$  – кількість пунктів попиту [6, с. 15].

Для розрахунку ефективності запропонованої організації товарно-складського розміщення використаємо метод «центра тяжіння». Цей метод передбачає використання запланованої величини товарообігу від проведення оптимізації транспортно-складської діяльності між регіональними складами ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» та центральним складом підприємства у м. Дніпро та відстані між складськими приміщеннями.

Плануємо, що оптимізація транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи буде сприяти зменшенню витрат на підприємстві. За рахунок встановлення планового рівня показників в стратегічній карті ефективності по кожному напрямку діяльності (виробництво, маркетинг, збут), а також через постійний контроль у центральному складі ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» у м. Дніпро добиватиметься виконання бюджетів та ключових стратегічних показників (табл. 3.4):

Таблиця 3.4 – План економії витрат в результаті оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» (тис. грн.)

№ з/п	Показник витрат	Фактичне значення за 2023 рік	Розрахунок плану на 2024 р.	Згідно стратегічної карти ефективності
1	Скорочення загального обсягу транспортних витрат за рахунок:	1138031,0	1137563,9	x
2	- оптимізації витрат на транспортування та розміщення товарів на складах	x	x	-341,4
3	- контролю додаткових витрат на транспортно-складську діяльність	x	x	-796,3
4	Скорочення адміністративних витрат за рахунок:	38251,0	37895,3	x
5	- оптимізації витрат на діяльність менеджерів регіональних складів	x	x	-118,6
6	- оптимізації витрат на організацію регіональних складів	x	x	-237,2
7	Скорочення витрат на збут:	23454,0	23135,0	x
	- оцінка та скорочення неефективних засобів реклами	x	x	-319,0
	Загальна економія витрат	x	x	-1812,4

Проведемо розрахунок додаткових витрат підприємства внаслідок оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи. Централізована оптимізація транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи передбачає залучення витрат на організацію робочих місць, меблі, комп'ютери; витрати на найм персоналу для центрального складу в м. Дніпро та витрати на доналагодження інформаційної системи (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – План додаткових витрат в результаті оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на умовах централізації (тис. грн.)

№ п/п	Статті витрат	Розрахунок плану на 2024 р.
1.	Витрати на організацію робочих місць, меблі, комп'ютери	100,0
2.	Витрати на найм персоналу для центрального складу в м. Дніпро	30,0
3.	Витрати на доналагодження інформаційної системи	27,5
4.	Всього	157,5

Поряд із розрахунком економії від оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи та розрахунком додаткових витрат проведемо дослідження операційних витрат в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на основі розрахунку фонду оплати праці персоналу та єдиного соціального внеску (табл. 3.6).

У Додатку наведено план доходів та витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 2024 рік з помісячним розподілом та на 2025-2026 рр. з щоквартальним розподілом на умовах оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи.

На основі вище розрахованих показників проведемо оцінку ефективності альтернативного проекту оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи на умовах централізації за трьома сценаріями розвитку.

Таблиця 3.6 – План додаткових витрат на фонд оплати праці та єдиний соціальний внесок в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на умовах оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи (тис. грн.)

№ з/п	Показники	2024 рік		2025 рік		2026 рік	
		Оклад за місяць, грн.	Витрати на оплату праці на рік, грн.	Оклад за місяць, грн.	Витрати на оплату праці на рік, грн.	Оклад за місяць, грн.	Витрати на оплату праці на рік, грн.
1.	Фонд оплати праці персоналу центрального складу у м. Дніпро	30900,0	370800,0	33990,0	407880,0	37389,0	448668,0
2.	Єдиний податок страхування	x	140533,2	x	154586,5	x	170045,2

При розрахунку економічної ефективності проектів використаємо такі формули:

Економічний прибуток [6, с. 15]:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t} \quad (3.4)$$

де NPV – чиста приведена вартість;

$CF_t$  – дохід, отриманий в результаті реалізації програми розвитку підприємства у періоді  $t$ ;

$I_t$  – величина витрат у періоді  $t$ ;

$t$  – кількість періодів;

$k$  – норма відсотка, або ставка дисконтування.

Індекс рентабельності інвестицій [6, с. 15]:

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} \div \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t} \quad (3.5)$$

Термін окупності проектів [6, с. 15]:

$$T = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}} \quad (3.6)$$

Розрахуємо показники реалістичного сценарію оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи (табл. 3.7). Отже, на умовах реалістичного сценарію розвитку за дисконтної ставки 20% отримали позитивне значення показника чиста теперішня вартість проекту (у 2024 р. показник складає 832285,7 тис. грн.), що свідчить про ефективність інвестицій.

Таблиця 3.7 – Розрахунок показників економічної ефективності оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» за реалістичним сценарієм

№ з/п	Параметр	Роки			
		0 р.	1 р.	2 р.	3 р.
1	Обсяг грошового потоку, Рк, тис.грн.	0	1551690,3	1706859,3	1784443,8
2	Обсяг інвестиційних вкладень, ІС, тис.грн.	157,5			
3	Обсяг операційних витрат, тис. грн.		511333,2	562466,5	618713,2
4	Коефіцієнт дисконтування, $\alpha_i$	1	0,8	0,64	0,51
5	Дисконтовані грошові потоки, $CF^* \alpha_i$ тис.грн.	0	1241352,2	1092390,0	910066,3
6	Дисконтовані інвестиції, $I^* \alpha_i$ тис.грн.	157,5	409066,6	359978,6	315543,7
7	Чиста приведена вартість проекту, кумулятивно, $NPV_i$ тис.грн.	-157,5	832285,7	732411,4	594522,6
8	ЕВІТДА / Операційний прибуток, тис. грн.	-157,5	1040357,1	1144392,8	1165730,6
9	Індекс рентабельності інвестицій	3,0	x	x	x
10	Термін окупності	4,0	x	x	x

Підсумовуючи вищенаведені розрахунки варто сказати: загальна сума грошового потоку у 1-й рік оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи перевищує інвестиційні витрати на 1040357,1 тис. грн., що є позитивним явищем для діяльності підприємства. У результаті реалізації нового проекту ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» отримає прибуток; індекс рентабельності інвестицій становить 3,0. Так як розрахований індекс рентабельності інвестицій вище 1, то даний проект має бути прийнятий до уваги та реалізований в практичній діяльності підприємства, адже він є доцільним та вигідним для ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»; аналізуючи період окупності затрат, доходимо висновку, що інвестиційний проект

скорочення витрат за рахунок оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи окупиться протягом 4-х місяців реалізації проекту.

Розрахуємо показники песимістичного сценарію оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи, за умови скорочення запланованого рівня доходів на 3% (табл. 3.8).

Таблиця 3.8 – Розрахунок показників економічної ефективності оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» за песимістичним сценарієм

Параметр	Роки			
	0 р.	1 р.	2 р.	3 р.
Обсяг грошового потоку, $R_k$ , тис.грн.	0	1505139,6	1655653,5	1730910,5
Обсяг інвестиційних вкладень, $I_C$ , тис.грн.	157,5			
Обсяг операційних витрат, тис. грн.		511333,2	562466,5	618713,2
Коефіцієнт дисконтування, $\alpha_i$	1	0,8	0,64	0,51
Дисконтовані грошові потоки, $CF^* \alpha_i$ тис.грн.	0	1204112	1059618	882764,35
Дисконтовані інвестиції, $I^* \alpha_i$ тис.грн.	157,5	409066,6	359978,6	315543,73
Чиста приведена вартість проекту, кумулятивно, $NPV_i$ тис.грн.	-157,5	795045,1	699639,7	567220,62
EBITDA / Операційний прибуток, тис. грн.	-157,5	993806,4	1093187	1112197,3
Індекс рентабельності інвестицій	2,9	x	x	x
Термін окупності	4,1	x	x	x

Отже, на умовах песимістичного сценарію розвитку на основі оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» також плануємо отримати операційний прибуток (показник коливається з 993806,4 тис. грн. у 2024 р. до 1112197,3 тис. грн. у 2026 р.). Індекс рентабельності більше 1, термін окупності складає трохи більше 4-х місяців.

У табл. 3.9 розрахуємо показники для оптимістичного сценарію оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» за умови збільшення

доходів на 3% до відповідних показників реалістичного сценарію.

Таблиця 3.9 – Розрахунок показників економічної ефективності оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» за оптимістичним сценарієм

Параметр	Роки			
	0 р.	1 р.	2 р.	3 р.
Обсяг грошового потоку, $R_k$ , тис.грн.	0	1598241,0	1758065,1	1837977,1
Обсяг інвестиційних вкладень, $I_C$ , тис.грн.	157,5			
Обсяг операційних витрат, тис. грн.		511333,2	562466,5	618713,2
Коефіцієнт дисконтування, $\alpha_i$	1	0,8	0,64	0,51
Дисконтовані грошові потоки, $CF^* \alpha_i$ тис.грн.	0	1278592,8	1125161,7	937368,3
Дисконтовані інвестиції, $I^* \alpha_i$ тис.грн.	157,5	409066,6	359978,6	315543,7
Чиста приведена вартість проекту, кумулятивно, $NPV_i$ тис.грн.	-157,5	869526,2	765183,1	621824,6
ЕВІТДА / Операційний прибуток, тис. грн.	-157,5	1086907,8	1195598,6	1219263,9
Індекс рентабельності інвестицій	3,1	x	x	x
Термін окупності	3,8	x	x	x

Отже, на умовах оптимістичного сценарію розвитку на основі оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» плануємо отримати операційний прибуток (показник коливається з 1086907,8 тис. грн. у 2024 р. до 1219263,9 тис. грн. у 2026 р.). Індекс рентабельності більше 1, термін окупності складає менше 4-х місяців.

Підсумовуючи різні можливі сценарії оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», слід відзначити економічну ефективність оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи.

### 3.3 Прогнозна оцінка запропонованих заходів

Ключовим моментом в оцінках доцільності реалізації запропонованих заходів є проблема врахування ризику. Вона зводиться до двох основних питань: оцінки рівня ризику та можливостей включення ризику в розрахунки. Так, на шляху оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» можуть постати такі ризики, які своїм негативним впливом здійснюють вплив на зменшення рівня ефективності запропонованих до реалізації альтернативних проектів. Перерахуємо основні ризики заходів щодо оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи:

- ризик невиконання проекту вчасно – полягає в збільшенні терміну реалізації проекту через непередбачені форм-мажорні обставини; в результаті можемо отримати ефект пізніше і в меншому обсязі в першому році впровадження проекту; при наявності цього ризику при впровадженні системи контролінгу може не вийти економія від оптимізації транспортно-складської діяльності або вона буде меншою на 30-50%;

- ризик супротиву персоналу – можна передбачити, що персонал зустрине супротивом нову систему контролю, яка торкнеться як працівників відділів так і рядовий персонал, що призведе до зниження ефективності системи контролінгу та проведення додаткових нарад, навчання та збільшення рівня мотивації;

- ризик непрофесійного виконання обов'язків на посаді – пов'язано з недостатньо кваліфікаційними кадрами, які працюють непродуктивно; також цей ризик може бути спричинений у результаті поганого навчання існуючого персоналу на підприємстві, що призведе до додаткових витрат на навчання працівників підприємства;

- погіршення соціального клімату в колективі – негативна конфліктна обстановка у кліматі впливає на скорочення продуктивності праці працівників підприємства; найбільша ймовірність настання даного ризику особливо при

другому варіанті розвитку системи контролінгу, коли один з співробітників буде контролювати інших та надавати поради керівнику.

Поряд із вище наведеними ризиками впливу на заходи щодо оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи слід навести таблицю зі стратегіями реагування:

Таблиця 3.10 – Стратегії реагування на ризики впливу на проекти оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи

Ризик	Стратегія поведінки	Дії відповідно до прийнятої стратегії	Ризики, що залишаються після прийнятих заходів	Дії при появі ризиків
Роботи проекту виконуються за більший час ніж заплановано	прийняття	- переглянути графік виконання робіт	- збільшення часу виконання проекту та бюджету	
	передача	- штрафні санкції щодо головного менеджера у випадку невиконання своїх обов'язків	- невиконання своїх обов'язків; - збільшення часу виконання проекту.	
	прийняття	- замінити головного менеджера в разі істотного порушення ним зобов'язань щодо проекту	- збільшення часу виконання проекту та бюджету проекту.	- пошук іншого головного менеджера
Ризик супротиву персоналу та погіршення соціального клімату в колективі	передача	- штрафні санкції щодо працівників центрального складу в м. Дніпро у випадку порушення ними трудової дисципліни	- невиконання своїх обов'язків; - порушення трудової дисципліни; - скорочення продуктивності праці	- звільнення винних у порушенні трудової дисципліни
Ризик непрофесійного виконання обов'язків на посаді	передача	- штрафні санкції щодо працівників центрального складу в м. Дніпро, які непрофесійно виконують свої обов'язки	- невиконання своїх обов'язків; - скорочення продуктивності праці	- звільнення працівників, які непрофесійно виконують свої обов'язки

Підсумовуючи відзначимо, що запропонований захід щодо оптимізації транспортно-складської діяльності за методом визначення транспортної роботи за рахунок централізації є ризиковим, але запланований прибуток від реалізації цього заходу покриє можливі витрати.

Для визначення ефективності запропонованих заходів щодо оптимізації транспортно-складської діяльності підприємства доцільно провести розрахунок запланованого обсягу витрат та доходів (табл. 3.11).

Таблиця 3.11 – Вплив запропонованих заходів на основні техніко-економічні показники діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Показники	2022	Проектний рік	Відхилення	
			абсолютне, +/-	відносне, %
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	1616516	1617927,2	+1411,2	+0,09
Повні витрати на транспортно- складську діяльність, тис.грн	1647084	1646595,5	-488,5	-0,03
Прибуток від реалізації продукції, тис.грн	-16006	-15083,3	+922,7	+5,76
Рентабельність збутової діяльності, %	-0,085	52,855	+52,94	+62282,35

Отже, від запропонованих заходів щодо оптимізації транспортно-складської діяльності в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» зможе зменшити повні витрати на транспортно-складську діяльність підприємства на 488,5 тис. грн або на 0,03%, а в майбутньому – збільшити прибуток на 922,7 тис. грн або на 5,76%. Також плануємо зростання рентабельності збутової діяльності на 52,94%. Таким чином, запропонований захід є доцільним та актуальним для підприємства.

### Висновки до розділу 3

Отже, за результатами проведеного дослідження варто зробити відповідні висновки:

Зазначено, що для удосконалення управління збутом товарів на

підприємстві пропонуємо реалізувати два заходи: 1) стимулювання учасників системи збуту продукції на основі використання знижок, що сприятиме стимулюванню зростання обсягу збуту товарів та відповідно вплине на збільшення чистої виручки від реалізації продукції підприємства; 2) реорганізація організаційної структури управління збутом на підприємстві централізованим способом. На підприємстві є відділ постачання та збуту, але він недостатньо ефективно працює, адже є дебіторська заборгованість, тому доцільним є реалізація цього заходу.

Визначено, що відповідно до проведеного розрахунку прогнозованої моделі додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», можна сказати, що прогнозується зростання величини додаткового прибутку ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» – у 2025 році, порівняно з 2024 роком, відбудеться зростання показника на 9,22%.

Механізм організації відділу постачання та збуту централізованим способом базується на самостійності і узгодженості економічних інтересів всіх учасників процесу руху матеріальних потоків в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Основними принципами економічної взаємодії є: повне задоволення потреб споживачів у перевезеннях, рівній економічній вигоді і матеріальній відповідальності за кінцеві результати руху товарів в прямій залежності учасників економічного стану процесу переміщення, від кінцевих результатів роботи. З метою реалізації заходів щодо удосконалення управління збутом товарів пропонуємо відкрити центральний склад ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» у м. Дніпро.

Так, особливість нового централізованого складського приміщення в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» полягатиме у зменшенні витрат на транспортування товарів, утримання регіональних складських приміщень, скороченні фонду оплати праці менеджерів, які нараз працюють у регіональних відділеннях підприємства.

Обґрунтовано, що від запропонованих заходів щодо оптимізації

транспортно-складської діяльності в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» зможе зменшити повні витрати на транспортно-складську діяльність підприємства на 488,5 тис. грн або на 0,03%, а в майбутньому – збільшити прибуток на 922,7 тис. грн або на 5,76%. Також плануємо зростання рентабельності збутової діяльності на 52,94%. Таким чином, запропонований захід є доцільним та актуальним для підприємства.

## ВИСНОВКИ

Отже, за результатами проведеного дослідження варто зробити відповідні висновки:

Визначено сутність поняття «збутова діяльність» та «управління збутом товарів». Так, у результаті узагальнення різних точок зору щодо сутності та особливостей функціонування збутової діяльності слід відзначити, що концептуальною метою збуту є реалізація довгострокових рішень, які визначаються цільовим плануванням політики підприємства (рентабельність, розмір і профіль фірми). Стратегічна мета організації полягає в тому, щоб в рамках зазначених напрямків по можливості використовувати збутовий потенціал. При цьому головною метою збутової діяльності є досягнення відповідної рентабельності, що забезпечує ефективне функціонування підприємства.

Досліджено місце управління збутовою діяльністю в логістичній системі виробничого підприємства. Варто відзначити, що у сучасних умовах функціонування сучасних підприємств, які характеризуються підвищеним рівнем ризику і невизначеністю, використання інструментів стратегічного менеджменту і стратегічного управління збутом в логістичній системі підприємства є єдиною й необхідною передумовою його вдосконалення, що забезпечить підприємству не тільки короткочасний комерційний успіх, але й посилить стратегічне спрямування його діяльності.

Визначено методичні підходи до оцінювання ефективності збуту товарів виробничого підприємства. Так, наведені методичні підходи до оцінки ефективності збутової діяльності підприємства є корисними при аналізі ступеня використання різноманітних підходів на підприємстві та дозволяють без значних витрат ресурсів та часу отримати загальну оцінку збутової діяльності господарюючого суб'єкта.

Надано організаційно-економічну характеристику збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Товариство з обмеженою відповідальністю

«НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» – це підприємство, діяльність якого зосереджена в області розробки, виробництва і постачання елементів для технологічного обладнання різних галузей народного господарства; обладнання виробничих технологічних ліній переробки сировини для харчової промисловості; систем управління технологічними виробничими комплексами (АСУТП) для різних галузей народного господарства. Варто відзначити, що упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення чистої виручки від реалізації продукції підприємства на 561103 тис. грн. або на 53,16%, але поряд із цим відбулося зростання собівартості реалізованої продукції на досліджуваному підприємстві на 564906 тис. грн. або на 63,35%, що негативно позначилося на скороченні валового прибутку в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 3803 тис. грн. або на 2,32%. Також упродовж 2022 р. відбулося погіршення фінансового стану підприємства, на що вказує його збиткова діяльність (чистий збиток у 2022 р. склав 16006 тис. грн). Також упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо зростання операційних витрат ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 776899 тис. грн. або на 92,14%, що пов'язано із збільшенням таких складових операційних витрат як: матеріальні затрати, витрат на оплату праці, відрахувань на соціальні заходи, амортизації та інших операційних витрат.

Проведено аналіз існуючого управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Так, упродовж 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення витрат на збут у ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» на 69830 тис. грн. або на 121,70%, що пов'язано із транспортуванням промислового устаткування. Варто відзначити, що позитивним моментом в організації збутової діяльності ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» стало збільшення частки товарних запасів на 2,89%. Торговельна площа в розрахунку на одного збутового працівника збільшилася на 0,1 м<sup>2</sup>. Також за 2020-2022 рр. збільшилася торговельна площа в розрахунку на один реєстратор розрахункових операцій на 6,80%. Коефіцієнт установчої площі зріс на 0,01. Упродовж досліджуваного періоду спостерігаємо зростання коефіцієнта демонстраційної площі на 0,02. Також протягом 2020-2022 рр. спостерігаємо збільшення таких показників як:

кількості різновидів товарів, що реалізує підприємство на 423 одиниці або на 2,82%; кількості різновидів товарів у розрахунку на 1 м<sup>2</sup> площі складу на 88,10%; коефіцієнта стабільності товарного асортименту на 40%; коефіцієнта широти товарного асортименту на 10,29% та коефіцієнта глибини товарного асортименту на 13,79%.

Досліджено проблемні аспекти управління збутом товарів на підприємстві ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Відповідно до проведеного економіко-математичного аналізу, можна сказати, що на формування ефективності збуту промислового устаткування ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» здійснюють вплив такі фактори як: якість промислового устаткування, рівень асортиментної політики підприємства, транспортне забезпечення підприємства, виробничий потенціал підприємства, енергомісткість процесу виробництва промислового устаткування.

Зазначено, що для удосконалення управління збутом товарів на підприємстві пропонуємо реалізувати два заходи: 1) стимулювання учасників системи збуту продукції на основі використання знижок, що сприятиме стимулюванню зростання обсягу збуту товарів та відповідно вплине на збільшення чистої виручки від реалізації продукції підприємства; 2) реорганізація організаційної структури управління збутом на підприємстві централізованим способом. На підприємстві є відділ постачання та збуту, але він недостатньо ефективно працює, адже є дебіторська заборгованість, тому доцільним є реалізація цього заходу.

Визначено, що відповідно до проведеного розрахунку прогнозованої моделі додаткового прибутку за рахунок стимулювання збуту продукції у зв'язку з наданням знижки потенційним клієнтам ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ», можна сказати, що прогнозується зростання величини додаткового прибутку ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» – у 2025 році, порівняно з 2024 роком, відбудеться зростання показника на 9,22%. Механізм організації відділу постачання та збуту централізованим способом базується на самостійності і узгодженості економічних інтересів всіх учасників процесу руху матеріальних потоків в

ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ». Основними принципами економічної взаємодії є: повне задоволення потреб споживачів у перевезеннях, рівній економічній вигоді і матеріальній відповідальності за кінцеві результати руху товарів в прямій залежності учасників економічного стану процесу переміщення, від кінцевих результатів роботи. З метою реалізації заходів щодо удосконалення управління збутом товарів пропонуємо відкрити центральний склад ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» у м. Дніпро. Так, особливість нового централізованого складського приміщення в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» полягатиме у зменшенні витрат на транспортування товарів, утримання регіональних складських приміщень, скороченні фонду оплати праці менеджерів, які нараз працюють у регіональних відділеннях підприємства.

Обґрунтовано, що від запропонованих заходів щодо оптимізації транспортно-складської діяльності в ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» зможе зменшити повні витрати на транспортно-складську діяльність підприємства на 488,5 тис. грн або на 0,03%, а в майбутньому – збільшити прибуток на 922,7 тис. грн або на 5,76%. Також плануємо зростання рентабельності збутової діяльності на 52,94%. Таким чином, запропонований захід є доцільним та актуальним для підприємства.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Монастирський Г. Л. Теорія організації: навч. посібник. Тернопіль: «Крок», 2022. 368 с.
2. Окландер О. М. Логістика: Навч. посібник. / О. М. Окландер. – К.: «Центр учбової літератури», 2008. – 346 с.
3. Коніщева Н.Й., Трушкіна Н.В. Управління логістичною діяльністю промислових підприємств. Економіка промисловості. 2005. № 1., с. 114-123.
4. Тюріна Н. М. Логістика: Навч. посіб. / Н. М.Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. – К.: «Центр учбової літератури», 2018. – 392 с.
5. Ковальська Л. Л. Логістичний менеджмент: конспект лекцій для студентів спеціальності «Міжнародні економічні відносини» усіх форм навчання / укл. Л.Л. Ковальська. Луцьк: РРВВ Луцького НТУ, 2019. 176 с.
6. Тридід О. М. Логістика : Навч. посібник / О. М. Тридід, К. М. Таньков, Ю. О. Леонова. – К. : Персонал, 2008. – 176 с.
7. Крикавський Є.В. Логістика: навч. посібник. – Львів: Вид-во Держ. ун-ту «Львівська Політехніка», 1999. 264 с.
8. Логістика в бізнесі. Електронний ресурс <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/7097/1/Biznes-lohistryka.pdf>
9. Алькема В. Г. Генезис і розвиток економічної безпеки суб'єктів логістичної діяльності: автореф. дис.. ... док. екон. наук: 21.04.02. Київ, 2014. 501 с.
10. Довба М.О. Теоретико-методичні засади створення і функціонування логістичної інфраструктури / М.О. Довба, Н. В. Чернописька // *Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Логістика.* — Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка». 2004. № 499., с.40-44.
11. Зборовська О. М. Логістичні аспекти управління оборотним капіталом промислових підприємств: монографія / О. М. Зборовська. Дніпропетровськ, 2008. - с. 200

12. Логістичне управління автотранспортним обслуговуванням : навч. посібник / А. С. Галкін ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 212 с. . URL: <https://surl.li/pnuhfi>
13. Маселко Т.Є. Проблеми управління транспортно-логістичними системами України та перспективи розвитку в контексті європейської інтеграції/ Т. Є. Маселко, С. Г. Шевченко. URL: [http://www.nbuu.gov.ua/portal/chem\\_biol/nvnlntu/17\\_2/301\\_Maselko\\_17\\_2.pdf](http://www.nbuu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnlntu/17_2/301_Maselko_17_2.pdf).
14. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи : навч. посіб. Львів: Вид. Національного університету «Львівська політехніка», 2022. 264 с.
15. Тридід О.М., Таньков К.М. Стратегія ефективного логістичного управління промисловими виробництвами // Тези доп. V Міжнар. наук.-практ. конф. “Маркетинг та логістика в системі менеджменту” (7–9 жовтня 2004 р., м. Львів). – Львів: Нац. ун-т “Львівська політехніка”, 2004. – С. 319–321.
16. Луценко І.С., Коновалова І.В. Удосконалення управління логістичними процесами як метод покращення діяльності підприємств. *Бізнес Інформ.* 2023. № 1. вебсайт. URL: [https://www.businessinform.net/export\\_pdf/business-inform-2023-11\\_0-pages-430\\_435.pdf](https://www.businessinform.net/export_pdf/business-inform-2023-11_0-pages-430_435.pdf)
17. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: навч. підруч. Львів: Вид. Нац. унт. «Львівська політехніка», 2017. 414 с.
18. Бочкарьов А.А. Проблема вибору постачальників та оптимізації розміру партії поставки в умовах попиту, що змінюється. *Логістика та управління ланцюгами постачання.* 2017. № 1., с. 37-42.
19. Колодізева Т. О. Інноваційні технології в логістиці: Навчальний посібник / Т. О. Колодізева, Г. Р. Руденко. - Х.: Вид. ХНЕУ, 2016. - 268 с.
20. Білоцерківський О. Б. Логістика: Навч. посібник / О. Б. Білоцерківський, П. В. Брінь, О. О. Замула, Н. В. Ширяєва. – Харків: НТУ "ХПІ", 2013. – 152 с.
21. Касьянова Н.В. Потенціал підприємства: навч. посіб. Донецьк: Вид. Центр учбової літератури, 2016. 248 с.

22. Жаворонкова Г. В. Шевченко Ю.В. Управління економічними процесами підприємств на основі використання логістичних методів. *Збірник наукових праць державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання економіки «Формування ринкових відносин в Україні»*. 2008. № 6(85). С.92-96.
23. Лотиш О. Управління логістичними витратами на підприємстві: навч. посіб. Харків: Вид. Економічний аналіз. 2018. с. 240–243.
24. E-Commerce Logistics: The Evolution of Logistics and Supply Chains from Direct to Store Models to E-Commerce. *Supply Chains*: вебсайт. URL: <https://cerasis.com/e-commerce-logistics/>.
25. 3PL логістика: поняття та функції, можливості 3PL провайдера та переваги 3PL логістики. *Cargofy*: вебсайт. URL: <https://cargofy.ua>
26. Смерічевська С. В. Маркетинг і логістика : концептуальні основи та стратегічні рішення. Навч. посібник у смегах і талицях (для організації самот. роботи студентів ВНЗ). /С.В.Смерічевська, М.В.Жаболенко, С. В. Маловичко та інш.: за заг. ред. С.В.Смерічевська. Львів: «Манголія 2006», 2022. 548 с.
27. Байда Е. А. Підходи до оцінки якості логістичних послуг. *Транспорт*. 2019. № 12., с. 92 - 96.
28. Григорак М. Ю. Логістичне управління зворотними матеріальними потоками виробничого підприємства. *Вісник СНУ ім. В. Даля*. 2014.№ 5 (159). Частина 2. с. 232 – 236.
29. Розробка оптимального маршруту для транспорту. *Uni Trade Group*: вебсайт. URL: <https://ua.unitradegroup.com.ua/rozrobka-optimalnogomarshrutu/>
30. Забезпечення транспортування лікарських засобів. *DLS*: вебсайт. URL: <https://www.dls.gov.ua/>
31. Supply chain control of pharmaceutical companies. *Alpaga TMS*: вебсайт. URL: <https://www.alpegagroup.com/en/tms/transportindustries/pharmaceuticals/>
32. Transportation management system (TMS). *TMS*: вебсайт. URL: <https://innovecs.com/blog/transportation-management-system/>

33. Cloud Transport Management System. *PAT RESEARCH*: вебсайт. URL: <https://www.predictiveanalyticstoday.com/top-saas-cloud-tms-software/>
34. QGUAR – IT для логістики та виробництва. *QGUAR TMS*: вебсайт. URL: <https://quantum-software.com/ru/system-tms-qguar/>
35. Логістика останньої милі ANT-Logistics. *ANT-Logistics*: вебсайт. URL: <https://ant-logistics.com/>
36. TMS систем керування транспортом. *SYSTEM GROUP*: вебсайт. URL: <https://systemgroup.com.ua/ru/o-kompanii/article/sravnienie-tms-sistemupravleniya-transportom-ukrainy-nezavisimyy-reyting-tms-ot-krivorozhskog>
37. Балабанова Л.В. Управління персоналом: навч. посіб. Київ: Вид. Центр учбової літератури, 2014. 468 с.
38. Логістичні витрати: сутність, види, причини. *Economy-pedia*: вебсайт. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11032696-logistics-cost>
39. Грабовець Б. Є. Економічний аналіз: навч. посіб. Вінниця: Вид. ВНТУ, 2016. 85 с.
40. Логістика як інструмент розвинутої економіки: рекомендаційний бібліографічний покажчик / Наукова бібліотека КЕІ ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»: укл. С. І. Тимченко; за ред. О. О. Картечевої. – Кривий Ріг, 2017. - 73 с. URL: [http://moodle.nati.org.ua/pluginfile.php/27121/mod\\_resource/content/1/LOGiSTIK\\_A.pdf](http://moodle.nati.org.ua/pluginfile.php/27121/mod_resource/content/1/LOGiSTIK_A.pdf)
41. Михаліцька Н. Я., Верескля М. Р. Логістичний менеджмент: навчальний посібник. Львів: Вид. Львівський державний університет внутрішніх справ, 2023. 440 с.
42. Transportation management and the supply chain. *ORACLE*: вебсайт. URL: <https://www.oracle.com/scm/logistics/transportation-management/what-istransportation-management-system/>
43. Амітан В.Н. Логістизація процесів в організаційно-економічних системах: Навч. посіб. / В.Н. Амітан, Р.Р. Ларіна, В.Л. Пілюшенко. – Д: ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2003. – 73 с.

44. Мошан, А. Т. Моделювання логістичних процесів підприємства = Modeling of logistic processes of the enterprise : дипломна робота магістра / А. Т. Мошан. – Одеса, 2020. – 69 с.

45. Офіційний сайт ТОВ «НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» URL:<https://new-tehnologies.com.ua/ua/>.

## ДОДАТКИ