

**Міністерство освіти і науки України
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
Факультет менеджменту і маркетингу
Кафедра менеджменту і права**

**ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
В ЕКЗАМЕНАЦІЙНІЙ КОМІСІЇ:**

**Завідувач кафедри,
д.е.н., проф.**

_____ **Марія БАГОРКА**
«_____» _____ **2023 р.**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ОПЕРАЦІЙНИХ
ПРОЦЕСІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

**Освітньо-професійна програма «Менеджмент»
Спеціальність 073 «Менеджмент»
Ступінь вищої освіти: Бакалавр**

Здобувач

Шаміль НУРУЛАЄВ

**Науковий керівник,
ст. викладач**

Ольга КРАВЕЦЬ

Дніпро – 2023

ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет: Менеджменту і маркетингу
Кафедра: Менеджменту і права
Освітньо-професійна програма: «Менеджмент»
Спеціальність: 073 «Менеджмент»
Ступінь вищої освіти: Бакалавр

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри менеджменту і права,
д.е.н., професор

_____ Марія БАГОРКА

«___» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ

на підготовку кваліфікаційної роботи

НУРУЛАЄВУ ШАМІЛЮ АРШОВИЧУ

1. Тема роботи: «Логістичний менеджмент операційних процесів на підприємстві»

Науковий керівник: Кравець Ольга Василівна, ст. викладач

затверджені наказом по ДДАЕУ від «__» _____ 20__ р. № _____

2. Термін подання здобувачем роботи: «__» _____ 20__ р.

3. Вихідні дані до роботи: річні звіти, економічні, виробничі плани, документи, які регламентують діяльність підприємства, договори купівлі-продажу, договори поставок

4.Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розкрити)

1. Теоретичні аспекти організації логістичного менеджменту на підприємстві
2. Дослідження особливостей логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.
3. Вдосконалення логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.
Висновки і пропозиції

5.Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):

1. Основні складові логістичної діяльності
2. Показники формування результатів діяльності ФОП Нурулаєв А.З.
3. Основні чинники успіху в наданні складських та логістичних послуг
4. Система управління складською логістикою в рамках логістичних процесів
5. Грошові потоки інвестиційного проекту ФОП Нурулаєв А.З.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання «__» _____ 20__ р

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Вибір і затвердження теми роботи, об'єкта дослідження	Вересень 2022 року	<i>виконано</i>
2.	Складання і затвердження розгорнутого плану та завдання на кваліфікаційну роботу	Вересень 2022 року	<i>виконано</i>
3.	Вибір і опрацювання джерел інформації щодо теоретичних аспектів організації менеджменту в аграрних підприємствах. Виконання першого теоретичного розділу.	Вересень - листопад 2022 року	<i>виконано</i>
4.	Дослідження організаційно-економічної та управлінської діяльності підприємства. Виконання другого дослідницько-аналітичного розділу.	Грудень 2022 року – лютий 2023 року	<i>виконано</i>
5.	Розробка шляхів удосконалення організації менеджменту в підприємстві. Виконання третього проектно-рекомендаційного розділу роботи.	Березень - квітень 2023 року	<i>виконано</i>
6.	Розробка висновків та пропозицій	Травень 2023 року	<i>виконано</i>
7.	Оформлення тексту кваліфікаційної роботи, супровідних документів до неї.	Травень 2023 року	<i>виконано</i>
8.	Підготовка доповіді та ілюстративного матеріалу до захисту роботи	Травень 2023 року	<i>виконано</i>
9.	Перевірка тексту для встановлення рівня оригінальності роботи та відсутності академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації	Червень 2023 року	<i>виконано</i>
10.	Представлення роботи на засідання кафедри	Червень 2023 року	<i>виконано</i>
11.	Захист кваліфікаційної роботи	Червень 2023 року	

Здобувач вищої освіти _____

(підпис)

Шаміль НУРУЛАЄВ

Науковий керівник роботи _____

(підпис)

Ольга КРАВЕЦЬ

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ	6
1.1. Сутність та характеристика логістичної діяльності підприємства	6
1.2. Місце логістичного менеджменту в системі управління підприємства	13
1.3. Методичний підхід до оцінки логістичного менеджменту операційних процесів підприємства	20
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОПЕРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ФОП НУРУЛАЄВ А.З.	24
2.1. Характеристика операційної діяльності ФОП Нурулаєв А.З.	24
2.2. Оцінка зовнішнього середовища ФОП Нурулаєв А.З.	29
2.3. Діагностика існуючої системи менеджменту складської логістики ФОП Нурулаєв А.З.	35
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОПЕРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ФОП НУРУЛАЄВ А.З.	40
3.1. Основні напрямки підвищення ефективності складської логістики	40
3.2. Оптимізація логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.	45
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	54

ВСТУП

Логістика - сфера, що стрімко розвивається протягом останніх 70-100 років, тому вона вже вивчена з різних боків: логістика товарів, транспортування людей, менеджмент у логістиці, збутова логістика, логістика закупок, митна логістика, складська і навіть інформаційна логістика. Завдяки роботам на дані теми ми можемо оцінити саму логістику крізь призму комплексного дослідження, і в той же час можемо вивчити її окремі структури, побачити, як вони впливають одна на одну. Окрім цього, ми можемо застосувати отриману інформацію ще й для того, щоб передбачити подальшу долю логістики - в яких сферах вона буде розвиватися, що сприятиме її прогресу, що може стати на перешкоді - завдяки цим прогнозам логістичні компанії так чи інакше будуть готові до можливих змін і, відповідно, зможуть або згладити можливі провали, або ж розвинути потенційний успіх ще сильніше.

Нині перед підприємствами гостро стоїть проблема раціонального управління поставками, виробництвом і збутом, які повинні будуватися з метою задоволення вимог споживачів за мінімальних витрат. Для цього під час формування системи менеджменту багатьох сучасних організацій все частіше використовуються нові методи і технології управління, які базуються на концепції логістики. Сферою практичної реалізації логістичної концепції та логістичного підходу виступає логістична діяльність підприємства. Така ситуація вимагає детального дослідження як сутності цього поняття, так і можливостей інтегрування теоретичних положень в побудову ефективної системи менеджменту окремих організацій.

Логістичний менеджмент – поняття, яке вже укорінилося в бізнес середовищі, тому не дивно, що на цю тему є доволі багато робіт. Це стосується як вивчення самого поняття, так і практичного застосування, а також вплив на інші сфери, наприклад на оптимізацію витрат. Зокрема, вивченням логістичного менеджменту займалися Барабанова Ю. Є., Галюк І.Б., Городко М. В., Каличева Н.Є., Колосок

В.М., Крикавський Є. В., Кустрич Л. О., Леонтович С. П., Макаренко Н.О., Набока Р.М., Петренко О.І., Решетнікова О.В., Сумець О.М., Черевань А. А. та ін.

Метою кваліфікаційної роботи є аналіз, обґрунтування та розробка рекомендацій щодо оптимізації логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.

У відповідності до означеної мети, завданнями кваліфікаційної роботи виступили:

- дослідження сутності логістичної діяльності підприємства;
- визначення місця логістичного менеджменту в системі управління підприємства;
- аналіз операційної діяльності ФОП Нурулаєв А.З.;
- діагностика існуючої системи менеджменту складської логістики ФОП Нурулаєв А.З.;
- визначення напрямків підвищення ефективності складської логістики;
- оптимізація логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.

Об'єктом дослідження кваліфікаційної роботи є процес логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.

Предметом дослідження кваліфікаційної роботи є комплекс теоретичних, науково-методичних та прикладних заходів щодо оптимізації логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.

Базою дослідження є фізична особа-підприємець Нурулаєв А.З.

Методи дослідження. Застосування методів дослідження відповідно до теми кваліфікаційної роботи відповідали меті та поставленим завданням, при цьому використовувалися такі інструменти: аналіз та синтез, порівняльний метод, метод балансових ув'язок, статистико-економічні, табличні та графічні методи.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1. Сутність та характеристика логістичної діяльності підприємства

Основна частина дослідників поділяють складні логістичні функції на основні функції (закупівлі, виробництво, розподіл), ключові функції (дотримання стандартів обслуговування клієнтів, управління закупівлями, транспортування, управління запасами, управління замовленнями, виробництво, ціноутворення, фізичний розподіл) і допоміжні (зберігання, обробка, захисне пакування, доставка, повернення, доставка запасних частин, обслуговування клієнтів, збір доставлених відходів, IT-підтримка).

Оскільки метою логістичної діяльності є узгодження інтересів виробників, постачальників і споживачів, її основним напрямком є покращення параметрів вхідних потоків ресурсів на основі кращих відносин з постачальниками; поліпшення внутрішніх процесів, результати та координація процесів відділів компанії; вдосконалення відносин зі споживачами, забезпечення максимально точного пристосування виробничих потоків товарів і послуг до їх потреб [8, с. 168].

Логістична діяльність компанії розглядається з точки зору реалізації основних логістичних процесів на основі координації:

- заходи з оперативним графіком доставки сировини, матеріалів і напівфабрикатів; транспортування та зберігання припасів;
- діяльність з фізичним планом розміщення в процесі виробництва; переміщення матеріалів, сировини, запасних частин і готової продукції всередині підприємства, навантаження і розвантаження, транспортування і зберігання незавершеного виробництва і т.д.;

- операційної діяльності з маркетинговим планом збуту продукції, прогнозування попиту, сервісного обслуговування, планування операцій, виконання замовлень, складських і транспортних операцій.

Проведений нами аналіз визначень логістичної системи приводить до наступного висновку: усі автори підкреслюють, що система є складною сукупністю кількох підсистем, об'єднаних спільною метою, пов'язаною з організацією ефективної логістики.

Тому більшість дослідників розглядають логістичну діяльність через реалізацію логістичних функцій, які поділяються на логістичні процеси та логістичні операції.

Логістична функція – це сукупність набору логістичних операцій, призначених для виконання конкретного завдання логістичної системи, наприклад транспортування, складування, управління замовленнями, управління запасами. Логістичні процеси здійснюються в рамках функцій логістики (рис. 1.1).

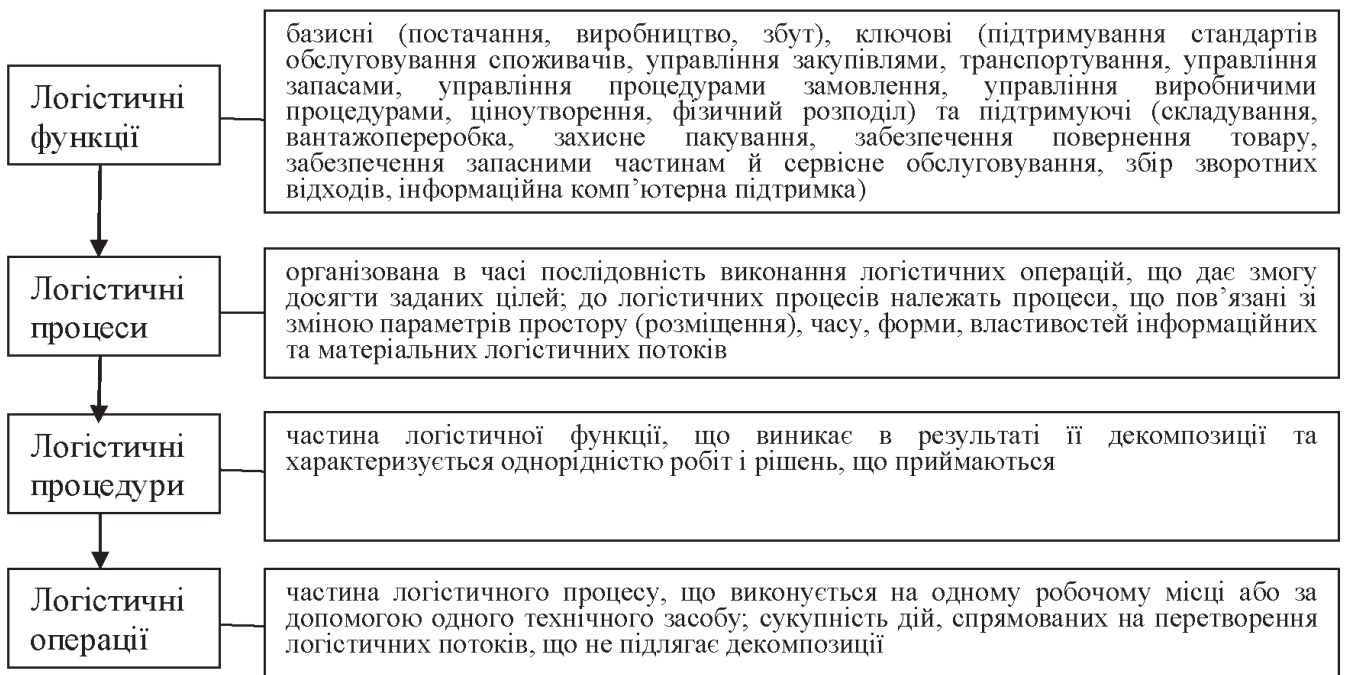


Рис. 1.1. Основні складові логістичної діяльності

Складська логістика – одна з логістичних підсистем, що розробляє методи організації управління складом, приймання, розміщення та обліку товарів на складі. Складська логістика – це організація, планування та управління складами, її завданнями та функціями є швидке та своєчасне переміщення та доставка товарів до місця призначення. Для цього необхідна сучасна та надійна інфраструктура у вигляді відповідно обладнаного складського комплексу. Складська логістика намагається «організувати управління запасами таким чином, щоб зменшити витрати, пов'язані з обробкою та зберіганням товарів» [33, с. 112].

Дослідження складської логістики стосується інвентаризації під час зберігання, обробки та упаковки.

Основним принципом при створенні системи зберігання є індивідуальне рішення, яке враховує всі фактори та забезпечує економічну ефективність складу.

Метою складської логістики є розробка системи зберігання, яка дозволяє оптимально розподіляти товари на складі та раціонально управляти цими товарами.

Серед сучасних тенденцій в управлінні процесами складської логістики можна виділити наступні [17, с. 12]:

- впровадження управлінських інновацій, таких як аутсорсинг, бенчмаркінг;
- використання нових технологій, таких як технологія крос-докінгу та технологія радіочастотної ідентифікації (RFID);
- впровадження сучасних інтегрованих автоматизованих систем управління складом (WMS) та інших інформаційних технологій.

Складський комплекс відіграє важливу роль у роботі сучасної логістичної компанії. Ефективність роботи та розвинена інфраструктура складського комплексу безпосередньо впливає на безперебійну роботу підприємства та його конкурентоспроможність на ринку.

Склади в Україні в основному поділяються на одну з двох основних категорій – це або об'єкти, які власники використовують для власних потреб, або комплекси, призначені для оренди.

Ринок складської нерухомості за останні роки значно зріс. Попит на об'єкти та бізнес-приміщення був високим, але пропозиція на ринку не могла його задовольнити, тому компанії будували об'єкти площею в десятки тисяч квадратних метрів, інвестори вкладали кошти в проекти, оскільки ця галузь є інвестиційно привабливою. Проте військові дії Російської Федерації призвели до масового руйнування чисельних об'єктів різного призначення, у тому числі сховищ, які зазнали серйозних пошкоджень.

Відповідно до національного класифікатора будівель і споруд ДК 018-2000 до цього виду нерухомого майна належать склади підприємств торгівлі та громадського харчування (кл. 1230.5), холодильні камери, склади спеціальної, універсальної та іншої продукції, склади (кл. 1252), складські приміщення, будівлі сільськогосподарського призначення (клас 1271).

Склади є в кожному регіоні, але найбільше їх у Київській області, яка зазнала великої шкоди від російської агресії – знищено близько 20% довоєнних запасів. Це призвело до міграції компаній у більш безпечні регіони, особливо в Західну Україну, де не так багато складів і приміщень.

Наразі попит різниться залежно від регіону – спостерігається тенденція до зниження в районах поблизу зони бойових дій на сході, півдні та в центрі України; у Київській області – обмежені показники попиту; У західному регіоні зросла потреба у складських приміщеннях. Слід зазначити, що наразі ці об'єкти користуються попитом у торгових та виробничих компаній, логістичних компаній, також важливим є їх використання в гуманітарних цілях. Аналітики припускають, що ці тенденції будуть різними, тому що, незважаючи на всі руйнування, ділова активність зростає і компанії повертаються, а попит на складську нерухомість в Україні все ще є, навіть якщо обсяги товарів і продукції компаній не завжди відповідають вимогам.

Загалом будівництво нових складських приміщень по країні призупинено через високу ймовірність ракетних обстрілів і є економічно не вигідним через неоднорідний попит у багатьох регіонах. Найбільша пропозиція зараз у Київській

області – з урахуванням знесення це 1,3 млн кв. м. Незважаючи на призупинення більшості проектів у цьому регіоні, деякі компанії продовжують будівництво, наприклад, будуючи нові склади площею 22 тис. кв. м для магазину побутової техніки та електроніки «Фокстрот». Міграція попиту в західні регіони та дефіцит складських площ у цих регіонах вимагали значного збільшення пропозиції, яка наразі становить близько 60 000 м², що робить цей регіон найбільш перспективним для розвитку будівництва та потенційних інвесторів. До кінця року нові лінії складського комплексу можуть запустити лише у Львівській області. Орієнтовна площа майбутнього розміщення складе 15-20 тис. кв. м. Крім того, якщо порівнювати ступінь організації існуючого постачання цих регіонів, то в Києві більшість суб'єктів працюють, а на Заході професійні можливості обмежені, але майбутнє будівництво поступово допоможе виправити ситуацію.

Різка зміна регіонального попиту та економічних умов вплинула на зростання орендної плати та рівня вакантності по всій країні. З початку бойових дій ціни на оренду складів стабілізувалися і в середньому знизилися в іноземній валюті. В даний час існують індивідуальні підходи до визначення, наприклад, деякі орендодавці пропонують можливість часткової оплати або певні знижки в розмірі 10-15% від вартості, все залежить від характеристик і можливостей орендаря. Оскільки власники складів хочуть зберегти свій бізнес у сучасних умовах, вони повинні бути максимально гнучкими та лояльними. Слід зазначити, що вартість оренди залежить від класу нерухомості, типу сховища та рівня безпеки в регіоні. Так, у Києві орендна плата за квадратний метр коливається від 3,2 до 5,4 долара, у Дніпрі від 1,6 до 4,1 долара, у Харкові від 0,5 до 4,1 долара, в Одесі від 1,6 до 4 доларів і у Львові від 1,6 до 9,5 долара. , Івано-Франківськ - від 1,6 до 4,1 дол. від 1,9 до 6,8 дол., Рівне - від 2,1 до 4,5 дол.

У Київській області середній рівень вакантності становив 2,8% за оновленим показником загальної пропозиції, тоді як у західному регіоні вакансій практично немає, оскільки наявна пропозиція не відповідає попиту, викликаному відтоком

компаній до цього регіону.

Відновлення ринку складської нерухомості в основному залежатиме від успішного завершення бойових дій у країні та стабілізації економічних показників.

Таким чином, поточний попит і пропозиція на ринку складської нерухомості різняться в залежності від регіону. Підприємства продовжують поступово створювати, навіть якщо збитки важко оцінити. Через існуючі ризики інвестори не поспішають інвестувати, але залучення інвестицій допоможе якнайшвидше відновити ринок і знайти нові можливості для розвитку.

Важливе значення для розвитку складської мережі має використання сучасних інформаційних технологій в управлінні складським господарством. Однак використання цих технологій прийнятно і вигідно лише для сильних логістичних компаній.

Деякі з найближчих перспектив ринку складської логістики в Україні включають:

- збереження активного попиту в сегменті та скорочення вакансій;
- підвищення орендної плати, якщо протягом короткого періоду часу немає нової пропозиції;
- знайти найкращого орендаря при підписанні договору;
- перевірка поточної орендної плати орендодавцями;
- придбання складської нерухомості для власного бізнесу та інвестицій;
- висока еластичність нової пропозиції та швидке відновлення будівництва (нові технології дозволяють реалізувати проекти за 90 днів).

Прикладів розвитку та успішної діяльності ринку складської логістики в усьому світі багато. Представницькими та цікавими для України є країни Європи, особливо Польща та Німеччина. Загальні тенденції цих ринків:

- покращення транспортної інфраструктури, що сприяє розвитку регіональних ринків складської нерухомості;
- високе впровадження, підвищена спекулятивна будівельна активність;

- великі компанії переносять сюди свої склади через зниження орендної плати та вартості робочої сили;
- відповідна державна інвестиційна політика: вільні економічні зони, окупність інвестицій у будівництво складів;
- швидка амортизація великих проектів.

Наразі збільшується кількість логістичних компаній, які планують створити мережу складів по всій Україні. Це пов'язано з тим, що все більше вітчизняних компаній передають весь спектр логістичних послуг на аутсорсинг, економлячи на оренді та утримуючи склад за власний кошт.

Особливістю складського сегменту є те, що його розвиток тісно пов'язаний з розвитком ринку логістики, торгівлі та дистрибуції, який сьогодні ускладнюється загальними світовими та національними тенденціями (системна фінансово-економічна криза). Ринок складської нерухомості все ще розвивається, і сьогодні в Україні мало розподільчих центрів, які надають якісні послуги. Тому багато виробничих і посередницьких підприємств ведуть паралельну діяльність - вони самі створюють, встановлюють і обслуговують склади, мають свій кадровий потенціал і свою систему обліку. У західних країнах практично відмовилися від паралельної діяльності, щоб сконцентрувати всі зусилля на основній діяльності.

Отже, провівши огляд існуючих теоретичних методів визначення сутності економічної категорії «логістична діяльність» з точки зору функціонального, процесного та системного підходів, можна визначити логістичну діяльність організації як сукупність логістичних елементів (функцій, що визначають логістичну діяльність організації), для оптимізації процесів перетворення матеріальних потоків для досягнення максимального синергічного ефекту.

1.2. Місце логістичного менеджменту в системі управління підприємства

Логістичний менеджмент базується на загальній теорії менеджменту в сукупності з теоретико-методологічними засадами логістики, предметом дослідження є потоки матеріальних ресурсів, що рухаються на товарних ринках, на ринках послуг і фінансових засобів, а предметом виступає вдосконалення процесів формування економічних потоків, які за своїми взаємодіями є інтегрованими в макроекономічну систему. Методи управління логістикою характеризуються системним підходом до створення матеріально-фінансових ланцюгів на основі визначення оптимального рівня логістичних витрат.

Існує багато тлумачень терміну управління логістикою, які принципово схожі, але мають деякі відмінності в деталях і підходах до трактування. Нижче наведено таблицю, яка дає деякі основні визначення цієї науки (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Трактування визначення «логістичний менеджмент» науковцями

Автор	Визначення поняття
В.І. Сергєєв	Автор оцінює логістичний менеджмент з двох точок зору: по-перше, як різновид управління логістичною системою, тобто виконання основних функцій управління для досягнення цілей логістичної системи, і по-друге, як управління людськими ресурсами.
Л. Білоусов	Логістичний менеджмент - це визначення, прийняття та організація реалізації управлінських рішень щодо логістичних процесів у логістичних системах підприємств.
Є.В. Крикавський	Логістичний менеджмент – це управління в логістичних системах, засноване на теорії логістики, а розуміння цієї концепції базується на інтеграції логістики та менеджменту у вигляді «логістичного менеджменту» як комплексу локалізованого управління системними матеріалами та інформаційними потоками.
В. Українцев	Логістичний менеджмент – це синтез найважливіших функцій управління в господарських структурах з метою досягнення системних цілей з мінімальними витратами.
О.О. Поткін	Логістичний менеджмент – це процес управління логістичною системою, а саме реалізація основних функцій управління за допомогою інформаційних технологій для досягнення цілей логістичної системи.
В.В. Негрєєва	Управління організаційною логістикою є синергією основних функцій управління (організація, планування, регулювання, координація, контроль, облік та аналіз) з елементарними та комплексними логістичними діями для досягнення цілей організації.

На основі проведеного аналізу було розроблено концепцію логістичного менеджменту, яка включала важливі деталі трактування попередніх науковців: логістичний менеджмент це процес управління, який містить дві частини – адміністративну та логістичну. А саме адміністративна складова містить в собі управління, моніторинг та мотивацію, тоді як логістична частина це логістичні процеси та операції, виконання яких спрямовано на досягнення організаційно-економічних цілей. Це твердження розглядає найважливіші частини як загальну концепцію, підкреслює важливість обох частин концепції та точно пояснює, що таке кожна частина та роль, яку вона відіграє. Виходить, що логістичний менеджмент – це не просто набір конкретних процесів, а й загальний термін для персоналу, задіяного в логістичних системах, ланцюгах тощо.

Загалом весь менеджмент логістики, особливо щодо позицій в ієрархії компанії, можна розділити на 3 великі групи:

Топ-менеджмент – це представники найвищого ієрархічного рівня структур управління логістикою, які зазвичай відповідають за загальні процеси, такі як створення стратегії логістики, управління декількома відділами, пов'язаними з логістикою, або за логістичними діями в деяких регіонах і країнах, вони приймають участь у переговорах на високому рівні та звітують безпосередньо перед найвищими рівнями компанії (генеральний директор, рада директорів). На найвищій посаді в управлінні логістикою можуть бути покладені такі функції: менеджер з логістики, заступник менеджера з логістики, менеджер з інтегрованої логістики та ін.

Менеджер середньої ланки – представники середнього матеріально-технічного менеджменту, які відповідають за роботу окремих логістичних підрозділів, малих регіональних (районних) логістичних структур і підпорядковуються загальному керівництву. Представниками цього сектору є співробітники, які займають такі посади, як старший менеджер з логістики, куратор функціональних напрямків корпоративної логістики або основних логістичних функцій, керівники структурних підрозділів відділу логістики.

Нижче керівництво або молодше керівництво є найнижчою ланкою в ієрархії управління матеріально-технічним забезпеченням. Менеджери в цій сфері, як правило, відповідають за невеликі групи людей або відділи, звітують перед керівництвом середньої ланки та відповідають за короткострокові, менші логістичні операції. Це може бути менеджер з логістики, статистик та інші.

Ефективність логістичного менеджменту забезпечується системою загальних принципів логістики, знанням сутності та особливостей ринкової діяльності. Ось деякі загальноприйняті принципи управління:

- узгодженість і комплексність, що вимагають управління всіма поточними процесами у взаємному зв'язку і взаємодії;
- організація обліку витрат на управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками по ланцюгу поставок;
- гармонізація критеріїв ефективності окремих етапів ланцюга поставок з метою досягнення оптимуму як на мікро, так і на макрорівні логістики;
- координація та інтеграція активної участі всіх рівнів управління в прийнятті рішень з метою усунення недоліків у функціонуванні системи управління матеріально-технічним забезпеченням;
- широке використання інформаційних технологій і сучасних методів моделювання в управлінні попитом і пропозицією, дослідженні логістичних систем;
- проектування та впровадження всіх підсистем, що забезпечують виконання функцій управління матеріально-технічним забезпеченням, а саме: технічної, економічної, кадрової та правової;
- контроль безпеки та якості роботи кожного елемента логістичної системи з метою досягнення запланованого рівня якості.

Принципи логістичного знання, на яких повинна базуватися концепція логістичного менеджменту, включають:

- структура компанії або структурного підрозділу товарного ринку як системи, що підлягає верифікації за чотирма основними параметрами: операційна мета та

заходи щодо її досягнення; потоки, якими виконуються функції; споруда, що обмежує і направляє матеріальні потоки;

- подвійність споживання обмежених ресурсів (з точки зору концепції логістичного менеджменту, всі процеси, що відбуваються в соціально-економічних системах, необхідно розглядати як потоки і характеризувати рух і використання ресурсів);

- горизонтальна інтеграція організаційної структури компанії (концепція логістичного менеджменту вимагає максимальної горизонтальної інтеграції організаційної структури компанії);

- глобальна оптимізація (оптимізація управління в синтезованій логістичній системі вимагає узгодження операційних завдань елементів локальної системи з метою досягнення глобального оптимуму в процесі підвищення ефективності зернового ринку).

Функція логістичного менеджменту – це комплекс управлінських заходів, спрямованих на досягнення цілей і завдань конкретної логістичної системи. Кількість функцій управління логістикою зростає, а їхні взаємозв'язки стають все більш складними. Це ускладнення має еволюційний характер, оскільки гарантує якість прийняття рішень. А найважливішим і необхідним набором інструментів для реалізації управлінських рішень є комплекс підходів і методів управління матеріально-технічним забезпеченням.

Режими логістичного менеджменту різноманітні, вони пов'язані з логістичними функціями та забезпечують їх виконання. Важлива частина застосовуваних на практиці методів управління відноситься до логістики. Відповідність методів управління логістиці визначається специфікою методів і методів впливу, специфікою об'єктів управління, що визначаються економічними потоками. Основною метою менеджменту є оптимізація роботи торгових систем, мінімізація загальних витрат на транзакції, логістику та переробку, а також ефективна організація конкретних форм впливу на поточний стан товарного ринку.

Логістичне управління економічними потоками характеризується комплексністю, яка забезпечується систематичністю фінансових і товарних потоків у тісному взаємозв'язку з грошовими, інформаційними та іншими потоками як по вертикалі, так і по горизонталі, а також концентрацією і спеціалізацією в структурах і підрозділах. Складність логістичного менеджменту призводить до інтеграції функцій побудови економічних відносин з функціями планування, організації та контролю потокових процесів з метою координації стратегії і тактики управління протягом усього процесу. Ефективність управління логістикою забезпечується за допомогою економіко-математичних методів, заснованих на оптимізації планування та взаємозв'язку попиту та пропозиції з урахуванням інтересів усіх суб'єктів ринку в ланцюзі поставок.

Дослідження логістичного менеджменту показало, що його концепція полягає в цілеспрямованому впливі на потоки, які взаємодіють як набір потокових процесів, синхронізуючи їх на основі логістичних принципів і методів, щоб надати потоку певний напрямок і не тільки економічний результат, але й соціальний. Ця інтерпретація підсумовує добре відомі концепції логістики та управління та визначає мету управління логістикою щодо стратегії та тактики компаній та інших гравців ринку.

Головною ідеєю логістичного підходу до організації та управління підприємницькою діяльністю є ідея інтеграції всіх її складових. Ця ідея пов'язана з тим фактом, що потоки сировини, фінансових ресурсів та інформації пов'язані на технологічно незалежних рівнях і етапах в загальну систему управління. Потенціал інтегрованої логістики дозволяє досягати цілей компанії в рамках її місії та виступає стратегічним фактором підвищення конкурентоспроможності на товарному ринку України.

Інтегрований метод управління має переваги перед традиційним методом, який організований за принципом управління частинами окремих компаній. Практика показує, що в ланцюгах поставок витрати, пов'язані з економічними

потоками, значно нижчі, ніж при звичайних методах управління потоками. Це пов'язано з узгодженістю дій усіх суб'єктів ланцюга поставок, які утворюють ланцюг поставок. Таким чином, метою координації діяльності вздовж ланцюга постачання є краще задоволення різних потреб, які виникають у ланцюзі постачання на операційному рівні.

Виходячи з найважливіших функцій менеджменту, виділено найважливіші напрями управлінського впливу на логістичну діяльність:

- Планування та розробка логістичної стратегії та логістичної системи – ядром системи є розробка ефективної мережі логістичних систем відповідно до певних ринкових і правових правил і умов з метою збільшення прибутку. Відділ логістики відповідає за короткострокове і довгострокове створення стратегії логістики структурного підрозділу, правильну структуру логістичної системи і, при необхідності, її подальший розвиток.

- Організація логістичних процесів є практичним аспектом логістичного менеджменту, який є сутністю правильного розподілу ресурсів: матеріалів, робочої сили та інформації, і є основою для реалізації логістичних стратегій і побудови логістичної системи.

- Контроль - суть цієї роботи полягає в тому, щоб усі теоретичні процеси, які здійснюються в плануванні, здійснювалися за допомогою ефективної організації. Керівництво контролює процеси, щоб покращити операційні процеси.

- Мотивація працівників – головне забезпечити ефективне використання робочих ресурсів.

- Автоматизація логістичних процесів – щоб скоротити час, зусилля та витрати на контроль праці та оплату, логістичні процеси можна запустити за допомогою автоматизації.

Коли йдеться про розвиток автоматизації, цифровізації та роботизації у виробництві, логістиці та інших сферах, можна побачити наступні характеристики майбутнього управління логістикою:

- Зменшити використання трудових ресурсів і, отже, повністю або частково відмовитися від просування по службі. Залежно від ефективності та співвідношення витрат і вигод компанія може вирішити зберегти або перекваліфікувати частину трудових ресурсів. Зі зменшенням кількості працівників мотивація роботи частково або повністю втрачає свою актуальність.

- Знання автоматизації та керування роботизованими процесами будуть важливими – незалежно від того, наскільки надійними є роботи, вони також повинні мати певний контроль, щоб у разі несправності їх було негайно виявлено та виправлено. Це не означає, що керівник завжди контролює, але він повинен знати, як реагувати на ці проблеми.

– Зросте потреба в людях з аналітичним складом розуму – зараз багато даних у різних статистиках, і їх кількість буде збільшуватися. Однією з важливих навичок менеджера з логістики буде обробка цієї інформації та висновки з неї: де платити більше, як спростити процес оплати, як адаптуватися до нових правил дорожнього руху.

- Створення логістичних систем і нових стратегій на основі розвитку нових напрямків транспорту та логістики.

1.3. Методичний підхід до оцінки логістичного менеджменту операційних процесів підприємства

Використання систем оцінки результатів логістичної діяльності є незаперечним рішенням таких фундаментальних завдань, як моніторинг і контроль логістичних операцій, а також оперативний контроль логістичних операцій.

Моніторингові показники дають можливість відслідковувати динаміку логістичної системи. Загальні показники моніторингу логістики включають рівні обслуговування та елементи структури витрат. Контрольні показники відображають результати поточної діяльності та дозволяють коригувати логістичний процес у разі виявлення відхилень від встановлених стандартів (наприклад, відстеження пошкоджених вантажів під час транспортування).

Визначаємо показники, які характеризують та оцінюють ефективність логістики: показники характеристики логістичної системи; показники, що характеризують роботу логістичної системи.

До першої категорії належать логістичні об'єкти, а саме склад, транспорт, обладнання, сховище. Логістичні активи можуть становити значну частину активів компанії. Для дистриб'юторів, наприклад, вони перевищують 90% усіх активів. Оцінка управління активами показує, наскільки швидко повертаються ліквідні кошти (резерви) і як окупається віддача від інвестицій.

Відповідними показниками, що відображають потужність матеріально-технічного забезпечення (основних засобів), є: площа, м²; місткість, кубометри або кількість товару в тоннах; продуктивність, т/добу; вага вантажу

До другої категорії належать такі показники, як: ефективність логістичної системи; надійність логістичної системи; гнучкість логістичної системи.

Використовуючи термінологію наукового матеріалу, використаного для дослідження, пояснюємо зміст наведених вище показників.

Показники ефективності логістичної системи визначають можливості впливу, ефективність процесів, проектів тощо. і визначаються за формулою.

$$\text{Ефективність} = \text{результати} / \text{витрати, які забезпечують ці результати}$$

Показники ефективності логістичних систем показують ефективність спільної діяльності в логістичному процесі. Продуктивність вимірюється відношенням кінцевого результату «виходу» системи до «вхідного» обсягу людських ресурсів, які система використовує для досягнення цього результату.

Показники надійності логістичної системи дають можливість порівняти фактичну роботу системи із заданими або встановленими показниками. Формула може бути використана для визначення фактичних показників роботи окремих ланок логістичної системи.

$$\text{Надійність} = \text{показник «Вихід»} / \text{показник «Вхід»}.$$

Показник гнучкості логістичної системи відображає можливість адаптації всіх частин логістичної системи до індивідуальних потреб клієнтів за часом, обсягом, сумішшю та типом доставки.

Метою побудови системи показників логістичної діяльності в компанії є створення бази даних, яка може бути використана для оцінки логістичної системи та її компонентів і виявлення можливостей для підвищення ефективності, продуктивності, надійності та гнучкості.

Ефективність логістичного процесу на складі можна оцінити за допомогою показників, представлених у таблиці 1.2.

Зазвичай зони логістики як на початку ланцюга, так на кінці містять склади. Склад виступає одночасно кордоном цих просторів і сполучним елементом для циркуляції матеріальних потоків між ланками логістичної системи.

Таблиця 1.2

Показники ефективності логістичного менеджменту операційних процесів

Основні фактори	Показники, що їх характеризують
Показники якісного обслуговування клієнтів	Забезпечити своєчасне виконання замовлень Запасом повністю задоволений Точність параметрів команди Помилка під час виконання команд Випадок втрати, крадіжки, пошкодження тощо. Повернення товару покупцями Оцінка задоволеності споживачів послугою
Інвестиційні вкладення	Оборотність і обсяг запасів Середній інвентар Рентабельність капіталовкладень Інвестиції в складську інфраструктуру та обладнання
Витрати на логістику	Плата за управління запасами Витрати, пов'язані з якістю продукції та послуг Витрати на складування та зберігання Вартість оформлення замовлення
Тривалість логістичних операцій	Кінцевий термін обробки замовлення споживача Час доставки замовлення Час підготовки та виконання замовлення Тривалість циклу підготовки та закупівлі товару
Рівень операційної продуктивності	Кількість оброблених замовлень за одиницю часу використання місця зберігання Кількість вантажопереробок за годину Загальні логістичні витрати на одиницю інвестованого капіталу Загальнологістичні витрати на одиницю складського руху

Спільне функціонування всіх складових логістичного процесу забезпечується їх залежністю безпосередньо один від одного. До того ж, такий підхід важливий для чіткої взаємодії діяльності складських служб, він також дозволяє з мінімальними витратами планувати та контролювати рух товарів на складі.

Складська логістика – це технологія управління всіма видами запасів на підприємстві та їх рухом (облік та ефективний розподіл). Складська логістика компанії є частиною організації системи доставки вантажів і тому тісно співпрацює з транспортною логістикою.

Основним призначенням складів з точки зору логістики є накопичення запасів,

матеріалів, сировини та інших ресурсів, їх зберігання протягом певного часу з метою забезпечення безперебійного та ритмічного постачання споживачам.

При виборі місця зберігання слід орієнтуватися на зниження витрат на транспортування. Кожен склад повинен нести витрати повністю самостійно, тому витрати на транспортування товару для компанії не повинні збільшуватися.

Використання систем оцінки логістичного менеджменту має вирішити основні завдання: моніторинг логістичних процесів, їх контроль та оперативне управління.

Функціонування всіх елементів логістичного процесу слід розглядати як систему, тобто їх взаємодію, взаємозалежність і взаємовплив.

Системний підхід не тільки дозволяє чітко координувати діяльність складських підрозділів, але й є основою для планування та контролю руху товарів на складі з найменшими витратами.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОПЕРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ФОП НУРУЛАЄВ А.З.

2.1. Характеристика операційної діяльності ФОП Нурулаєв А.З.

Основним напрямком діяльності фізичної особи-підприємця Нурулаєва А.З. є надання послуг зі зберігання товарів. ФОП Нурулаєв А.З. має в наявності складські площі, які використовує для логістичного обслуговування клієнтів. Тобто, основний напрямок діяльності ФОП Нурулаєв А.З. - логістичне обслуговування замовників.

Проаналізувати та оцінити ефективність системи управління логістичними процесами ФОП Нурулаєв А.З. доцільно після проведення загального аналізу діяльності. Проведемо дослідження динаміки фінансових показників та економічної активності (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Показники формування результатів діяльності ФОП Нурулаєв А.З.

Стаття	Значення статті по роках, тис. грн.			Зміна 2022 проти 2020	
	2020	2021	2022	абсолютна	відносна
Дохід (виручка) від реалізації продукції	7583,1	7137,8	11539,8	3956,7	152,2
Чистий дохід від реалізації продукції	6319,2	5948,1	9616,5	3297,2	152,2
Собівартість реалізованої продукції	2354,6	4619,8	4933,1	2578,6	209,5
Валовий прибуток	3964,7	1328,3	4683,4	718,7	118,1
Прибуток від операційної діяльності	3632,3	1552,1	5485,1	1852,8	151,0
Чистий прибуток	2184,3	1386,9	4522,9	2338,6	207,1

Отримання прибутку як фінансового показника роботи підприємства відбувається в певному порядку: спочатку визначаються фінансові результати основної діяльності (прибуток), доходи іншої основної діяльності, фінансові операції та інша звичайна діяльність.

Як наслідок, протягом останніх трьох років надходження безперервно зростали, за винятком 2021 року, коли вони незначно зменшилися порівняно з попереднім роком. Найбільшого зростання було досягнуто у 2022 році, коли вони зросли майже на 52,2 % до 11539,8 тис. грн. в порівнянні з 2020 роком.

Таким чином, підприємство за період 2020-2022 рр працює з чистим прибутком, хоча у 2020 та 2021 роках, на відміну від попередніх років, собівартість продукції то зростала, то знижувалася. У 2012 році чистий прибуток зріс в 2,07 рази і склав 4522,9 тис. грн. На рис. 2.1 представлено графік аналітичного вирівнювання величини прибутку ФОП Нурулаєв А.З.

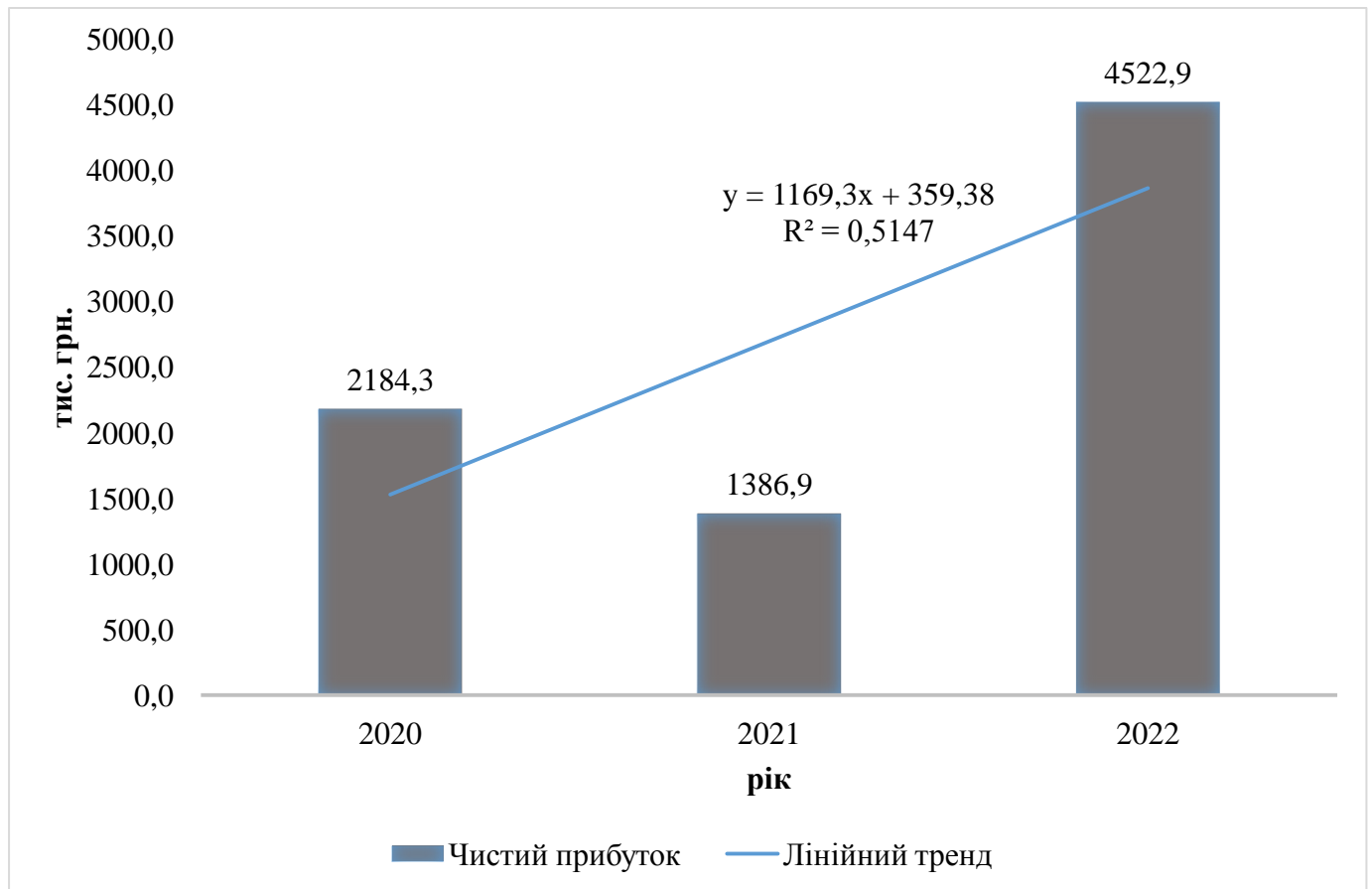


Рис. 2.1. Аналітичне вирівнювання величини прибутку ФОП Нурулаєв А.З.

Отримані результати доводять попередні висновки щодо зростання прибутковості діяльності ФОП Нурулаєв А.З. Рівняння лінійного тренду свідчить, що чистий прибуток має стабільну тенденцію до зростання зі щорічним приростом 1169 тис. грн.

На відміну від доходів, витрати збільшувалися в кожному періоді протягом останніх 3 років. Даний показник досяг свого піку в 2022 році зі зростанням в 2,09 рази проти базового рівня.

Відночним показником, який характеризує діяльність ФОП Нурулаєв А.З. є показники рівня рентабельності. В якості показників рентабельності використовуємо такі коефіцієнти: рентабельність активів, власного капіталу, продукції та діяльності (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2

Показники рентабельності ФОП Нурулаєв А.З.

Показник	Роки		
	2020	2021	2022
Рівень рентабельності активів	6,48	3,24	9,72
Рівень рентабельності власного капіталу	8,64	4,32	11,88
Рівень рентабельності діяльності	37,8	24,84	50,76
Рівень рентабельності продукції	146,88	45,36	136,08

Аналізуючи показники рентабельності, виявимо, що показники рентабельності продукції та операційної діяльності є позитивними, а показники рентабельності активів та власного капіталу потребують покращення.

Стратегія управління прибутком Нурулаєва ФОП вважається агресивною, а не захисною, оскільки в природі бізнесу забезпечувати максимізацію абсолютного значення прибутку компанії за рахунок підвищення рівня доходу за рахунок збільшення обороту. Нурулаєва ФОП тримає курс на забезпечення зростання

прибутку підприємства при відносно стабільному рівні витрат. На рис. 2.2 для наочності представлена динаміка показників рентабельності.

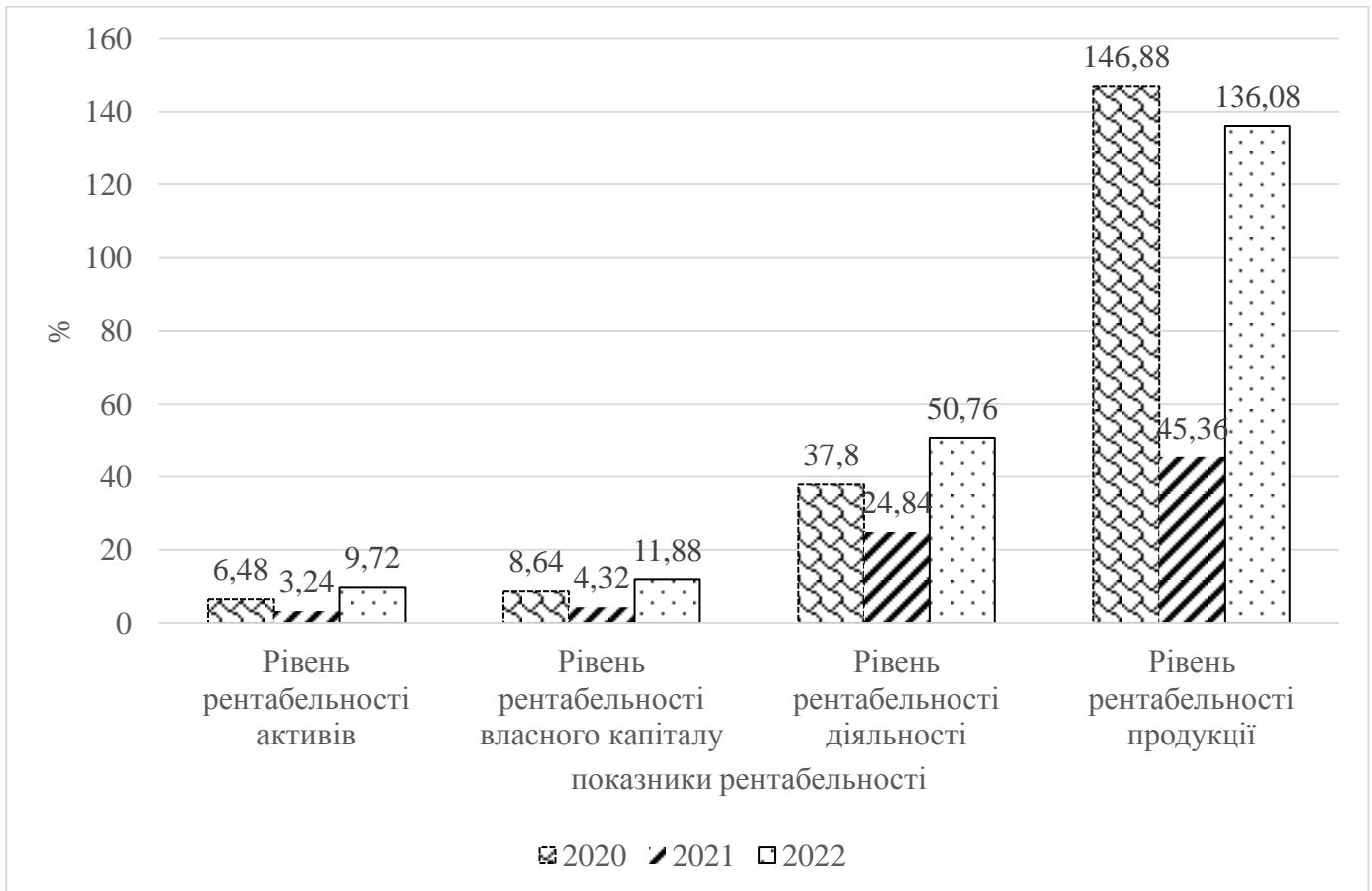


Рис. 2.2. Динаміка показників рівня рентабельності господарювання ФОП Нурулаєв А.З.

Показниками, що характеризують ефективність управління матеріально-технічними активами, є: оборотність загальних активів, оборотність запасів, оборотність готової продукції, оборотність оборотних активів, тривалість операційного циклу. Динаміка показників ділової активності ФОП Нурулаєв А.З. наведено в табл. 2.3.

Коефіцієнт оборотності активів свідчить про те, що в 2022 р. відбувся один майже повний цикл виробництва та обігу продукції. Важливо відзначити, що коефіцієнти оборотності протягом аналізованого періоду збільшилися, що є позитивною тенденцією.

Таблиця 2.3

Динаміка показників ділової активності ФОП Нурулаєв А.З.

Показники	Роки		
	2020	2021	2022
Коефіцієнт оборотності активів, разів у рік	0,83	0,91	0,93
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості, разів у рік	13,37	17,68	20,70
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості, разів у рік	15,37	15,78	16,72
Коефіцієнт оборотності запасів, разів у рік	7,67	6,15	4,94
Коефіцієнт оборотності основних фондів, разів у рік	1,65	2,04	2,28
Коефіцієнт оборотності власного капіталу, разів у рік	1,16	1,36	1,45

Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості вказує на кількість разів за рік коли обернулися кошти, вкладені в розрахунки. В період 2020-2022 рр. даний показник збільшувався, що вказує на те, що підприємство швидше одержує оплату за рахунками. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості - демонструє розширення чи зниження комерційного кредиту, наданого підприємству. Збільшення коефіцієнта (до 16,72 в 2022 р.) означає пришвидшення оплати заборгованості підприємства. Така ситуація вказує на поліпшення платіжної дисципліни на підприємстві.

Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів показує число оборотів товарно-матеріальних запасів підприємства протягом аналізованого періоду. Зниження даного показника в період дослідження (на 2,72 пункти) свідчить про систематичне збільшення виробничих запасів і незавершеного виробництва або, в свою чергу, про зниження попиту на готову продукцію. Коефіцієнт оборотності основних фондів являє собою ефективність використання основних засобів підприємства. В 2022 р. даний показник дорівнював 2,28, а збільшення показника у часі обґрунтовує підвищення результативності використання основних засобів підприємством.

Коефіцієнт власного капіталу демонструє ефективність використання власного капіталу підприємства. Підвищення даного показника в часі вказує на позитивну тенденцію до зростання ефективності використання власного капіталу.

Підсумовуючи зазначимо, що аналіз фінансово-економічного стану підприємства доводить, що підприємство є фінансово незалежним, та за необхідності може погасити свої зобов'язання. Досліджуване підприємство є високо ліквідним та доволі прибутковим, а чистий прибуток ФОП Нурулаєв А.З. за аналізовані звітні періоди демонстрував тенденцію до зростання. Станом на 01.01.2023 р чистий прибуток складав 4523 тис. грн., що є в 2,07 рази більшим значенням ніж у 2020 році.

Отже, розраховані показники дозволили встановити, що підприємство ФОП Нурулаєв А.З. має досить ефективну систему управління логістичними процесами, проте є ряд недоліків, які потребують окреслення та ліквідації у майбутньому для забезпечення результативної та безперебійної діяльності досліджуваного підприємства в цілому.

2.2. Оцінка зовнішнього середовища ФОП Нурулаєв А.З.

Вивчаючи бізнес-середовище, можна зрозуміти, як формуються та розподіляються бізнес-ресурси. Зрозуміло, що для ФОП Нурулаєва А.З. ця інформація надзвичайно важлива, оскільки підприємницька діяльність неможлива без забезпечення ресурсами.

При моніторингу впливу економічного середовища на суб'єкти господарювання рекомендується враховувати такі фактори: поточну економічну ситуацію та економічні процеси (зокрема, вплив інфляції та дефляції); податкова система та господарське законодавство; розмір державної допомоги; загальна кон'юнктура ринку; розмір і швидкість зміни розміру ринку; Розміри та темпи

зростання сегментів ринку, що обслуговують ФОП Нурулаєва А.З.; інвестиційний процес; процентні ставки банківського кредиту; систему цін і ступінь регулювання цін; вартість нерухомості тощо.

Традиційно компанія працює у внутрішньому та зовнішньому середовищах. Зовнішнє середовище – це сукупність економічних, економічних, соціальних і природних утворень, які функціонують у межах глобального середовища. Компоненти зовнішнього середовища ФОП Нурулаєв А.З. показано на рисунку 2.3.

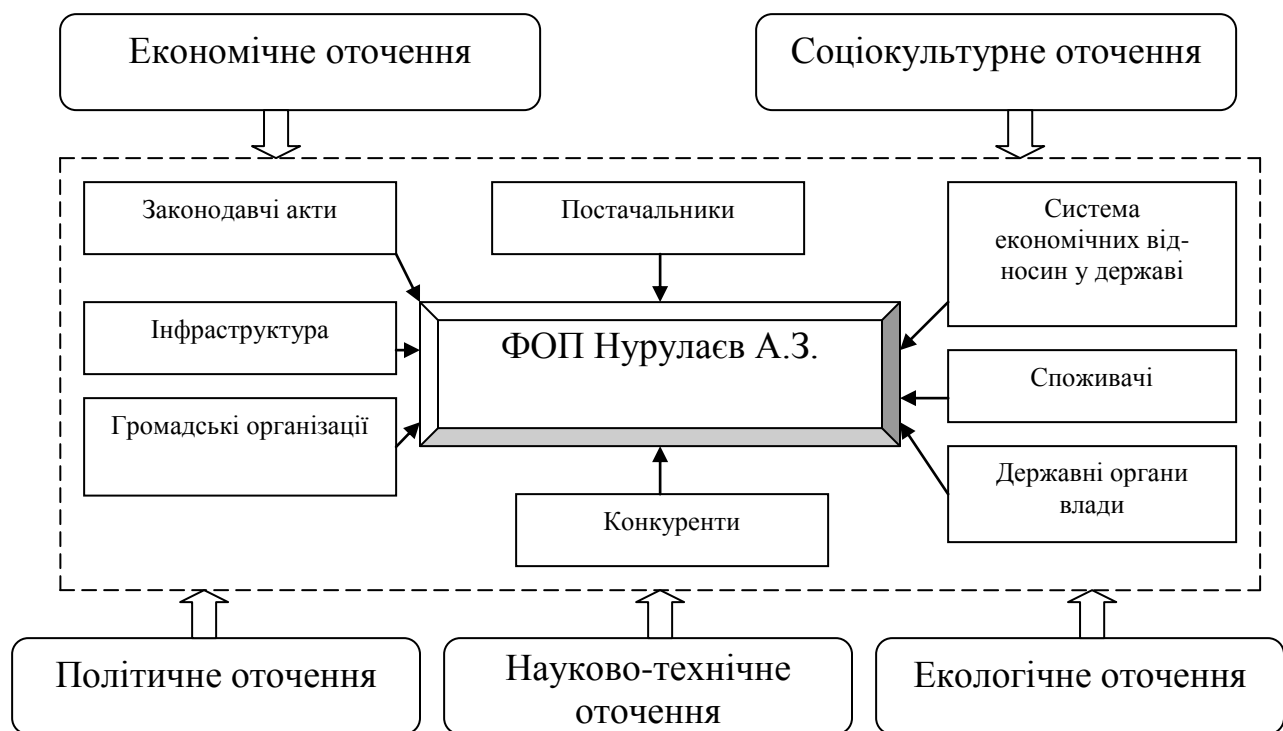


Рис. 2.3. Фактори зовнішнього середовища, що впливають на діяльність ФОП Нурулаєв А.З.

Відносно характеру впливу різних факторів оточуюче середовище поділяється на макро- і мікро. Макросередовище включає фізичні, технічні та економічні умови, соціальні відносини та інші фактори, які опосередковано впливають на бізнес-операції. До них належать демографічні, економічні, політичні та інші чинники, які постійно змінюються, вимагаючи від підприємства постійної

адаптації до цих змін. Мікросередовище – це середовище, яке безпосередньо впливає на бізнес. Це включає постачальників, посередників, конкурентів, споживачів тощо.

Зовнішнє середовище представлено силами великого соціального проекту, що впливає на саму компанію та її внутрішнє середовище. Ці сили пояснюються демографічними, економічними, природними, технічними, політичними та культурними факторами.

Найважливішим компонентом соціального середовища є соціокультурне середовище, яке включає життєві цінності і традиції людей по відношенню до конкретних видів продукції. Вивчення цих факторів є дуже важливим для стратегічного управління, оскільки вони впливають на мотивацію споживачів.

Розглянемо також економічні чинники. Вивчення економічного середовища дає змогу зрозуміти, як формуються і розподіляються ресурси суспільства. Очевидно, для ФОП Нурулаєв А.З. важлива, оскільки його діяльність, як і інших підприємців, базується на використанні ресурсів, зокрема енергоємних.

Основними дестабілізуючими факторами є суперечливість і нестабільність податкового законодавства, нерозвиненість фондового ринку та інвестицій, відсутність розвиненої нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності та інвестицій тощо.

Чинники економічної ситуації (на жаль) як негативно, так і позитивно впливають на функціонування ФОП Нурулаєв А.З. Найбільший позитивний вплив надають такі фактори:

- розмір і швидкість зміни розміру ринку;
- розміри та темпи зростання сегментів ринку відповідно до інтересів бізнесу;
- інвестиційні процеси.

А факторами, які мають найбільший негативний вплив, є:

- загальний стан економічного розвитку;
- оподаткування та якість господарського законодавства;
- рівень розвитку конкурентних відносин.

Вплив науково-технічних факторів на управління логістичною діяльністю ФОП Нурулаєв А.З. проявляється в загальній тенденції розвитку народного господарства в Україні.

Крім того, на ефективність ФОП Нурулаєв А.З. впливає науково-технічне середовище, що пояснюється високим ступенем механізації та автоматизації виробництва. Серед факторів, які мають найбільш позитивний вплив, варто відзначити: появу «технологічних проривів»; вимоги до кваліфікації персоналу.

Аналізуючи макросередовище бізнесу, було виявлено кілька факторів з точки зору можливостей і загроз. Розглянемо їх у контексті приналежності до певної області макросередовища. У підсумку аналіз ресурсів підприємства можна підсумувати так: загалом, фінансові, людські та технологічні ресурси сприяють нормальній роботі ФОП Нурулаєв А.З., підприємець має достатньо кваліфікованого персоналу та власні ресурси для забезпечення процесу зберігання та доставки.

Аналіз PEST представлений у таблиці. 2.4.

Таблиця 2.4

PEST-аналіз для ФОП Нурулаєв А.З.

P		E	
Законодавче регулювання	4	Розвиток національної економіки	5
Галузеве регулювання	5	Корупція та бюрократія органів влади	3
Кредитна політика	2	Інфраструктурне забезпечення	4
Формування органів влади	5	Інфляція	4
Разом	16	Разом	16
S		T	
Демографічні чинники	4	Розвиток технологій складування	4
Стан довкілля	4	Загальний розвиток НТП	3
Мобільність щодо змін	3	Вплив технічних змін	4
Разом	11	Разом	11

Аналіз показав, що на діяльність ФОП Нурулаєв А.З. Більшою мірою негативно впливають політичні та економічні чинники, оскільки при визначенні

найвпливовіших індикаторів найважливіші з них отримали високу оцінку. Це свідчить про значну політичну та економічну нестабільність у країні.

Оскільки українська влада не приділяє достатньої уваги проблемам малого бізнесу, правова та економічна ситуація бізнесу в цьому регіоні є несприятливою. Щоб покращити ситуацію в країні, необхідно впливати на владу.

Аналіз мікросередовища. Визначено наступні моменти щодо мікросередовища ФОП Нурулаєв А.З. Це середовище включає: споживачів, конкурентів, постачальників, маркетингових посередників, контактну аудиторію. Тож розглянемо кожен компонент окремо.

ФОП Нурулаєв А.З. працює на ринку надання послуг зі зберігання товарів.

Основними споживачами є практично всі жителі країни, оскільки використання складських приміщень стосується багатьох підприємств.

Усі клієнти компанії розподілені на категорії за кількістю підписаних договорів до 2022 року:

- дуже малий (до 2 транзакцій)
- малий (2-5)
- середній (5-10)
- великі (10-15)
- дуже великі (більше 15 угод);

Аналізуючи структуру продажів продукції за даними 2022 року, можна зробити наступні висновки:

– усіх клієнтів компанії можна розділити на дуже великих, великих, середніх, малих і дуже маленьких.

- частки сегментів у валовому обсязі продажів і надання послуг розподіляються наступним чином: великий - 26%; середній - 21%; малий – 43%

- частки сегментів у загальній кількості клієнтів відповідають наступним показникам: великий -4 %; середній - 8%; малий - 88%;

Маркетингова політика ФОП Нурулаєв А.З. повинна бути спрямовані на розширення співпраці з великими клієнтами та обмеження співпраці з дрібними клієнтами.

На основі попередньо отриманих даних створюємо SWOT-матрицю ФОП Нурулаєв А.З. (Таблиця 2.5).

Таблиця 2.5

SWOT-матриця ФОП Нурулаєв А.З.

	Сильні сторони	Слабкі сторони
Підприємство	Тісний контакт з клієнтами	Інформаційна підтримка бізнесу слабка
	Налагоджені зв'язки з постачальниками	Тарифна політика не враховує загальний стан ринку
	Висока якість послуг, що надає підприємець	Маркетингова діяльність не проводиться взагалі
	Прибуткова діяльність дозволяє розширювати межі бізнесу	
	Можливості	Загрози
Ринок	Розширення площі складування	Коливання в сумі отриманих доходів
	Отримання підтримки держави за окремими інноваційними напрямками діяльності	Проріхи в законодавстві
	Високі вимоги до учасників ринку складського зберігання	Високий рівень конкуренції

На нашу думку, основними недоліками діяльності підприємця ФОП Нурулаєв А.З. є наступні аспекти:

- ФОП Нурулаєв А.З. не надає регулярних знижок клієнтам і не рекламує (як можливий маркетинговий інструмент) просування довгострокових відносин;
- ФОП Нурулаєв А.З. має стабільний ринок збуту та можливості для вдосконалення, але наявний асортимент малоперспективний.
- маркетингова діяльність не проводиться взагалі.
- не розроблена стратегія розвитку ФОП Нурулаєв А.З., не проводиться аналіз ефективності системи менеджменту як загалом по підприємству, так в частині логістики зокрема.

2.3. Діагностика існуючої системи менеджменту складської логістики ФОП Нурулаєв А.З.

ФОП Нурулаєв А.З. має власні складські приміщення загальною площею 1250 м². Склад поділяється на такі зони:

1. Зона прийому товарів;
2. Місце маркування та пакування товару;
3. Основний склад;
4. Зона відправлення товару.

На певній території проводяться специфічні складські операції:

На складах ФОП Нурулаєв А.З. проводяться такі заходи:

- 1) розвантаження та приймання вантажу;

Розвантаження на цьому складі здійснюється через авторозвантажувальну рампу. Спеціальне обладнання розвантажувальних пунктів і правильний підбір вантажно-розвантажувальних пристроїв дозволяють здійснити розвантаження в найкоротші терміни і з мінімальними витратами, що дозволяє уникнути зупинок транспортних засобів і тим самим зменшити витрати на вантажно-розвантажувальні роботи. зменшений.

- 2) транспортування всередині складу;

Внутрішньоскладський транспорт - це переміщення вантажів між різними частинами складу: від розвантажувального доку до приймальної зони, звідти - до основного складу, потім - до зони складання й до зони обробки. Ця операція здійснюється за допомогою механізмів і підйомно-транспортних механізмів, що значно спрощує ці процеси.

- 3) складування та зберігання;

Процес зберігання включає розміщення та укладання вантажу для зберігання.

Процес складання зводиться до підготовки товару за замовленнями споживачів.

Упаковка та доставка замовлення включає:

- приймання замовлення замовника (список відбору);
- підбір товару кожного найменування відповідно до замовлення клієнта;

Описуючи складську логістику, слід зазначити, що компанія не використовує автоматизовані системи, такі як системи WMS, термінали збору даних тощо. Компанія працює з системою 1С, яка досить добре адаптована і запрограмована для цих складів і для зручності обслуговування клієнтів.

Ефективність роботи складу в цілому визначена статистичним аналізом показників вантажообігу складу за 2020-2022 роки (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Вантажообігу складу ФОП Нурулаєв А.З., м³

Процес	2020	2021	2022	Зміна 2022 проти 2020	
				абсолютна	відносна
Вантажообіг по приходу	6573,1	7158,8	9181,5	2608,4	39,68
Вантажообіг по видачі	6691,6	7027,8	8929,5	2237,9	33,44
Вантажообіг загальний	13264,7	14186,6	18111,0	4846,3	36,54

З таблиці видно, що продажі продукції, що надходить, з кожним роком зростають. У період з 2020 по 2022 рік дохід від вантажообігу по приходу зріс на 2608,4 м³ або на 39,68% порівняно з аналогічною ситуацією можна спостерігати і для вантажообігу по видачі. За 2020-2022 роки вантажообіг по видачі збільшився на 2237,9 м³ або на 33,44%. В результаті така ж тенденція зростання спостерігається в усьому транспортному потоці. За 2020-2022 роки загальний вантажообіг збільшився на 4846,3 м³ або на 36,54%. Причиною такої позитивної динаміки є: висока продуктивність праці співробітників, використання конвеєрної технології, швидкість обробки замовлень. З цього можна зробити висновок, що ФОП Нурулаєв А.З. успішно розвивається.

Замовлення транспортуються та відправляються Департаментом транспортних і транспортних послуг (TES). У цьому відділі працюють три спеціалісти, які

займаються всією діяльністю, пов'язаною з доставкою продукції споживачам.

Підприємство не має власного автопарку та користується транспортними послугами різних приватних осіб та транспортних компаній. Вибір транспортного засобу залежить від кількості вантажу, що перевозиться, і місцезнаходження споживача.

Між перевізником та ФОП Нурулаєвим А.З. має право встановлювати власні тарифи та обирати перевізника товару.

Що стосується товарів, які надійшли на підприємство, то вони імпортуються з Китаю, країн Європи та з території самої України. Надходженням займається спеціальний відділ логістики, який реалізує процес доставки вантажів за допомогою послуг логістичних компаній.

На складі є близько 30 000 товарів, але товарний простір приблизно на 90% новий. Бувають ситуації, коли виникають перебої з поставками, і сезонні товари надходять із великими затримками або нераціональними партіями, або бувають ситуації, коли товари надходять вчасно та із запізненням через затримку доставки. В таких умовах продукція займає весь вільний простір, що ускладнює всю роботу складу, а також викликає необхідність відправки продукції на проміжне зберігання. Усе це створює величезні витрати на зберігання, транспортування та витрати для всієї компанії. Причина цього – неправильна та неузгоджена робота відділу закупівель та транспортного відділу.

Аналізуючи всі етапи, починаючи від переговорів з покупцями і закінчуючи відправкою товару споживачеві, було виділено «вузьку зону» – етап прийому товару та складання. Через неефективну роботу персоналу на цьому етапі періодично виникають затримки з відвантаженням продукції споживачам. Відділ доставки повинен дочекатися, поки замовлений продукт буде забраний, зібраний і транспортований до зони доставки. Цей внутрішній фактор уповільнює весь мережевий та інтегрований ланцюжок складських операцій.

На складально-монтажній дільниці працює 14 монтажників та 5 вантажників.

Нормальна продуктивність роботи збирача – 450-500 тис. грн. Проте нині цьому нормативу відповідають 3-4 працівники, а продуктивність решти не перевищує 300-400 тисяч гривень. Таким чином, денний норматив роботи всіх працівників, який має становити 500 тис грн., виконується лише на 80%.

Дослідження господарської діяльності ФОП Нурулаєв А.З. дозволило виділити наступні ключові фактори ефективності та класифікувати їх за характеристиками, наведеними в таблиці. 2.7

Таблиця 2.7

Основні чинники успіху в наданні складських та логістичних послуг

Загальні фактори (для ринку в цілому)	Спеціалізовані фактори (для ФОП Нурулаєв А.З.)
вдале географічне положення (місце розташування фірми); наявність розвиненої інфраструктури; високий рівень освіти та кваліфікації робочої сили; високий рівень зайнятості у жінок; певний (достатній) рівень середніх доходів на сім'ю; розвинута система автомобільних доріг, достатня якість доріг; розвинута мережа роздрібної торгівлі харчовими продуктами, в т.ч. напівфабрикатами; відповідна культура споживання; рівень маркетингу, реклами, інформаційного забезпечення	висококваліфіковані кадри; наявність спеціалізованих приміщень (холодильників, низькотемпературних камер зберігання) та високопродуктивного обладнання; достатні фінансові ресурси; доступність спеціалізованої обслуговуючої інфраструктури (ремонтні та обслуговуючі виробництва); наявність вантажно-розвантажувальної техніки, повантажувальні ресурси; орендований спеціалізований автотранспорт; наявність сучасної інфраструктури обміну інформацією, забезпеченість спеціалізованими програмами обліку товарних запасів тощо.

Оцінка показників, які наведено в таблиці. 2.7 припускає, що хоча бізнес у вибраній сфері є досить специфічним, він диктує майже однакові умови ведення бізнесу для всіх постачальників послуг на цьому конкретному ринку. Тому компанії-конкуренти можуть відрізнитися за потужністю переробки, яка гарантує швидкість заморожування та визначає температуру зберігання охолоджених і заморожених

продуктів. Кількість, швидкість і якість поставок, які залежать від кількості та технічних характеристик спецтранспорту, супутніх послуг і якості послуг, які часто залежать від якості персоналу компанії.

Аналіз складських приміщень ФОП Нурулаєв А.З. показав, що для успішного та динамічного розвитку складського господарства підприємцю необхідно приділяти увагу вдосконаленню логістичних процесів при транспортуванні вантажів та підбору спеціалістів у сфері транспортування товарів. А також розробити комплекс заходів щодо вдосконалення складських приміщень та підвищення рівня кваліфікації робітників.

На сучасному ринку логістичних послуг спостерігається тенденція до підвищення вимог до обслуговування та якості виконання зобов'язань перед клієнтами. Тому кожна компанія, яка бере участь у конкурсі, повинна мати повний спектр послуг. Чим довший цей список, тим більші шанси на успіх таких починань.

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОПЕРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ФОП НУРУЛАСЬВ А.З.

3.1. Основні напрямки підвищення ефективності складської логістики

У сучасних умовах, важкість яких зумовлена нестабільністю процесів через війну в Україні та пандемію COVID-19, необхідно налагодити процеси складської логістики. Більшість великих компаній і підприємств не передбачали закриття кордонів і заводів, що, в свою чергу, призвело до затримки в поставках матеріалів і сировини. Тому в сучасних умовах стає актуальним підвищення ефективності складської логістики на мікро-, мезо- та макрорівнях.

Вважаємо що, рівні логістики зберігання потребують обґрунтування, оскільки більшість науковців поділяють їх на мікро, мезо, макро, мега та мета. Вважаємо за доцільне розділити його на три рівні (рис. 3.1). Перший макрорівень належить операторам складської логістики (платформам). На другому мезорівні робота ведеться через логістичний консалтинг. Третій мікрорівень складають служби, відділи та ділянки логістики підприємства.

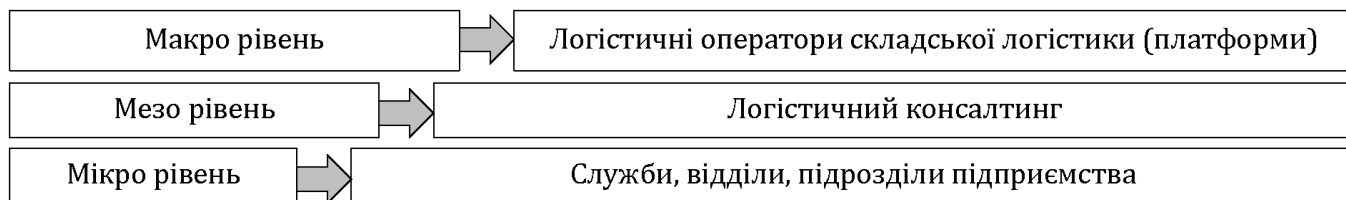


Рис. 3.1. Рівні складської логістики

Закриття кордонів і заводів призвело до матеріальної нестачі. В результаті пропозиція готової продукції зменшилася, а ціни зросли. Навіть такі компанії, як Apple і Ford, страждали від нестачі запасів. Як пише The Guardian, у світі

спостерігається дефіцит напівпровідників. Тому Apple була змушена скасувати випуск iPhone 12, а Ford заявив, що може втратити до 2 мільярдів доларів прибутку. Згідно з дослідженням Shopify, попит на великі фулфілмент-центри серед онлайн-ритейлерів зріс на 51% завдяки стрімкому розвитку сегменту електронної комерції. Підприємства співпрацюють із операторами 3PL для створення своїх складських мереж. У звіті зазначено, що в результаті цієї тенденції «ринок контрактної логістики майже подвоїться до 408 мільярдів доларів у першій половині цього десятиліття» [5].

Тому при визначенні необхідності розширення складського господарства актуальним є обґрунтування напрямів розвитку складської логістики (рис. 3.2).

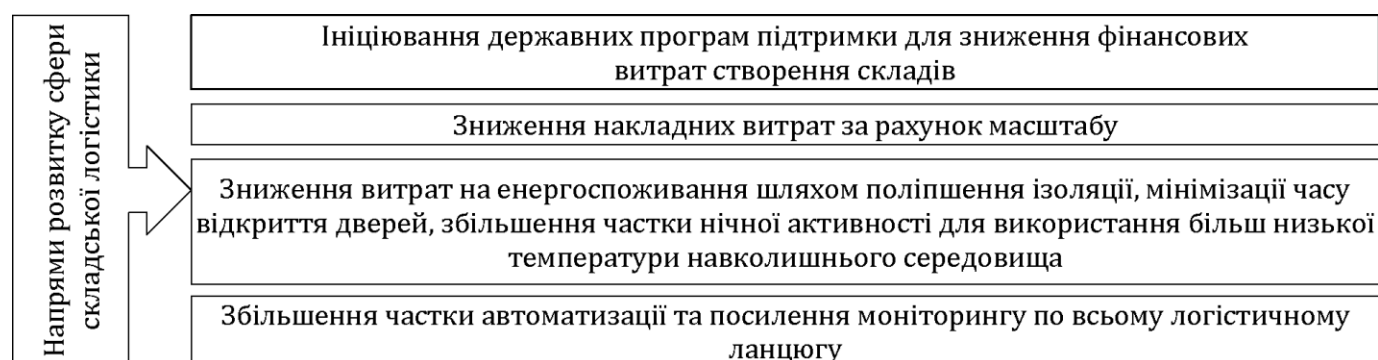


Рис. 3.2. Напрями розвитку сфери складської логістики в Україні

До основних напрямків розвитку сфери складської логістики в Україні належать: створення національних і регіональних програм створення та функціонування складської логістики; зменшення накладних витрат і витрат на енергію та підвищення відсотка автоматизації та оцифрування в усьому ланцюжку постачання.

Пріоритетними напрямками розвитку внутрішньої транспортної логістики є: прискорений розвиток транспортної інфраструктури; створення національної мережі міжнародних транспортних коридорів за міжнародними стандартами; інтеграція в транспортні системи Європи та Азії, Балтійського та Чорноморського регіонів.

Крім того, прискорення розвитку складської логістики можуть забезпечити:

- розширення та модернізація матеріально-технічної бази складських територій;
- максимальна автоматизація;
- якісне покращення інфраструктури зберігання в Україні;
- розвиток внутрішнього ринку складських логістичних послуг;
- підвищення ефективності складського обслуговування;
- розвиток складської логістики та митної інфраструктури;
- вдосконалення цінової та інвестиційної політики для розвитку складської логістики;
- розробка та реалізація спільних міжурядових програм розвитку складської логістики;
- злагоджена взаємодія всіх учасників ланцюгів поставок сировини.

Під час дослідження було визнано, що в сучасних умовах розвиток складської логістики неможливий без цифровізації. Це часто зводиться до двох підходів: автоматизації та аналізу даних. Система управління логістикою (або LMS) може збільшити цінність шляхом автоматизації процесів і використання даних для прийняття обґрунтованих рішень. Крім того, можлива інтеграція з компаніями 3PL при аутсорсингу логістичної діяльності.

Фактично в сучасних умовах цифровізація складської логістики відбувається за рахунок: самостійного створення, придбання та управління програмним забезпеченням ALS; аутсорсингу – використання зовнішньої логістичної компанії (3PL) для виконання всіх логістичних операцій за вас. Завдяки 3PL ви можете скоротити етап впровадження без необхідності навчати своїх співробітників новим процесам, обладнанню та програмному забезпеченню.

На жаль, послуги аутсорсингу в Україні розвиваються не так активно, як за кордоном, що пов'язано з рядом причин, найпоширенішими з яких є:

1. Недотримання рівня виконання взятих зобов'язань;

2. Відсутність керівників зі стратегічним баченням;
3. Труднощі в досягненні скорочення витрат;
4. Підвищення ціни після встановлення співпраці;
5. Зменшення можливості впливу та контролю функцій, делегованих постачальнику послуг;

6. Відсутність можливостей консультування на основі знань тощо. Проте в таких логістичних послугах зацікавлені компанії з Києва, Одеси, Дніпра, Харкова, Львова та вітчизняних морських портів.

Незважаючи на популярність логістичного аутсорсингу, в Україні він розвивається недостатньо активно, що характеризується рядом причин, серед яких: невелика кількість спеціалістів складської логістики, невиконання зобов'язань щодо обслуговування; дорогі послуги.

З метою оптимізації та здешевлення послуг складської логістики ми пропонуємо максимальну автоматизацію ланцюжка поставок. Ланцюг поставок автоматизований за допомогою системи управління логістикою (LMS). Система управління логістикою під логістичними процесами представлена на рис. 3.3.

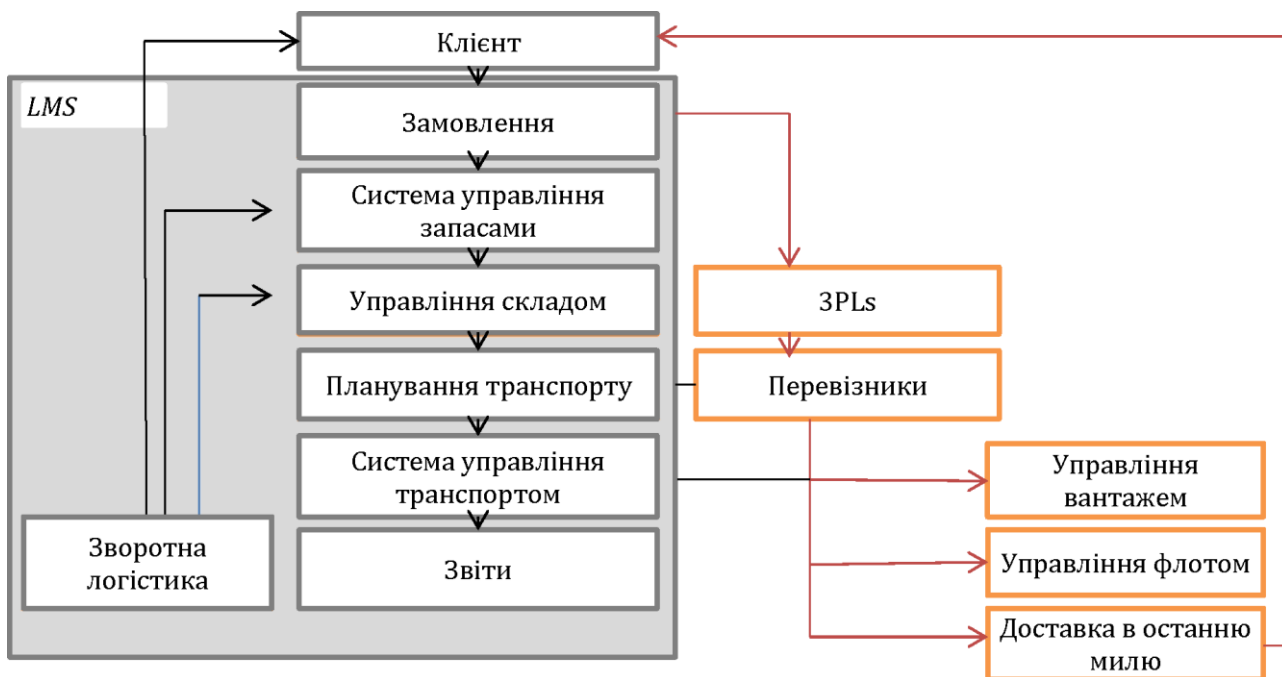


Рис. 3.3. Система управління складською логістикою в рамках логістичних процесів

Як видно на малюнку, в структурі логістичного процесу (LMS) система управління складською логістикою має процесний підхід, який надає клієнтам якісні послуги. За допомогою системи управління складською логістикою здійснюється прийом замовлення від клієнта, створення системи управління складом, управління складом, планування транспортування, виконання транспортування.

Тому в сучасних умовах глобалізації логістичних процесів діджиталізація та аутсорсинг стають все більш актуальними. Впровадження складської логістики в компаніях розширює сегмент ринку та завойовує нових клієнтів.

Рівень складської логістики потребує обґрунтування, оскільки більшість дослідників поділяють її на мікро-, мезо-, макро-, мега- та металогістику. Доведено, що рівні складської логістики необхідно розділити на три рівні. Зауважимо, що перший макрорівень належить до логістичних операторів складської логістики (платформ). На другому мезорівні операції здійснюються через логістичний консалтинг. Третій мікрорівень представлений службами, відділами та відділами логістики компаній.

Основними напрямками розвитку сфери складської логістики в Україні логічно визначити: створення національних і регіональних програм створення та функціонування складської логістики; розширення матеріально-технічної бази для реалізації послуг складської логістики, особливо складів класу А; зменшення накладних витрат і витрат на енергію та підвищення відсотка автоматизації та оцифрування в усьому ланцюжку постачання.

Доведено, що складська логістика в сучасних умовах досягається шляхом самостійного створення, придбання та управління програмним забезпеченням LMS, або шляхом аутсорсингу та залучення зовнішньої логістичної компанії (3PL). Аутсорсинг бере на себе всі логістичні процеси за вас. Показано, що використання 3PL прискорює етап впровадження, не вимагаючи навчання персоналу новим процесам, обладнанню та програмному забезпеченню.

3.2. Оптимізація логістичного менеджменту операційних процесів ФОП Нурулаєв А.З.

Ефективність здійснення господарської діяльності ФОП Нурулаєв А.З. забезпечується якісним менеджментом. Одним із основних завдань підприємця є контроль бізнес-процесів, що включає контроль, оптимізацію та реорганізацію.

Потреба в оптимізації та вдосконаленні бізнес-процесів виникає в компанії будь-якої галузі та сфери діяльності. Зазвичай це визначається новими стратегічними цілями компанії, необхідністю впровадження сучасних технологій, змінами зовнішнього середовища та необхідністю ефективно працювати в умовах жорсткої конкуренції.

Оскільки бізнес-процеси ФОП Нурулаєв А.З. виходять на якісно новий рівень, необхідно їх оптимізувати. Оптимізація процесів діяльності, як один із інструментів і прийомів інтенсивного корпоративного розвитку, дає підприємцю можливість організувати логістичну діяльність з найбільш ефективним використанням внутрішніх резервів.

Останнім часом перед ФОП Нурулаєв А.З. постало завдання оптимізації обліку запасів за допомогою автоматизованих систем. Інформаційні системи автоматизації складських процесів призначені для вирішення ряду завдань, пов'язаних з обліком і контролем товарів на складі підприємства відповідно до його потреб, а також управління ємністю складських елементів за номенклатурою товарів, автоматизованому введенню інформації про товари в систему, підготовці приміщень для розміщення продукції, що зберігається, ідентифікація та маркування товарів, приймання товарів по фактичному та плановому прийому, автоматизація процесу зберігання матеріалів на складах, оптимізація розміщення товарів на складі компанії (ABS XYZ аналіз) тощо.

Методологія моделювання бізнес-процесів - це набір методів і правил для опису бізнес-процесів, представлення об'єктів і зв'язків між ними у вигляді моделей.

Існує три основних методи моделювання бізнес-процесів: вертикальний опис (функціональний підхід); горизонтальний опис (процесний метод); об'єктивний підхід.

Вертикальний опис бізнес-процесів дозволяє переглядати список функцій (роботи) та їх ієрархічні зв'язки, тобто такий опис є деревом операцій (робот), з яких складається процес моделювання.

Для більш детального опису бізнес-процесу використовується горизонтальний (процесний) метод. Це дозволяє описати не тільки технологічні процеси та їх ієрархічні зв'язки, а й горизонтальні взаємодії між ними. Якщо на практиці стоїть завдання не тільки надати перелік процесів, функцій і операцій, а й надати їх детальний опис, який можна було б використати в майбутньому для їх реалізації при оптимізації, то необхідний горизонтальний (процесний) підхід.

Головне в об'єктно-орієнтованому моделюванні бізнес-процесу - показати загальну схему взаємодії об'єктів з описом умов і подій, які запускають виконання функцій (операцій), що містяться в цьому процесі.

Класична технологія моделювання бізнес-процесів базується на двох основних стандартах опису бізнес-процесів: Data Flow Diagram (DFD) і Workflow Diagram (WFD). Більшість методів і стандартів, які сьогодні використовуються для моделювання бізнес-процесів, є вдосконаленими або додатковими еквівалентами.

Діаграми потоків даних описують потік матеріальних та інформаційних даних між окремими завданнями системи. Основна мета опису бізнес-процесу за допомогою діаграми потоку даних полягає в тому, щоб показати, як інформаційні (або матеріальні) ресурси надходять в систему, як вони обробляються, зберігаються і видаляються шляхом реалізації функцій (операцій), з яких складається система. судове засідання. Діаграма використовується для моделювання функціональних областей, як правило, для опису бізнес-процесів високого рівня.

Для опису бізнес-процесів нижчого рівня має сенс використовувати діаграму робочого процесу, в якій необхідно відобразити час виконання роботи в залежності

від отриманих результатів і подій, що відбулися під час виконання процесу. Важливою особливістю, яка відрізняє методологію WFD від DFD, є наявність інструменту для представлення процесу з урахуванням характеристик часу та умов, що впливають на початок певної діяльності. У цьому випадку, якщо процес представлено в нотації DFD, робоче замовлення та потік даних повинні відповідати представленню процесу в нотації WFD. Тому стрілки між операціями бізнес-процесу показують не потік даних, а послідовність часу виконання роботи.

Сучасні методи бізнес-процесів базуються на методології структурованого аналізу та методів проектування (SADT). В основі методики лежить Концепція моделювання систем, яка дозволяє думати про систему, описуючи її функції або об'єкти (дані).

Сьогодні на ринку програмного забезпечення для автоматизації складського господарства представлено кілька програмних продуктів. Система управління складом Logistics Vision Suite (LVS) пропонує максимальну зручність і простоту використання для оптимізації складських операцій. Він позиціонує себе на ринку як потужний програмний продукт, призначений не тільки для автоматизації складських операцій, але й для управління ланцюгами поставок компаній різного розміру та спеціалізації, легко адаптований до різноманітних потреб комерційних організацій.

Система управління складом (WMS) - це інформаційна система, яка автоматизує управління бізнес-процесами на складі спеціалізованої компанії. Важливим фактором при виборі програми для впровадження WMS є врахування можливостей програмного забезпечення, гнучкості адаптації до функціональності системи, специфіки, а також поточних і планових завдань логістичного оператора. Це слід зробити, щоб виключити інтегровані рішення автоматизації складу, які розроблені для стандартної топології складу та не дозволяють налаштувати функціональні можливості відповідно до властивостей об'єкта, що автоматизується.

Механізм створення нового бізнес-процесу базується на взаємодії таких елементів, як:

- наявність продукту (процедури), який повинен визначати бізнес-процес;
- потреби управління в управлінській інформації, що стосується операційного процесу;
- існуюча система бухгалтерського та управлінського обліку;
- наявність замовників, що пропонують товари (послуги), включені до собівартості продукції господарського процесу;
- наявність персоналу, здатного виконувати рольові функції в колективі.

Моделювання вимог до процесу та обмежень для нового бізнес-процесу управління запасами має включати:

- інформацію на етапах моделювання бізнес-процесу має бути чіткою, послідовною та директивною, тому необхідно постійно контролювати необхідну інформацію.

- інформаційні помилки, пов'язані з існуючою системою обліку;

Білінгова система для кроків бізнес-процесу повинна відповідати критеріям керованості всієї системи. Тому необхідно переглядати облікову інформацію та систему бухгалтерського обліку відповідно до різних етапів бізнес-процесу.

Впровадження бізнес-моделей з урахуванням використання інтегрованої системи автоматизації складу WMS дозволяє отримати наступні розрахунки бізнес-процесів (табл. 3.1).

Процес впровадження системи WMS включає чотири етапи, а саме: підготовка технічної специфікації; конфігурація та налаштування; Передача, валідація, тестування та навчання персоналу прототипів системи WMS; Введення системи в експлуатацію. До основних фаз життєвого циклу проекту впровадження нової системи автоматизації складського обліку відносяться: інвестиційна фаза (закупівля обладнання, технологічна розробка, впровадження інформаційної системи, навчання персоналу).

Аналіз показників ефективності системи дозволив визначити наступні вихідні параметри проекту (табл. 3.2).

Таблиця 3.1

Оцінка показників бізнес-процесів ФОП Нурулаєв А.З.

Найменування показника	рівень виконання операцій	
	проект	факт
Час оновлення інформації про складські залишки	До 7 хв.	До 10 хв.
Бронювання часу для нового товару	8-10 сек.	15-20 сек.
Час пошуку товарів для відвантаження	2-3 хв.	3 хв.
Час, витрачений на підготовку консолідованого звіту про рух товарів	7-9 хв.	8-10 хв.
Час звірки балансу	15-30 хв.	20-30 хв.
Середній час збору та видачі товару	5-6 хв.	7-10 хв.
Середня вартість складської операції	50 грн.	60 грн.
Задоволеність клієнтів (0-100) на основі відгуків	96	90

Таблиця 3.2

Вихідні параметри проекту впровадження системи WMS ФОП Нурулаєв А.З.

№ з/п	Показник	Рівень показника
1	Термін тривалості проекту	8 років
2	Час на закриття проекту	5 місяців
3	Сума необхідних інвестицій	450 тис.грн
4	Сума власних коштів на проект	200 тис.грн.
5	Сума залучених коштів на проект під 20 % річних	250 тис.грн
6	Термін надання кредиту	5 років
7	Схема погашення боргу	ануїтет.
8	Прогнозована сума доходу в перший рік	300 тис. грн.
9	Тенденція зміни доходу	+ 10% щорічно
10	Прогнозована сума змінних витрат під час функціонування проекту	20 тис. грн.
11	Тенденція зміни змінних витрат	+ 10% щорічно
12	Прогнозована сума постійних витрат	70 тис. грн.
13	Тенденція зміни постійних витрат	+ 5 % щорічно
14	Ставка дисконтування грошового потоку	20 %
15	Лінійна норма амортизації	8 років
16	Вартість обладнання на кінець терміну проекту	0 % від первинної вартості
17	Вартість обчислювальної техніки на кінець терміну проекту	
18	Ризик щорічного падіння виручки на 10% щороку	10%
19	Ризик зростанням змінних витрат (15% в рік)	40%
20	Ризик зростання постійних витрат (15% в рік)	10%

Виходячи з даних табл. 3.2, сума, що підлягатиме амортизації, становитиме 300 тис. грн. з устаткування та 150 тис. грн. з обчислювальної техніки і становитиме 45 тис. грн. на рік. За коефіцієнта ануїтету щорічна виплата банку становить 50 тис. грн. і за п'ять років проекту відбудеться повне погашення боргу перед банком (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Виплата за роками проекту ФОП Нурулаєв А.З.

Показник	Баланс боргу, виплата за роками проекту, грн.				
	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік
Початковий баланс боргу	250000	200000	150000	100000	50000
Річна виплата, всього	100000	90000	80000	70000	60000
- в т.ч. відсотки	50000	40000	30000	20000	10000
- в т.ч. основна частина	50000	50000	50000	50000	50000
Кінцевий баланс боргу	200000	150000	100000	50000	0

Для визначення ефективності та доцільності впровадження інвестиційного проекту в діяльність підприємця ФОП Нурулаєв А.З. було побудовано графік руху грошових потоків (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Грошові потоки інвестиційного проекту ФОП Нурулаєв А.З.

Показник	Роки проекту					
	0	1	2	3	4	5
Дохід від операційної діяльності	-450,0	300,0	330,0	363,0	399,3	439,2
Сума змінних витрат	0,0	20,0	22,0	24,2	26,6	29,3
Сума постійних витрат	0,0	70,0	73,5	77,2	81,0	85,1
Амортизація на обладнання та оргтехніку	0,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Платежі за кредитними зобов'язаннями	0,0	100	90	80	70	60
Чистий прибуток	0,0	65,0	99,5	136,6	176,6	219,9
Грошовий потік	0,0	110,0	144,5	181,6	221,6	264,9
Дисконтований грошовий потік	0,0	91,7	100,3	105,1	106,9	106,4

Ефективність інвестиційного проекту оцінюється за допомогою показників терміну окупності (ROI) і дисконтованого терміну окупності (NPV). Термін окупності запропонованого інвестиційного проекту задовільний і становить 3,42 року. Якщо врахувати рівень чистої поточної вартості ($NPV = 454,3$ тис. грн.) та рентабельності інвестицій ($ROI = 1,01$), то можна зробити висновок, що запропонований для ФОП Нурулаєв А.З. інвестиційний проект є прибутковим та економічно ефективним і може бути прийнятим до реалізації на рівні даного підприємця.

Розрахунок економічного ефекту від оптимізації процесу управління складським господарством підприємства свідчить про те, що впровадження автоматизованої системи WMS на підприємстві підвищить ефективність складського обліку.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

В результаті проведеного в кваліфікаційній роботі дослідження, встановлено наступне:

1. Логістичний менеджмент це процес управління, який містить дві частини – адміністративну та логістичну. А саме адміністративна складова містить в собі управління, моніторинг та мотивацію, тоді як логістична частина це логістичні процеси та операції, виконання яких спрямовано на досягнення організаційно-економічних цілей.

2. Аналіз фінансово-економічного стану ФОП Нурулаєв А.З. доводить, що підприємство є фінансово незалежним, та за необхідності може погасити свої зобов'язання. Досліджуване підприємство є високо ліквідним та доволі прибутковим, а чистий прибуток ФОП Нурулаєв А.З. за аналізовані звітні періоди демонстрував тенденцію до зростання. Станом на 01.01.2023 р чистий прибуток складав 4523 тис. грн., що є в 2,07 рази більшим значенням ніж у 2020 році. Розраховані показники дозволили встановити, що підприємство ФОП Нурулаєв А.З. має досить ефективну систему управління логістичними процесами, проте є ряд недоліків, які потребують окреслення та ліквідації у майбутньому для забезпечення результативної та безперебійної діяльності досліджуваного підприємства в цілому.

3. Логістична система ФОП Нурулаєв А.З. це набір логістичних мереж і систем управління, які компанія створює для реалізації своєї логістичної стратегії. Структура відділу матеріально-технічного забезпечення ФОП Нурулаєв А.З. є лінійно-функціональним, що означає наявність спеціалізованих підрозділів – штабів, які, у свою чергу, виконують допоміжні функції керівника у проведенні стратегічного планування та аналізу.

4. Ефективність логістичних процесів ФОП Нурулаєв А.З. є досить високим – 91,59% зі 100%. Про загальні недоліки системи управління логістичними процесами ФОП Нурулаєв А.З. можна відзначити: недостатню активність компанії у сфері

сегментації ринку та продакт-плейсменту; мало уваги приділяється використанню інформаційних технологій та маркетингових методів в організації роботи; відсутність налагодженої системи міжособистісного спілкування. З іншого боку, в системі управління логістичними процесами ФОП Нурулаєв А.З. можна відзначити наступні переваги: наявність єдиного методичного підходу до логістичної концепції підприємства; курси підвищення кваліфікації для ознайомлення з останніми концепціями логістики; наявність чітко визначених корпоративних і відомчих стратегічних цілей і планів.

5. Основними напрямками розвитку сфери складської логістики ФОП Нурулаєв А.З. логічно визначити: створення національних і регіональних програм створення та функціонування складської логістики; розширення матеріально-технічної бази для реалізації послуг складської логістики, особливо складів класу А; зменшення накладних витрат і витрат на енергію та підвищення відсотка автоматизації та оцифрування в усьому ланцюжку постачання. Доведено, що складська логістика в сучасних умовах досягається шляхом самостійного створення, придбання та управління програмним забезпеченням LMS, або шляхом аутсорсингу та залучення зовнішньої логістичної компанії (3PL). Аутсорсинг бере на себе всі логістичні процеси за вас.

6. Термін окупності запропонованого інвестиційного проекту задовільний і становить 3,42 року. Якщо врахувати рівень чистої поточної вартості ($NPV = 454,3$ тис. грн.) та рентабельності інвестицій ($ROI = 1,01$), то можна зробити висновок, що запропонований для ФОП Нурулаєв А.З. інвестиційний проект є прибутковим та економічно ефективним і може бути прийнятим до реалізації на рівні даного підприємця. Розрахунок економічного ефекту від оптимізації процесу управління складським господарством підприємства свідчить про те, що впровадження автоматизованої системи WMS на підприємстві підвищить ефективність складського обліку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алькема В.Г. Парадигма управління логістичною діяльністю сучасних організацій. Вчені записки університету «КРОК». Серія:Економіка. 2022. Вип. 2. С. 73-86. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzuk_2022_2_11
2. Барабанова Ю. Є. Організаційно-економічна модель трансформації логістичного менеджменту України. Економіка та держава. 2020. № 5. С. 208-212. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2020_5_40
3. Бойко Є.О., Сіренко І.В., Трушлякова А.Б., Носар А.А. Розвиток складської логістики на мікро-, мезо-, макрорівнях. Український журнал прикладної економіки. 2021. Т. 6, № 2. С. 41-47. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujae_2021_6_2_7
4. Виговський В.Г., Виговська О.А., Завалій Т.О., Пашенко О.П., Ткачук Г.Ю. Застосування інструментів інтернет-маркетингу для прийняття управлінських рішень логістичними підприємствами. Економіка, управління та адміністрування. 2022. № 4. С. 35-40. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2022_4_6
5. Галюк І.Б., Кісь Г.Р. Оптимізація бізнес-діяльності шляхом застосування антикризових інструментів у логістичному управлінні підприємствами. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2020. Т. 31(70), № 4(1). С. 89-93. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31\(70\)_4\(1\)__18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31(70)_4(1)__18)
6. Гірна О.Б., Колос М.О. Логістичні рішення у складській діяльності холодної логістики. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 46. С. 30-35. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2020_46_7
7. Городко М. В. Передумови та закономірності використання логістичного менеджменту. Економіка та держава. 2017. № 8. С. 80-83. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2017_8_21

8. Дейнека О.Г., Волобуєв В.В., Канна Л. Удосконалення логістичного менеджменту в умовах економічних перетворень. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 33. С. 166-170. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2019_33_26
9. Дідук В. А. Методика прийняття рішення по місцю розташування продукції в складських приміщеннях. Проблеми інформаційних технологій. 2018. № 1. С. 67-72. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pit_2018_1_11
- 10.Каличева Н.Є., Абрамчук В.С., Лобанова Є.В. Інформаційні технології як чинник забезпечення сталого розвитку складського господарства підприємства. Розвиток методів управління та господарювання на транспорті. 2022. Вип. 4. С. 15-26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rmegt_2022_4_5
- 11.Качуровський С. В. Економіко-математична модель оцінки ризиків складської логістики сільськогосподарських підприємств. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. № 12. С. 46-53. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efmapnp_2016_12_7
- 12.Клименко В.В., Лозова Г.М. Ефективність діяльності підприємств на ринку логістичних послуг в Україні. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. 2021. Вип. 17(2). С. 94-108. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprer_2021_17\(2\)__11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprer_2021_17(2)__11)
- 13.Колосок В.М., Лазаревська Ю.А. Менеджмент комунікацій в логістичному бізнесі. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2018. Вип. 18. С. 186-189. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpaeiv_2018_18_27
- 14.Коцій О. Розвиток організаційних структур управління логістикою на вітчизняних підприємствах. Економічний форум. 2022. № 1. С. 49-57. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2022_1_8
- 15.Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії : посібник. 2-ге вид. доп. і перероб. Львів: Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно-

- видавничий центр «ІНТЕЛЕКТ+» Інститут післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2006. 456 с
16. Кузнецова І.О., Карпенко Ю.В., Репін А.О. Прийняття управлінських рішень з удосконалення логістичної системи. Вісник соціально-економічних досліджень. 2020. № 2. С. 136-149. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2020_2_12
17. Кустріч Л. О. Логістичні інновації як основа управління підприємством. Економіка та держава. 2020. № 2. С. 10-14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2020_2_4
18. Леонтович С. П. Завдання з автоматизації основних процесів логістики на різних рівнях управління. Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. 2020. № 1. С. 92-97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpcvsvd_2020_1_16
19. Луценко І.С., Коновалова І.В. Удосконалення управління логістичними процесами як метод покращення діяльності підприємства. Бізнес Інформ. 2020. № 11. С. 430-435. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2020_11_62
20. Ляліна Н.С., Матвієнко-Біляєва Г.Л., Панчук А.С. Теоретичні основи логістичного управління запасами підприємства. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 43. С. 206-210. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2020_43_39
21. Макаренко Н.О., Данько Ю.І. Теоретико-методологічний базис управління логістичною діяльністю підприємств. Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки. 2020. № 4(1). С. 75-86. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhnau_ekon_2020_4\(1\)_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhnau_ekon_2020_4(1)_8)
22. Макаренко Н.О., Лищенко М.О., Савостьянова А.В. Методологічні основи формування конкурентних стратегій управління логістичною діяльністю підприємств. Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки. 2020. № 2. С. 78-90. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhnau_ekon_2020_2_8

23. Михайлик Н. І. Пріоритетні об'єкти логістичного менеджменту. Молодий вчений. 2018. № 3(2). С. 676-679. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2018_3\(2\)__64](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2018_3(2)__64)
24. Набока Р.М., Шукліна В.В. Інформаційно-комунікаційне забезпечення управління логістичними процесами на підприємстві. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: Економічні науки. 2020. № 4(1). С. 45-52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2020_4\(1\)__8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2020_4(1)__8)
25. Науменко М. О. Аналіз напрямів подолання труднощів складського господарства при забезпеченні логістичних процесів. ScienceRise. 2019. № 2-3. С. 13-16. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tech_2019_2-3_5
26. Носар А. А. Розвиток сфери складської логістики: регіональні особливості, національні тенденції та міжнародний досвід. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2020. № 6. С. 336-340. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2020_6_57
27. Носар А.А. Економічна діагностика регіональних особливостей розвитку сфери складської логістики в Україні. Український журнал прикладної економіки. 2021. Т. 6, № 1. С. 344-352. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujae_2021_6_1_43
28. Одарченко Д.М., Соколова Є.Б. Модернізація складських приміщень підприємства на базі WMS. Проблеми економіки. 2015. № 4. С. 210-215. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/PeKon_2015_4_28
29. Очеретенко С. В. Управління складськими запасами та їх оптимізація на підприємствах по ремонту автомобілів. Системи управління, навігації та зв'язку. 2021. Вип. 2. С. 50-52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/suntz_2021_2_11
30. Панченко В. А. Управління економічною стійкістю логістичних підприємств. Бізнес Інформ. 2022. № 9. С. 60-66.
31. Петренко Н.О., Рибчак В.І., Жученко О.М. Управління логістичними проектами. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: Економічні

- науки. 2021. № 5(2). С. 29-36. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_5\(2\)_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2021_5(2)_6)
- 32.Петренко О.І., Сичков Д.О. Управління складською діяльністю промислових підприємств на логістичних засадах. Ефективна економіка. 2017. № 6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2017_6_26
- 33.Пономарьова Ю. В. Логістика: навч. посіб. 2-е вид., перероб. та доп. Київ : Центр навчальної літератури, 2005. 328 с.
- 34.Резнік Н.П., Малукало О.О. Суть та місце менеджменту у сфері логістики. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2021. Т. 6, № 3. С. 87-92. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujae_2021_6_3_13
- 35.Решетнікова О.В., Даниленко В.І., Боровик Т.В. Роль логістичного менеджменту та маркетингу у сфері надання логістичних послуг. Економічний простір. 2020. № 156. С. 151-154. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/есpros_2020_156_29
- 36.Рубановська О.А., Кравченко М.О. Тенденції використання інформаційних технологій для удосконалення управління логістичними процесами. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». 2021. № 17(2). С. 47-52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2021_17\(2\)_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2021_17(2)_11)
- 37.Сагайдак М.П., Шевчук І.Р. Управління логістичними ланцюгами бізнес-організації. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2020. № 5. С. 189-193. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2020_5_36
- 38.Сохецька А. В. Концептуальні проблеми логістичного управління в контексті підвищення конкурентоспроможності підприємства. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 43. С. 288-292. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2020_43_53
- 39.Строкович Г. В. Методичний підхід до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами. Український журнал прикладної економіки. 2018. Т. 3, № 2. С. 183-188. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujae_2018_3_2_21

40. Сумець О.М. Теоретико-методологічні засади логістичної діяльності підприємств агропромислового комплексу : монографія. Харків : ТОВ «Друкарня Мадрид», 2015. 544 с.
41. Тридід О.М., Таньков К.М., Леонова Ю.О. Логістика: навчальний посібник. Київ: Персонал, 2008. 176 с.
42. Тюріна Н.М., Гой І. В., Бабій І. В. Логістика: навч. посібник. Київ, 2015. 392 с.
43. Черевань А. А. Сучасний стан ринку складської нерухомості. Нотатки сучасної науки. 2022. № 1. С. 16-17. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/notmodsc_2022_1_15
44. Чернописька Н.В., Болібрux Л.І. Якісні детермінанти вітчизняного ринку логістичних послуг. Проблеми системного підходу в економіці. 2019. Вип. 5(2). С. 166-171. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/PSPE_print_2019_5\(2\)__26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/PSPE_print_2019_5(2)__26)
45. Щербина В.В., Борщенко О.В. Оцінка ефективності складської логістики підприємств. Розвиток методів управління та господарювання на транспорті. 2019. Вип. 4. С. 38-48. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rmegt_2019_4_6