

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

Факультет маркетингу

Кафедра маркетингу імені А.Ф. Павленка

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «МАРКЕТИНГ»

Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність 075 «Маркетинг»

Форма навчання: денна

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему «Управління товарними запасами посередницького підприємства»

здобувача Тараненко Ореста Володимировича

(підпис)

Науковий керівник: д.е.н. проф., Шафалюк О. К.

(підпис)

**Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією
з атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)**

Завідувач кафедри: д.е.н., проф. Федорченко А.В.

(підпис)

Київ 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1	6
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ТОВАРНИМИ ЗАПАСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	6
1.1 Сутність і прогресивні концепції розвитку управління запасами підприємств .	6
1.2 Методичні підходи у формуванні та оцінюванні ефективності управління товарними запасами посередницького підприємства	11
РОЗДІЛ 2	17
ОЦІНКА РОЗВИТКУ ТА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МАРКЕТИНГУ ТОВ «ТЕРМЕКС»	17
2.1 Характеристика господарсько-економічної ТОВ «ТЕРМЕКС»	17
2.2 Оцінка ефективності управління товарними запасами на підприємстві	25
РОЗДІЛ 3	35
ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПІДСИСТЕМ І МАРКЕТИНГУ	35
3.1 Напрямки та заходи підвищення ефективності управління товарними запасами ТОВ "ТЕРМЕКС"	35
3.2 Розрахунок економічної ефективності реалізації рекомендацій з підвищення результативності діяльності підприємства	40
ВИСНОВКИ	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	49
ДОДАТКИ	51

ВСТУП

Актуальність теми. Тема управління товарними запасами на посередницьких підприємствах є надзвичайно актуальною у сучасному динамічному ринковому середовищі. Швидкі зміни та висока конкуренція вимагають від підприємств зберігати гнучкість та ефективність у всіх аспектах діяльності, зокрема в управлінні запасами. Зменшення витрат, підвищення рівня обслуговування клієнтів та використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект та блокчейн, стають не лише конкурентною перевагою, але й ключовими факторами успіху та стійкого розвитку. Таке дослідження, проведене на прикладі підприємства ТОВ "ТЕРМЕКС", не лише розкриває теоретичні аспекти управління запасами, але й надає конкретні практичні рекомендації для підвищення його ефективності та конкурентоспроможності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій в сучасних умовах дає можливість з теоретичної точки зору розкрити дане питання. За темою управління товарними запасами підприємства багато авторів писали роботи, зокрема: Захарін С. В., Трещов М. М., Оліченко К. С., Жижила Б. В., Вишневська О. А., Білик І.І. та інші.

Мета даного дослідження полягає у вивченні та аналізі методів і інструментів управління товарними запасами на посередницьких підприємствах для підвищення їхньої ефективності. Зокрема, дослідження спрямоване на визначення оптимальних підходів до управління запасами, які дозволяють забезпечити безперебійне постачання товарів, мінімізувати витрати на зберігання, підвищити рівень обслуговування клієнтів та покращити фінансові показники підприємства. Важливість використання як перевірених, так і перспективних нових методів та інструментів обумовлена необхідністю адаптації до змінних умов ринку. Перевірені методи забезпечують стабільність і надійність у процесі управління запасами. Водночас, новітні технології, такі як ІІІ (штучний інтелект), машинне навчання та блокчейн, відкривають нові можливості для підвищення точності

прогнозування попиту, автоматизації процесів та забезпечення прозорості у ланцюгах постачання.

Для досягнення цієї мети у рамках дослідження буде розв'язано кілька важливих завдань:

- аналіз існуючих методів управління запасами;
- вивчення впливу новітніх технологій на управління запасами;
- аналіз попиту на товари та його вплив на управління запасами;
- розробка рекомендацій для оптимізації управління товарними запасами.

Об'єктом дослідження є діяльність посередницького підприємства з управління товарними запасами.

Предметом дослідження є система методів, моделей та інструментів, які використовуються для оптимізації управління товарними запасами на посередницькому підприємстві ТОВ «ТЕРМЕКС».

Методами дослідження є: аналіз літератури з питань управління товарними запасами та логістики, порівняльний аналіз методів та моделей управління товарними запасами, аналіз статистичних даних про динаміку попиту та товарних запасів, створення математичних моделей для оптимізації управління товарними запасами на посередницьких підприємствах, враховуючи різні фактори, такі як попит, закупівлі, зберігання, логістика, а також методи гіпотез та прогнозних експертних оцінок, що були використані для визначення заходів та напрямків підвищення ефективності управління запасами. Застосування комп'ютерних програм та симуляційних моделей для тестування та оцінки ефективності розроблених раніше математичних прогнозів.

База дослідження. Офіційна назва: Товариство з обмеженою відповідальністю «ТЕРМЕКС». Основний вид діяльності:

- 46.74 оптова торгівля залізними виробами, водопровідним і опалювальним устаткуванням і приладдям до нього.

Інші види діяльності:

- 27.51 виробництво електричних побутових приладів;

- 95.22 ремонт побутових приладів, домашнього та садового обладнання;
- 95.29 ремонт інших побутових виробів і предметів особистого вжитку;
- 46.90 неспеціалізована оптова торгівля;
- 47.54 роздрібна торгівля побутовими електротоварами в спеціалізованих магазинах;
- 47.91 роздрібна торгівля, що здійснюється фірмами поштового замовлення або через мережу інтернет.

Теоретична значущість. Управління товарними запасами на посередницьких підприємствах полягає в тому, що воно розглядає актуальну проблематику, яка відображає сучасні тенденції в управлінні ланцюгами постачання.

Методична значущість. Розроблені методики та моделі управління запасами можуть бути використані підприємствами для покращення їхньої ефективності, зниження витрат та підвищення рівня обслуговування клієнтів.

Практична значущість. Полягає в розробці конкретних рекомендацій що підходять саме підприємству ТОВ «ТЕРМЕКС» за для підвищення конкурентоспроможності в рамках оптимізації управлінні товарними запасами. Проте якщо конкретизувати, то - доведення рекомендацій до моменту пропозицій, втілення їх в життя та контролю виконання рекомендацій на підприємстві ТОВ «ТЕРМЕКС».

Інформаційна база дослідження. Взято з публікацій у періодичних виданнях, дані з мережі Інтернет, у вітчизняних та зарубіжних науковців і практиків та з матеріалів вітчизняних та зарубіжних досліджень з проблематики управління запасами. А також від підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС» було отримано

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ТОВАРНИМИ ЗАПАСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Сутність і прогресивні концепції розвитку управління запасами підприємств

У сучасному динамічному господарському середовищі управління запасами для підприємств набуває все більшої важливості та визначає їх ефективність і конкурентоспроможність на ринку.

Сутністю управління запасами є оптимізація процесу забезпечення підприємства необхідними матеріально-технічними ресурсами, уникнення зайвих витрат та забезпечення необхідного рівня обігових коштів [1].

В економічній доктрині управління запасами визначають як оптимізація запасів підприємства, сировин та інших об'єктів діяльності підприємства з метою зменшити витрати на зберігання при забезпеченні потрібного рівня обслуговування і безперебійної роботи підприємства.

Запаси відносяться до об'єктів на рівні підприємств, а саме ті, що вимагають значних капіталовкладень, і тому вони є одним з багатьох факторів, адже запаси визначають політику підприємства, та впливають на рівень його ліквідності, або ж на прибуток якщо це торгівельна компанія [2].

У даному дослідженні буде звернуто увагу на прогресивні концепції розвитку управління запасами, які включають в себе сучасні стратегії та підходи до оптимізації процесів у цій сфері. Такі концепції можуть мати суттєвий вплив на підприємстві для досягнення оптимального рівня запасів, мінімізації витрат та забезпеченні стабільної роботи в умовах ринкової конкуренції.

Дослідження сутності та прогресивних концепцій управління запасами дозволить розкрити тенденції розвитку даного напрямку, визначити основні підходи та інструменти, які можуть бути використані для покращення управління

запасами на підприємстві та забезпечення його стійкості та конкурентоспроможності в умовах сучасного ринкового середовища.

Нижче наведені певні терміни та пояснення, за для кращого розуміння.

Склад — це місце, де підприємства зберігають продукти на складі, щоб швидко доставити їх споживачам.

Високоєфективні системи постачання призначені для ефективної доставки продукції споживачам.

Запаси – це активи підприємства, які знаходяться у сфері виробництва або обігу і призначені для подальшого продажу.

Управління запасами – це комплекс заходів, спрямованих на оптимізацію їх розміру, складу та розміщення при мінімізації поточних витрат, пов'язаних із утримуванням запасів [3,4].

Для ефективного управління запасами необхідно сформулювати основні цілі:

- мінімізація витрат пов'язаних із утриманням запасів на складі (втрати через витрати на зберігання, старіння, псування, крадіжку або пошкодження);
- максимально високий рівень обслуговування клієнтів (забезпечення достатнього рівню запасів з метою своєчасного задоволення потреб клієнтів і уникнення зупинки виробництва та втрати продажів через відсутність продукту);
- оптимізація запасів (досягнення балансу між достатньою кількістю запасів для задоволення попиту та мінімізацією витрат на запаси);
- мінімізація ризиків (зменшення негативних чинників, пов'язаних із недостатнім або надлишковим запасом, таких як затримки доставки, втрати запасів і надмірні вимоги до місця для зберігання);
- підвищення ефективності виробництва (забезпечення постачання необхідних матеріалів у потрібний час і в потрібній кількості, щоб запобігти затримкам виробництва та оптимізувати виробництво);
- удосконалення управління ланцюгом поставок (проведення роботи з постачальниками та клієнтами з метою оптимізації ланцюга поставок, щоб підвищити видимість і швидкість реагування на зміну попиту та умов доставки) [5].

Сьогодення ринок диктує власні умови для управління запасами підприємства, що означає що технологічні чинники визначаються ключовою роллю під час покращення операційного процесу, оновлення асортименту продукції, зниження собівартості, введення нових прогресивних принципів управління, тобто створюють основні конкурентні переваги для конкретного підприємства роздрібної торгівлі. За М. Портером, «технологічні зміни все більш розглядаються як такі, що мають самостійну цінність, і будь-яке технологічне нововведення, яке застосовує фірма, розглядається як позитивний фактор» [6].

Низка прогресивних концепцій розвитку управління запасами посередницького підприємства наведені нижче.

1. Управління ланцюгом постачання (Supply Chain Management, SCM): Цей підхід розглядає управління запасами не як ізольований процес, а як частину ширшого ланцюга постачання, що охоплює всіх учасників, від постачальників сировини до кінцевих споживачів (рис. 1.1). SCM дозволяє оптимізувати потоки товарів та інформації по всьому ланцюгу, що веде до зниження витрат, скорочення часу поставок та покращення рівня обслуговування клієнтів [7].

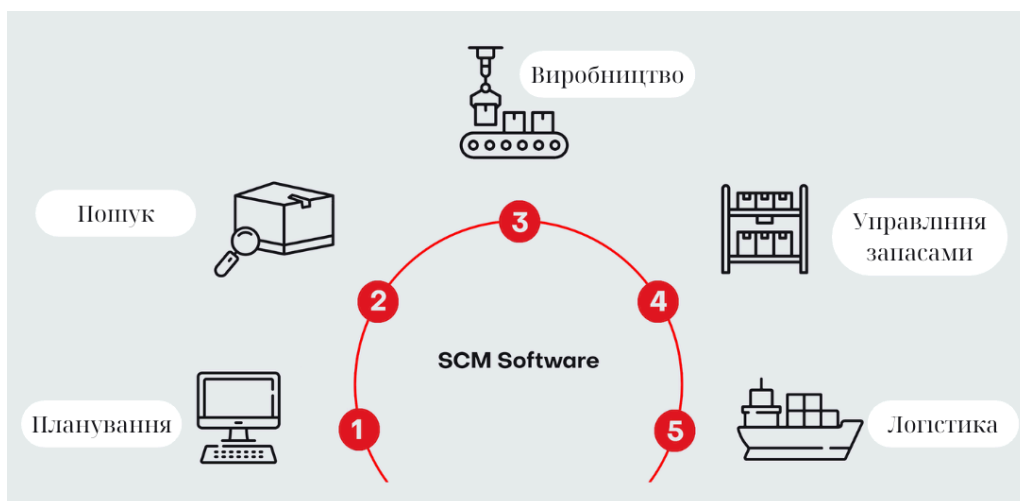


Рисунок 1.1 – Складові Управління ланцюгом постачання системи SCM
Джерело: складено автором на основі [7]

2. Управління попитом (Demand Management): Ця концепція фокусується на прогнозуванні та управлінні попитом на продукцію. Завдяки аналітиці даних та іншим інструментам підприємства можуть краще розуміти

потреби своїх клієнтів та планувати свої запаси відповідно. Це дозволяє їм уникати надлишків та дефіциту запасів, що веде до кращої рентабельності та задоволеності клієнтів [8].

3. Управління запасами на основі ризиків (Risk-Based Inventory Management): Цей підхід враховує ризики, пов'язані з управлінням запасами, такі як ризик втрати запасів через псування або крадіжку, ризик застарівання товарів, ризик нестачі запасів (рис. 1.2). Завдяки аналізу ризиків підприємства можуть розробляти стратегії управління запасами, які мінімізують ці ризики та максимізують свою рентабельність [9].

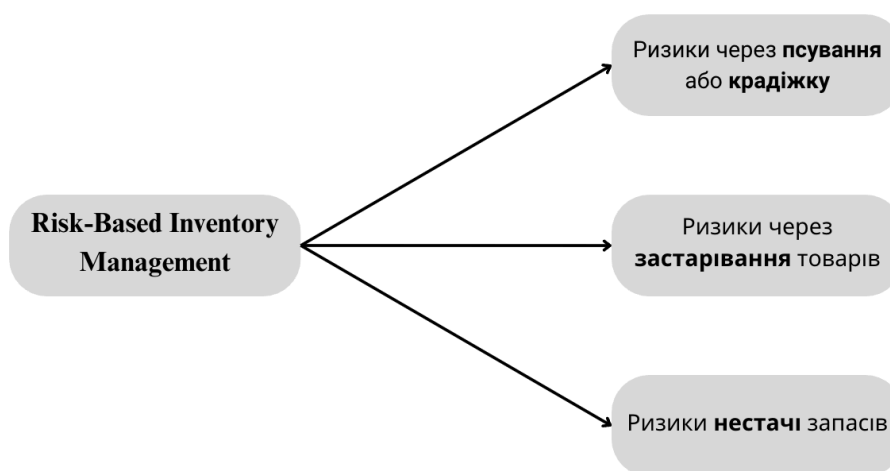


Рисунок 1.2 – Основні ризики концепції Risk-Based Inventory Management

Джерело: складено автором

Сучасні підходи до управління запасами включають використання передових технологій та аналізу даних. Великий обсяг даних, які пов'язані з управлінням запасами, можуть бути складними для аналізу та прийняття рішень. Але завдяки розвитку програмного забезпечення та інструментів аналітики даних, підприємства можуть отримувати цінну інформацію про попит, тенденції ринку та ефективність своєї стратегії управління запасами.

Інноваційною методикою є "Internet of Things" (IoT) - Інтернет речей. IoT відкриває нові можливості для управління запасами, дозволяючи збирати дані за допомогою сенсорного обладнання та обмінюватися інформацією між різними пристроями через Інтернет (рис. 1.3).

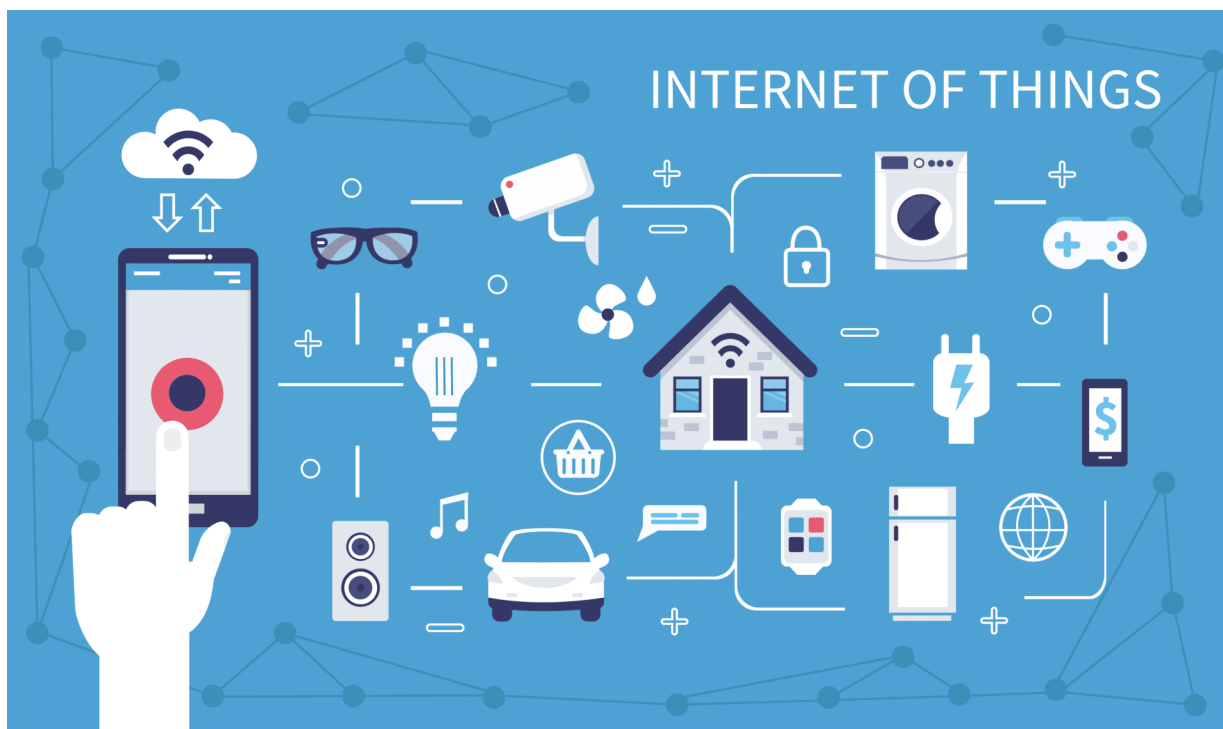


Рисунок 1.3 – Схема роботи Інтернет речей

Джерело: складено автором на основі

Таку можливість IoT дає підприємствам отримувати в реальному часі інформацію про запаси, контролювати їх рух та швидко реагувати на зміни в попиті та корегувати розміщення цих запасів на складах. Застосування концепції IoT сприяє автоматизації процесів управління запасами та забезпечує точність та швидкість обміну даними.

У сучасному світі, де швидкість, точність та гнучкість стають важливими критеріями успіху, прогресивні концепції розвитку управління запасами стають невід'ємними складовими успішної діяльності підприємств. Використання таких концепцій допомагає підвищити конкурентоспроможність, забезпечити безперебійність виробництва та розширити шляхи ефективного використання ресурсів. Детальна аналітика, прогнозування попиту, автоматизація процесів та використання інноваційних технологій – ось ключові елементи успішного управління запасами у XXI столітті.

1.2 Методичні підходи у формуванні та оцінюванні ефективності управління товарними запасами посередницького підприємства

Товарні запаси є необхідною складовою управління ланцюгом постачання. Вони дозволяють забезпечити неперервність виробничого процесу і задовольнити потреби споживачів. Однак, збільшення запасів може вести до зайвих витрат і проблем управління. Тому важливо знайти оптимальний розмір товарних запасів, який забезпечить ефективність виробництва і мінімізує витрати компанії.

Перш за все, для формування оптимального розміру товарних запасів необхідно аналізувати попит на товари. Це допоможе визначити середній рівень попиту, його варіацію та тренди. Після цього можна встановити безпечний запас, який гарантує наявність товару на складі навіть при непередбачуваних обставинах.

Далі, необхідно враховувати час доставки товарів. Це може бути час виробництва або час постачання зі складів постачальників. Чим більш довгий час доставки, тим більші запаси потрібно мати на складі. Отже, для формування оптимальних запасів необхідно аналізувати час доставки та встановити необхідну кількість товару на період до наступної поставки.

Одним із підходів до формування оптимального розміру товарних запасів є метод E0Q. Цей метод передбачає знаходження розміру економічного партії, який мінімізує сумарні витрати на утримання запасів та замовлення товарів. Щоб зрозуміти цей метод, необхідно розбити витрати на дві складові: витрати на утримання запасів і витрати на замовлення товарів. Потім застосовується формула знаходження оптимального розміру партії, яка дозволяє мінімізувати сумарні витрати.

Окрім методу E0Q, існує також метод EOQ (економічний розмір партії). Цей метод передбачає знаходження оптимального розміру партії, який мінімізує сумарні витрати на утримання запасів і замовлення товарів, але не враховує зниження цін при замовленні більшої кількості товару. Цей метод широко

використовується в практиці, оскільки дозволяє знайти більш реалістичний розмір партії [10].

Однією із сучасним систем управління запасами складу є WMS-система. WMS-система - це програмне рішення, яке допомагає компаніям керувати щоденними складськими операціями, від моменту, коли товари або матеріали потрапляють до центру розподілу або виконання замовлень, і до того, як вони покинуть склад. Системи WMS є ключовим компонентом управління ланцюжком постачань і забезпечують прозорість усіх запасів компанії, що знаходяться на складах або в дорозі, в реальному часі. Крім безпосереднього управління запасами, системи WMS підтримують інструменти для комплектування та пакування замовлень, утилізації ресурсів, аналітики та багато чого іншого.

Хороша система WMS дає змогу оптимізувати всі аспекти управління складами: від надходження, приймання, комплектування, пакування та відвантаження до відстеження та поповнення запасів. І всі ці операції управляються через єдиний інтерфейс. Системи управління складами інтегруються з іншими інструментами: сканування штрих-кодів і міток RFID, вдосконалена робототехніка і носяться пристрої доповненої реальності (AR), а також інші критично важливі рішення, такі як системи управління перевезеннями (TMS), ERP і логістичне програмне забезпечення [11].

Останнім часом все більше компаній починають використовувати новий підхід до формування оптимальних розмірів товарних запасів - метод стохастичного попиту. Цей метод враховує невпевненість та ризики, пов'язані з нестабільним попитом на товари. Використовуючи статистичні методи, такі як формула безпечного запасу і метод рівномірного розподілу, можна встановити оптимальний розмір запасу, який забезпечить необхідну надійність постачання при невизначеності попиту.

Узагалі, формування оптимального розміру товарних запасів є складним процесом, що вимагає аналізу багатьох факторів. Врахування попиту, часу доставки, витрат на утримання запасів і замовлень, а також застосування різних

методів допомагає знайти раціональний баланс між незайвими витратами і гарантованим постачанням товарів.

Оптимальний розмір товарних запасів може значно впливати на ефективність виробництва і конкурентоспроможність компанії. Тому важливо постійно аналізувати і оновлювати дані про попит та час доставки, а також використовувати сучасні методи аналізу та оптимізації. Це допоможе компанії забезпечити неперервне виробництво і задовольнити потреби споживачів, одночасно мінімізуючи витрати на утримання запасів.

Управління товарними запасами є одним з ключових аспектів успішного функціонування посередницьких підприємств. Недостатня кількість товарів може призвести до втрати клієнтів, а зайвий запас товарів може вплинути на фінансовий стан підприємства. Щоб ефективно управляти запасами, посередницькі підприємства використовують різні методи, серед яких ABC-аналіз та XYZ-аналіз.

ABC-аналіз (іноді відомий як 80/20 аналіз) - це метод класифікації товарів за рівнем попиту. За його результатами товари поділяються на три групи: група А, група В і група С. Група А включає найбільш потрібні товари, які становлять найбільшу частку в загальному обсязі продажів. Група В включає товари з помірним попитом, а група С - товари з найнижчим попитом [12]. ABC-аналіз дозволяє підприємству зосередитись на товарах, які приносять найбільший прибуток і водночас раціоналізувати управління складом менш ефективних товарів (рис. 1.4).

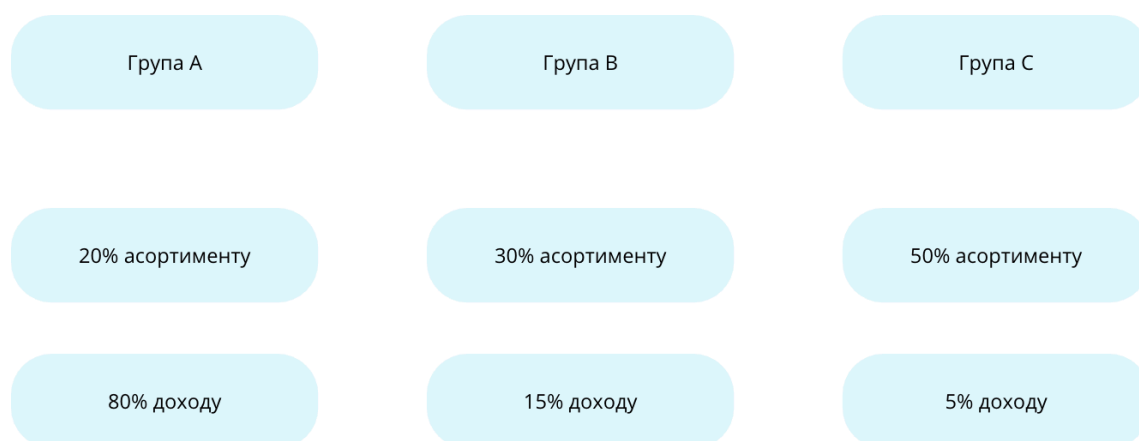


Рисунок 1.4 – ABC–аналіз

Джерело: складено автором на основі [12]

Що ж до XYZ-аналізу (рис. 1.5), це метод класифікації товарів за ймовірністю їх попиту. За допомогою цього аналізу товари розподіляються на три групи: група X, група Y і група Z. Група X включає ті товари, які мають стабільний та передбачуваний попит. Група Y охоплює товари з помірною зміною попиту, а група Z - ті товари, чиєму попиту характеризується великою непередбачуваністю. XYZ-аналіз дозволяє підприємству прогнозувати попит на товари та належним чином планувати їх закупівлю [12].

	X	Y	Z
A	AX	AY	AZ
B	BX	BY	BZ
C	CX	CY	CZ

Рисунок 1.5 – ABC - XYZ-аналіз

Джерело: складено автором

Об'єднання ABC-аналізу та XYZ-аналізу в управлінні товарними запасами посередницького підприємства дозволяє отримати більш точний образ реального стану запасів і вжити заходи для забезпечення їх оптимального рівня.

Один з можливих підходів полягає в тому, щоб класифікувати товари за обома аналізами і встановити внутрішню систему контролю запасів, яка дозволить швидко реагувати на зміни в попиті. Наприклад, групі A товарів, які відносяться до групи X, приділяється найбільша увага, оскільки вони є основою для успішного функціонування підприємства.

Крім того, ці аналізи допомагають виявити товари, які можуть викликати проблеми з управлінням запасами. Наприклад, товари з групи С, які відносяться до групи Z, можуть бути непередбачуваними та потребувати підвищеної уваги від управління.

Тобто ABC-аналіз та XYZ-аналіз є важливими інструментами для управління товарними запасами посередницького підприємства. Вони дозволяють класифікувати товари відповідно до їхнього значення та попиту, а також забезпечують можливість раціонального управління запасами. Ці аналізи допомагають підприємствам підтримувати ефективну роботу та оптимізувати стратегію управління запасами.

Ефективне управління товарними запасами є важливим аспектом діяльності посередницьких підприємств. Висока ефективність управління запасами може дозволити підприємству збільшити свою конкурентоспроможність, знизити витрати і підвищити рівень обслуговування клієнтів. Однак, для досягнення таких результатів необхідно правильно оцінити ефективність управління товарними запасами і знайти оптимальні рішення.

Оцінка ефективності управління товарними запасами є складним процесом і вимагає вивчення різних показників. Один з найважливіших показників - оборотність запасів. Оборотність запасів визначається як кількість оборотів запасів за певний період часу. Чим вище оборотність, тим швидше підприємство здатне замінити запаси і збільшити свою прибутковість. Важливо звернути увагу, що підприємство повинно досягати достатнього рівня оборотності запасів, але не переходити в межі дефіциту запасів.

Ще одним важливим показником ефективності є запас безпечності. Запас безпечності - це запас, який залишається після задоволення потреби клієнта. Його необхідно мати для уникнення незадоволення клієнта в разі затримки постачання або непередбачених обставин. Але також важливо уникнути надмірно великого запасу безпечності, так як це може призвести до збільшення витрат і зайвого блокування капіталу.

Для оцінки ефективності управління запасами також важливо враховувати такі показники, як середній строк постачання, рівень зносу товарів, витрати на зберігання запасів, а також рівень обслуговування клієнтів. Відповідна оцінка цих показників дозволить виявити слабкі місця управління запасами та розробити оптимальні стратегії.

У підсумку, ефективне управління товарними запасами є важливим фактором для успішної діяльності посередницьких підприємств. Оцінка й врахування різних показників ефективності є необхідною умовою для прийняття оптимальних рішень в управлінні запасами. Підприємства повинні займатися систематичним аналізом та вдосконаленням своєї політики управління запасами, щоб забезпечити максимальну ефективність в своїй діяльності.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА РОЗВИТКУ ТА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МАРКЕТИНГУ ТОВ «ТЕРМЕКС»

2.1 Характеристика господарсько-економічної ТОВ «ТЕРМЕКС»

Компанія ТОВ «Термекс», що представляє бренд в Україні є беззаперечним лідером у продажах сучасного кліматичного обладнання. Бренд «Термекс» має дуже багату історію – він був заснований в 1949 році, та з перших днів існування займався випуском тільки водонагрівачів. На протязі життєвого циклу компанія опанувала і випуск конвекторів та теплових панелей.

Мета компанії: імпорт та продаж опалювального та водонагрівального обладнання з метою отримання прибутку.

Управління ТОВ "Термекс" здійснюється відповідно до статуту і є лінійно-функціональною організаційною структурою (рис. 2.1), оскільки містить як елементи лінійного підпорядкування (комерційний директор - керівник комерційного відділу), так і функціональні підрозділи (відділ комерції, відділ логістики та відділ маркетингу) [13].

Правовий статус підприємства – Товариство з Обмеженою Відповідальністю.

Юридична адреса компанії ТОВ «Термекс» - М. Київ, вул. Миколи Соловцова 5, 21312.

Кількість працівників – 180.

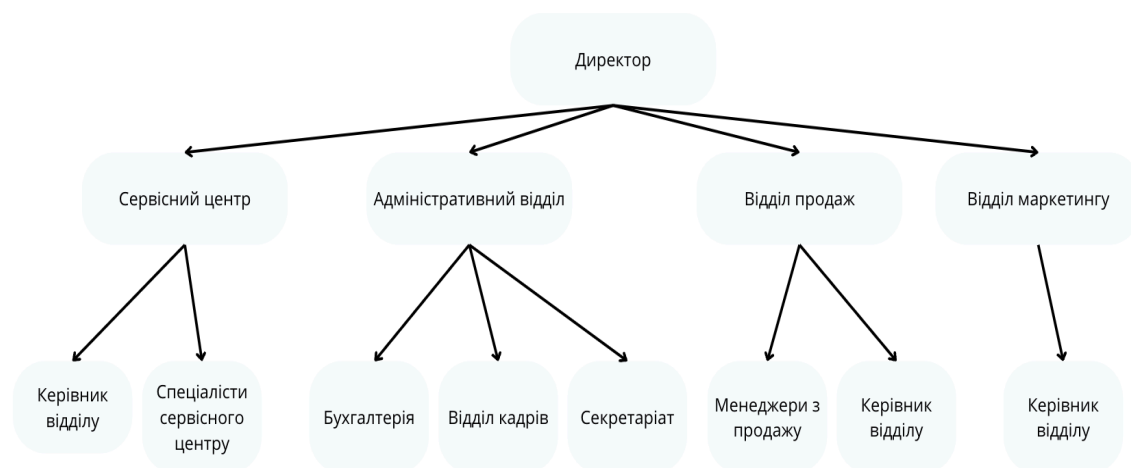


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ТОВ «Термекс»

Джерело: розроблено автором на основі [14,15]

Водонагрівачі та інша техніка з елементами нагріву, яку компанія пропонує на ринку України, є дуже складною з точки зору конструктивності та технологічності. Вона може суттєво відрізнитися своїми технічними параметрами залежно від виробника тощо. Купуючи складну техніку кожен покупець повинен скурпульозно підійти до вибору, щоб в майбутньому володіти таким приладом, який здатен не тільки ефективно поратися з поставленими задачами, а й прослужити господареві багато років.

Нижче на (рис. 2.2) представлено структуру товарної номенклатури компанії.

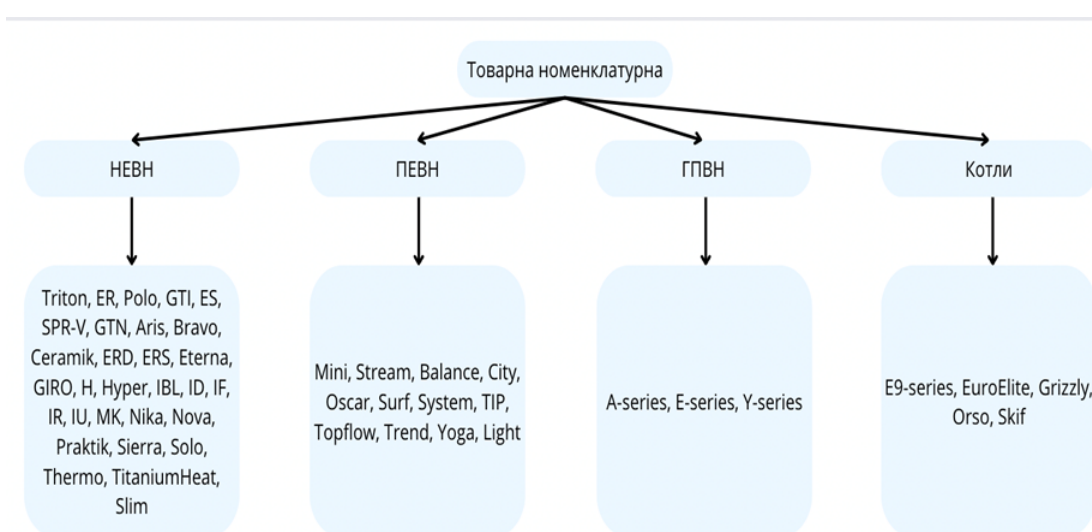


Рисунок 2.2 – Структура товарної номенклатури ТОВ «ТЕРМЕКС»

Джерело: розроблено автором на основі даних підприємства

Для кращого розуміння треба розшифрувати значення наведені вище. НЕВН - це накопичувальні електричні водонагрівачі, ПЕВН – це проточні електричні водонагрівачі, ГПВН – це проточні газові електричні водонагрівачі та котли куди входять і електричні, і газові котли.

Для того, щоб розібрати економічну характеристику підприємства, проводимо аналіз основних показників ТОВ «Термекс» за 2021-2023 роки та будуємо аналітичну таблицю (табл. 2.1.)

Дохід від реалізації продукції на підприємстві в 2022 році знизився на 37,1%. А в 2023 році виріс на 10,6%. Це зростання трапилось через повномасштабне вторгнення росії на територію України в 2022 році. Проте в 2023 році ситуація покращилась через зниження вартості основних засобів та економії собівартості реалізованої продукції.

Таблиця 2.1 - Основні техніко-економічні показники ТОВ «ТЕРМЕКС»

№	Показник	2021	2022	2023	Відхилення 2022/2021		Відхилення 2023/2022	
					"+, -"	%	"+, -"	%
1	Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	140750,8	88472,5	98987,0	52278,3	37,1%	10514,5	10,6%
2	Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	113105,7	55481,5	66480,2	-57624,2	-50,9%	10998,7	16,5%
3	Чистий прибуток, тис. грн.	7911,1	42949,3	6898,9	35038,2	442,8%	-36050,4	-522,5%
4	Вартість основних засобів, тис. грн.	334,6	298,3	304,7	-36,3	-10,8%	6,4	2,1%
5	Оборотні активи, тис. грн.	69930,5	77110,9	95791,7	7180,4	10,2%	18680,8	19,5%
6	Дебіторська заборгованість, тис.грн.	29862,1	29825,9	35971,6	-36,2	-0,1%	6145,7	17,0%
7	Кредиторська заборгованість, тис.грн.	150428,3	200128,2	201902,0	49699,9	33,0%	1773,8	0,8%
8	Власний капітал, тис.грн.	117806,0	160755,3	153856,4	42949,3	36,4	-6 898,9	-4,5%

Джерело: Складено автором на основі [14,15]

Вартість основних засобів у 2022 році зменшилася на 10,8%, а у 2023 році зросла на 2,1%.

Оборотні активи зросли на 10,2% у 2022 році та на 19,5% у 2023 році, насамперед за рахунок збільшення вартості запасів, іншої поточної дебіторської заборгованості та інших оборотних активів.

Торгова дебіторська заборгованість зменшилася на 0,1% у 2022 році та зросла на 17% у 2023 році, що також негативно вплинуло на доходи компанії.

Дебіторська заборгованість зросла на 33% у 2022 році та на 0,8% у 2023 році. Власний капітал зріс на 36,4% у 2022 році, але зменшився на 4,5% у наступному 2023 році

Динаміку і структуру операційних витрат компанії надано у табл 2.2.

Таблиця 2.2 - Операційні витрати ТОВ «Термекс»

№п.п.	Показник	2021	2022	2023	2021рік % показник структурних змін	2022рік % показник структурних змін	2023рік % показник структурних змін
1	Матеріальні витрати	5537	3582	3563	15,7	10,6	11,4
2	Видатки на оплату праці	12989	13845	15943	37,6	46,1	52,6
3	Відрахування на основне виробництво	4716	5039	5748	13,4	16,4	18,7
4	Амортизація	8900	5978	4233	25,5	19,6	13,7
5	Інші витрати операційного характеру	2818	2302	1195	7,9	7,3	3,6
	Всього	34550	30233	33272	100	100	100

Джерело: Складено автором на основі [14,15]

Встановлено збільшення вартості активів за досліджуваний період, а саме у 2023 порівняно з 2021 роком на 36.9% або в сумі на 25828.1 тис. грн. ,тобто ресурси товариства збільшилися незважаючи на негативний вплив форс мажорних обставин війни. Дані графічного аналізу показують зростання валюти балансу і доречно зазначити, що приріст вартості активів відбувся у 2023 році,адже у 2022 році відбулося незначне її збільшення, а саме на 1.7 % порівняно з 2021 роком .

Спостерігається збільшення майнового потенціалу, на що вказує збільшення суми валюти балансу, що означає збільшення обсягу майна, яке знаходиться на балансі компанії.

Розглянемо більш детально, оборотні активи, які становлять значну частку активів досліджуваного товариства (табл.2.3).

Таблиця 2.3 – Аналіз динаміки оборотних активів ТОВ «ТЕРМЕКС» за 2021 – 2023 рр., тис. грн.

Показники	Роки			Абсолютний приріст (відхилення), +,-	
	2021	2022	2023	2023/2021	2023/2022
Оборотні активи					
Запаси	37248.2	41538.8	39914.3	-2666.1	-1624.5
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	24714.5	18139.1	14233.8	-3905.3	-10480.7
Дебіторська заборгованість за розрахунками:					
з бюджетом	29862,1	29825,9	35971,6	6109,5	6145,7
Інша поточна дебіторська заборгованість	1276.7	1784.3	4.0	-1262.7	-1780.3
Інша поточна дебіторська заборгованість	3870.9	9902.5	21733.8	17862.9	11831.3
Гроші та їх еквіваленти	2785.5	5594.3	18092.4	15306.9	12498.1
Інші оборотні активи	34.7	151.9	1813.4		
Усього	69930.5	77110.9	95791.7	25862.2	18680.8

Джерело: Складено автором на основі [14,15]

Варто зазначити, що аналізований період загальна сума оборотних активів в 2023 році, порівняно з 2021 збільшилася на 25862.2 тис. грн., тоді як порівняно з 2022 роком збільшення склало 18689.8 тис. грн.. Незважаючи, що загальна сума оборотних активів збільшилася тенденція дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги має тенденцію до зниження, що означає зменшення обсягу продажу, тобто чистого доходу.

Сума грошових коштів в 2023 році порівняно з 2022 збільшилася на 12498.1 тис. грн., а порівняно з 2021 роком збільшення склало 15306.9 тис. грн., це означає, що менеджмент не вкладає у розвиток бізнесу і об'єктивною причиною є форс мажорні обставини війни. Стосовно запасів, то їх величина зменшилася в 2023 році, порівняно з 2022 1624.5 тис. грн., а порівняно з 2021 роком зменшення склало

2666.1 тис. грн. Дана ситуація показує негативний вплив воєнного періоду на розвиток бізнесу і може створювати проблеми в безперебійній роботі компанії.

Важливо використати графічний аналіз для дослідження питомої ваги складових оборотних активів Товариства на основі даних показників фінансової звітності (дод.А,Б,) за досліджуваний період 2021-2023 рр. (рис.2.3).

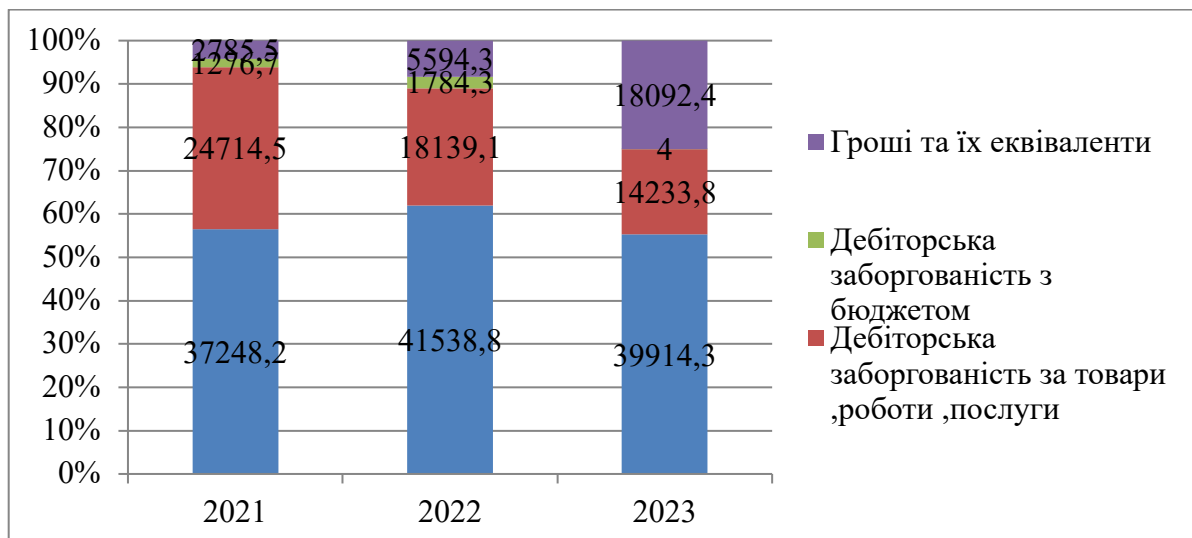


Рисунок 2.3 – Структура оборотних активів ТОВ «ТЕРМЕКС» за 2021-2023 рр.

Джерело: розроблено автором на основі [14,15]

Аналіз структури оборотних активів показує, що у 2023 році понад 50 % займають запаси, та рівні частки займає дебіторська заборгованість та гроші.

Одним з найважливіших показників, які потребують дослідження є фінансова автономія, яка визначається як співвідношення джерел фінансування та забезпечує стабільність розвитку бізнесу.

Розглянемо графічно співвідношення джерел фінансування через питому вагу (власний та залучений) на основі даних фінансової звітності Товариства за 2021 -2023 рр. (рис. 2.4.).

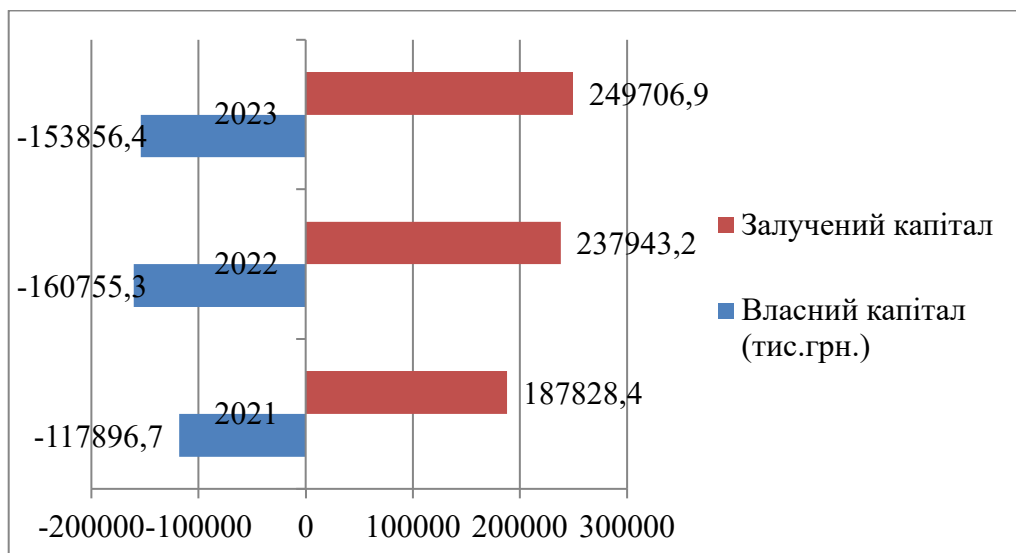


Рисунок 2.4 – Структурна динаміка капіталу за 2021-2023 рр.

Джерело: розроблено автором на основі [14,15]

Розглянемо тренд та тенденцію нерозподіленого прибутку ТОВ "ТЕРМЕКС" за 2021-2023 роки(рис.2.5).

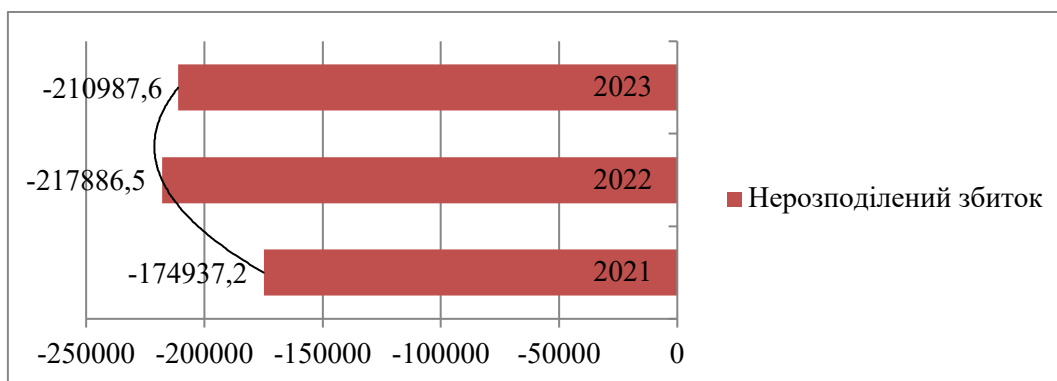


Рисунок 2.5 – Тренд та тенденція нерозподіленого прибутку 2021-2023 рр

Джерело: побудовано автором на основі [14,15]

Доведено, що нерозподілений збиток має негативний тренд, так як у 2021 році, коли розпочалася пандемія, даний показник склав 174937,2 тис. грн., тоді як у 2022 році ТОВ "ТЕРМЕКС" отримало збиток і даний показник склав 217886,5 тис. грн., і тільки у 2023 отримавши прибуток, нерозподілений збиток почав зменшуватися. Дана ситуація потребує управлінських важелів впливу та впровадження маркетингових інструментів, що позитивно впливатимуть на отримання прибутку та сприятимуть розвитку бізнесу, і як наслідок фінансова незалежність від зовнішніх кредиторів, тобто від позикового капіталу в основі якого – зобов'язання.

Розглянемо тенденції залученого капіталу і для наочності проведемо графічний порівняльний аналіз тренду зобов'язань ТОВ "ТЕРМЕКС" на основі даних фінансової звітності за 2021-2023рр.(рис.2.6).

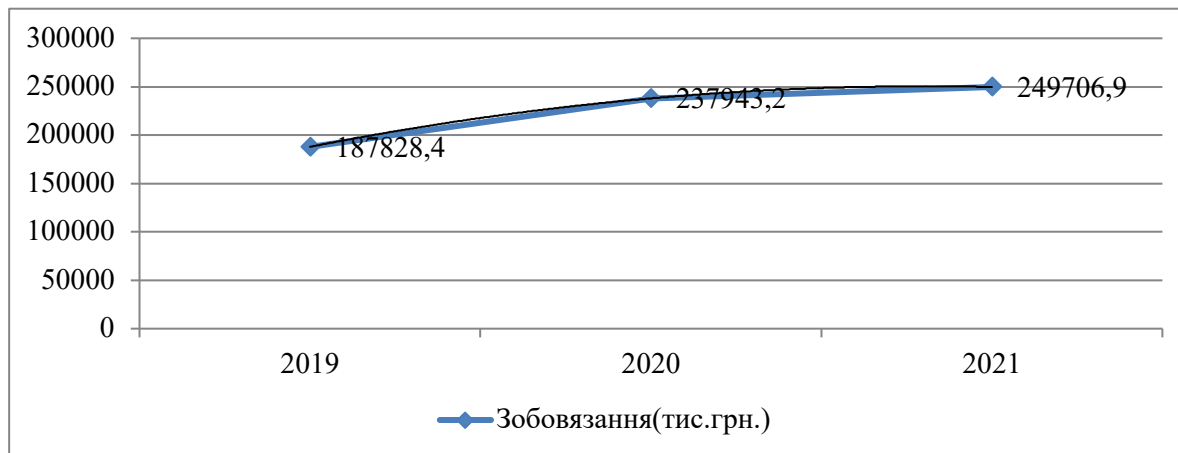


Рисунок 2.6 – Тренд та тенденція зобов'язань за 2021-2023 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [14,15].

Доречно відмітити, що згідно даних графічного аналізу за період 2021-2023 року спостерігається тренд до збільшення зобов'язань (рис. 2.6). Зокрема у 2023 році порівняно з 2021 даний показник зріс на 33%, де основу зобов'язань складає кредиторська заборгованість за товари, роботи послуги та її наявність засвідчує про недостатність обігових коштів, що потребує дослідження через порівняння поточної дебіторської та кредиторської заборгованості.

Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища ТОВ «Термекс». Завдяки аналітичним даним отримуємо можливі загрози та перспективи, а також сильні і слабкі сторони компанії [16].

Таблиця 2.4. Можливості, існуючі загрози та сильні – слабкі сторони компанії ТОВ «Термекс» на основі SWOT – аналізу

Можливості: 1. Використання нових технологій. 2. Розширення ринків збуту продукції. 3. Підвищення попиту на продукцію.	Загрози: 1. Зростання конкуренції. 2. Збільшення зносу основних фондів. 3. Підвищення цін на сировини.
Сильні сторони: 1. Висока якість продукції. 2. Широкий асортимент. 3. Постійні клієнти. 4. Кваліфікований персонал.	Слабкі сторони: 1. Підвищення цін у постачальників 2. Зростання дебіторської заборгованості 3. Зниження витрат на маркетинг

Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства

За результатами SWOT-аналізу (табл. 2.4) встановлено, що ТОВ «ТЕРМЕКС» має ряд сильних сторін і можливостей на ринку водонагрівачів. Компанія закуповує продукцію з заводу з передплатою до 50% в залежності від виду товару. Компанія платить решту суми, коли товар доходить до митниці. Оскільки штаб-квартира уважно стежить за політичною та економічною ситуацією в Україні та політикою у східному регіоні, важливо підтримувати свою репутацію надійної та платоспроможної філії в країні. Що стосується прямих клієнтів компанії, то ціни на продукцію компанії не найдешевші на ринку, а вище середніх, тому різницю в ціні доводиться компенсувати за рахунок високого рівня обслуговування.

Вивчаючи сильні та слабкі сторони ТОВ «ТЕРМЕКС», а також зовнішні загрози, з якими воно стикається, стає можливим визначити стратегію компанії, враховуючи при цьому цілі організації. Враховуючи присутність компанії на зростаючому ринку з інтенсивним суперництвом, стратегія, яка використовує її унікальні переваги та розширює її охоплення в секторі водопровідного та опалювального обладнання, буде для неї найбільш вигідною.

2.2 Оцінка ефективності управління товарними запасами на підприємстві

Провівши дослідження тренду та динаміки основних економічних показників діяльності ТОВ "ТЕРМЕКС" за період 2021-2023 роки на основі фінансової звітності визначено, що бізнес має значні проблеми щодо фінансової автономії та показників розвитку, що потребує вжиття сучасних маркетингових інструментів впливу, незважаючи на негативні обставини війни.

Щоб оцінити, наскільки успішно працює бізнес, вкрай важливо вивчити поточні активи компанії, які є активами, які швидко використовуються, наприклад, запаси або дебіторська заборгованість, і їх потрібно ретельно вивчати, оскільки

вони доступні лише для короткий час, зазвичай менше одного року. Витрати на виробництво продукції повністю покриваються цими активами [14.15].

Заводи компанії знаходяться в Китаї, в містах Гуанчжоу та Хошань. Продукція що надходить на в Україну, доставляється з даних міст. Вони надходять морським методом доставки з Китаю до порту міста Гданськ . Після цього увесь товар грузиться та перевозиться до України автомобільним транспортом. Такий складний метод доставки товару в Україну почав діяти з січня 2022 р., через війну росії з Україною в 2022 р..

У підприємства ТОВ "ТЕРМЕКС" наразі є 3 склади на території України куди і приходять товари (рис. 2.7). В компанії є один головний склад в місті Києві на який приходить 90% усього товар, а звідти йде розповсюдження на інші два та частково залишається на складі в столиці. Товар одразу відправляється на склад в Києві куди рухається вантажівка з Польщі. Склади знаходяться в трьох містах: Київ, Чернівці та Дніпро. Склади розміщені в цих містах для кращого розподілу товару по регіонах. Склад у Чернівцях відповідає за західну частину України, склад в Києві відповідає за центральну частину та склад в Дніпрі відповідає за східну частину країни. В 2022 р. компанія замінила свій склад в місті Київ через те що попередній згорів внаслідок потрапляння в нього ракети. Проте маючи такий досвід компанія все одно надсилає власну продукцію на склад в Дніпро, місто яке знаходиться під постійними обстрілами росії. Після цього на основі укладених договорів, компанія ТОВ "ТЕРМЕКС" відправляє автомобільною доставкою на склади компаній-партнерів, що в подальшому реалізуються продукцію.

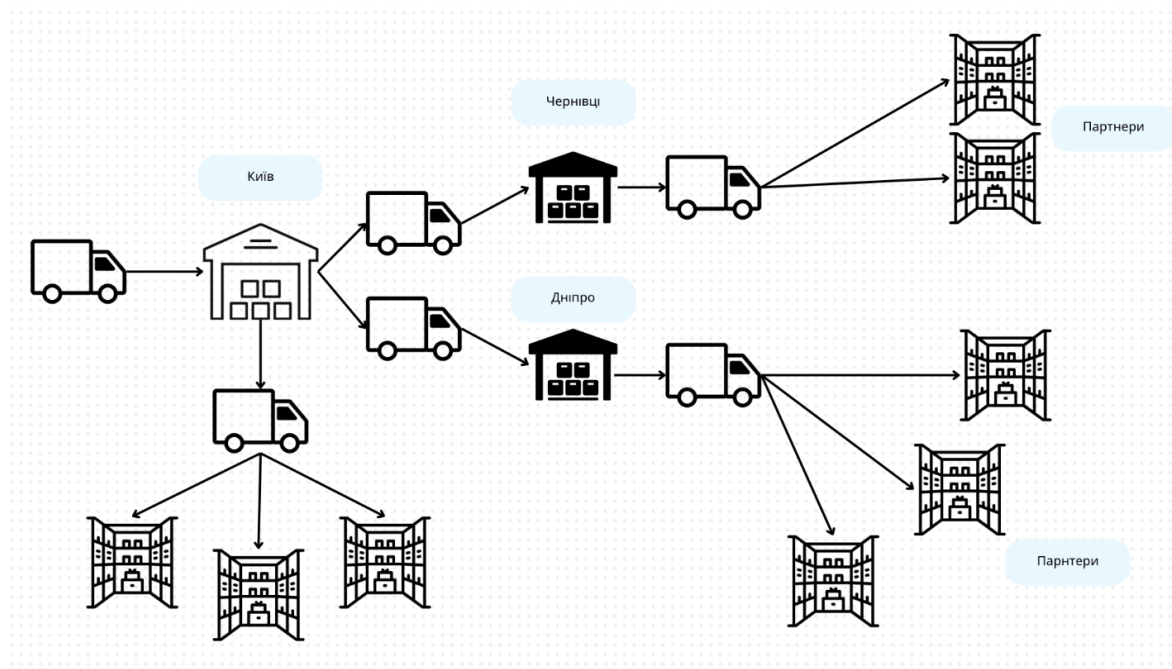


Рисунок 2.7 – Схема розповсюдження товарів на території України.

Джерело: побудовано автором на основі даних компанії

Контроль системи автоматизації обліку відбувається через облік на складах, де на кожному з них є відповідальна особа що розпоряджається тим який товар куди поїде за використання CRM системи.

Замовлення товарів відбуваються в грудні на наступний рік. Через таке не гнучке керування попиту на різні види товарів відбуваються форс-мажори та в терміновому порядку компанія до замовляє товар, який доставляється в Україну від 3 місяців до 5 з замовлення.

Розглянемо динаміку запасів, які займають найбільшу частку в структурі активу балансу ТОВ "ТЕРМЕКС" за 2021-2023 рр. та порівняємо з доходом (рис.2.8).

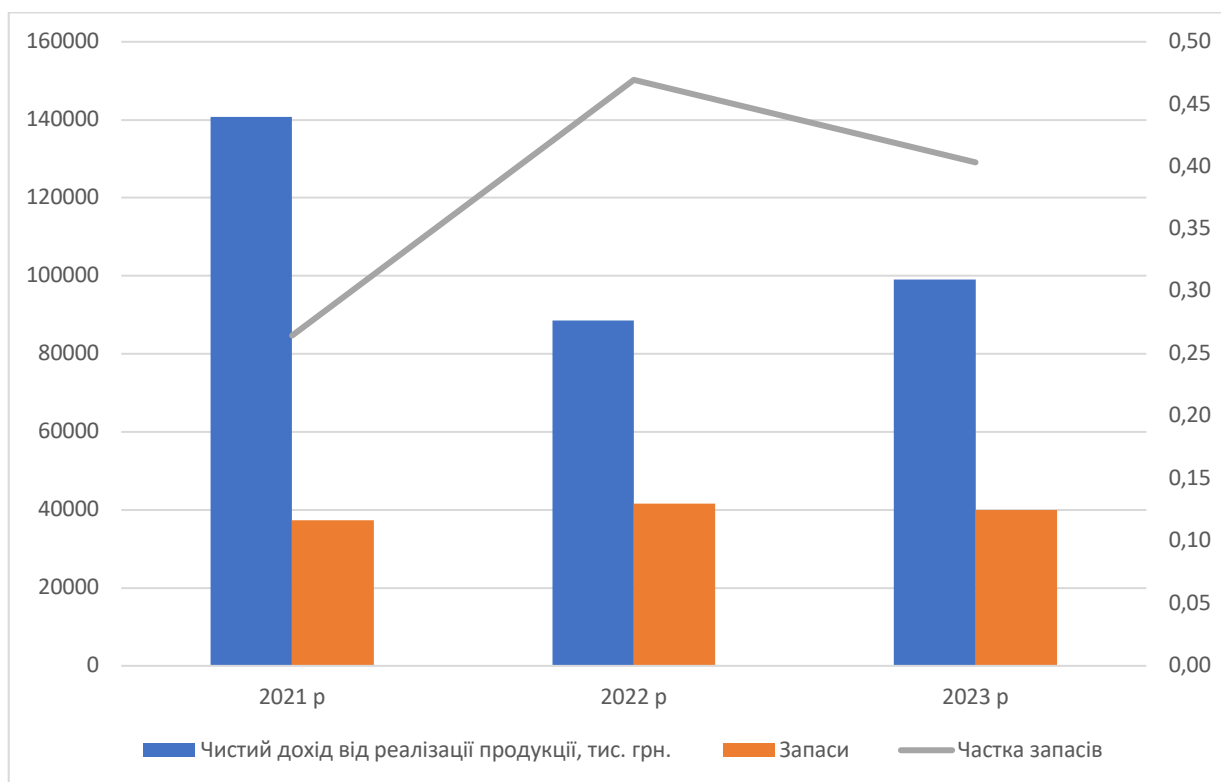


Рисунок 2.8 – Тенденція товарних запасів та чистого доходу ТОВ "ТЕРМЕКС" за 2021-2023 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [14,15]

З'ясовано даними графічного аналізу, що темп зростання запасів ТОВ "ТЕРМЕКС" за 2021-2023 рр. складає 7,16 %, тоді як чистий дохід має негативний тренд, а саме зменшення на 29.7%, що потребує вжиття заходів щодо підвищення ефективності управління та маркетингових інструментів.

Якщо порівнювати, то в 2021 р. частка запасів до чистого доходу складала 26,46%, а в 2023 році 40,32%. Найбільшим показником є 2022 р., де частка запасів складає 46,95%. Це трапилось через неоптимальне управління запасами, адже через це втрачаються обсяги продажів, якщо порівнювати чистий прибуток в 2021-2023 рр.

Не зважаючи на достатньо великі обсяги запасів, внаслідок неоптимальної їх структури та недоліків управління логістичними підсистемами, що мають бути орієнтованими на попит товарів, у 2022-2023 р. мали місце значні втрати у обсягах продажів ТОВ «ТЕРМЕКС».

Порівнюючи товари за 2022-2023 рр. можна зробити висновки що в 2023 році кількість проданих товарів за деякими категоріями і окремими товарами

значно нижча ніж в 2022 р., а саме на 6089 одиниць товару. На такі товари як Garanterm ER 80 V, та THERMEX Nova 100 V компанія отримала найбільший незадоволений попит, внаслідок недостатнього забезпечення продажів запасами. До цього списку також можна віднести такі товари як ETALON ER 100 V, ETALON ES 50 V, Garanterm GTN 50 V, THERMEX Praktik 80 V, THERMEX TitaniumHeat 50 V та THERMEX TitaniumHeat 80 V та ін. (табл 2.5).

Таблиця 2.5 Втрати обсягів продажу товарів за асортиментною групою НЕВН, 2022-2023рр., од.

Товар	2022 р.	2023 р.
ETALON ER 100 V, шт	294	-2
ETALON ES 50 V, шт	727	-2
Garanterm ER 80 V, шт	356	-4
Garanterm GTI 30 V, шт	0	-1
Garanterm GTI 100 V, шт	-1	4
Garanterm GTN 100 V, шт	-3	-1
Garanterm GTN 50 V, шт	-1	-2
Garanterm GTN 80 V, шт	-1	0
Garanterm GTR 80 V, шт	-2	0
THERMEX IR 100 V, шт	0	-1
THERMEX MK 50 V, шт	-1	0
THERMEX MK 80 V, шт	-2	0
THERMEX Nova 100 V, шт	479	-4
THERMEX Praktik 100 V, шт	42	-1
THERMEX Praktik 80 V, шт	113	-2
THERMEX TitaniumHeat 50 V, шт	520	-2
THERMEX TitaniumHeat 80 V, шт	556	-3

Джерело: побудовано автором на основі [17]

Аналізуючи таблицю кількості проданих одиниць категорії ПЕВН за 2022-2023рр. (табл. 2.6), можна сказати що кількість проданих одиниць товарів за 2023 р. значно менший за попередній рік., а саме на 975 одиниць товару. Це свідчить про значне незадоволення попиту на цю групу товарів та неоптимальне управління запасами даної асортиментної групи, адже відбувається стагнація в кількості проданих одиниць. Найбільше компанія не реалізувала товар - THERMEX Yoga

3000, а саме продали на 472 одиниць в 2023 р. менше ніж в 2022 р. це враховуючи те що за 2023 р., відмовились від купівлі 25 одиниць цього товару. Тому можна стверджувати що цей товар сильно відобразився з негативним показником для фінансової звітності компанії. Загалом в 2023 р. порівнянно з 2022р. підприємство не до реалізували на 46,9%, що може свідчити про незадоволення попиту на ринку загалом , а також можна констатувати що товари в порівнянні продавали менше.

Таблиця 2.6 Втрати обсягів продажу товарів за асортиментною групою ПЕВН, 2022-2023рр., од.

Товар	2022 р.	2023 р.
THERMEX 350 Stream (combi cr), од	6	1
THERMEX 350 Stream (combi wh), од	4	0
THERMEX City 5500, од	198	50
THERMEX City 6500, од	144	7
THERMEX Surf 3500, од	5	-3
THERMEX Surf 5000, од	52	8
THERMEX Surf 6000, од	31	0
THERMEX Surf Plus 4500, од	0	-2
THERMEX Surf Plus 6000, од	107	-8
THERMEX System 600 (cr), од	0	-5
THERMEX System 600 (wh), од	1	-3
THERMEX System 800 (wh), од	2	-2
THERMEX System 1000 (wh), од	2	1
THERMEX TIP 500 (combi), од	-1	-1
THERMEX TIP 700 (combi), од	0	-1
THERMEX Topflow Pro 21000, од	1	2
THERMEX Topflow Pro 24000, од	-1	9
THERMEX Trend 6000, од	5	0
THERMEX Yoga 3000, од	447	-25

Джерело: побудовано автором на основі [18]

Розглянемо втрати обсягів продажу асортиментної групи ГПВН за останні два повні роки (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 Втрати обсягів продажу товарів за асортиментною групою ГПВН, 2022-2023рр., од.

Товари	2022 р.	2023 р.
ETALON A 10, од	18	1
ETALON A 10 G (Джунглі), од	12	2

ETALON A 10 G (Лагуна), од	9	0
ETALON A 10 G (Острів), од	2	0
ETALON A 10 G (Пристань), од	11	2
ETALON A 10 G (Тоскана), од	26	3
ETALON A 10 TI, од	2	0
ETALON Y 10 GI (Дубай), од	30	2
ETALON Y 10 GI (Каскад), од	8	1
ETALON Y 10 GI (Пальма), од	7	5
ETALON Y 10 GI (Тигр), од	4	1
ETALON Y 10 I, од	11	2

Джерело: побудовано автором на основі [19]

Проаналізувавши Кількість проданих одиниць категорії ГПВН за 2022-2023рр. можна підсумувати що кількість проданих товарів збільшилась в 2023 р. порівнянню з 2022 р. на 81 одиницю товару. Найбільший приріст в продажах дали газовий проточний водонагрівач - ETALON E 20 D, а саме на 54 одиниці та Газового проточного водонагрівача TY-10A було продано на 124 одиниці більше ніж попереднього року. Проте такі товари як ETALON A 10 TI, ETALON A 10 G (Лагуна) та ETALON A 10 G (Острів) не продались жодного в 2023 р. Бо вони і в 2022 р. не продавались у великих кількостях, то потрібно налагодити ефективність управління даними товарами чи прийняти рішення про доцільність їх подальшого продажу. Адже як видно з таблиці, то загалом ці товари в 2023 р. склали 0% від усіх проданих товарів групи ГПВН, а в 2022 р. склало лише 1,4% від усіх проданих.

Для повного розуміння втрати усіх продажів, варто розглянути групи Котли (табл. 2.8).

Таблиця 2.8 Втрати обсягів продажу товарів за асортиментною групою Котлів, 2022-2023рр., од.

Товар	2022 р.	2023 р.
THERMEX E912, од	1	-1
THERMEX E915, од	1	0
THERMEX E918, од	3	0
THERMEX E921, од	6	0
THERMEX Orso 5-12, од	79	27

Джерело: побудовано автором на основі [20]

Проаналізувавши дані з (табл. 2.8) можна зробити та висновки. За 2023 р. було продано на 2359 одиниць товару більше ніж за 2022 р.. Більшість з цієї суми склав товар - THERMEX EuroStyle F24. Частка цього товару по відношенню до усіх проданих складає 92,56%, що може означати що це найбільш популярний товар серед усієї групи товарів даної категорії. THERMEX Grizzly 5-12 Wi-Fi, також показав значний приріст, адже його продали на 126 одиниць більше в порівнянні за періоди 2022-2023 рр.. Товар THERMEX E912, показав приріст в порівнянні між двома роками склав -2. За 2023 р., даний товар відмовились від придбання. Також якщо брати до уваги товари: THERMEX E915, THERMEX E918, THERMEX E921, то цих товарів в 2023 р. не було проданого жодного що може свідчити про відсутність попиту на дані товари. Котел - THERMEX E909 не був проданий за ці роки жодного разу, тому компанії варто задуматись щодо доцільності представляти цей товар серед своєї лінійки продукції.

Розглянемо показники кількості проданих одиниць товарів та кількість запасів підприємства за 2023 р. (рис. 2.9).

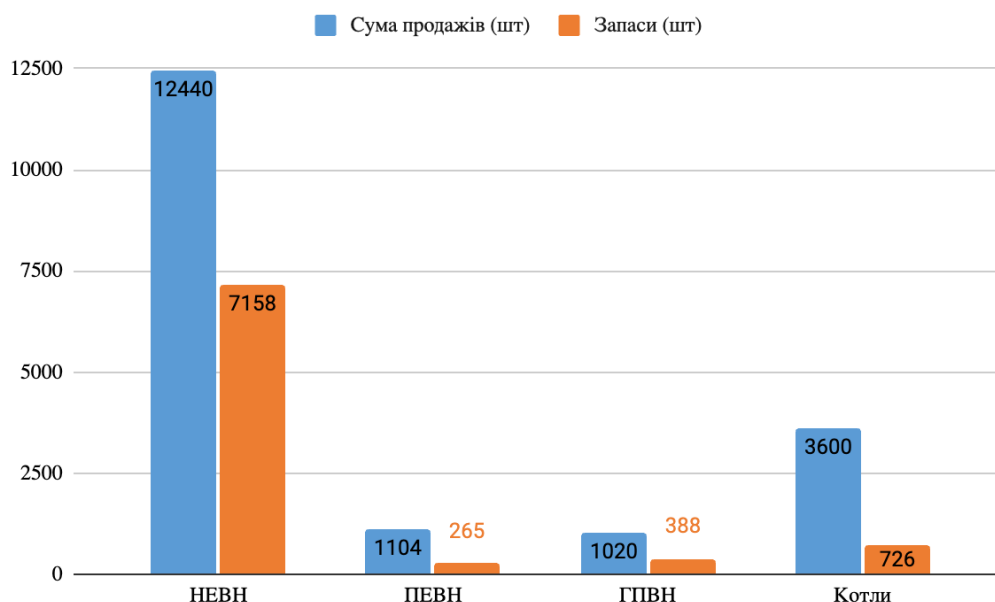


Рисунок 2.9 – Кількість проданих одиниць та кількість запасів підприємства за 2023р.

Джерело: складено автором на основі [14,15]

На графіку наведено обсяги продажів та підприємства за 2023 р.. та кількість запасів, з якої можна зробити такі висновки.

Проаналізувавши таблицю вище можна зробити висновок що товари категорії накопичувальні енерго-водонагрівачі мають найбільші запаси, проте також і найбільш популярні товари. За 2023р. НЕВН продали 12440 одиниць. Кількість запасів цієї категорії склали 57,54% від проданих одиниць та є найбільшою кількістю порівнянно з іншими групами товарів. Кількість запасів даної групи склали 2481 одиницю та переважають інших у кількості запасів. Зокрема товари THERMEX Nova 100 V, Garanterm ER 80 V варто переглянути доцільність їх подальшого представлення.

Товари групи котлів є другими за популярність та кількістю продажів та кількістю запасів даної групи підприємства. Кількість запасів склали 20,17% від усіх проданих товарів даної групи та 8,5% від запасів ТОВ «ТЕРМЕКС» за 2023 р.. Кількість проданих товарів склало 3600 одиниць та склало 19,82% від усіх проданих товарів. Компанії варто звернути увагу на такі товари як: THERMEX Orso 5-12, THERMEX E912 та THERMEX E921 продажі яких зменшились найбільше.

Кількість запасів групи ГПВН в 1,46 рази більше ніж кількість запасів товарів групи ПЕВН. Також кількість проданих одиниць цих двох груп є схожою, а саме 1104 та 1020, що сумарно складають 11,69% усіх проданих товарів за 2023 р., а також 7,65% від загальної кількості запасів. За для кращого управління запасів варто збільшити кількість запасів товарної групи ПЕВН, адже якщо порівнювати кількість запасів та кількість проданих одиниць, то запаси склали 3,1%. Та враховуючи те що товари групи ПЕВН складають 6,1% від усіх проданих товарів та є найменш популярними, то я можу порекомендувати компанії збільшити запаси в цій категорії для можливого подальшого зростання частки продажів групи ПЕВН серед усіх товарів.

Підсумовуючи (рис. 2.8, рис. 2.9, табл. 2.5, табл. 2.6, табл. 2.7, табл. 2.8) можна сказати що через невдале управління запасами та не оптимальне використання їх попит на продукції є не повністю чи на достатньому рівні

задоволеним. А також, підприємство ТОВ «ТЕРМЕКС» має недоліки через невдале управління логістичними підсистемами, що забезпечують клієнтів різними групами товарів та потребує вдосконалення за для підвищення рівня прибутку компанії в майбутньому.

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПІДСИСТЕМ І МАРКЕТИНГУ

3.1 Напрямки та заходи підвищення ефективності управління товарними запасами ТОВ "ТЕРМЕКС"

Для покращення управління запасами пропоную використовувати централізовану систему управління ресурсами ТОВ «ТЕРМЕКС». Впроваджуючи централізовані автоматизовані системи управління запасами та інтегруючи їх з автоматизованою системою закупівель замовників продукції, ТОВ «ТЕРМЕКС» може досягти найвищого рівня використання складів.

Здійснення логістичних процесів на підприємствах досить часто вимагає значних фінансових затрат. Проте не завжди великі фінансові інвестиції в організацію власної логістики є об'єктивно обґрунтованими.

Надійність прогнозу попиту на товари підприємства залежить від таких чинників: наявність ретроспективної інформації щодо попиту та його кореляції, типу попиту, профілю попиту, від інструментів що використовували прогнозування попиту [21].

На підприємстві ТОВ «ТЕРМЕКС» відзначає нетиповий тренд у динаміці попиту на товари групи ПЕВН. На щотижневій основі спостерігається виразне зростання попиту на цю категорію, проте у тижневих та місячних звітах ця тенденція не відображається чітко. Це пов'язано з тим, що пік попиту на товари групи ПЕВН припадає на певний день тижня, а саме щонеділі.

Аналогічна ситуація спостерігається з товарами групи Котлів. Їх активні продажі відбуваються щовівторка, а загальний звіт за певний період лише фіксує загальну кількість реалізованих котлів, не розкриваючи деталі по днях тижня.

Цей феномен свідчить про необхідність більш детального аналізу динаміки попиту з урахуванням щотижневих та щоденних флуктуацій. Це дозволить краще

зрозуміти поведінку споживачів та оптимізувати стратегію закупівель, маркетингу та розвитку асортименту.

Наявність ретроспективних даних про актуальний детальний попит протягом певного часу, що поданий у вигляді таблиці чи графіку, дозволяє з'ясувати тип попиту (стаціонарний, тренд, сезонний тощо) щодо характеру змін попиту в часі [23]. Також треба оцінювати рівень надійності характеру таких змін та відповідно рівня випадкових змін попиту. Тобто про відхилення та розподіл частоти співпадіння попиту з прогнозованим раніше. Для такого порівняння найкраще підійде графічне порівняння.

Для формування повної характеристики попиту доцільно здійснити:

- дослідження часового ряду попиту;
- визначити параметри розподілу частоти попиту;
- встановити функції та окреслити умови використання базових моделей

розподілу частот попиту [22].

Проведемо розрахунки оцінювання профілю попиту для окремої асортиментної групи товарів компанії - ПЕВН, з використанням даних продажів упродовж I кварталу 2023 р [24]. Основні параметри - це середнє значення денного попиту за квартал: $P = 7,14$, в одиницях, і середнє квадратичне відхилення: $\sigma = 1,649$. Для оцінки залежності від величини оберту розраховується коефіцієнт варіації, тобто відносне відхилення від середнього: $v = \frac{\sigma}{P} = 0.23$, що дорівнює 23%.

Отже, щоденний попит на модель ПЕВН є однорідним, тому що коефіцієнт варіації (v) менше від 33 %.

Графік кількості проданих одиниць товарної групи ПЕВН підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС» демонструє значні коливання від 3 до 11 одиниць на день, з більшістю днів у діапазоні 6-8 одиниць. Спостерігаються періодичні піки продажів, особливо на 9, 27, 39 та 73 день, а також стабільні періоди, як-от дні 17-21 і 57-61. Така динаміка вказує на попит із періодичними збільшеннями. В середньому кількість

проданих одиниць асортиментної групи товарів ПЕВН за один день, впродовж I кварталу 2023 р. складає – 8 одиниць (рис. 3.1).



Рисунок 3.1 – Профіль попиту на асортиментну групу товарів ПЕВН за один квартал.

Джерело: складено автором на основі звіту про кількість продажів

Проаналізувавши денний профіль попиту на асортиментну групу товарів ПЕВН (рис. 3.2) дає можливість спрогнозувати не лише ймовірність попиту в окремий день, а також визначити ймовірність, що прогнозований попит буде вищим, ніж визначена величина. А також допоможе краще розуміти в які дні попит буде вищим та коли варто відвантажувати клієнтам модель.



Рисунок 3.2 – Профіль денного попиту на асортиментну групу товарів ПЕВН

Джерело: складено автором на основі розрахунків дослідження

У зв'язку з тим, що не завжди попит на продукти має нормальний закон розподілу, то для розподілу Пуасона скористаємось теорією ризиків, у якій визначення ризикової надбавки, в якому йдеться про створення додаткового резервного фонду з метою задоволення попиту [24,25]. Статистично відомо, що

відхилення у 68% гарантує задоволення попиту на товар, а також подвійне відхилення гарантує - 95% і потрійне - 97,9%.

Проаналізувавши формування запасів з різним врахуванням ризику (табл. 3.1), можна підсумувати що присутня висока ймовірність в задоволенні денного попиту на товар та за відсутності гарантійного запасу на них.

Таблиця 3.1 Формування запасів з різним задоволенням попиту

Назва групи	Середнє значення попиту, од.	Середнє квадратичне відхилення, од.	Гарантійний запас (одна σ)	Гарантійний запас (дві σ)
Асортиментна група товарів ПЕВН	7,14	1,65	8,8	10,5

Джерело: побудовано автором на основі [14,15]

У розвиток рекомендацій щодо управління запасами на основі гнучкого реагування на зміни попиту, пропонуємо удосконалити підсистеми автоматизації логістичними процесами (запасами тощо), що містять і блоки CRM.

ERP (Enterprise Resource Planning) – система планування і управління ресурсами підприємства, необхідними для здійснення продажів, закупівель і обліку при виконанні замовлень клієнтів у сферах виробництва, дистрибуції та надання послуг. Особливої популярності набули програмні продукти Oracle Retail system, а також Microsoft Axapta, Microsoft Dynamics NAV. Здійснення управління запасами на ТОВ «ТЕРМЕКС» здійснюється на засадах концепції DRP (Distribution Resources Planning). Проте говорити про використання єдиних централізованих рішень в системі управління запасами не можна. На підприємстві здійснено перші кроки по впровадженню автоматизованих систем керування запасами на базі «Солво. WMS» та «Моноліт: продажі».

Для вибору кращої альтернативи щодо удосконалення системи управління запасами варто переглянути коефіцієнт окупності інвестицій ROI (Return On Investment) [26]. Беручи до уваги даний коефіцієнт можна проаналізувати результативність інвестування коштів компанії, тобто окупність інвестицій. Цей коефіцієнт розраховувався фахівцями ТОВ «ТЕРМЕКС». Нижче на (рис. 3.3) наведено рішення у вигляді схеми, створене на основі зібраної інформації зібраної працівниками ТОВ «ТЕРМЕКС».

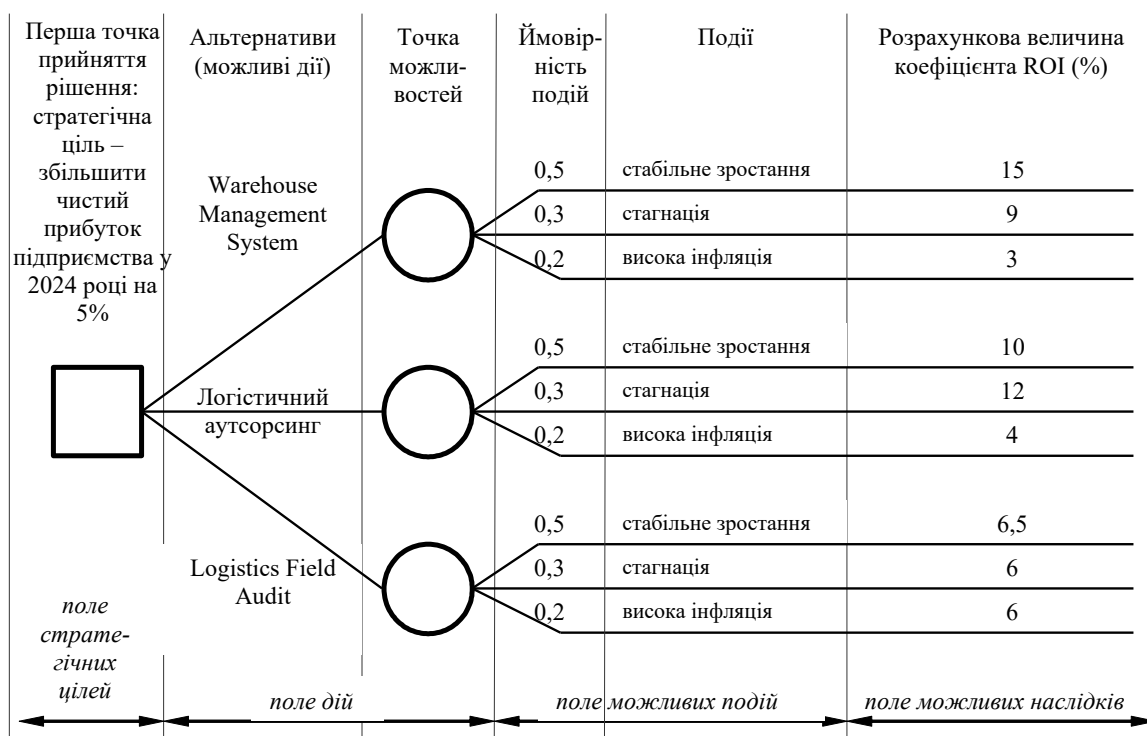


Рисунок 3.3 – Рішення щодо вибору та реалізації альтернативних підходів оптимізації функціонування логістичної системи для підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС»

Джерело: складено автором за даними проведеного дослідження

За даними фахівців реалізація кожної з альтернативних стратегічних цілей прогнозовано дозволить збільшити обсяги річного чистого прибутку підприємства на 5%.

Під час впровадження цих альтернатив можливі такі наслідки:

- стабільний ріст;
- стагнація;
- високий темп інфляції.

Ймовірність кожної ситуації становить відповідно: $p_1=0.5$; $p_2=0.3$; $p_3=0.2$.

Проводячи аналіз спершу треба порахувати очікувану величину окупності інвестицій для першої альтернативи за допомогою множення коефіцієнта ROI на імовірність події. Розрахунки для першої альтернативи:

$$(0,5 \cdot 15) + (0,3 \cdot 9) + (0,2 \cdot 3) = 10,8$$

Розрахунки для другої альтернативи:

$$(0,5*10) + (0,3* 12) + (0,2*4) = 9,4$$

Розрахунки для третьої альтернативи:

$$(0,5*6,5) + (0,3*5) + (0,2*6) = 6,25$$

Аналізуючи отримані результати коефіцієнтів інвестицій, можна зробити такий висновок: найбільш оптимальним варіантом для підприємства ТОВ «Термекс» є перший варіант. При його виборі компанія забезпечує собі найбільший коефіцієнт ROI серед трьох можливих варіантів. Тому підприємству варто зосередитися на реалізації цілей, пов'язаних з впровадженням системи управління складом (WMS - Warehouse Management System). Як показують результати аналізу ROI, саме впровадження WMS-системи забезпечить стабільне зростання при низькому рівні інфляції, що постійно зростає кожного року.

3.2 Розрахунок економічної ефективності реалізації рекомендацій з підвищення результативності діяльності підприємства

Система WMS є корисною для компанії ТОВ «ТЕРМЕКС» (рис. 3.4), оптимізацією маршрутів руху вантажно-транспортного обладнання і формуванням задач для різних підрозділів враховуючи їх завантаження та їх завдання [27, 28].

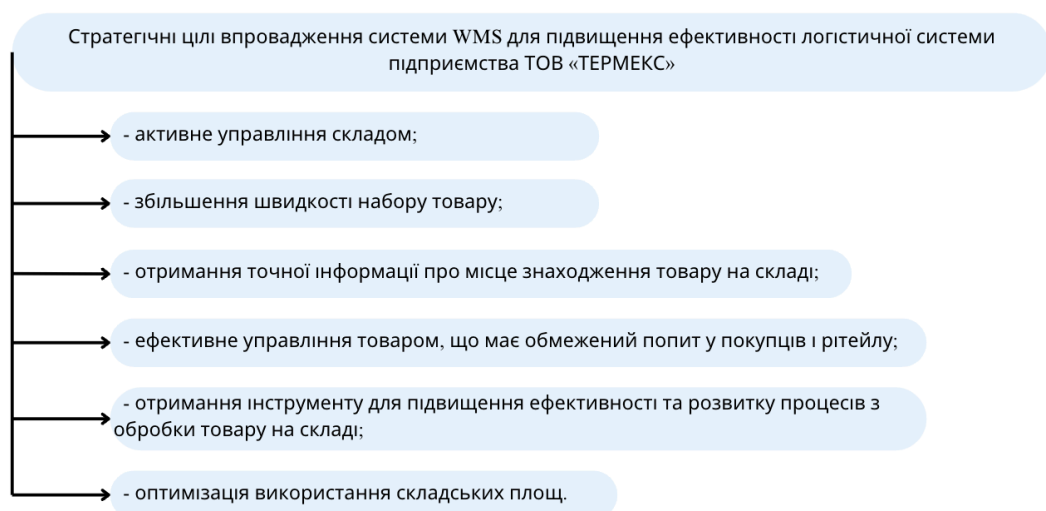


Рисунок 3.4 – Цілі системи WMS для підвищення ефективності логістичної системи підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС»

Джерело: складено автором за даними проведеного дослідження

Розрахунок економічної ефективності реалізації рекомендацій з підвищення результативності діяльності підприємства.

Щоб розрахувати економічну ефективність від впровадження WMS-системи «FreshTech» треба виходити з аналізу ключових показників до та після. За рахунок цього порівняння, а також можна додати перегляд під час втілення даної системи, можна буде отримати результати ефективності підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС» зі своїми клієнтами.

WMS-система має свій алгоритм по впровадженню в експлуатацію на складі та це є складним процесом, так як кожне підприємство має свої особливості, специфікації та характерні ознаки. Тим самим впровадження носить індивідуальний характер до кожного підприємства окремо (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 - Етапи впровадження WMS-системи управління логістичною діяльністю ТОВ «ТЕРМЕКС»

№	Етап	Характеристика	Термін
1	Обстежування	Обстеження складського комплексу. Аналіз бізнес-процесів. Радіочастотне обстеження	30 днів
2	Погодження технічного завдання	Підбір обладнання. Складання схеми розміщення обладнання на складі. Затвердження технічного завдання на підставі проведеного обстеження	3-5 днів
3	Розробка індивідуального рішення	Доопрацювання WMS-системи відповідно до технічного завдання. Тестування доробок. Налагодження системи і усунення помилок. Налаштування інтерфейсу. Налаштування модуля інтеграції	До 30 днів
4	Підготовка системи до запуску	Монтаж обладнання. Установка системи на сервер. Додавання даних співробітників, організації і ТМЦ. Створення топології складу. Маркування стелажів і палет. Збір штрих-кодів товарів. Введення початкових залишків	10 - 15 днів
5	Навчання співробітників для роботи в системі	Навчання фахівців обслуговуванню системи. Навчання диспетчерів і робітників на складі роботі з системою і обладнанням	3 - 5 днів
6	Запуск системи в експлуатацію	Тестовий запуск, виявлення збоїв. Налагодження системи, запуск складу в роботу	3-7 днів
7	Технічна підтримка	Оперативна допомога, усунення неполадок	30 днів

Джерело: складено автором за даними проведеного дослідження

Зробивши висновки з табл. 3.2 можна констатувати що середньостатистичний термін впровадження системи становить від 2-х до 4-х місяців. Однак якщо брати до уваги практику, то цей процес затягується в основному до 10 місяців, а в деяких випадках навіть до 1 року. Тобто, якщо обирати WMS-систему для підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС», то треба звернути увагу на такі дані: площа підприємства складає 1240 м², де зберігається приблизно 30 тис. одиниць товару.

Для простішого аналізу варто розподілити показники на певні групи критерій, а саме на - бізнес-процеси або підсистеми WMS-системи «FreshTech». Такими показниками є: прибуток від наданих послуг, поточні витрати, пов'язані наданням послуг та загальні логістичні витрати.

Таблиця 3.3 - Інформація для прогнозування економічного ефекту від впровадження WMS- системи для підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС», грн.

Показник	Значення, тис. грн
1. Вхідні інвестиції	700
2. Обсяги надання послуг:	
- оптимістичний прогноз	5280
- песимістичний прогноз	4080
- реальний прогноз	4800
3. Поточні витрати, пов'язані наданням послуг:	
- оптимістичний прогноз	585
- песимістичний прогноз	747,5
- реальний прогноз	650
4. Прогнозний рівень логістичних витрат	500

Джерело: складено за даними проведеного дослідження

Проаналізувавши табл. 3.3, розуміємо що початковою та головною умовою є вхідні інвестиції, що складають 700 тис. грн, що означає що одразу варто зарезервувати суму яка вище наведена. Нижче в табл. 3.4 наведено витрати та доходи від реалізації впровадження системи WMS-автоматизації логістичної діяльності ТОВ «ТЕРМЕКС».

Таблиця 3.4 - Розрахунок грошових потоків від реалізації проекту впровадження WMS-системи «FreshTech» на ТОВ «ТЕРМЕКС», грн.

№ п/п	Показники (параметри)	Роки				
		1	2	3	4	5
1	Початкові інвестиції, грн.	700 000	-	-	-	-
2	Грошові надходження від надання послуг, грн.:	4 800 000	4 800 000	4 800 000	4 800 000	4 800 000
	• оптимістичний (ймовірність 10 %)	5 280 000	5 280 000	5 280 000	5 280 000	5 280 000
3	• реальний (ймовірність 70 %)	4 800 000	4 800 000	4 800 000	4 800 000	4 800 000
	• песимістичний (ймовірність 20 %)	4 080 000	4 080 000	4 080 000	4 080 000	4 080 000
	Очікувані грошові надходження від надання послуг	4 704 000	4 704 000	4 704 000	4 704 000	4 704 000
4	Поточні витрати з надання послуг за відповідних станів економіки, грн.:	6 50 000	650 000	650 000	650 000	650 000
	• оптимістичний (ймовірність 10 %)	585 000	585 000	585 000	585 000	585 000
	• реальний (ймовірність 70 %)	650 000	650 000	650 000	650 000	650 000
	• песимістичний (ймовірність 20 %)	747 500	747 500	747 500	747 500	747 500
5	Очікувані поточні витрати з надання послуг	663 000	663 000	663000	663000	663 000
6	Логістичні витрати, грн.	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000
7	Очікуваний прибуток до оподаткування, грн.	3 541 000	3 541 000	3 541 000	3 541 000	3 541 000
8	Очікуваний чистий прибуток, грн.	2 939 030	2 939 030	2 939 030	2 939 030	2 939 030
9	Очікуваний чистий грошовий потік, грн.(р.8+р.6)	3 439 030	3 439 030	3 439 030	3 439 030	3 439 030
10	Дисконтований чистий грошовий потік (р.9/(1+i)t)	2698241,33	2117023,2	1661003,1	1303212,6	1022492,42
11	Кумулятивний дисконтований грошовий потік	2698241,33	4815264,53	6476267,63	7779480,23	8801972,65

Джерело: складено автором за даними проведеного дослідження

Для того щоб розрахувати чистий приведений до теперішньої вартості доходу розраховується за формулою [29]:

$$ЧТВ = \sum_{t=1}^n \frac{ПП_t}{(1 + СВВК_n)^t} - ПП$$

(3.1)

Де, ЧТВ - чиста теперішня вартість; ГП_t - грошовий потік за рік t; ПІ - початкові інвестиції; СВБК - середньозважена вартість, яка дорівнює 27% в 2020 р.

Розрахунок ЧТВ склав 1 801 972,65 грн. Далі розрахуємо ВНР (внутрішня норма рентабельності), яка визначається методом підбору:

$$\text{ВНР} = D1 + \frac{\text{ЧТВ}(d1) * (D2 - D1)}{\text{ЧТВ}(d1) - \text{ЧТВ}(d2)} \quad (3.2)$$

$$D1 = 39\% (0,39)$$

$$D2 = 41 (0,41)$$

$$\text{ЧТВ}(d1) = 118618,82 \text{ грн.}$$

$$\text{ЧТВ}(d2) = -117191,41 \text{ грн}$$

Після розрахунків, отримуємо, що ВНР = 40% (0,4). Надалі розрахуємо індекс прибутковості за формулою:

$$\text{ПІ} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{\text{ГП}_t}{(1 + \text{СВБК})^t}}{\text{ПІ}} \quad (3.3)$$

Використавши формулу можна отримати рзрахунки:

$$\text{ПІ} = 1,257$$

$$\text{ПІ} = 1,234$$

Таблиця 3.5 – розрахунки періоду окупності WMS-системи «FreshTech» для підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС»

Період	Гпі	Гпді	Баланс на кінець року
0			-700 0000
1	3 439 030	2 698 241,33	-4 301 758,67
2	3 439 030	2 117 023,2	-2 184 735,47
3	3 439 030	1 661 003,1	-523 732,37
4	3 439 030	1 303 212,6	779 480,23
5	3 439 030	1 022 492,42	1 801 972,65

Джерело: складено автором за даними проведеного дослідження

Проаналізувавши таблицю 3.5, можна зробити висновок що перші три роки використання WMS-системи «FreshTech» не будуть окуповуватись компанією ТОВ «ТЕРМЕКС». Тобто компанії потрібно 4 роки та 5 місяців для того щоб вийти з терміну окупності, який має індекс прибутковості 1,257 (фор. 3.3), за чистої внутрішньої норми рентабельності 40%(фор. 3.2).

Таблиця 3.6 Порівняння реального та проектного варіанту впровадження WMS-системи «FreshTech» для ТОВ «ТЕРМЕКС»

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

Джерело: складено автором за даними проведеного дослідження

Аналіз показує, що впровадження нової логістичної системи призведе до зниження логістичних витрат у всіх аспектах логістичної діяльності (табл. 3.6). Це можливо завдяки впровадженню оновленої організаційної схеми перевезення товарів та нової системи обробки замовлень клієнтів за допомогою фулфілменту. Внаслідок цього впровадження підприємство ТОВ «ТЕРМЕКС» очікує отримати синергетичний ефект у розмірі 219 тисяч гривень.

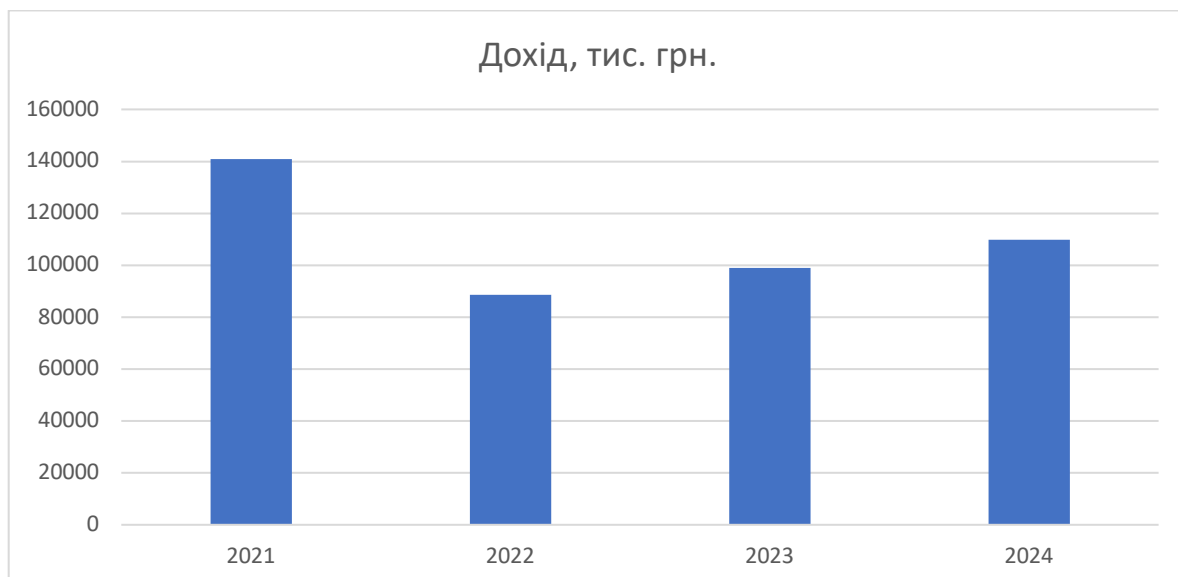


Рисунок 3.5 – Прогнозування доходу компанії ТОВ «ТЕРМЕКС» на 2024 рік.

Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження

Аналізуючи можна зробити висновок що в 2024 р. підприємство ТОВ «ТЕРМЕКС» має можливість покращити рівень доходу в порівнянні з 2023 р. на 150 671 грн. (рис. 3.5), якщо дотримається наведених вище дій [30].

Отже, при покращенні формування запасів з різним задоволенням попиту на товари та за вдалої імплементації WMS-системи компанія може досягти значного зросту доходів в 2024 р.. Таким чином рекомендації щодо удосконалення управління запасів є ефективними для реалізації компанії в майбутньому.

ВИСНОВКИ

Під час виконання дипломної бакалаврської кваліфікаційної роботи мною були проведені теоретичні, практичні та математичні дослідження з товарними групами підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС». Після даного дослідження можна зробити певні конкретні висновки.

У сучасному світі, де швидкість, точність та гнучкість стають важливими критеріями успіху, прогресивні концепції розвитку управління запасами стають невід'ємними складовими успішної діяльності підприємств. Детальна аналітика, прогнозування попиту, автоматизація процесів та використання інноваційних технологій є ключовими елементами успішного управління запасами у сьогодення. Вміння правильно розуміти проаналізовані дані є головним чинником що дозволить зробити вчасні та правильні дії на покращення ситуації що складається.

Ефективне управління товарними запасами є важливим фактором для успішної діяльності посередницьких підприємств. Оцінка й врахування різних показників ефективності є необхідною умовою для прийняття оптимальних рішень в управлінні запасами. Підприємство повинне займатися систематичним аналізом та вдосконаленням своєї політики управління запасами, щоб забезпечити максимальну ефективність в своїй діяльності та весь час бути відкритим до нових систем для контролю та управління товарними запасів.

Аналіз поточного стану управління товарними запасами в ТОВ «Термекс» виявив низку проблем, пов'язаних з надмірним накопиченням запасів та недоліками в прогнозуванні попиту. Темп зростання запасів перевищує темп зниження чистого доходу, що свідчить про неефективне використання ресурсів. Високий рівень запасів відносно доходу призводить до додаткових витрат на зберігання та втрат через псування товарів. Впровадження запропонованих заходів з оптимізації запасів є необхідним для покращення фінансових показників компанії та підвищення її конкурентоспроможності.

За період 2022-2023 р. у підприємства ТОВ «ТЕРМЕКС» було невдале управління товарними запасами та не оптимальне їх використання. За рахунок цього попит на продукцію є не повністю чи не на достатньому рівні задоволеним. Також, підприємство ТОВ «ТЕРМЕКС» має недоліки через невдале управління логістичними підсистемами, що забезпечують клієнтів різними групами товарів та потребує вдосконалення за для підвищення рівня прибутку компанії в майбутньому. Таким рішенням є можливість впровадження WMS-системи. Адже після проведення ROI розрахунків варіант з впровадженням системи управління складом є найоптимальнішим, з поміж трьох можливих що порівнювались. Тому підприємству варто зосередитись на реалізації цілей, що пов'язані з впровадженням системи. Адже як показує показник ROI, то саме WMS-система надасть стабільне зростання за низького показнику інфляції, що зростає кожного року. А ці показники найліпше підходять для компанії ТОВ «ТЕРМЕКС» за нинішніх економічних умов в Україні.

Щодо економічного аспекту, то можна сказати що втілення WMS-системи «FreshTech» принесе позитивні зміни починаючи з четвертого року після втілення проекту в життя. А саме 4 роки та 5 місяців знадобиться щоб компанія вийшла з терміну окупності. Однак термін впровадження проекту на практиці складає до року часу, а подекуди більше за цей період, тому варто додати цей час до згаданого вище терміну про окупність. Також впровадження нової автоматичної системи управління складом призведе до зниження логістичних витрат та витрат на зберігання і у всіх аспектах логістичної діяльності. Це можливо завдяки впровадженню оновленої організаційної схеми перевезення товарів та нової системи обробки замовлень клієнтів за допомогою фулфілменту, синергетичний рахунок має скласти 219 тис. грн внаслідок впровадження даної системи в життя. А також з урахуванням витрат на впровадження WMS-систему прогнозований прибуток в 2024 році покращиться більше ніж на 150 тис. грн., що може свідчити про те що рекомендації наведені в роботі вище є ефективними та принесуть позитивні зрушення в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гринько Т. В. Сутність логістичної активності підприємства та її оцінка / Т. В. Гринько, Г. В. Єрмакова // Бізнесінформ. 2011. № 11. с. 62-64.
2. Захарін С. В. Управління товарними запасами/ С. В. Захарін //Економіка підприємств. 2006. № 16. с. 80-98.
3. Оцінювання і регулювання товарних запасів в дистрибуційній мережі Білик І.І.
4. Стійкий розвиток національної економіки: актуальні проблеми та механізми забезпечення/ І. О. Тарасенко, О. М. Королько, К. С. Белявська // Актуальні проблеми економіки. 2018. с. 427-430.
5. Тарасенко О. І. Оцінка логістичної активності підприємства в системі стратегічного управління / І. О. Тарасенко, О. М. Королько, К. С. Белявська // Актуальні проблеми економіки. 2009. № 9 (99). с. 133-141.
6. Портер М. Стратегія конкуренції: Методика аналізу галузей і діяльності конкурентів/ М.Портер. - переклад з англ. А.Олійника та Р. Скіпальського К.: Основи, 2000. 410 с
7. Управління ланцюгами поставок підприємств, їхні сутність і структура / Дубовик С.Г., Сигида Н.О., Спесивий Ю.Ю., 2018. - 403-404 с.
8. Особливості управління попитом на основі цифрових маркетингових технологій / Шевченко А.В., Марчук В.В., 2022. - 180-181 с.
9. Інформаційне та організаційне забезпечення ризик-менеджменту в ланцюгах поставок / Куруджи Ю.В., 2022. 86-91 с.
- 10.Методологічні підходи управління виробничими запасами / Осадча Г.Г, Щербатюк І.С., 2018. - 542-543 с.

11. Підприємництво та комерційна логістика в умовах військової та поствійськової трансформації України та конвергенції з ЄС // Бухаріна Л.М., Михайлик Д.П. 2024. - 162, 256 с.
12. Застосування методу ABC-XYZ-аналізу під час управління логістичними процесами аграрного підприємства. // Тюленєва Ю.В., Майстренко Н.В., 2017. - 601-602 с.
13. Офіційний сайт ТОВ «Термекс» URL: <http://www.thermex.ua/> (Дата звернення 6.04.2024)
14. Фінансова звітність підприємства ТОВ «Термекс» за 2022 рік.
15. Фінансова звітність підприємства ТОВ «Термекс» за 2023 рік.
16. Економічна діагностика // Дикань В.Л., Токмакова І.В., Овчиннікова В.О., Корінь М.В., Толстова А.В. 2021. - 62-65 с.
17. Кількість проданих товарів за асортиментною групою НЕВН, 2022-2023рр.
18. Кількість проданих товарів за асортиментною групою ПЕВН, 2022-2023рр.
19. Кількість проданих товарів за асортиментною групою ГПВН, 2022-2023рр.
20. Кількість проданих товарів за асортиментною групою Котли, 2022-2023рр.
21. Логістичне управління запасами: навчально-методичний комплекс дисципліни. // Луценко І.С. 2021. - 10 с.
22. Аналіз часових рядів // Яровий А.Т., Страхов Є.М. 2019. - 74-82 с.
23. Котлер Ф. Основы маркетинга: пер. с англ. / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс, В. Вонг. – К.; М.; Спб.; Изд. дом “Вильямс”, 2003. – 1056 с.
24. Моделювання та прогнозування маркетингу // ХРУПОВИЧ С.Є. 2018. - 2-4 с.

- 25.Операційний менеджмент: презентаційний курс. // ОМЕЛЬЯНЕНКО Т.В., ОСОКІНА А.В. 2016. - 23-26 с.
- 26.Конспект лекцій з нормативної навчальної дисципліни «обґрунтування фінансово-економічної ефективності проектів» // Мізіна О.В. // Тема 4 «Основні методи оцінки ефективності інвестицій»
- 27.Модернізація складу шляхом впровадження Wms системи // Халаберда В.В., Марчук В.Є - 1-3 с.
- 28.WMS - система управління складом [електронний ресурс]. – 2018. – режим доступу до ресурсу: <https://www.It.Ua/knowledgebase/technology-innovation/warehouse-management-system-wms>.
- 29.Методи оцінки інвестиційного проекту, які використовуються при банківському інвестиційному кредитуванні // Чепелюк Г.М., Ткаченко К.О. 2017 № 10 - 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5810>
- 30.Прогнозування прибутковості підприємства ресторанного бізнесу та чинників впливу на його фінансові показники // Шапран Є. М., Сергієнко О. А., Білоцерківський О. Б. 2020. - 218-222 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А Фінансова звітність за 2022

Актив	Код рядка	На початок звітнього року	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	14,9	0,2
Первісна вартість	1001	62,2	32,8
Накопичена амортизація	1002	47,3	-32,6
Незавершені капітальні інвестиції	1005	-	-
Основні засоби :	1010	77	76,8
первісна вартість	1011	334,6	298,3
знос	1012	257,6	-221,5
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	91,9	77
II. Оборотні активи			
Запаси :	1100	37 248,2	41 538,8
у тому числі готова продукція	1103	35 107,4	39 540,5
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	24 714,5	18 139,1
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	1 276,7	1 784,3
у тому числі з податку на прибуток	1136	4	4
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	3 870,9	9 902,5
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	2 785,5	5 594,3
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Інші оборотні активи	1190	34,7	151,9
Усього за розділом II	1195	69 930,5	77 110,9

Кінець таблиці додатку А

III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	70 022,4	77 187,9
Пасив	Код	На початок	На кінець
розрахунками з оплати праці	1630	334,7	193,4
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	37 400,1	37 815,0
Усього за розділом III	1695	187 828,4	237 943,2
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	70 022,4	77 187,9
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	88 472,5	140 750,8
Інші операційні доходи	2120	15 014,7	7 082,3
Інші доходи	2240	228,4	15,1
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	103 715,6	147 848,2
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	55 481,5	113 105,7
Інші операційні витрати	2180	91 183,4	26 823,2
Інші витрати	2270	-	8,2
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	146 664,9	139 937,1
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	(42 949,3)	7 911,1
Податок на прибуток	2300	-	
Чистий прибуток (збиток) (2290-2300)	2350	(42 949,3)	7 911,1

ДОДАТОК Б Фінансова звітність за 2023

Актив	Код рядка	На початок звітнього року	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	0,2	7,2
Первісна вартість	1001	32,8	32,5
Накопичена амортизація	1002	32,6	25,3
Незавершені капітальні інвестиції	1005	-	-
Основні засоби :	1010	76,8	51,6
первісна вартість	1011	298,3	304,7
знос	1012	221,5	253,1
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	77	58,8
II. Оборотні активи			
Запаси :	1100	41 538,8	39 914,3
у тому числі готова продукція	1103	39 540,5	37 767,7
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	18 139,1	14 233,8
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	1 784,3	4
у тому числі з податку на прибуток	1136	4	4
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	9 902,5	21 733,8
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	5 594,3	18 092,4
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Інші оборотні активи	1190	151,9	1 813,4
Усього за розділом II	1195	77 110,9	95 791,7
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	77 187,9	95 850,5
Пасив	Код рядка	На початок звітнього року	
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-

ДОДАТОК В Кількість реалізованої продукції товарної групи НЕВН

Товар	2022 р.	2023 р.	Підсумок
	Кількість	Кількість	Кількість
AquaVerso ER 100 V , шт	1,000		1,000
AquaVerso Triton 100 V, шт		179,000	179,000
AquaVerso Triton 30 V, шт		150,000	150,000
AquaVerso Triton 50 V, шт		1 427,000	1 427,000
AquaVerso Triton 80 V, шт		1 102,000	1 102,000
EDISSON Polo 1500M, шт		166,000	166,000
EDISSON Polo 2000M, шт		203,000	203,000
ETALON ER 100 V, шт	294,000	-2,000	292,000
ETALON ER 50 V, шт	1 049,000		1 049,000
ETALON ER 80 V, шт	1 669,000		1 669,000
ETALON ES 50 V, шт	727,000	-2,000	725,000
Garanterm ER 50 V, шт	287,000		287,000
Garanterm ER 80 H, шт	110,000		110,000
Garanterm ER 80 V, шт	356,000	-4,000	352,000
Garanterm ER 100 V, шт	211,000		211,000
Garanterm ER 150 V, шт	100,000		100,000
Garanterm GTI 30 V, шт		-1,000	-1,000
Garanterm GTI 100 V, шт	-1,000	4,000	3,000
Garanterm GTN 100 V, шт	-3,000	-1,000	-4,000
Garanterm GTN 50 V, шт	-1,000	-2,000	-3,000
Garanterm GTN 80 V, шт	-1,000		-1,000
Garanterm GTR 80 V, шт	-2,000		-2,000
THERMEX 30 SPR-V, шт	35,000	61,000	96,000
THERMEX 50 SPR-V, шт	171,000	299,000	470,000
THERMEX 80 SPR-V, шт		178,000	178,000
THERMEX 100 SPR-V, шт	66,000	30,000	96,000
THERMEX Aris 100, шт		47,000	47,000
THERMEX Aris 30, шт		40,000	40,000
THERMEX Aris 50, шт		172,000	172,000
THERMEX Aris 80, шт		160,000	160,000
THERMEX Bravo 50 Wi-Fi, шт		1,000	1,000
THERMEX Ceramik 100 V, шт	56,000	39,000	95,000
THERMEX Ceramik 30 V, шт	74,000	53,000	127,000
THERMEX Ceramik 50 H, шт	69,000	53,000	122,000
THERMEX Ceramik 50 V, шт	296,000	168,000	464,000
THERMEX Ceramik 80 H, шт	75,000	47,000	122,000
THERMEX Ceramik 80 V, шт	297,000	165,000	462,000
THERMEX ER 100 V (combi L), 10022 588 (Україна), шт	18,000	1,000	19,000
THERMEX ER 100 V (combi R), 10022 587 (Україна), шт	18,000	2,000	20,000
THERMEX ER 100 V silverheat, шт	3,000		3,000
THERMEX ER 150 V (combi L), 15022 588 (Україна), шт	2,000	2,000	4,000
THERMEX ER 150 V (combi R), 15022 587 (Україна), шт	2,000	2,000	4,000
THERMEX ER 200 V, шт	74,000	2,000	76,000
THERMEX ER 300 V, шт	33,000		33,000
THERMEX ERD 50 V, шт	1,000	2,000	3,000
THERMEX ERD 80 V, шт	1,000	1,000	2,000
THERMEX ERS 100 H Silverheat, шт	97,000	20,000	117,000
THERMEX ERS 100 V Silverheat, шт	168,000		168,000
THERMEX ERS 150 V Silverheat, шт	54,000	31,000	85,000
THERMEX ERS 50 V Silverheat, шт	231,000		231,000
THERMEX ERS 80 H Silverheat, шт	96,000	54,000	150,000
THERMEX ERS 80 V (Thermo), шт	4,000		4,000
THERMEX ERS 80 V Silverheat, шт	310,000		310,000

Продовження таблиці додатку В

THERMEX ES 50 H silverheat, шт	1,000		1,000
THERMEX ES 50 V silverheat, шт	5,000		5,000
THERMEX ESS 30 V Silverheat, шт	54,000		54,000
THERMEX ESS 50 H Silverheat, шт	84,000	5,000	89,000
THERMEX ESS 50 V Silverheat, шт	113,000	24,000	137,000
THERMEX Eterna 100 V, шт	17,000	34,000	51,000
THERMEX Eterna 50 V, шт	28,000		28,000
THERMEX Eterna 80 V, шт	38,000	1,000	39,000
THERMEX GIRO 100, шт	20,000		20,000
THERMEX GIRO 50, шт	38,000		38,000
THERMEX GIRO 80, шт	50,000	1,000	51,000
THERMEX H 10 O (pro), шт	223,000	363,000	586,000
THERMEX H 10 U (pro), шт	457,000	623,000	1 080,000
THERMEX H 15 O (pro), шт	246,000	208,000	454,000
THERMEX H 15 U (pro), шт	387,000	380,000	767,000
THERMEX H 15-O над (11), шт		1,000	1,000
THERMEX H 30 O (pro), шт	104,000	54,000	158,000
THERMEX Hyper 150 V, шт		11,000	11,000
THERMEX Hyper 50 H, шт		34,000	34,000
THERMEX Hyper 80 H, шт		29,000	29,000
THERMEX IBL 10 O, шт	96,000	1,000	97,000
THERMEX IBL 15 O, шт	29,000	1,000	30,000
THERMEX ID 100 V (smart), шт	52,000	64,000	116,000
THERMEX ID 30 V (smart), шт	71,000	87,000	158,000
THERMEX ID 30-V, шт		1,000	1,000
THERMEX ID 50 H (smart), шт	42,000	59,000	101,000
THERMEX ID 50 V (smart), шт	164,000	201,000	365,000
THERMEX ID 80 H (smart), шт	49,000	54,000	103,000
THERMEX ID 80 V (smart), шт	161,000	238,000	399,000
THERMEX ID 80-V, шт	1,000		1,000
THERMEX IF 100 (smart), шт	33,000	24,000	57,000
THERMEX IF 100 V (eco), шт	70,000	86,000	156,000
THERMEX IF 100 V (pro), шт	44,000	42,000	86,000
THERMEX IF 30 (smart), шт	100,000	14,000	114,000
THERMEX IF 30 V (eco), шт	167,000	106,000	273,000
THERMEX IF 30 V (pro), шт	113,000	52,000	165,000
THERMEX IF 50 (smart), шт	137,000	114,000	251,000
THERMEX IF 50 H (pro), шт	90,000	100,000	190,000
THERMEX IF 50 V (eco), шт	585,000	768,000	1 353,000
THERMEX IF 50 V (pro), шт	257,000	235,000	492,000
THERMEX IF 80 (smart), шт	146,000	82,000	228,000
THERMEX IF 80 H (pro), шт	97,000	104,000	201,000
THERMEX IF 80 V (eco), шт	559,000	621,000	1 180,000
THERMEX IF 80 V (pro), шт	222,000	291,000	513,000
THERMEX IR 100 V, шт		-1,000	-1,000
THERMEX IR 80 V, шт	2,000		2,000
THERMEX IU 30 V, шт	76,000	73,000	149,000
THERMEX IU 40 V, шт	80,000	75,000	155,000
THERMEX IU 50 V, шт	164,000	148,000	312,000
THERMEX MK 100 V, шт	1,000		1,000
THERMEX MK 50 V, шт	-1,000		-1,000
THERMEX MK 80 V, шт	-2,000		-2,000
THERMEX Nika 100 V, шт		130,000	130,000
THERMEX Nika 50 V, шт		450,000	450,000
THERMEX Nika 80 V, шт		421,000	421,000

Кінець таблиці додатку В

THERMEX Nova 100 V, шт	479,000	-4,000	475,000
THERMEX Nova 50 V, шт	1 017,000		1 017,000
THERMEX Nova 50 V Slim, шт	789,000		789,000
THERMEX Nova 80 V, шт	1 158,000	1,000	1 159,000
THERMEX Praktik 100 V, шт	42,000	-1,000	41,000
THERMEX Praktik 150 V, шт	10,000	11,000	21,000
THERMEX Praktik 30 V Slim, шт	63,000	9,000	72,000
THERMEX Praktik 50 V Slim, шт	103,000		103,000
THERMEX Praktik 80 V, шт	113,000	-2,000	111,000
THERMEX Sierra 100 V, шт		99,000	99,000
THERMEX Sierra 30 V, шт		104,000	104,000
THERMEX Sierra 50 V, шт		311,000	311,000
THERMEX Sierra 80 V, шт		509,000	509,000
THERMEX Solo 80 V, шт	1,000		1,000
THERMEX Thermo 150 V, шт	1,000		1,000
THERMEX Thermo 50 V Slim, шт	1,000		1,000
THERMEX Thermo 80 V, шт	7,000		7,000
THERMEX TitaniumHeat 100 V, шт	241,000		241,000
THERMEX TitaniumHeat 150 V, шт	66,000	1,000	67,000
THERMEX TitaniumHeat 30 V Slim, шт	150,000		150,000
THERMEX TitaniumHeat 50 H Slim, шт	82,000		82,000
THERMEX TitaniumHeat 50 V, шт	520,000	-2,000	518,000
THERMEX TitaniumHeat 50 V Slim, шт	221,000	8,000	229,000
THERMEX TitaniumHeat 80 H, шт	214,000	41,000	255,000
THERMEX TitaniumHeat 80 V, шт	556,000	-3,000	553,000
ТЕРМЕКС 80 SPR-V, шт	177,000	100,000	277,000
Термекс Slim H 50 YV (11), шт	1,000		1,000
Підсумок	18 529,000	12 440,000	30 969,000

ДОДАТОК Г Кількість реалізованої продукції товарної групи ПЕВН

Товар	2022 р.	2023 р.	Підсумок
	Кількість	Кількість	Кількість
EDISSON Mini 3000, шт	378,000	278,000	656,000
THERMEX 350 Stream (combi cr), шт	6,000	1,000	7,000
THERMEX 350 Stream (combi wh), шт	4,000		4,000
THERMEX Balance 4500, шт	44,000	38,000	82,000
THERMEX Balance 6000, шт		27,000	27,000
THERMEX City 3500, шт	287,000	201,000	488,000
THERMEX City 5500, шт	198,000	50,000	248,000
THERMEX City 6500, шт	144,000	7,000	151,000
THERMEX Hotty 3000, шт	275,000	191,000	466,000
Thermex Oscar 3500, шт		114,000	114,000
Thermex Oscar 5500, шт		96,000	96,000
Thermex Oscar 6500, шт		58,000	58,000
THERMEX Surf 3500, шт	5,000	-3,000	2,000
THERMEX Surf 5000, шт	52,000	8,000	60,000
THERMEX Surf 6000, шт	31,000		31,000
THERMEX Surf Plus 4500, шт		-2,000	-2,000
THERMEX Surf Plus 6000, шт	107,000	-8,000	99,000
THERMEX System 600 (cr), шт		-5,000	-5,000
THERMEX System 600 (wh), шт	1,000	-3,000	-2,000
THERMEX System 800 (cr), шт		2,000	2,000
THERMEX System 800 (wh), шт	2,000	-2,000	
THERMEX System 1000 (cr), шт	2,000	6,000	8,000
THERMEX System 1000 (wh), шт	2,000	1,000	3,000
THERMEX TIP 350 (combi), шт		1,000	1,000
THERMEX TIP 500 (combi), шт	-1,000	-1,000	-2,000
THERMEX TIP 700 (combi), шт		-1,000	-1,000
THERMEX Topflow 10000, шт	1,000	17,000	18,000
THERMEX Topflow 15000, шт	2,000	8,000	10,000
THERMEX Topflow 6000, шт	54,000	21,000	75,000
THERMEX Topflow 8000, шт	33,000	17,000	50,000
THERMEX Topflow Pro 21000, шт	1,000	2,000	3,000
THERMEX Topflow Pro 24000, шт	-1,000	9,000	8,000
THERMEX Trend 6000, шт	5,000		5,000
THERMEX Yoga 3000, шт	447,000	-25,000	422,000
ТЕРМЕКС Light MS 15 (комби), шт		1,000	1,000
Підсумок	2 079,000	1 104,000	3 183,000

ДОДАТОК Д Кількість реалізованої продукції товарної групи ГПВН

Товар	2022 р.	2023 р.	Підсумок
	Кількість	Кількість	Кількість
ETALON A 10, шт	18,000	1,000	19,000
ETALON A 10 G (Алтай), шт	2,000	2,000	4,000
ETALON A 10 G (Джунгли), шт	12,000	2,000	14,000
ETALON A 10 G (Лагуна), шт	9,000		9,000
ETALON A 10 G (Остров), шт	2,000		2,000
ETALON A 10 G (Пристань), шт	11,000	2,000	13,000
ETALON A 10 G (Тоскана), шт	26,000	3,000	29,000
ETALON A 10 TI, шт	2,000		2,000
ETALON E 20 D, шт	504,000	560,000	1 064,000
ETALON E 20 GD (Ліссабон), шт	17,000	23,000	40,000
ETALON E 20 GD (Соняшники), шт	17,000	32,000	49,000
ETALON Y 10 GI (Дубай), шт	30,000	2,000	32,000
ETALON Y 10 GI (Каскад), шт	8,000	1,000	9,000
ETALON Y 10 GI (Пальма), шт	7,000	5,000	12,000
ETALON Y 10 GI (Тигр), шт	4,000	1,000	5,000
ETALON Y 10 I, шт	11,000	2,000	13,000
Газовий проточний водонагрівач ТУ-10, шт		1,000	1,000
Газовий проточний водонагрівач ТУ-10А, шт	259,000	383,000	642,000
Підсумок	939,000	1 020,000	1 959,000

ДОДАТОК Е Кількість реалізованої продукції товарної групи Котли

Товар	2022 р.	2023 р.	Підсумок
	Кількість	Кількість	Кількість
THERMEX E906, шт		2,000	2,000
THERMEX E909, шт			
THERMEX E912, шт	1,000	-1,000	
THERMEX E915, шт	1,000		1,000
THERMEX E918, шт	3,000		3,000
THERMEX E921, шт	6,000		6,000
THERMEX EuroElite F24, шт		3,000	3,000
THERMEX EuroStyle F24, шт	1 060,000	3 332,000	4 392,000
THERMEX Grizzly 5-12 Wi-Fi, шт	91,000	217,000	308,000
THERMEX Orso 5-12, шт	79,000	27,000	106,000
THERMEX Skif 5-12 Wi-Fi, шт		13,000	13,000
Трехходовой клапан THERMEX dLine S с электроприводом (комплект), шт		7,000	7,000
Підсумок	1 241,000	3 600,000	4 841,000

ДОДАТОК Ж Вихідні дані для побудови профілю попиту для товарної групи ПЕВН

День		Попит P_i	$P_i - P_c$	$(P_i - P_c)^2$
1	7	7	-0,14	0,02
2	5	5	-2,14	4,58
3	8	8	0,86	0,74
4	9	9	1,86	3,46
5	9	9	1,86	3,46
6	10	10	2,86	8,17
7	4	4	-3,14	9,87
8	7	7	-0,14	0,02
9	9	9	1,86	3,46
10	6	6	-1,14	1,30
11	6	6	-1,14	1,30
12	5	5	-2,14	4,58
13	4	4	-3,14	9,87
14	6	6	-1,14	1,30
15	6	6	-1,14	1,30
16	4	4	-3,14	9,87
17	6	6	-1,14	1,30
18	7	7	-0,14	0,02
19	7	7	-0,14	0,02
20	7	7	-0,14	0,02
21	7	7	-0,14	0,02
22	7	7	-0,14	0,02
23	9	9	1,86	3,46
24	7	7	-0,14	0,02
25	7	7	-0,14	0,02
26	6	6	-1,14	1,30
27	10	10	2,86	8,17
28	8	8	0,86	0,74
29	11	11	3,86	14,89
30	6	6	-1,14	1,30
31	10	10	2,86	8,17
32	5	5	-2,14	4,58
33	8	8	0,86	0,74
34	9	9	1,86	3,46
35	10	10	2,86	8,17
36	7	7	-0,14	0,02
37	6	6	-1,14	1,30
38	8	8	0,86	0,74
39	7	7	-0,14	0,02
40	8	8	0,86	0,74

Кінець таблиці додатку Ж

41	9	9	1,86	3,46
42	6	6	-1,14	1,30
43	5	5	-2,14	4,58
44	7	7	-0,14	0,02
45	7	7	-0,14	0,02
46	7	7	-0,14	0,02
47	7	7	-0,14	0,02
48	10	10	2,86	8,17
49	5	5	-2,14	4,58
50	8	8	0,86	0,74
51	3	3	-4,14	17,15
52	9	9	1,86	3,46
53	5	5	-2,14	4,58
54	6	6	-1,14	1,30
55	8	8	0,86	0,74
56	8	8	0,86	0,74
57	9	9	1,86	3,46
58	8	8	0,86	0,74
59	5	5	-2,14	4,58
60	6	6	-1,14	1,30
61	8	8	0,86	0,74
62	8	8	0,86	0,74
63	6	6	-1,14	1,30
64	7	7	-0,14	0,02
65	7	7	-0,14	0,02
66	8	8	0,86	0,74
67	7	7	-0,14	0,02
68	6	6	-1,14	1,30
69	10	10	2,86	8,17
70	8	8	0,86	0,74
71	7	7	-0,14	0,02
72	8	8	0,86	0,74
73	8	8	0,86	0,74
74	6	6	-1,14	1,30
75	6	6	-1,14	1,30
76	9	9	1,86	3,46
77	5	5	-2,14	4,58
78	7	7	-0,14	0,02
Сума		557	549,86	209,45
Сер.знач.		7,14	0,00	2,72

ДОДАТОК И

Керівник

(підпис)

Головний бухгалтер

(підпис)

ЕП
Крушельницька
Надія Ігорівна

Крушельницька Надія Ігорівна
(ініціали, прізвище)

Александрюк Валерій Ярославович

¹ Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад



ДОДАТОК К

Додаток 1 до Національного
положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 25
"Спрощена фінансова
звітність"
(пункт 4 розділу І)

Фінансова звітність малого підприємства



<u>ЧЕРНІВЕЦЬКА</u>		за КАТОТТГ ¹
Організаційно-правова форма господарювання	Товариство з обмеженою відповідальністю	за КОПФГ
Вид економічної діяльності	Оптова торгівля залізними виробами, водопровідним і опалювальним устаткуванням і приладдям до нього	за КВЕД
Середня кількість працівників, осіб	<u>18</u>	
Одиниця виміру:	<u>тис. грн. з одним десятковим знаком</u>	
Адреса, телефон	<u>вулиця Головна, буд. 246, м. ЧЕРНІВЦІ, ЧЕРНІВЕЦЬКА обл., 58032</u>	<u>583200</u>

Коди		
2023	01	01
32652485		
UA73060610010033137		
240		
46.74		

Підприємство

ТОВ "Термекс"

Територія

Дата(рік,місяць,число)

за ЄДРПОУ