

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Навчально-науковий інститут економіки

Факультет менеджменту

Кафедра менеджменту

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра

студента(ки) **Постолаки Владислава Олександровича**

академічної групи **073-19-3**

спеціальності **073 Менеджмент**

на тему **Формування логістичної стратегії на промисловому підприємстві (за матеріалами ПАТ «ІНТЕРПАЙП Нижньодніпровський трубопрокатний завод»)**

Керівник кваліфікаційної роботи	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		Рейтинговою	інституційною	
	Баранець Г.В.			
Рецензент				
Нормоконтролер	Баранець Г.В.			

Дніпро
2023

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри менеджменту

Швець В.Я.

(підпис)

«01» травня 2023 року

**ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня бакалавра**студенту(ці) Постолаки В.О. академічної групи 073-19-3спеціальності 073 Менеджментна тему Формування логістичної стратегії на промисловому підприємстві (за матеріалами ПАТ «ІНТЕРПАЙП Нижньодніпровський трубопрокатний завод»)

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 02 травня 2023р. №314-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Теоретичний	Теоретичні основи формування логістичної стратегії промислового підприємства	01.05.2023 р. – 11.05.2023 р.
Аналітичний	Аналіз умов формування логістичної стратегії ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»	12.05.2023 р. – 26.05.2023 р.
Рекомендаційний	Напрями ефективної реалізації логістичної стратегії підприємства	27.05.2023 р.– 09.06.2023 р.

Завдання видано

(підпис керівника)

Баранець Г.В.

(прізвище, ініціали)

Дата видачі «01» травня 2023 року**Дата подання до екзаменаційної комісії** «12» червня 2023 року**Прийнято до виконання**

(підпис студента)

Постолаки В.О.

(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

кваліфікаційної роботи бакалавра
студента групи 073-19-3 НТУ «Дніпровська політехніка»

Постолаки Владислава Олександровича

на тему: Формування логістичної стратегії на промисловому підприємстві (за матеріалами ПАТ «ІНТЕРПАЙП Нижньодніпровський трубопрокатний завод»)

СТРАТЕГІЯ, ЛОГІСТИКА, ЛОГІСТИЧНА СТРАТЕГІЯ, ПОСТАЧАННЯ, ЗБУТ, МІКРОСЕРЕДОВИЩЕ, МАКРОСЕРЕДОВИЩЕ, ЛОГІСТИЧНИЙ ЛАНЦЮГ, ВИРОНИЧИЙ ЦИКЛ.

Структура роботи: 72 сторінки комп'ютерного тексту; 23 рисунка; 15 таблиць; 1 додаток; 32 джерела посилання.

Об'єкт розроблення – логістична діяльність підприємства.

Мета кваліфікаційної роботи – дослідити теоретичні та методичні підходи до стратегічного управління логістичною діяльністю на підприємстві, обґрунтувати вибір логістичної стратегії на промисловому підприємстві та визначити заходи, які дозволять її ефективно реалізувати.

Основні результати кваліфікаційної роботи бакалавра полягають у такому: досліджено поняття логістичної стратегії промислового підприємства; охарактеризовано механізм її формування; проаналізовано господарську діяльність ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»; проаналізовано зовнішні умови формування логістичної стратегії; досліджено операції у внутрішньовиробничому логістичному ланцюгу; проаналізовано обсяги та часові параметри зберігання запасів; надано рекомендації щодо підвищення ефективності управління внутрішньовиробничими логістичними ланцюгами.

Методи дослідження – абстрактно-логічний, порівняння та узагальнення, табличний, графічний, коефіцієнтний, кореляційно-регресійного аналізу.

Результати кваліфікаційної роботи бакалавра рекомендовано для використання підприємствами-виробниками трубопрокатної продукції.

Сфера застосування – господарська діяльність підприємства.

Економічна ефективність запропонованих заходів визначається зниженням транспортних, складських, трансакційних витрат, витрат на оформлення вантажів, зростанням обсягів продажів і у сукупності оцінюється сумою 7733,4 тис. грн. Економічний ефект від реалізації проекту впровадження BAS ERP-системи визначений на основі методу дисконтованих витрат в сумі 625,3 тис. грн.

Значимість роботи – реалізація запропонованих заходів дозволить дозволити підвищити ефективність управління внутрішньовиробничими ланцюгами поставок.

ABSTRACT

of qualification paper for the Bachelor's degree
by the student of the academic group 073-19-3
Dnipro University of Technology
Postolaky Vladyslav

Title: Formation of logistics strategy at an industrial enterprise (based on the materials of PJSC "INTERPIPE Nizhnedneprovsky Tube Rolling Plant")

STRATEGY, LOGISTICS, LOGISTICS STRATEGY, SUPPLY, SALES, MICRO-ENVIRONMENT, MACRO-ENVIRONMENT, LOGISTICS CHAIN, SUPPLY CYCLE.

Structure: 72 printed pages; 23 figures; 15 tables; 32 references.

Object of development – logistic activity of the enterprise.

The aim of the paper – to investigate theoretical and methodical approaches to the strategic management of logistic activities at an enterprise, to justify the choice of a logistics strategy at the industrial enterprise, to determine measures that will allow it to be effectively implemented.

The main findings of the qualification paper for the Bachelor's degree are as follows: the concept of the logistics strategy of an industrial enterprise was investigated; the mechanism of its formation is described; economic activity of PJSC "INTERPIPE Nizhnedneprovsky Tube Rolling Plant" was analyzed; the external conditions of logistics strategy formation are analyzed; operations in the intra-production logistic chain were investigated; the volumes and time parameters of stock storage were analyzed; recommendations to increase the efficiency of management of intra-production logistics chains are given.

Research methods – abstract-logical, comparison and generalization, tabular, graphic, coefficient, correlation-regression analysis.

The findings of the qualification paper for the Bachelor's degree are recommended for enterprises-manufacturers of pipe products.

Application – economic activity of the enterprise.

Financial viability of the proposed measures is determined by the reduction of transport, storage, transaction costs, costs for the registration of cargoes, the growth of sales volumes and is estimated at the sum of 7733.4 thousand UAH. The economic effect of the BAS ERP-system implementation project based on the method of discounted costs was determined in the amount of UAH 625.3 thousand.

The value of the research – implementation of the proposed measures will allow to increase the efficiency of intra-production supply chain management.

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ	4
1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА	6
1.1 Аналіз сучасних концепцій логістичного управління	6
1.2 Сутність та основні види логістичних стратегій	13
1.3 Механізм формування логістичної стратегії підприємства	20
2. АНАЛІЗ УМОВ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»	25
2.1 Загальна характеристика підприємства та його місце в компанії ТОВ «ІНТЕРПАЙП Україна»	25
2.2 Аналіз техніко-економічних показників діяльності підприємства	33
2.3 Аналіз зовнішніх умов формування логістичної стратегії	39
2.4 Дослідження операцій у фазових підсистемах логістики підприємства	45
2.5 Аналіз обсягів та часових параметрів запасів	48
3. НАПРЯМИ ЕФЕКТИВНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА	51
3.1 Розробка механізму реалізації логістичної стратегії	51
3.2 Обґрунтування доцільності впровадження BAS ERP-системи	58
Висновки	70
Перелік джерел посилання	73
Додаток А. Фінансова звітність ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» за 2020-2021 рр.	77

ВСТУП

Стратегічний рівень управління логістичною діяльністю встановлює систему цілей і напрямів розвитку логістики підприємства та принципи оцінювання бізнес-процесів. Виходячи із загальної стратегії, підприємства формують портфель функціональних стратегій. Логістична стратегія, як одна з функціональних, відображує напрям реалізації загальної стратегії за допомогою інструментів логістичного управління.

На сьогодні підприємства не завжди формують логістичну стратегію окремо. У багатьох випадках її елементи містяться в загальних стратегіях. Така ситуація виникає через відсутність доступної, адаптованої до підприємств методики розробки логістичної стратегії та механізмів контролю її виконання.

Отже, обрана тема кваліфікаційної роботи бакалавра є важливою та актуальною.

Мета кваліфікаційної роботи бакалавра - дослідити теоретичні та методичні підходи до стратегічного управління логістичною діяльністю на підприємстві, обґрунтувати вибір логістичної стратегії на промисловому підприємстві та визначити заходи, що дозволять її ефективно реалізувати.

Для досягнення поставленої мети в роботі поставлено такі завдання:

- розкрити сутність логістичної стратегії та визначити її види;
- здійснити оцінку впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на логістичну діяльність досліджуваного підприємства;
- проаналізувати потокові процеси у виробничо-логістичному ланцюгу;
- визначити часові параметри потоків у логістичному циклі;
- обґрунтувати вибір логістичної стратегії промислового підприємства;
- запропонувати заходи щодо реалізації логістичної стратегії.

Об'єктом розроблення є логістична діяльність підприємства.

Предметом розроблення є підходи до стратегічного управління логістичною діяльністю підприємства.

Одержані результати базуються на використанні таких методів дослідження:

- загальнонаукового дослідження – при розгляді теоретичних основ формування стратегії управління логістичною діяльністю;
- системного підходу – при розгляді функціональних стратегій, елементів логістичної стратегії;
- статистичний метод – при аналізі техніко-економічних показників;
- аналізу та синтезу – при оцінці логістичних процесів у внутрішньовиробничому ланцюгу;
- кореляційно-регресійного аналізу – при прогнозуванні обсягів реалізованої продукції;
- графічний, табличний методи – при оформленні результатів досліджень.

Запропонований в роботі підхід до розробки механізму логістичної стратегії містить вказівку на використання конкретних методів та інструментів, що дозволяє підвищити ефективність управління логістичними функціями та операціями. Рекомендації щодо впровадження BAS ERP-системи автоматизації бізнес-процесів дозволять підвищити ефективність управління внутрішньовиробничими ланцюгами поставок. Рекомендації мають відповідне економічне обґрунтування та можуть бути використані на досліджуваному підприємстві.

1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Аналіз сучасних концепцій логістичного управління

В умовах постійно зростаючого ринку, його непередбачуваності, суттєвого перевищення пропозиції над попитом стає очевидною потреба удосконалення методичних підходів щодо формування та управління логістичною системою. Досвід розвинених країн показує, що інтеграція таких елементів, як споживачі, постачальники, транспорт в єдину взаємоузгоджену цілісну систему дозволяє знизити ризики, зменшити загальні витрати, підвищити якість та швидкість обслуговування клієнтів, сприяє вигідному просуванню продукту на ринку, що у кінцевому результаті підвищить конкурентоспроможність підприємства.

Метою логістичного підходу є розв'язання завдань оптимізації товарно-матеріальних потоків у супроводі з інформаційними, фінансовими та сервісними потоками.

Об'єктом логістичного управління є логістичний потік як сукупність матеріального, інформаційного, фінансового та сервісного потоків в конкретній логістичній системі..

Логістичний менеджмент підприємства не обмежується досягненням тільки своїх цілей, а повинен також сприяти стійкому розвитку всієї економіки підприємства і забезпеченню соціального ефекту суспільства.

Логістичний менеджмент повинен бути спрямований на стратегію формування ефективних надсистем, тобто на формування повних логістичних ланцюгів матеріальних потоків, що вимагає певних інвестицій, фінансового, кадрового й інформаційного забезпечення. Оптимізація логістичних потоків на основі синхронізації їхньої взаємодії і використання синергічних зв'язків висту-

пає предметом логістичного управління. Виходячи з загальної сутності управління, логістичне управління слід розглядати як процес цілеспрямованого впливу на логістичні потоки з метою збалансування їхнього руху і досягнення ефекту синергізму [1].

Визначення сутності логістичного управління потребує вивчення його концепції як основи формування мети, принципів, методів та місця логістичного управління в загальній системі управління економікою на всіх її ієрархічних рівнях. На думку Ларіної Р. Р. [2], концепція логістики – це система поглядів на вдосконалення господарської діяльності шляхом раціоналізації управління матеріальними потоками. Основні положення логістичної стратегії зазначено на рисунку 1.1.

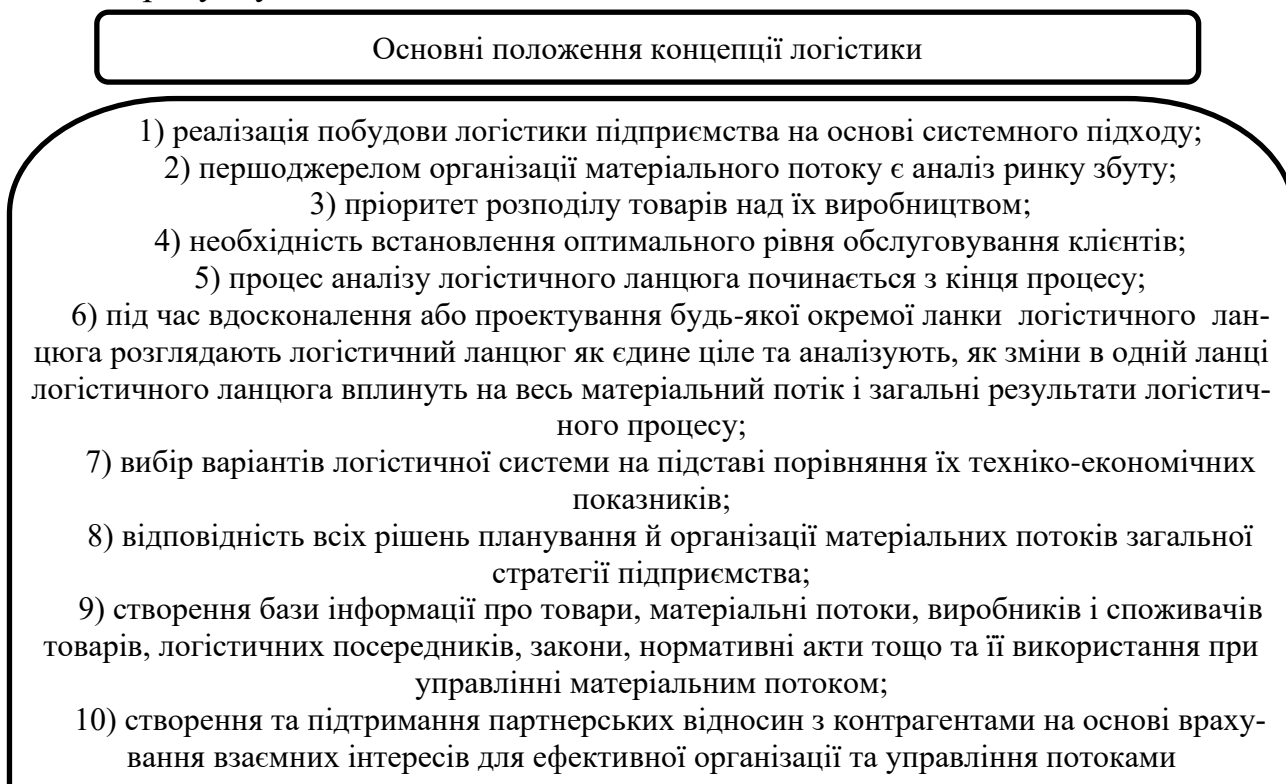


Рисунок 1.1 - Основні положення концепції логістики

Провідні вчені США розглядають концепцію логістики як структуру планування, завданням якої є не тільки управління матеріальним потоком, а і забезпечення підприємства механізмом розробки завдань та стратегій, у межах яких може здійснюватись поточна діяльність підприємства з управління розподілом [3,4].

Розглядаючи сутність виробничої логістики, Окландер М. А. характеризує логістичну концепцію підприємства як спосіб мислення, філософію діяльності, згідно з якими необхідно уникати часткової оптимізації зведених разом функцій логістики через виявлення реальних можливостей для їх балансу та своєчасної поставки товарів [5]. У працях останніх років, зокрема посібнику Григорова О.В., зазначено, що сфера виробничої логістики тісно стикається зі сферами закупівель матеріалів і розподілу готової продукції. Однак основне коло завдань у цій галузі – управління матеріальними потоками в процесі саме виробництва [6].

Отже, концепція логістики базується, перш за все, на системному підході до управління матеріальним потоком. Досягнення максимального економічного ефекту можливе лише при узгодженості дій всіх учасників логістичного ланцюга, а не лише окремих його ланок. Основою даної узгодженості дій є створення логістичної системи. Для впровадження логістичної концепції в життя необхідний облік всіх витрат на переміщення матеріального потоку.

Логістична концепція спирається на достатньо високий рівень науково-технічного розвитку суспільства в цілому. Для фізичного переміщення матеріального потоку необхідне спеціалізоване обладнання, для інформаційного супроводу – сучасні автоматизовані системи. Впровадження новітніх технологій в практичну логістику дозволяє, окрім всього іншого, покращити і кадровий компонент логістичної системи.

Сутність концепції логістики полягає в комплексному та системному способі мислення, що спираючись на ринкові умови встановлює мету та основні засади виробничо-господарської діяльності підприємства та є основою тактичних, операційних, стратегічних дій підприємства в усіх сферах його діяльності. Сама ж логістика виконує при цьому роль засобу дії, засобу реалізації концепції, тобто є інструментом.

Найчастіше мету логістичної діяльності пов'язують з виконанням так званих правил логістики.

Найбільш поширеним підходом є виділення семи правил логістики (7R), так званого логістичного міксу (за аналогією з маркетинговим міксом) [6, с.14]: продукт – потрібний продукт; кількість – у необхідній кількості; якість – відповідна якість; місце – у потрібне місце; час – необхідно доставити у потрібний час; споживач – певний споживач; витрати – з мінімальними витратами.

Виходячи з вищесказаного, логістика – це застосування теорії систем у сфері організації оптимальних матеріальних потоків. Основні складові елементи логістичної концепції подано у вигляді схеми на рисунку 1.2 [7].

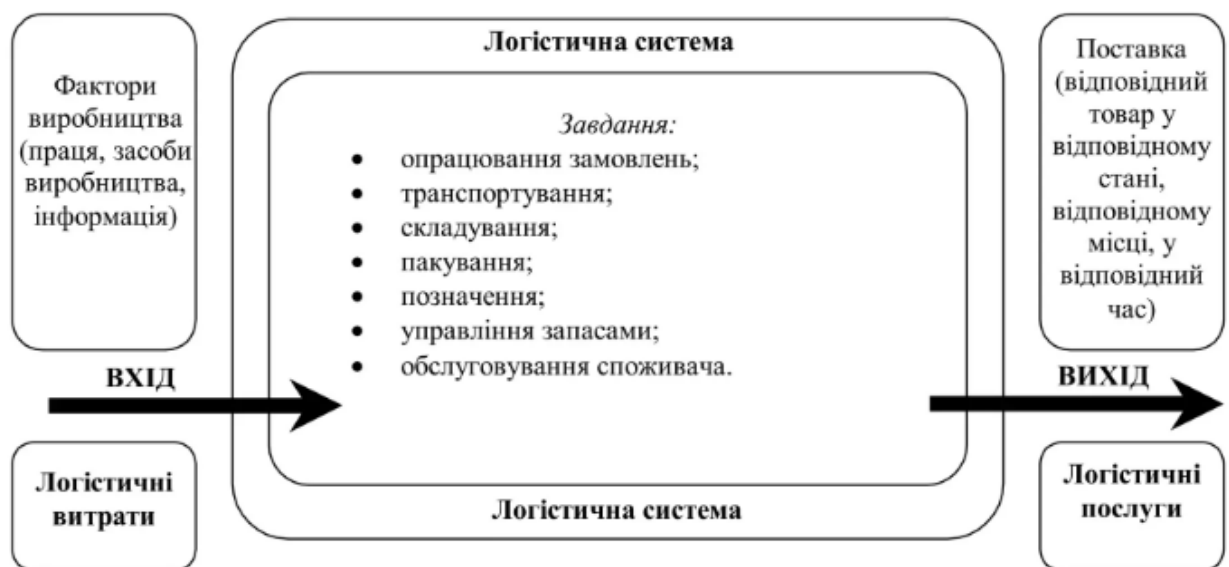


Рисунок 1.2 – Основні складові елементи логістичної концепції

Виходячи із задуму логістики, основна її місія – гармонізувати інтереси постачальників та споживачів.

Основні засади концепції логістики наглядно зазначено на рисунку 1.3.

Таким чином, головне в концепції логістики – стимулювати філософію, що забезпечує впровадження системного підходу в усі рівні і структури управління підприємством у межах інтеграції логістичних процесів та розумної економії. Практичне використання логістичного управління виражається через його функції, найбільш важливими сферами прояву яких є постачання, виробництво, розподіл і збут. Нижче розглянуто логістичне управління в зазначених сферах, що має широкий спектр дій на всіх ієрархічних рівнях.

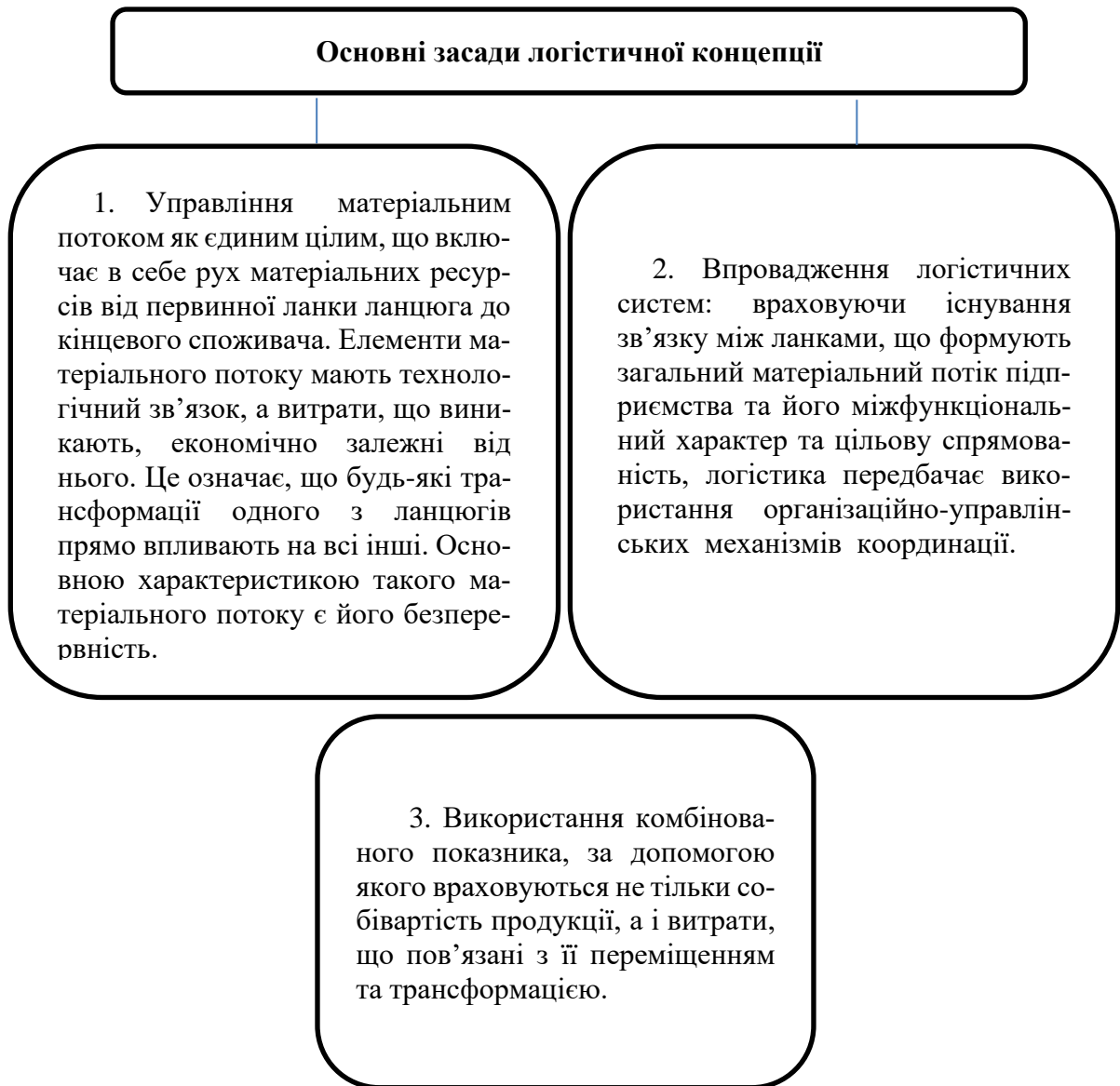


Рисунок 1.3 – Основні засади логістичної концепції [8]

1. Логістичні рішення у постачанні. Логістичні процеси ресурсного забезпечення діяльності підприємства мають істотний вплив на його економіку, зважаючи на технологію виконання замовлення та формування величини витрат. При цьому у сфері забезпечення виникають типові проблеми, не розв'язати які не можна в будь-якому виробництві, а саме:

1) зробити чи купити? – встановити, які компоненти (складові частини) кінцевого виробу будуть виготовлені на власних потужностях, а які стануть предметом закупівлі;

2) скільки купити та скільки зробити? – формування відповіді на це запитання вимагає організації процедур прогнозування потреб ринку, планування

потреб матеріалів, встановлення можливостей виготовлення власними потужностями та величини впливу внутрішніх і зовнішніх чинників;

3) де купити ? – відповідь на це запитання вимагає встановлення джерел закупівлі та відповідних постачальників;

4) коли купити ? – відповідь на це запитання може бути результатом здійснення відповідної політики закупівлі, сформованої в умовах реалізації оптимальної для існуючих умов системи управління запасами.

До типових рішень стосовно об'єктів логістики постачання можна віднести: планування матеріальних потреб; реалізація матеріальних потреб за джерелами, тобто вибір постачальників; реалізація матеріальних потреб в площині просторово-часової трансформації(вибір технологій переміщення матеріалів); регулювання параметрів матеріального потоку від джерела постачання до першого робочого місця в сфері виробництва, тобто вибір системи управління запасами, умов їх поповнення тощо.

2. Логістичні рішення у виробництві. Логістичне управління фазою виробництва на підприємстві охоплює три послідовні етапи. На першому етапі здійснюється проектування виробничої структури та, відповідно, структури переміщення продукції: від першого робочого місця (сировина, матеріали, частини, вузли) до фінального робочого місця(кінцева продукція).

На другому етапі передбачається в межах проектної структури переміщення продукції здійснити оптимальне планування її переміщення з огляду на досягнення мінімально можливих витрат з переміщення та раціональних виробничих циклів.

Третій етап, етап реалізації проектних та планових рішень, полягає в безпосередньому керуванні переміщенням продукції у виробничій фазі шляхом моніторингу, контролювання та відповідного регулювання переміщення окремих ланок логістичних процесів, логістичних операцій тощо.

Типовими ефективними логістичними рішеннями у виробничій фазі доцільно розглядати:

1) на стратегічному рівні: вибір оптимальної технології виробництва;

- 2) та тактичному рівні: визначення оптимальної виробничої партії;
- 3) на операційному рівні: оптимізація використання технологічного часу.

3. Логістичні рішення в дистрибуції. Проектування логістичних рішень у сфері збутової діяльності підприємства з огляду на маркетингову концепцію діяльності підприємства є надзвичайно важливою проблемою з погляду кінцевої фази формування витратних та часових характеристик виконання замовлень споживачів. Оскільки логістика збуту охоплює комплексне планування, керування та фізичне опрацювання готових виробів у межах від моменту здачі-приймання товарів з виробництва до поставки замовнику, то оптимізація збутової діяльності має на меті мінімізацію витрат як в межах, та і поза межами логістичної системи за умови функціонування збуту у повній відповідності до замовлень клієнтів. Змінними параметрами в процесі оптимізації виступають витрати на складування готових виробів, їх пакування, навантажування-розвантажування та транспортування, витрати вичерпання запасів, витрати замороження капіталу тощо.

Проектування логістичних рішень в збутовій діяльності ґрунтується на встановленні компромісу між ефективністю виробництва та рівнем виконання замовлень споживачів [9].

З погляду споживача до сфери збуту підприємства ставляться вимоги, аналогічні вимогам сфери постачання до постачальників, тобто враховуються не тільки цінові і часові фактори, але і довготривалість, перспективність і надійність партнерських зв'язків, висока прогнозованість кількісних характеристик, платоспроможність споживачів, прямування до зменшення кількості споживачів тощо. Базовим пунктом проектування логістичних рішень в збуті слугує взаємозв'язок із проектними рішеннями у виробничій сфері щодо логістичного виробничого планування як формування кількості і величини партій інтегрованого річного замовлення, ґрунтуючись на прийнятому push-, чи pull- підході. повинні враховуватися обмеження потужності збутової галузі (пакування, складування, зберігання тощо) [10].

1.2 Сутність та основні види логістичних стратегій

Основне завдання, яке переслідує підприємство щодо формування своєї логістичної діяльності на ринку, - це забезпечення стійких конкурентних переваг, що характеризуються трьома основними критеріями: наявність ключових факторів успіху; значимість переваг підприємства порівняно з конкурентами; можливість підтримувати такі переваги упродовж тривалого часу.

При встановленні як основних, так і потенційних конкурентних переваг підприємства, їх реалізація пов'язана з вибором варіанта стратегії по відношенню до продукції, послуг та ринку, на якому таке підприємство діє.

Відмінною рисою більшості визначень поняття «стратегії» як економічної категорії є виділення її як засобу розв'язання проблем чи розв'язання суперечок, що виникають у логістично-виробничій діяльності підприємства. Тобто, в загальному підході стратегія складає інструмент розв'язання суперечностей у розвитку підприємства в умовах загроз його зовнішнього середовища підприємства, впливові загрозоутворюючих факторів на основі обмежених ресурсів [11].

Стратегічний менеджмент визначається як комплекс не тільки стратегічних управлінських рішень, який визначає довгостроковий розвиток підприємства, але і конкретних дій, що забезпечують швидше реагування на зміну зовнішньої кон'юнктури. Це призводить до необхідності стратегічного маневру, перегляду цілей підприємницької діяльності підприємства та коригування загального напрямку його розвитку [12].

Стратегія – це спосіб реалізації підприємством своїх інтересів, який визначає його поведінку у просторі параметрів, що характеризують суперечності, які породжені взаємодією підприємства і ринкового середовища, а також взаємодією внутрішніх компонентів підприємства, що знаходяться на різних стадіях свого життєвого циклу [13]. Стратегія встановлює орієнтири та набори правил, які звужують варіанти вибору поведінки з розв'язання суперечностей у межах встановлених обмежень, а також відіграє роль засобу координації всіх

ієрархічних рівнів підприємства, виступаючи, таким чином, як управлінський інструмент системи менеджменту.

Стратегічний рівень управління логістичною діяльністю встановлює систему цілей і напрямів розвитку логістики підприємства та принципи оцінювання бізнес-процесів. Враховуючи загальну корпоративну стратегію, підприємства формують портфель функціональних стратегій. Логістична, як одна з функціональних, відображає напрям реалізації загальної стратегії за допомогою інструментів логістичного управління.

Логістична стратегія існує поряд з виробничою, фінансовою, маркетинговою, стратегією розвитку, ідентифікується у логістичних системах та ґрунтується на таких цілях: оптимізація рівня запасів, мінімізація часу переміщення матеріалів і виробів, забезпечення високого рівня логістичного обслуговування, забезпечення мінімального акцептованого рівня загальних витрат у логістичному каналі.

Різне розуміння та ідентифікацію логістичних стратегій пропонують різні автори:

За Д. Уотерсом логістична стратегія включає усі довготермінові рішення, поєднані з логістичною діяльністю, складається з усіх стратегічних рішень і планів щодо управління ланцюгом постачань, «формує зв'язок між більш абстрактними стратегіями вищого рівня та детально проробленими операціями, що виконуються в ланцюзі постачань» [4, с. 96].

Є. В. Крикавський зазначає, що логістичні стратегії подібні до інших функціональних стратегій і взаємопов'язані з конкурентними [14, с. 206].

Розглянувши наведені визначення різних авторів, можна зробити висновки, що логістична стратегія є інструментом реалізації корпоративної стратегії підприємства, має підсилювати основні напрями її реалізації. Логістичну стратегію можна трактувати як сукупність дій, рішень та методів ефективного управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками підприємства.

На думку О. М. Тридіда та К. М. Танькова, формування логістичної стратегії підприємства передбачає системний підхід, зваженість у прийнятті рішень і складається з таких етапів [15, с. 58]:

- визначення логістичної місії;
- формування стратегічних цілей та завдань;
- аналіз логістичного середовища підприємства;
- проведення логістичного аудиту;
- прийняття стратегічних логістичних рішень.

Є. В. Крикавський також підкреслює важливість системного підходу до формування логістичних стратегій, які повинні пов'язуватися з іншими функціональними стратегіями та відповідати оптимальній реалізації стратегії конкуренції фірми, а також охоплювати усі сфери діяльності підприємства. Реалізація логістичної стратегії вимагає забезпечення таких умов [14, с. 208]:

- наявність загальнокорпоративної стратегії та підтримувальних стратегій;
- можливість формування величини й структури виробництва (продажів) щодо вимог логістики;
- наявність вертикальної інтеграції сфер логістики підприємства;
- наявність структури постачання, виробництва та дистрибуції, що орієнтована на матеріальні потоки;
- відповідність систем управління та інформації;
- проведення відповідних заходів щодо підвищення ефективності;
- відповідність рівнів автоматизації підприємства, переміщення товарів та інформації.

Структура логістичної стратегії підприємства представлена на рисунку 1.4 [11].

Головною сутнісною ознакою логістичної стратегії є цілеспрямованість, а її призначення полягає у побудові організації, здатної успішно працювати, долаючи непередбачені обставини, виклики конкуренції, внутрішні проблеми, здобувати все нові позиції на ринку.



Рисунок 1.4 – Структура логістичної стратегії підприємства

З цих позицій процес побудови логістичної стратегії підприємства може бути представлений такими етапами:

- стратегічний аналіз логістичної системи підприємства;
- проектування моделі логістичної стратегії;
- реалізація стратегії;
- контроль за реалізацією стратегії.

На етапі стратегічного аналізу проводиться діагностика логістичної системи, в результаті якої повинні бути сформульовані ключові компетенції успіху, на які має спиратися логістична стратегія.

Здійснюючи аналіз підприємства, потрібно враховувати усі можливі чинники зовнішнього впливу на функціонування логістичної системи. До таких чинників належать:

- логістична інфраструктура регіону і країни;
- логістика конкурентів, контрагентів і клієнтів;
- міжнародна співпраця;
- розвиток сучасних інформаційних технологій;
- рівень транспортно-складської інфраструктури;
- екологічні обмеження.

Натомість внутрішній стратегічний аналіз можна назвати «аналізом засобів логістики підприємства», він стосується логістичної системи підприємства і складових логістичних процесів: матеріалопотоків, запасів, інформаційних потоків, логістичних витрат, логістичної інфраструктури, (згідно з ключовими компетенціями успіху):

- стратегічна співпраця з контрагентами;
- відповідний організаційно-технічний рівень, зокрема, і використання сучасних інформаційних технологій;
- власна транспортно-складська інфраструктура;
- ефективне управління запасами;
- розвиток логістичної мережі;
- якість і рівень логістичного обслуговування.

Також треба враховувати і похідні чинники:

- застосування сучасних концепцій управління;
- унікальність у моделюванні стратегії;
- участь керівництва фірми у моделюванні логістичної стратегії;
- реальність моделі, врахування ринкових фактів;
- еластичність моделі;
- врахування можливостей розвитку, наприклад, інтеграції в логістичні ланцюги.

Логістичні стратегії подібно іншим функціональним стратегіям взаємопов'язані із конкурентними стратегіями, які насамперед можна трактувати як такі, що безпосередньо розвивають стратегії конкуренції. Спрощено можна розглядати чотири основні напрями розвитку логістичних стратегій в бізнесі:

- а) напрям договірних (традиційних) логістичних стратегій;
- б) логістичний аутсорсинг;
- в) напрям логістичного партнерства;
- г) напрям швидких циклів та інтеграції ланцюга поставок.

Загалом різноманітність форм і умов стосовно рівня логістичного управління, унеможлиблює формулювання типів логістичних стратегій, але їх можна диференціювати щодо вирішення базових логістичних проблем, класифікація наведена у таблиці 1.1 [9].

Таблиця 1.1- Основні логістичні стратегії

Назва стратегії	Характеристика
Стратегія низьких витрат	Ця стратегія супроводжується процесами стандартизації, що дає змогу досягти ощадності виробництва. Стандартизації підлягають не тільки окремі вироби, їх елементи, компоненти, сировина та матеріали, але й документи, процедури, організаційні структури тощо, що разом і забезпечує зниження витрат логістичних систем.
Стратегія інтеграції функцій і процесів	В основі лежить суцільна інтеграція і кооперація всіх сфер діяльності в ланцюгу поставок
Стратегія консолідації (транспорту, складів, запасів)	Мета стратегії консолідації – досягнення ефекту масштабу, за рахунок чого досягається зниження витрат. Прикладами таких стратегій може бути локалізація запасів із зменшенням числа складів, що дозволяє зменшити величину страхових запасів без зниження рівня обслуговування клієнта, консолідація транспортних перевезень, що дозволяє зменшити питомі транспортні витрати тощо.
Стратегія зменшення, тобто ліквідації запасів	Співзвучною із попередньою є <i>стратегія зниження загального рівня, запасів та стратегія скорочення циклу</i> , що реалізується в поставчанні, дистрибуції, в управлінні запасами, у виробництві тощо. Прикладами реалізації ефективного співвідношення «логістичні витрати – рівень обслуговування клієнта» є ECR – ефективна стратегія обслуговування клієнта. Заслужує на увагу як практична реалізація стратегій скорочення циклу концепція MRP і DRP, у межах якої реалізуються і проблеми запасів, і проблеми ризику, проблеми витрат у взаємозв'язку із бажаним рівнем конкурентоспроможності.
Стратегія скорочення циклу	
Стратегія диференціації обслуговування клієнта	Ця стратегія, співзвучна з маркетинговою стратегією розвитку і формуванням потреб потенційних споживачів і формує логістичні системи розміщення виробів в місці і в час, де і коли існує потреба.
Стратегія кооперації у відносинах	

«постачальник-споживач»	Стратегія кооперації «постачальник – отримувач», як і логістичний аутсорсинг базується на концепції стратегічного партнерства в постачанні збуті, в процесі розвитку продукту з метою максимізації користі всіх сторін.
Логістичний аутсорсинг	
Стратегія логістичних інновацій	Стосовно цієї, то необхідно виходити з того, що формулювання стратегії фірми – це насамперед пошуки інновацій. Оскільки логістика є однією із сфер діяльності підприємства, то концентрація уваги на ній може принести певні переваги на ринку у формі тимчасової чи часткової монополістичної позиції: логістичні рішення стосовно нових виробів (нові логістичні продукти), географічних ринків, постачальників чи отримувачів.
Стратегія формування союзів	<p>Мета стратегії формування союзів з постачальниками і замовниками – збільшення ефективності ланцюга постачань, коли всі її члени працюють спільно і спільно отримують вигоди від довгострокової кооперації.</p> <p>Причинами використання цієї стратегії є прагнення до більш довершеного обслуговування споживачів, вищій гнучкості, до зниження витрат, прагнення уникнути інвестицій в споруди, відсутність досвіду у організацій.</p>
Динамічна стратегія	Мета динамічної стратегії - забезпечити високу якість обслуговування споживачів, оперативно реагуючи на появу нових або зміну колишніх умов. Виділяють два аспекти динамічності - швидкість реагування на зовнішні умови, здатність коректувати логістичні характеристики з урахуванням запитів окремих споживачів. Організації, що використовують її, сфокусовані на споживача.

У зарубіжній літературі в теорії управління застосовують таку класифікацію стратегій [16]:

- стратегії офенсивні, тобто на основі активних дій, направлені на розвиток і інновації: стратегії низьких витрат, диференціації, концентрації;

- стратегії дефенсивні, зкеровані на зміцнення існуючих ринкових позицій, з використанням нових можливостей: стратегія лідерства, швидкого виходу з ринку.

Отже, логістична стратегія – управлінський інструмент системи логістичного менеджменту, що характеризується прийняттям та реалізацією підприємством довготермінових рішень, які пов’язані з розв’язанням суперечностей у межах встановлених обмежень, що склалися під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників, з приводу управління та розподілу ресурсів, і є необхідними для досягнення головних цілей підприємства.

1.3 Механізм формування логістичної стратегії підприємства

При проектуванні логістичної стратегії початковою точкою стає всесторонній аналіз стратегій більш високого рівня, що дозволяють зрозуміти, яким чином логістика може зробити свій внесок до їх реалізації.

Крім того, необхідно враховувати:

- середовище, в якому ведеться бізнес, що включає чинники, які впливають на логістику, але якими логістика управляти не може;
- особливу компетенцію організації, що визначається чинниками, якими організація може управляти і які вона використовує, щоб відрізнитися від інших (рисунок 1.5).

Середовище, в якому ведеться бізнес, і особливі компетенції показують, яке положення підприємство займає в даний час, а стратегія більш високого рівня - яке воно хоче займати в майбутньому.

Для отримання інформації про середовище ведення бізнесу і про особливі компетенції застосовують так званий логістичний аудит. Його мета полягає у зборі значущої інформації про існуючі прийоми, показники і умови ведення логістичної діяльності. Відповідно до двох вказаних напрямів пошуку інформації логістичний аудит ділиться на зовнішній, який аналізує середовище впливу логістики, і внутрішній, такий, що аналізує спосіб виконання операцій усередині організації і виявляє ділянки, що вимагають удосконалення.

Протягом всього процесу розробки логістичної стратегії повинні розглядатися практичні наслідки і практична можливість реалізації будь-якого з ухвалених рішень.

Існують різні рекомендації по кроках розробки логістичної стратегії, наприклад [13]:

- 1) надавати пріоритет тим сферам логістичної діяльності, які забезпечують довгострокове поліпшення конкурентної позиції підприємства;
- 2) часто змінна логістична стратегія, направлена на використання короткострокових ринкових можливостей, приносить швидкоплинні вигоди;

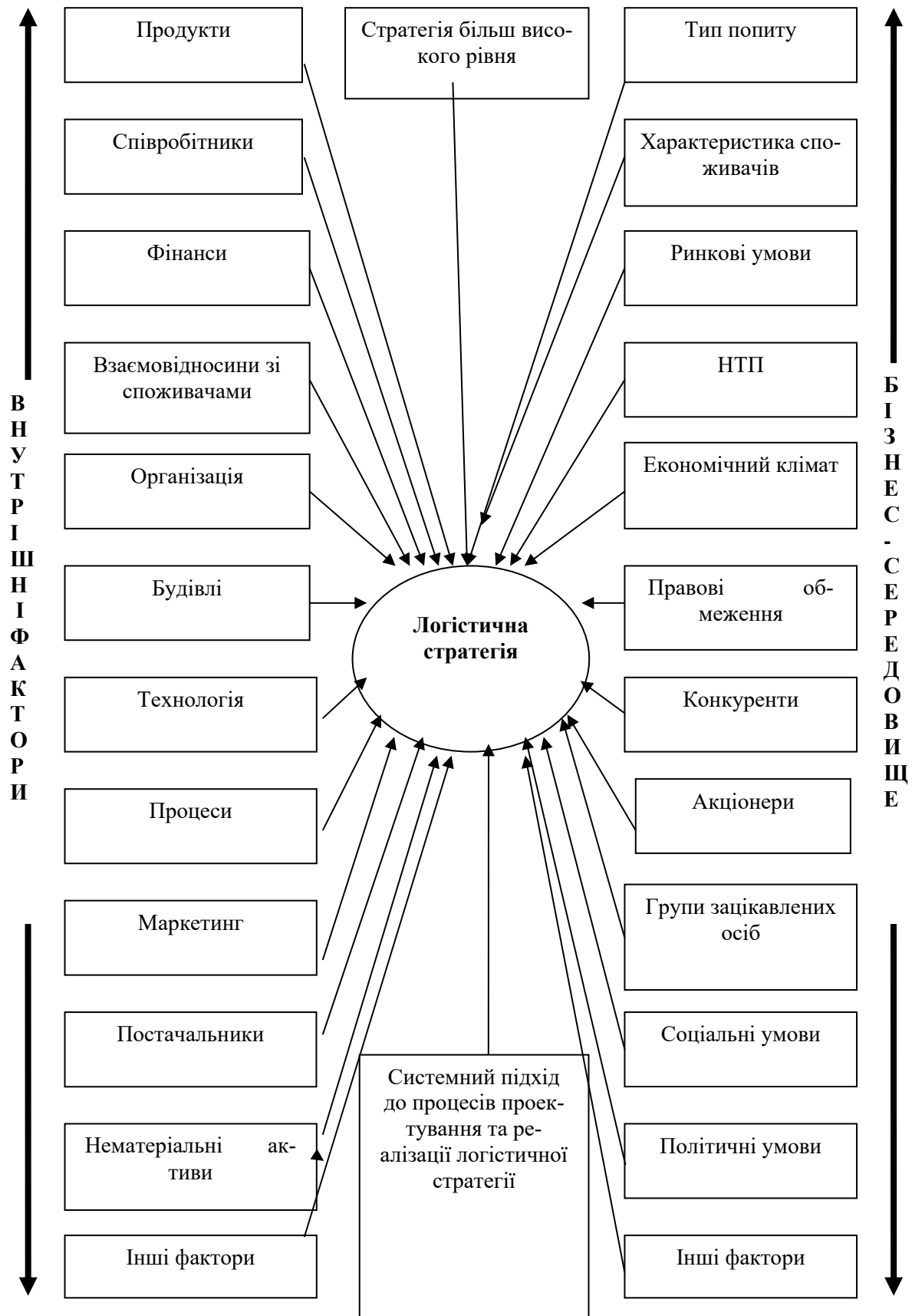


Рисунок 1.5 – Чинники, що враховуються при розробці логістичної стратегії

3) бути обачними, приймаючи жорсткі, негнучкі логістичні стратегії, які можуть застаріти і при цьому позбавити підприємство можливості маневру;

4) виключати логістичні стратегії, які можуть привести до успіху тільки за умови реалізації найбільш оптимістичних прогнозів. Виходите з того, що конкуренти зроблять у відповідь заходи і можуть наступити часи з несприятливими ринковими умовами;

5) атакувати слабкі, а не сильні сторони конкурента тощо.

Ефективність стратегії логістичного управління підприємства залежить від якості інструментів, що складають відповідні економічні механізми, як сукупність певних станів та дій, що складають процес розробки і реалізації системи логістичного управління.

Економічний механізм формування логістичної стратегії – це спосіб управління логістичними ресурсами, який включає множину функцій управління, форми й методи реалізації таких функцій, взаємозв'язки функцій і організаційну структуру логістичного управління [17].

Економічні механізми розділяють на власне економічні механізми, організаційно-економічні та організаційно-управлінські механізми (рисунок 1.6) [9].

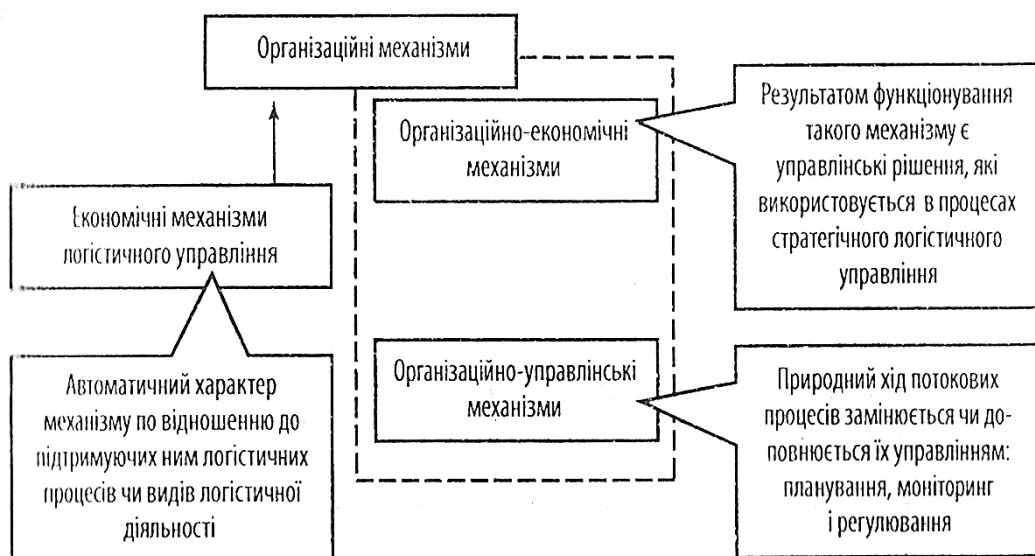


Рисунок 1.6 – Структура і загальна характеристика економічних механізмів формування логістичної стратегії

Економічний механізм формування логістичної стратегії – це сукупність концептуальних, методичних та програмних інструментів логістики, яка дозволяє органам логістичного управління підприємства моделювати варіанти управлінських рішень, розробляти засоби їх аналізу та реалізації з метою підвищення обґрунтованості та зниження ризику їх упровадження.

Економічні механізми формування логістичної стратегії базуються на системі економічних законів та закономірностей, принципів, методів управління та відповідних важелів виробничо-логістичної діяльності: ціни, прибуток, стимулювання персоналу підприємства, розвиток відносин власності, маркетингу і т.д.

До найбільш важливих елементів організаційних механізмів формування й розвитку логістичної стратегії відносять цілі, принципи, функції, методи, кадри, техніку і технології, інформацію, структуру управління підприємства тощо. Якщо у системі логістичного управління будь-який елемент економічного механізму виявиться малодієвим, то така система втрачає свою ефективність.

Відповідно до мети комплексної реалізації логістичного менеджменту на підприємстві виділяють такі завдання організаційно-економічних механізмів формування логістичної стратегії [9]:

- забезпечення загальної збалансованості всіх складових виробничо-логістичної діяльності підприємства;
- стимулювання розширення та зростання обсягів реалізації продукції й послуг, удосконалення логістичних технологій у контексті формування та реалізації системи логістичного управління;
- реалізація засобів оптимізації системи логістичного управління підприємства;
- реалізація ефективних інструментів логістичного менеджменту: методи планування, управління й контролю ресурсів, технології управління взаємовідносинами у ланцюгах поставок, обслуговування споживачів тощо;

- досягнення визначеного ступеня раціонального використання матеріальних ресурсів, оптимізація системи матеріально-технічного забезпечення виробництва;
- створення та підтримка необхідного стану професійно-кваліфікаційної бази логістичного персоналу підприємства;
- забезпечення системи логістичного менеджменту оперативно, достовірною та повною інформацією про стан підприємства з метою прийняття досконалих управлінських рішень та своєчасного їх коригування.

Якщо ж говорити про практичні наслідки впровадження логістичної стратегії, то варто відмітити наступні: логістична стратегія виступає джерелом формування додаткових конкурентних переваг підприємства; вона дозволяє сформувати оптимальну логістичну систему; створити раціональну організаційну структуру; знизити рівень витрат, зокрема логістичних; сформувати систему тотального контролю якості; підвищити кваліфікаційний рівень персоналу; створити інтегровану систему інформаційного забезпечення; підвищити рівень адаптованості підприємства до мінливих умов логістичного середовища тощо.

2. АНАЛІЗ УМОВ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

2.1 Загальна характеристика підприємства та його місце в компанії ТОВ «ІНТЕРПАЙП Україна»

Публічне акціонерне товариство «Інтерпайп нижньодніпровський трубопрокатний завод» є правонаступником Відкритого акціонерного товариства «Інтерпайп нижньодніпровський трубопрокатний завод», яке в свою чергу, є правонаступником Відкритого Акціонерного Товариства «Нижньодніпровський трубопрокатний завод», що було створено шляхом реорганізації орендного підприємства «Нижньодніпровський трубопрокатний завод імені Карла Лібкнехта» згідно з Установчим договором від 28 грудня 1994 року №72-АТ між Фондом державного майна України та організацією орендарів Нижньодніпровського трубопрокатного заводу імені Карла Лібкнехта, відповідно до Закону України «Про приватизацію майна державних підприємств» та Декрету Кабінету Міністрів України №57-93 від 20 травня 1993 року «Про приватизацію цілісних майнових комплексів державних підприємств та їхніх підрозділів, зданих в оренду».

Сьогодні ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» - підприємство, що сьогодні спеціалізується на виробництві труб, суцільнокатаних коліс, бандажів, вісей та колісних пар для вантажного, пасажирського та локомотивного залізничного транспорту [18].

Продуктовий ряд підприємства включає:

- труби сталеві безшовні гарячодетформовані;
- труби обсадні та муфти до них;
- труби сталеві безшовні холододетформовані загального призначення, а також особливо високої точності;
- труби підшипникові;

- суцільнокатані залізничні колеса для локомотивів, пасажирських та вантажних вагонів,
- суцільнокатані залізничні колеса для вагонів метро діаметром від 650 до 1269 мм;
- бандажі діаметром від 690 до 1260 мм;
- залізничні вісі діаметром від 173 до 203,2 мм та довжиною від 2180 до 2266,95 мм;
- залізничні колісні пари.

На рисунку 2.1 узагальнено представлено організаційну структуру досліджуваного підприємства.

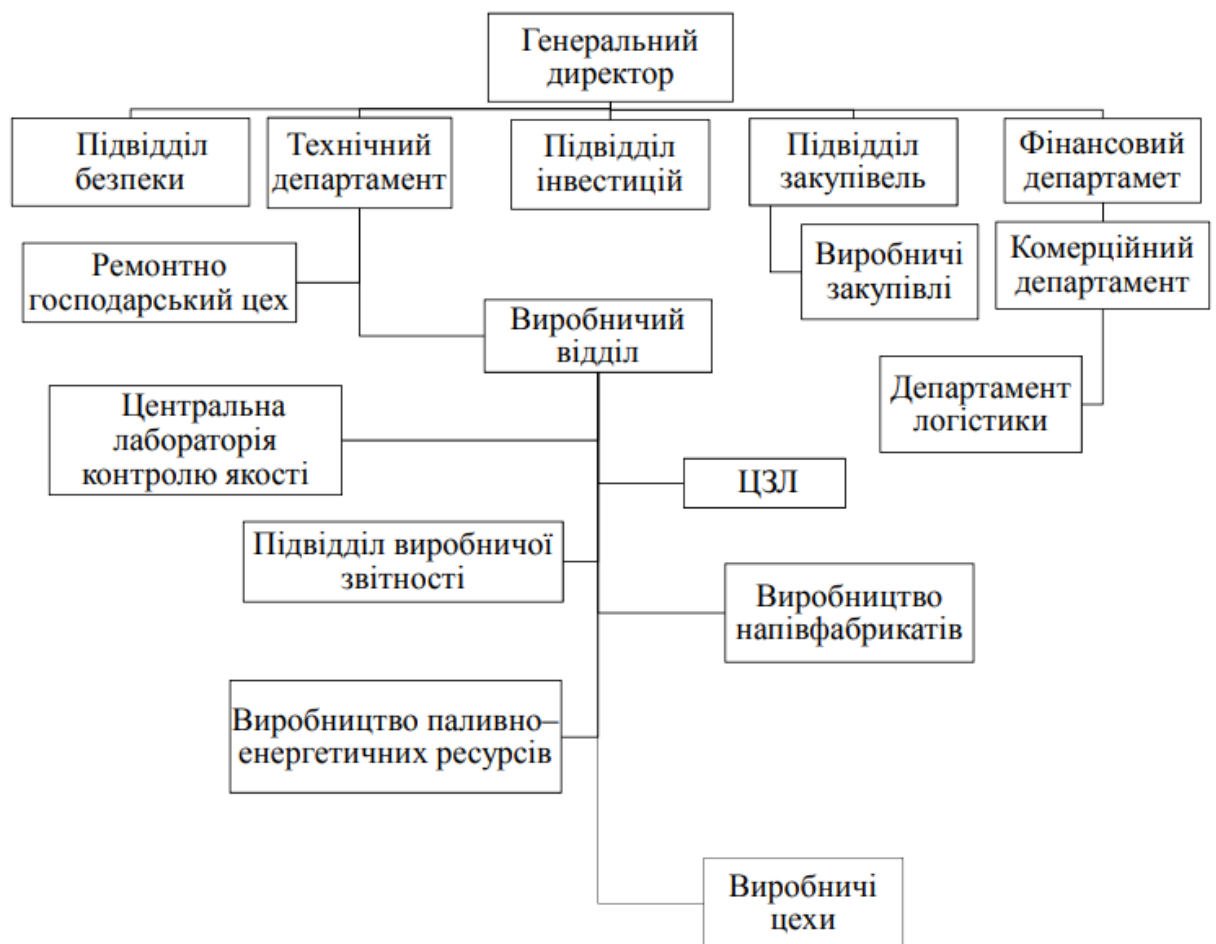


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

Діюча на підприємстві організаційна структура управління передбачає централізацію функціональних зв'язків, що забезпечує безперебійну роботу ос-

новних цехів. У цих умовах кожна функціональна служба являє собою динамічну структурну одиницю, що забезпечена кадрами відповідної кваліфікації, що дає змогу виконувати функціональні обов'язки з централізованого обслуговування усіх основних цехів як одного цілого виробництва.

Підприємство має у своєму складі:

- колесопрокатний цех (КПЦ) - виготовляє суцільнокатані колеса, бандажі (локомотивні, трамвайні, для вузької колії, для метрополітену), центри для тепловозів та електровозів, а також кільцеві вироби;

- ремонтно-механічний цех – забезпечує своєчасне та якісне виготовлення запасних частин, прокатного інструменту та змінного обладнання, згідно з номенклатурними планами та відомостями капітальних ремонтів основних цехів підприємства;

- цех підготовки металургійного виробництва – виконує встановлені обсяги з відвантаження металовідходів відповідно до планів, замовлень, договорів, графіків, чинних стандартів та технічних умов за найменших витрат матеріальних, фінансових та трудових ресурсів;

- транспортний цех – забезпечує якісне та своєчасне виконання плану вантажоперевезень, виконання заявок підрозділів підприємства та контрагентів відповідно до укладених договорів;

- мартенівський цех - виконував номенклатуру замовлень з виробництва виплавки сталі для трубопрокатних та колесопрокатних цехів відповідно до чинних міждержавних стандартів та ТУ.

Основною сировиною для підприємства ПАТ «ІНТЕРПАЙП ІНТЗ» є трубні заготовки та заготовки для залізничної продукції. Основними постачальниками сировини та матеріалів є підприємства України та країн СНД, з якими налагоджено довгострокові надійні зв'язки. Тому на сьогоднішній день ризик втрати одного з постачальників не може привести до зупинки виробництва, зриву договірних відносин.

Основними ринками збуту продукції підприємства виступають: Україна, країни СНД, країни далекого зарубіжжя (зокрема, країни ЄС, США, країни Близького Сходу та Південно-Східної Азії).

Найбільшими споживачами продукції є підприємства нафто - і газодобувної промисловості, машинобудування, комунальної сфери й будівництва, а також підприємства залізничного транспорту.

В 2020 р. «ІНТЕРПАЙП» уклав кілька важливих контрактів із «зірковими» клієнтами ОАЕ, Саудівської Аравії, серед яких найбільші нафтовидобувні компанії QatarPetroleum, TurkishPetroleum, ADNOC. Близькосхідний регіон традиційно є високотехнологічним: він швидко зростає у сегменті видобутку нафти, тому саме тут випробовують нові різьбові з'єднання. Особливість цього ринку в тому, що свердловини тут здебільшого неглибокі, але мають агресивне середовище з високим вмістом сірки і фосфору. Тому місцеві компанії ставлять надто жорсткі вимоги до якості труб – їхнього хімічного складу та якості поверхні [24].

Так, QatarPetroleum використовуватиме трубну продукцію на оншорних родовищах нафтогазоносного басейну DukhanField. Національна нафтова компанія Катару дуже вимоглива у виборі постачальників, тому «Інтерпайп» довелося пройти багаторічний шлях перемовин, аудитів і перекваліфікації, перед тим як відвантажити перші труби.

Ще одним важливим досягненням є початок співпраці з компанією ADNOC з Абу-Дабі. Для неї «Інтерпайп» створив продукцію, що застосовуватиметься для транспортування нафти з високим вмістом сірководню в ОАЕ [19].

Покупцями труб нафтового сортаменту є також крупні компанії України: "Укргазвидобування" та "Укрнафта", які займаються розвідкою, добуванням, переробкою та транспортуванням нафтопродуктів. Покупцями труб загального призначення є машинобудівні заводи, які із труб виробництва Товариства виготовляють свою продукцію (машини та механізми). Підприємство освоїло й поставляє в країни ближнього й дальнього зарубіжжя більш 50 профільних розмірів коліс, сертифікованих за міжнародними стандартами, для рухомого

складу залізниць, експлуатованого в різних кліматичних умовах, а також бандажі для локомотивів, метро, трамваїв, складно профільні кільцеві вироби [25].

Основними покупцями залізничних коліс та локомотивних бандажів є "Укрзалізниця" (усі її дороги, вагоноремонтні та тепловозоремонтні підприємства). Основним користувачем трамвайних бандажів є Міськелектротранси та підприємства з ремонту рухомого складу міського транспорту України. Коло постійних та потенційних споживачів продукції Товариства - це підприємства й фірми традиційних ринків збуту в Україні, країнах СНД, а також багатьох країн дальнього зарубіжжя. Керівництво Товариства докладає всіх зусиль для зміцнення усталених та розвитку нових форм співробітництва із замовниками й постачальниками, а також взаємовигідної торгівлі із зарубіжними партнерами.

Досліджуване підприємство входить до складу компанії ІНТЕРПАЙП – міжнародної вертикально - інтегрованої структури, що є виробником безшовних і зварних труб, а також залізничних коліс. Компанія входить в десятку найбільших у світі виробників безшовних труб.

У компанію входить п'ять високотехнологічних заводів [19]:

- ПАТ «ІНТЕРПАЙП ВТОРМЕТ» – заготівля і переробка брухту;
- ПАТ «ІНТЕРПАЙП СТАЛЬ» - виробництво сталі;
- ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» – виробництво безшовних труб і колісної продукції;
- ПАТ «ІНТЕРПАЙП НМТЗ» – виробництво сталевих електрозварювальних труб;
- ПАТ «ІНТЕРПАЙП НІКО ТЬЮБ» – виробництво безшовних труб.

Для випуску готової продукції підприємства компанії об'єднуються у логістичні ланцюги (поставки заготовок, матеріалів, сировини тощо). Така структура дозволяє контролювати якість продукції на всіх етапах виробництва: від заготівлі сировини до постачання готової продукції.

Інформація про випуск продукції ТОВ «ІНТЕРПАЙП Україна» наведена в на рисунку 2.2 [19].

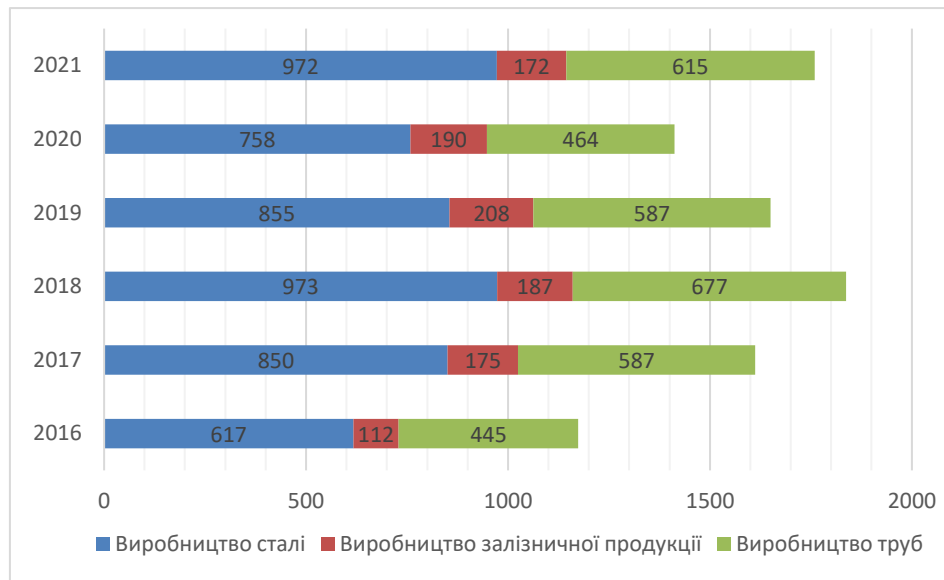


Рисунок 2.2 – Динаміка обсягів випущеної продукції ТОВ «ІНТЕРПАЙП Україна», тис. т

Як свідчать дані діаграми, сукупний обсяг випущеної підприємствами, які входять до складу корпорації, продукції збільшувався. Пікове значення виробництва по всіх видах продукції припадало на 2018 рік, до 2020 р. спостерігалось зменшення обсягів випуску, 2021 рік став періодом поживавлення ділової активності підприємства, яке мало змогу вийти майже на максимальну потужність з 2016 року.

Дещо інша динаміка спостерігалась відносно реалізованої продукції. Як видно з рисунку 2.3, в 2020 р компанія зменшила обсяг отриманого доходу від реалізації продукції та надання всіх видів послуг на 40%. Причому темпи скорочення продажів на внутрішньому на зовнішньому ринках були практично однаковими. Загалом в 2020 р. компанія отримала 62% виручки від реалізації продукції на внутрішньому ринку, 31% – за рахунок експортних операцій і 7% - від реалізації робіт на послуг. В 2021 р. обсяги збуту продукції набули максимального за досліджуваний шестирічний період значення 1133 млн дол.



Рисунок 2.3 - Динаміка обсягу реалізації продукції та показника ЕВІТДА ТОВ «ІНТЕРПАЙП Україна» (побудовано за даними [19])

У структурі реалізації в 2019 р. переважала частка трубної продукції (54%), друге місце у структурі займала колісна продукція (41%) (рисунок 2.4). В 2020 р. структура випуску і реалізації змінилася на протилежну. В абсолютних показниках темпи падіння об'єму та вартості були схожими. Так, продаж трубної продукції зменшився на 46% у натуральних показниках і на 53% у вартісних, колісної продукції – на 15% та 26% відповідно.



Рисунок 2.4 – Динаміка структури продажів ТОВ «ІНТЕРПАЙП Україна»

Слід вказати, що частка ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» в сукупному обсязі реалізації компанії ІНТЕРПАЙП становила біля 60% переважно за рахунок продажів профільної продукції – трубної.

На рисунку 2.5 подано результати аналізу продажів трубної продукції в географічному перетині.



Рисунок 2.5 – Структура продажів трубної продукції ТОВ «ІНТЕРПАЙП Україна» в 2020 р.

Як видно з побудованих діаграм, частка продажів компанії на внутрішньому ринку становила 93%. В той же час в 2020 р. припинилася поставки трубної продукції до США. Основними чинниками таких змін були захисні заходи щодо імпорту продукції на ринку США. Криза в нафтовидобутку через падіння цін на нафту призвела до банкрутства багатьох нафтових компаній на американському ринку, через що скоротився попит на труби.

Низька платоспроможність покупців в країнах ближнього зарубіжжя, а також уповільнення темпів буріння в Україні призвели до зменшення абсолютних показників реалізації в межах цієї продуктової групи.

Так, постачання труб на український ринок скоротилося у зв'язку з переглядом держкомпанією "Укргазвидобування" програм буріння нових свердловин щодо заявлених в Програмі 20/20. Пандемія коронавіруса вищезазначені фактори тільки посилила.

2.2 Оцінка техніко-економічних показників діяльності підприємства

Зміни у економічному стані підприємства характеризуються техніко-економічними показниками. Їх аналіз має важливе значення, оскільки дозволяє визначити «вузькі місця» у діяльності, на основі динаміки показників, яка мала місце у минулому періоді, є можливість визначити прогностичні тенденції змін.

Зазвичай ступінь розвитку підприємства асоціюється з показниками виробництва та реалізації продукції, в тому числі по основних її видах, однак реальну повну картину змін у господарській діяльності крім зазначених показників дають абсолютні показники результатів діяльності, кількості працюючих, вартості основних виробничих засобів, а також низка відносних показників, які визначають ефективність використання ресурсів та здійснення витрат. Їх склад узагальнено в таблиці 2.1.

Як свідчать дані таблиці 2.1, впродовж чотирьох років досліджуване підприємство демонструвало зниження показників обсягів виробленої та реалізованої продукції в натуральних та навіть грошових показниках. Проте темпи зниження були різними. У натуральних показниках обсяг виробництва продукції впав на 51%, а реалізації – на 53%. В середньому за рік впродовж 2018-2021 рр. обсяг виробленої продукції зменшувався на 21,2%, а реалізованої – на 22,3%. Як було зазначено вище, основним чинником зниження попиту на продукцію підприємства на вітчизняному ринку було уповільнення темпів буріння в Україні, на зовнішніх ринках - захисні заходи щодо імпорту продукції на ринку США, криза в нафтовидобувній галузі, підприємства якої є основними споживачами трубної продукції, обмеження експорту через пандемію коронавірусу. Наочно динаміку розглянутих показників представлено на рисунку 2.6.

Аналіз динаміки обсягів реалізованої продукції у вартісних вимірниках показав, що впродовж чотирьох років продажі на ПАТ «ІНТЕРАЙП НТЗ» скоротилися на 39,8%. Отже, можна зробити висновок про те, що ціновий чинник не мав істотного впливу на зміну виручки від реалізації продукції. Її падіння обумовлено переважно об'єктивними факторами, розглянутими вище.

Таблиця 2.1 – Динаміка техніко-економічних показників ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» за 2018-2021 рр.

Показники	Од. вим.	Роки			
		2018	2019	2020	2021
Обсяг виробництва	тис. т	425,7	425,5	332,9	208,4
Δ ^б	тис. грн	-	-0,3	-92,8	-217,3
Т _{пр} ^б	%	-	-0,1	-21,8	-51,1
Т _{пр} ср	тис. грн	-72,4			
Т _{пр} ^{ср}		-21,2			
Обсяг реалізованої продукції	тис. т	417,0	387,6	270,9	195,7
Δ ^б		-	-29,3	-146,1	-221,3
Т _{пр} ^б		-	-7,0	-35,0	-53,1
Т _{пр} ср		-73,8			
Т _{пр} ^{ср}		-22,3			
Обсяг реалізованої продукції	тис. грн	13664542,0	14624632,0	9470237,0	8225588
Δ ^б	тис. грн	-	960090,0	-4194305,0	-5438954,0
Т _{пр} ^б	%	-	7,0	-30,7	-39,8
Т _{пр} ср	тис. грн	-1812984,7			
Т _{пр} ^{ср}	%	-15,6			
Средньооблікова чисельність персоналу	ос.	4793,0	4639,0	4090,0	2179,0
Δ ^б	ос.	-	-154,0	-703,0	-2614,0
Т _{пр} ^б	%	-	-3,2	-14,7	-54,53
Т _{пр} ср	ос.	-871,3			
Т _{пр} ^{ср}	%	-23,1			
Промислово виробничий персонал		3978,0	3803,0	3395,0	1769,0
Продуктивність праці одного робітника	тис. т/ос. за рік	0,107	0,112	0,098	0,118
Δ ^б	тис. т/ос.	-	0,00	-0,01	0,011
Т _{пр} ^б	%	-	4,54	-8,37	10,07
Т _{пр} ср	тис. т/ос.	0,0036			
Т _{пр} ^{ср}	%	3,25			
Витрати на оплату праці	тис. грн	836717,0	1030543,0	914621,0	698331,0
Δ ^б	тис. грн	-	193826,0	77904,0	-138386,0
Т _{пр} ^б	%	-	23,2	9,3	-16,5
Т _{пр} ср	тис. грн	-46128,7			
Т _{пр} ^{ср}	%	-5,8			
Середньомісячна заробітна плата	тис. грн	14,5	18,5	18,6	26,7

Δ ^б	тис. грн	-	4,0	4,1	12,2
Т _{пр} ^б	%	-	27,3	28,1	83,6
Т _{пр} ср	тис. грн	4,1			
Т _{пр} ^{сп}	%	22,4			
Середньорічна вартість основних засобів	тис. грн	2968510,0	3260802,0	3727564,0	3663382,0
Δ ^б		-	292292,0	759054,0	694872,0
Т _{пр} ^б		-	9,8	25,6	23,4
Т _{пр} ср		231624,0			
Т _{пр} ^{сп}		7,3			
Фондовіддача		4,6	4,5	2,5	2,2
Δ ^б		-	-0,1	-2,1	-2,4
Т _{пр} ^б		-	-2,6	-44,8	-51,2
Т _{пр} ср		-0,8			
Т _{пр} ^{сп}		-21,3			
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	10408619,0	9584769,0	6803259,0	7486179,0
Δ ^б	тис. грн	-	-823850,0	-3605360,0	-2922440,0
Т _{пр} ^б	%	-	-7,9	-34,6	-28,1
Т _{пр} ср	тис. грн	-974146,7			
Т _{пр} ^{сп}	%	-10,4			
Валовий прибуток	тис. грн	3255923,0	5039863,0	2666978,0	739409,0
Δ ^б	тис. грн	-	1783940,0	-588945,0	-2516514,0
Т _{пр} ^б	%	-	54,8	-18,1	-77,3
Т _{пр} ср	тис. грн	-838838,0			
Т _{пр} ^{сп}	%	-39,0			
Прибуток від основної діяльності	тис.грн.	1923070,0	3674381,0	2239518,0	-237307,0
Δ ^б	тис.грн	-	1751311,0	316448,0	-2160377,0
Т _{пр} ^б	%	-	91,1	16,5	-112,3
Т _{пр} ср	тис.грн	-720125,7			
Т _{пр} ^{сп}	%	-149,8			
Чистий прибуток	тис. грн	1027889,0	3562297,0	22905,0	-486412,0
Δ ^б	тис. грн	-	2534408,0	-1004984,0	-1514301,0
Т _{пр} ^б		-	246,6	-4387,6	-147,3
Т _{пр} ср	%	-504767			
Т _{пр} ^{сп}		-177,9			
Рентабельність продукції	%	18,5	38,3	32,9	-3,2
Δ ^б	%	-	19,9	14,4	-21,6
Т _{пр} ^б		-	107,5	78,2	-117,2
Т _{пр} ср	%	-7,2			
Т _{пр} ^{сп}		-155,6			

Рентабельність продажів	%	14,1	25,1	23,6	-2,9
Δ^b	%	-	11,1	9,6	-17,0
$T_{пр}^b$		-	78,5	68,0	-120,5
$T_{пр}^{ср}$	%	-5,7			
$T_{пр}^{ср}$		-159,0			

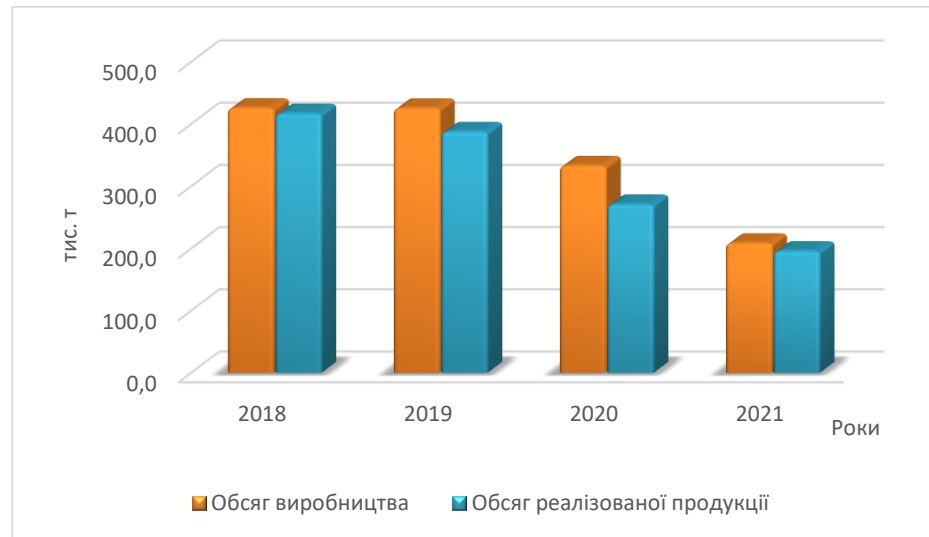


Рисунок 2.6 – Динаміка обсягів виробленої та реалізованої продукції ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

Кількість працівників на підприємстві зменшилась у 2021 році порівняно з базовим періодом на 2614 особи або на 54,5%. В середньому щорічно кількість працюючих зменшувалась за аналізований період на 871 особу на 23,1%. Слід вказати, що напрям зміни розглянутого показника був відповідним змінам обсягів випуску і реалізації продукції, тобто зменшення чисельності персоналу відповідало зменшеним виробничим потребам. Доводить правомірність зроблених висновків аналіз відносного показника продуктивності праці.

За чотири роки продуктивність праці робітника зросла на 10% (рисунок 2.7). Середньорічний темп зростання даного показника становив 3,2%.

Порівняно з продуктивністю праці витрати на оплату праці персоналу зменшились. У 2021 р. вони скоротились на 16,5% порівняно з 2018 р., щорічно ця група витрат зменшувалась на 5,8%. Цікавими виявилися результати аналізу показника середньомісячної заробітної плати працівника підприємства. Якщо в 2018 р. вона становила 14,55 тис. грн, то в 2021 р. – 26,7 тис. грн. Слід вказати,

що визначений розмір офіційних доходів працівників був помітно вищим порівняно з середнім рівнем у промисловості за цей період, що позитивно характеризує політику мотивації персоналу.

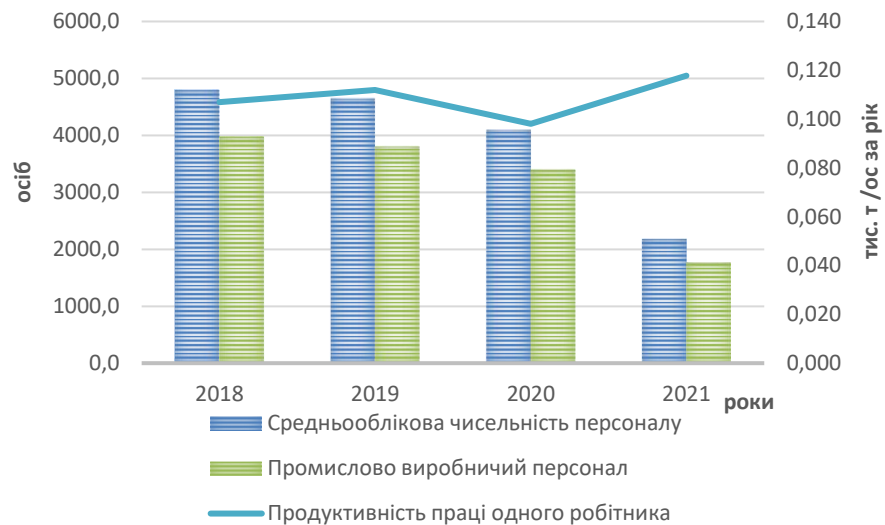


Рисунок 2.7 – Співвідношення показників чисельності персоналу та продуктивності праці ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

Середньорічна вартість основних фондів підприємства збільшилась на 23,4%. В середньому щорічно вартість основної складової позаоборотних активів підприємства зростала на 7,3%. З позицій забезпечення зменшених потреб виробництва та збуту продукції таке збільшення не було економічно виправданим. Аналіз показника фондівіддачі підтверджує недоцільність таких змін. Якщо у 2018 р. фондівіддача становила 4,6, то в 2020 р. – 2,5, а в 2021 р. – 2,2 грн/грн. Темп падіння складав 51,2%, а середньорічне зростання – 21,3%. Отже, підприємство не було здатне забезпечити підвищення ефективності використання основних засобів.

На фоні падіння доходів від реалізації продукції знижувалась її собівартість. За чотири роки два зазначені показники продемонстрували неоднакові зміни: підприємство втрачало виручку від реалізації швидше, ніж зменшувались витрати на виготовлення продукції. Базисні темпи падіння розглянутих показників становили 39,8% та 28,1% відповідно. Як результат, склалася

складна економічна ситуація, коли сума валового прибутку стрімко скорочувалась, за чотири роки вона зменшилась на 77,3%.

Фінансовий результат від операційної діяльності 2018-2021 рр. зменшився на 112,3%, а його середньорічне падіння було визначено на рівні майже 150%. Фактично в 2021 р. досліджуване підприємство не було спроможне відшкодувати всі витрати по операційній діяльності за рахунок отриманих доходів, як результат був отриманий збиток по основній діяльності в сумі 237307 тис. грн.

Аналіз динаміки показника чистого прибутку виявив його зростання за в 2019 р. майже втричі порівняно з попереднім роком і падіння майже в 45 разів 2020 р. порівняно з 2018 р. В 2021 р. ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» стало збитковим, сума чистого збитку становила 486412 тис. грн, а в цілому за чотири роки темп падіння чистого фінансового результату становив 147,3%, хоча в середньому його сума знижувалась щорічно ще більш відчутно – на 177,9%.

Наочно зміни розглянутих показників фінансових результатів продемонстровано на рисунку 2.8.

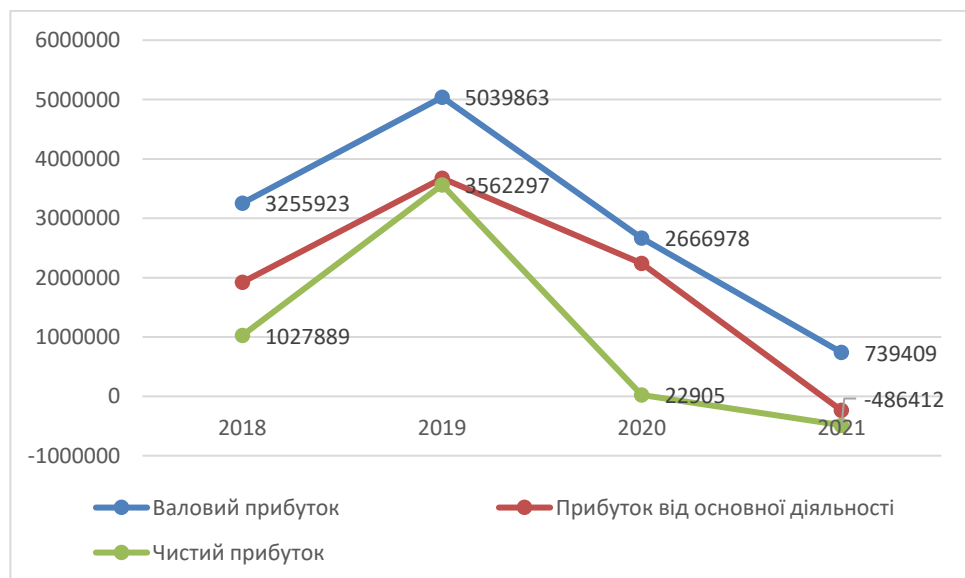


Рисунок 2.8 – Динаміка показників фінансових результатів ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

Відповідними абсолютним показникам були зміни відносних показників прибутковості (рентабельності) підприємства. Так, показники рентабельності, розраховані за показником прибутку від операційної діяльності і представлені в таблиці 2.3, мали доволі високі для промислового підприємства значення в 2018-2020 рр. Фактично це означає, що, наприклад, в 2018 р. з кожної гривні витрат підприємство отримало 18 коп. чистого прибутку, а з кожної гривні проданої продукції – 14 коп. В 2020 р. значення розглянутих показників становили відповідно – 32,9% та 23,7%. В 2021 р. ситуація погіршилась, оскільки підприємство стало збитковим, отже значення показників рентабельності стали від’ємними.

Отже, розглянувши господарську діяльність ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» впродовж 2018-2021 рр., слід зазначити, що досліджуване підприємство знизило економічний потенціал та не було здатне підвищити або навіть утримати на рівні базового року ефективність його використання. Так, обсяги товарної та реалізованої продукції зменшились на 21,2% та 22,3% відповідно. За чотири роки чисельність персоналу скоротилась більше, ніж вдвічі, а сама на 54,5%, при цьому середньорічний виробіток товарної продукції на одного працюючого незначною мірою збільшився (на 10%), тобто трудові ресурси стали використовуватися більш ефективно. Також скоротилась більше, ніж вдвічі фондвіддача, що розглядається як негативна тенденція. Пришвидшене зменшення доходів від реалізації продукції порівняно зі зменшенням витрат на її виготовлення та реалізацію призвели до того, що валовий прибуток скоротився на 77,3%, прибуток від операційної діяльності зменшився на 112,3%, а чистий прибуток – на 147,3%.

2.3 Аналіз зовнішніх умов формування логістичної стратегії

Як було зазначено в розділі 1, розробка логістичної стратегії обов’язково передбачає аналіз умов її формування. Проте перш ніж визначати ці умови, слід зазначити місію та ціль логістичної стратегії досліджуваного підприємства. Тут

слід зазначити, що логістична стратегія ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» є інтегрованою до загальної логістичної стратегії компанії «ІНТЕРПАЙП» - об'єднання (науково-виробничо-інвестиційної групи), яке координує операції в ланцюгу поставок від заготівлі брухту, виплавки сталі, виробництва трубної заготовки до доставки трубної продукції клієнтам.

Логістична місія має відображати суть існування логістичної системи підприємства з точки зору як власників, так і споживачів [17]. Дотримуючись вимог до її формулювання у вигляді надання відповіді на питання: «Хто ми?», «Чого ми хочемо?», «Що ми робимо?», «Для кого ми це робимо?», забезпечуючи при цьому викладення місії у простій, зручній і зрозумілій оточенню формі, її варіант для підприємства виглядає так: «Досягнення найвищого рівня обслуговування споживачів при дотриманні критеріїв економічної ефективності здійснення логістичної діяльності». Таке ж формулювання відповідає і логістичній стратегії досліджуваного підприємства ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ».

На кожному рівні управління логістична місія повинна трансформуватися у конкретні стратегічні цілі та завдання логістичного менеджменту підприємства.

Стратегічна мета управління логістичною діяльністю - це все те, що має отримати суспільство у результаті планованої довгострокової діяльності підприємства, орієнтованої на логістику. Формулювання стратегічної мети об'єднання «ІНТЕРПАЙП» може бути наступним: «Досягти стійких лідируючих позицій на ринку завдяки ефективному управлінню логістичною діяльністю, що дасть змогу забезпечити високі економічні показники у взаємовідносинах із зовнішніми та внутрішніми споживачами».

Умови формування логістичної стратегії – фактори зовнішнього і внутрішнього середовища логістики. Зовнішнє середовище логістики – це сукупність неконтрольованих підприємством суб'єктів, умов та сил, що діють за межами його логістичної системи і здатні вплинути на її функціонування.

Фактори зовнішнього середовища можна розглядати як можливості та загрози для підприємства, їх позитивний чи негативний вплив на організацію буде залежати від ефективності управління та адаптивності підприємства.

Як неконтрольовані фактори зазвичай розглядають: споживчі смаки, переваги, купівельні звички, технологічні зміни, конкурентні впливи, потреби в інвестиціях, відповідні очікування прибутку, фінансові можливості підприємства, оцінка кваліфікаційних та управлінських якостей. Тому головним завданням керівництва кожного підприємства є ретельне дослідження поведінкового впливу зовнішніх факторів на життєздатність економічної одиниці, своєчасне визначення найсуттєвіших за впливом зовнішніх факторів та оптимізація їх впливу на підприємство.

Зовнішнє середовище логістики підприємства розвивається у часі, змінює склад компонентів, що входять до нього і зв'язків між ними при збереженні основних функцій. Охоплення та детальне врахування таких впливів неможливе, але доцільно провести їх упорядкування на підставі класифікації макро- та мікрочинників зовнішнього середовища.

Якщо вплив факторів загального мікросередовища на логістичну діяльність є прямим та досить контрольованим, а відтак передбачуваним з високим ступенем достовірності, то вплив факторів загального макросередовища не є таким очевидним, тому дане питання потребує додаткових досліджень.

Зовнішнє макросередовище визначає умови формування та реалізації логістичної стратегії через необхідність врахування правових вимог до організації господарської діяльності, досягнень техніки та напрямів концентрації технологічних зусиль, тенденцій, які складаються на внутрішньому та зовнішніх ринках, екологічних обмежень тощо. Вплив зовнішнього середовища на реалізацію логістичної стратегії є, як правило, нерегулярним та непрямим.

Перелік факторів впливу зовнішнього макросередовища на формування логістичної стратегії промислового підприємства із зазначенням можливих форм такого впливу наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 - Форми впливу факторів зовнішнього макросередовища на формування логістичної стратегії промислового підприємства*

Група факторів	Характеристика	Елементи логістичної стратегії, які піддаються впливу
1	2	3
Економічні	Темпи зростання ВВП. Рівень та темпи інфляції. Динаміка відсоткових ставок. Динаміка заробітної плати. Динаміка розвитку галузей економіки. Ціни на енергоносії.	Витрати на створення та підтримку запасів. Транспортні витрати. Заробітна плата логістичного персоналу. Рішення у складуванні.
Демографічні	Темп зростання населення. Віковий, статевий склад населення. Міграція населення. Рівень урбанізації. Чисельність працездатного населення.	Розташування складської і транспортної інфраструктури. Наявність, склад, кваліфікаційні характеристики робочої сили. Стан споживчого ринку.
Політичні та правові	Ставки та фіксовані суми податків. Норми та методи нарахування амортизації. Ставки митних зборів. Захист прав споживачів. Захист навколишнього середовища. Програми розвитку промисловості. Транспортне регулювання.	Інвестиції у логістичну інфраструктуру. Вибір способу транспортування. Зміни у технологіях логістичного обслуговування. Вимоги до упаковки. Місце розташування, виробництва, складів.
Соціально-культурні	Структура населення за кваліфікаційними ознаками Структура населення за рівнем освіти Рівень доходів населення. Менталітет населення Рівень культури та субкультура населення.	Зміни у складі послуг з логістичного обслуговування. Зміни у складі персоналу. Зміни в організації відносин з контрагентами (укладення договорів, строки та умови оплати тощо). Місткість ринку.
Георинкові	Зміни в обсягах видобування природних ресурсів. Винайдення нових покладів природних ресурсів. Зміни у складі ґрунтів.	Місце розташування підприємства або окремих об'єктів його виробничої (логістичної) інфраструктури. Місце розташування контрагентів підприємства. Використання взаємозамінних ресурсів. Вимоги до складування ресурсів. Витрати на створення і підтримку запасів.
Науково-технічні	Науково-технічні розробки, спрямовані на створення або удосконалення нових матеріалів, продуктів, технологічних процесів, процесів надання послуг, пристроїв, інструментів. Наукові розробки, спрямовані на створення нових методів та систем управління.	Зміни у логістичних технологіях. Зміни у стані технічного забезпечення логістики. Місце розташування підприємства або окремих об'єктів його виробничої (логістичної) інфраструктури. Зміни виду та/або витрат сировини, палива, енергії.

Кінець табл. 2.2

1	2	3
Екологічні	Обсяги викидів у навколишнє середовище забруднюючих та отруйних речовин. Рівень фізичного (електромагнітного, радіаційного, теплового) впливу на середовище. Надійність та екологічна безпека гідротехнічних споруд, газо- і нафтопроводів, тунелів.	Місце розташування підприємства або окремих об'єктів його виробничої (логістичної) інфраструктури. Вимоги до упаковки та способи її утилізації. Утилізаційна придатність продукції. Способи та умови транспортування продукції. Витрати на логістичний персонал. Транспортні витрати.

* доопрацьовано на підставі [20, 21]

Слід зазначити, що економічні, екологічні та соціальні фактори слід не тільки враховувати при стратегічному плануванні логістичної діяльності, а й прогнозувати рівень генерування їх впливу підприємством, тобто той, який буде досягнуто по результатах реалізації логістичної стратегії.

Для підприємства також важливий аналіз мікрофакторів, який ґрунтується на результатах таких ринкових сил, як конкуренти, покупці та постачальники і передбачає визначення аспектів діяльності, від яких залежить ефективність роботи підприємства загалом. Ці фактори знаходяться у постійній взаємодії з підприємством і визначають територію та функціональні сфери логістики підприємства, а отже зовнішнє конкурентне середовище логістики. Результати досліджень за цією групою факторів представлені в таблиці 2.3 [21].

Вищезазначені фактори мають прямий або опосередкований вплив не тільки на сферу виробничо-господарської, а й логістичної діяльності підприємства. В першу чергу, це стосується такої групи факторів в таблиці 2.5, як «постачальники», які визначають особливості закупівельної логістики досліджуваного підприємства.

Висока доступність сировини пояснюється наступними факторами:

- міцні комерційні зв'язки всередині групи компанії ІНТЕРПАЙП;
- відсутність заходів, обмежуючих доступність ринку сировини з боку урядів країн;
- достатньо великі обсяги виробництва сировини і матеріалів;

- задовільні умови транспортування сировини.

Таблиця 2.3 - Характеристика мікрочинників зовнішнього середовища

Компонента, чинник	Тенденції розвитку	Вплив на підприємство	Реакція підприємства на вплив фактору
1. Постачальники			
Гарантія якості матеріалів та засобів	Удосконалення механізму співпраці через договірну політику	Впевненість у надійності постачальників та якості матеріалів, що постачаються	Налагодження довготривалої співпраці на основі аналізу попередньої діяльності
Пунктуальність виконання замовлення	Можливе покращення	Незадовільна дисципліна постачальників призводить до несвоєчасного виконання замовлення	Укладення угод з чіткою регламентацією умов та строків постачання та вартості
Вартість матеріалів та засобів	Можливе зниження вартості	Зниження собівартості (якості) наданої продукції	Ймовірний пошук нових постачальників
2. Покупці			
Географічне розташування	Освоєння нових ринків збуту, залучення дистриб'юторів	Збільшення витрат, проблеми контролю з центрального офісу за наданою продукцією	Реалізація наданих послуг в інших районах та в інших містах/областях України
Ставлення покупців до продукції	Зростання вимог до якості продукції та обслуговування	Орієнтація підприємства на запити і вимоги споживачів	Надання продукції у необхідному обсязі та відповідної якості
3. Конкуренти			
Галузеві конкуренти, які надають аналогічні послуги і реалізують їх на тому ж ринку	Зниження цін на продукцію, розширення номенклатури, покращення якості, оперативність виконання замовлення	Зниження конкурентоспроможності, скорочення обсягів діяльності	Гнучка цінова політика, розширення номенклатури продукції, підвищення якості продукції з метою більшого залучення покупців
Потенційні конкуренти	Розширення діяльності	Послаблення конкурентних позицій на ринку	Пошук нових ринкових можливостей

Визначаючи вплив чинників зовнішнього мікросередовища на стан логістичної діяльності підприємства, слід зазначити, що організація ефективної логістики постачань є одним з важливих завдань для ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»,

оскільки саме через закупівельну логістику визначається якість та надійність продукції підприємства та своєчасна її доставка до споживача.

2.4 Дослідження операцій у фазових підсистемах логістики підприємства

Як було зазначено в п.2.3, фазова підсистема «Постачання» більшою мірою виявляється залежною від організації потокових процесів у логістичному ланцюгу групи «ІНТЕРПАЙП». Підприємство ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ», як й інші трубні підприємства групи (ПАТ «ІНТЕРПАЙП НМТЗ», ПАТ «ІНТЕРПАЙП НІКО ТЬЮБ»), використовує в якості сировини переважно продукцію (трубні заготовки) металургійного підприємства ПАТ «ІНТЕРПАЙП СТАЛЬ».

Головна мета закупівельної логістики для ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» – забезпечення надійного постачання якісних матеріалів на підприємство з максимально можливою економічною ефективністю. Основні завдання закупівельної логістики зведено в таблиці 2.4.

Виходячи з даних таблиці 2.4, найбільш важливими представляються завдання інтеграції та координації закупівель матеріальних ресурсів (узгодження діяльності підрозділів підприємства, які беруть участь в просуванні матеріального потоку), а також їх практичної реалізації (складання графіка поставок, організація доставки до місця зберігання, організація розвантаження та приймання вантажів на складі, організація складування, визначення необхідних складських площ).

Стисло характеристика операцій на ділянці «Постачання» подана нижче.

Під'їзна колія підприємства ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» примикає до парної горловини станції Нижньодніпровськ-Вузол Придніпровської залізниці. Колійний розвиток під'їзної колії «ІНТЕРПАЙП НТЗ» включає станцію Заводська, колії складу цеху підготовки виробництва (ЦПВ), колії виробничих цехів № 2, 6 і 7, з'єднувальні колії і колії відстою вагонів.

Таблиця 2.4 - Основні завдання закупівельної логістики ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

Завдання	Складові питання
I. Інформаційні:	1) визначення потреби в матеріальних ресурсах; 2) дослідження ринків закупівель; 3) визначення продуктів і послуг, які краще придбати на стороні - завдання «зробити або купити»; 4) пошук, оцінка і виявлення кращих постачальників, цін, способів доставки продуктів і послуг – завдання вибору постачальника.
II. Завдання реалізації:	1) організація та здійснення закупівель: узгодження ціни та укладення договору на поставку; вибір методу закупівель; визначення необхідних складських площ; подання замовлень; документальне оформлення поставок; організація платежів; організація доставки до місця зберігання; експедирування; складання графіка поставок, погодженого з усіма постачальниками; організація приймання та розміщення товарів на складі і т.д.; 2) контроль поставок: дотримання термінів закупівлі, дотримання вимог щодо обсягу поставок і якості матеріальних ресурсів, пунктом призначення та ін.; 3) підготовка бюджету закупівель.
III. Завдання інтеграції та координації закупівель з виробництвом, збутом, складуванням, транспортуванням, а також з постачальниками:	1) тісна взаємодія з підрозділами, які використовують матеріальні ресурси, розвиток взаємин, розуміння їх запитів; обговорення асортименту, обсягів, термінів, ціни, вимоги щодо якості, упаковки, тари й інших параметрів поставок із зацікавленими сторонами (конструкторами, технологами, виробничниками, фахівцями з управління запасами, складськими працівниками, транспортниками та ін.); 2) узгодження діяльності підрозділів підприємства, що беруть участь в просуванні матеріального потоку від постачальника до місця його безпосереднього використання на підприємстві; 3) аналіз відносин з постачальниками, відбір постачальників для організації довгострокового співробітництва, дотримання правил роботи з постачальниками і т.п.

Приймально-здавальні операції з вагонами, які надходять із залізниці і які передаються на залізницю, виконуються на промисловій станції Заводська, яка складається з 11 шляхів корисною довжиною від 210 до 500 м. Всі стрілочні переводи станції Заводська включені в електричну централізацію.

У східній горловині станції Заводська, розташовані вагонні тензометричні ваги, вантажопідйомністю 150 т і допустимої швидкістю руху - не більше 3 км/год; зважування вагонів здійснюється із зупинкою на вагах без розчеплення.

Подача та прибирання вагонів між під'їзною колією і станцією Нижньодніпровськ-Вузол виконується маневровим порядком локомотивами залізниці. При цьому розмір маневрової передачі між під'їзною колією «ІНТЕРПАЙП НТЗ» і станцією Нижньодніпровськ-Вузол становить не більше 26 вагонів із загальною масою не більше 2200 т.

Приймально-здавальні операції виконуються на коліях станції Заводська. Маневрова робота на під'їзній колії виконується п'ятьма локомотивами серії ТГМ-23. Маневрові пересування на під'їзній колії «ІНТЕРПАЙП НТЗ» виконуються зі швидкістю не більше 15 км/год.

Склад трубної заготовки цеху підготовки виробництва ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» - це критий склад довжиною 99 м і шириною 60 м. Через склад проходять три наскрізних залізничних шляху № 16, 17, 18. Склад розділений на три секції довжиною по 48 м, в кожній з яких передбачені спеціальні відсіки («кишені») для складування трубної заготовки: дві секції по 7 «кишень» в кожній (секції А і Б біля шляхів № 16 і 17) і одна секція на 8 «кишень» (секція В біля шляху № 18). Таким чином, в кожній секції одночасно може перебувати під вивантаженням не більше як три вагона. Кожна «кишеня» має довжину 48 м і ширину 2 м, відстань між суміжними «кишенями» 1 м. Одна від одної «кишені» відокремлені спеціальними металевими стійками шириною 2,5 м.

Виробнича логістика трубного підприємства представлена операціями, які тісно пов'язані з технологічним процесом виготовлення труб.

Оскільки підприємство організовує виробничий процес за замовленнями, то в управлінні матеріальними ресурсами підприємства використовується «тягнуча система», тобто заготовки поступають на наступну технологічну операцію по мірі необхідності.

Збутова логістика в межах підприємства ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» ставить і вирішує наступні питання:

- планування процесу реалізації;
- організація отримання і обробки замовлення;

- вибір виду упаковки, ухвалення рішення про комплектацію, а також організація, виконання інших операцій, що безпосередньо передують відвантаженню;

- організація відвантаження продукції;
- організація доставки і контроль за транспортуванням;
- організація післяпродажного обслуговування.

Як видно, у складі вищезазначених питань не має вказівки на організацію складування готової продукції. Це пояснюється відсутністю необхідності здійснення такої операції з причини орієнтації виробництва на замовлення споживачів. Підтверджується цей факт порівняно несуттєвими значеннями вартості запасів готової продукції на складах, зазначені Примітках до фінансової звітності підприємства.

2.5 Аналіз обсягів та часових параметрів запасів

В оцінці логістичної діяльності підприємства важливе місце займає аналіз стану та ефективності управління запасами. Абсолютний розмір запасів визначається в грошовій формі, причому ціни на момент вимірювання можуть бути як фактичними, так і порівняльними. Рівень забезпеченості запасами в цілому по підприємству дозволяють оцінити дані діаграми на рисунку 2.9.

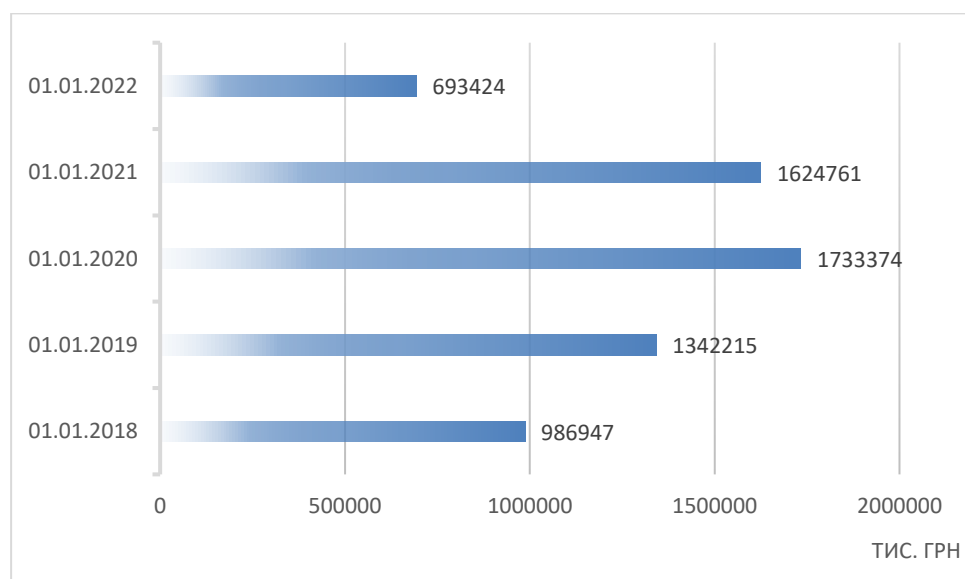


Рисунок 2.9 – Динаміка обсягу запасів ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

Як свідчать дані діаграми, обсяг формування запасів інтенсивно збільшувався до 2019 року включно, а починаючи з 2020 р. спостерігається його скорочення. Станом на кінець 2021 р. сукупний обсяг запасів був у 2.5 рази менше, ніж на початку досліджуваного періоду. Основною причиною скорочення обсягів запасів, як було встановлено вище, є скорочення обсягів виробництва та реалізації продукції.

Поряд з абсолютними показниками вартості запасів як критерій оцінки ефективності логістичної діяльності в сфері запасів використовується показник тривалості виробничого циклу. Даний показник є підставою для визначення тривалості операційного циклу. Саме цей показник відображає у часових параметрах тривалість кругообігу оборотного капіталу у матеріальній та грошових формах по основних стадіях відтворювального циклу. У просторовому вимірі відтворювальний процес відповідає стадіям товаропровідного (логістичного) ланцюга.

У таблиці 2.6 представлено результати розрахунку тривалості виробничого циклу досліджуваного підприємства. Алгоритм їх розрахунку наведений в таблиці. 2.5 [22], а на рисунку 2.10 продемонстровано логіку їх взаємозв'язку [23].

Таблиця 2.5 – Алгоритм розрахунку тривалості зберігання запасів

Показники	Розрахункова формула
1. Тривалість зберігання виробничих запасів (ВЗ)	$T_{ВЗ} = \frac{\bar{ВЗ} * 360}{C_{мв}^*}$
2. Тривалість процесу незавершеного виробництва (НЗВ)	$T_{НЗВ} = \frac{\bar{НЗВ} * 360}{C_{\phi}^{**}}$
3. Тривалість зберігання готової продукції (ГП)	$T_{ГП} = \frac{\bar{ГП} * 360}{C_{\phi.в.}^{***}}$

* сума матеріальних витрат в собівартості реалізованої продукції;

** фактична собівартість виробленої продукції;

*** фактична виробнича собівартість реалізованої продукції.

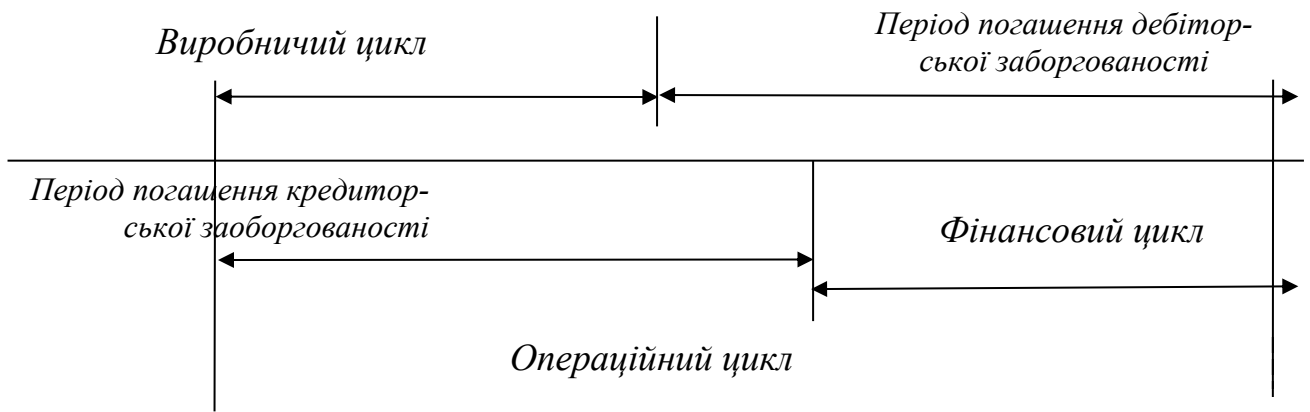


Рисунок 2.10 – Співвідношення операційного, виробничого і фінансового циклів на підприємстві

Таблиця 2.6 – Визначення тривалості виробничого циклу ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ», в днях

Показники	2019	2020	2021	Абс. відх. (+,-)
1. Тривалість зберігання виробничих запасів	21	23	18	-3
2. Тривалість обороту незавершеного виробництва	12	16	11	-1
3. Тривалість зберігання готової продукції	12	6	13	1
4. Тривалість виробничого циклу	45	45	42	-3

Як свідчать дані таблиці 2.6, керівництво ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» за три останні роки демонструє досить зважену політику управління запасами. Їх часові параметри знаходження на різних стадіях відтворювального циклу залишались досить стабільними впродовж всього періоду дослідження. Слід вказати на певні коливання у тривалості зберігання готової продукції – від 6 до 13 днів, проте ці зміни не є суттєвими, особливо враховуючи формальний підхід до розрахунку, що базується на показниках обсягів виробництва та реалізації, які визначаються за непрямим методом нарахування доходів.

Загалом скорочення тривалості виробничого циклу в розрізі кожної з його складових розглядається як напрям підвищення ефективності управління запасами, а відтак збільшення ефективності діяльності досліджуваного підприємства.

3 ЗАХОДИ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ВНУТРІШНЬОВИРОБНИЧИМИ ЛОГІСТИЧНИМИ ЛАНЦЮГАМИ

3.1 Розробка механізму реалізації логістичної стратегії

Виходячи з досліджень теоретичних засад формування логістичної стратегії та отриманих результатів аналізу логістичної діяльності і факторів, які на неї впливають на ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ», на рисунку 3.1 наведено послідовність формування логістичної стратегії досліджуваного підприємства.

Як видно зі схеми, найважливішим етапом є вибір виду логістичної стратегії з урахуванням внутрішніх та зовнішніх умов, які чинять вплив.

Оскільки ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» входить до складу вертикально-інтегрованої компанії «ІНТЕРПАЙП Україна», то визначальними є фактори мікровпливу зовнішнього середовища, які перш, за все визначають особливості сфер логістики постачання досліджуваного підприємства. Відтак логістична стратегія має бути максимально інтегрованою до загальної логістичної стратегії компанії. Тобто, ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» необхідно й надалі формувати довгострокові напрями інтеграції функцій і процесів і реалізовувати стратегію, в основі лежить суцільна інтеграція і кооперація всіх сфер діяльності в ланцюгу поставок.

Для того, щоб забезпечити найефективнішу реалізацію обраної стратегії необхідно розробити механізм управління логістичною діяльністю підприємства. Даний механізм представляється як сукупність форм, методів, способів, формальних і неформальних принципів, інструментів, функцій управління потоковими процесами в логістичній системі підприємства (рисунком 3.2) [26]. Механізм управління при цьому виступає засобом впливу суб'єкта на функціонування та зміну об'єкта.



Рисунок 3.1 - Послідовність формування логістичної стратегії ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» (складено на основі [11, 12, 24])

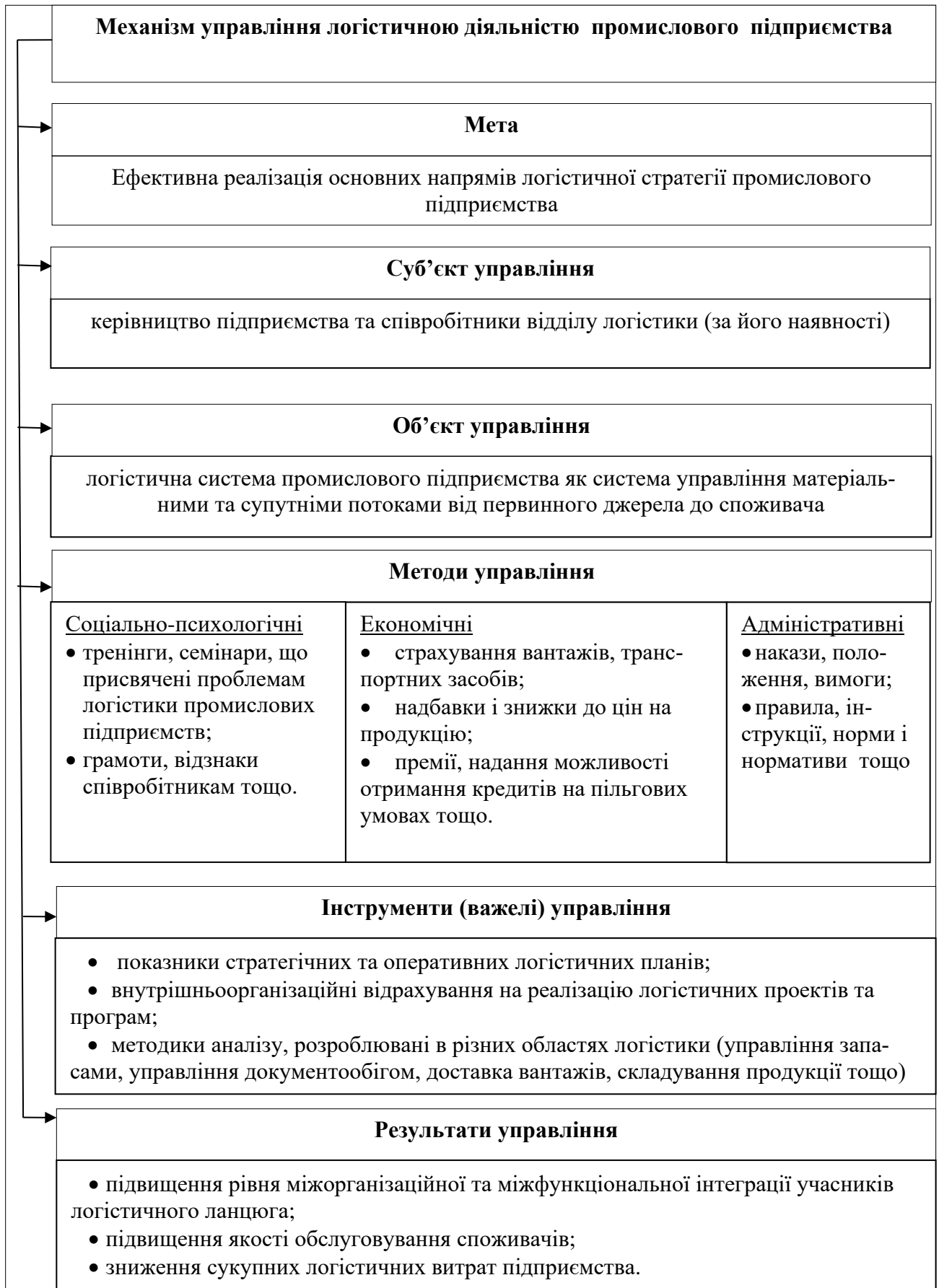


Рисунок 3.2 – Механізм управління логістичною діяльністю промислового підприємства

У складі запропонованого механізму потребують пояснення методи та інструменти управління логістичною діяльністю, від правильного вибору яких залежить ефективність організації потокових процесів у логістичній системі.

В практиці логістичного управління методи впливу на об'єкт прийнято поділяти на: соціально-психологічні, адміністративні та економічні. Ці методи, як правило, застосовуються одночасно, проте адміністративні та економічні методи застосовуються в більшій мірі.

Соціально-психологічні методи управління передбачають досягнення цілей логістичного управління підприємством шляхом соціальної мотивації та переконань його персоналу. Інструментами даного методу управління можна вважати освіту у різних формах (тренінги, семінари, курси підвищення кваліфікації), корпоративні освітні програми тощо.

Адміністративні методи управління логістичною системою підприємства передбачають вплив на об'єкт шляхом регламентування, нормування, інструктування й інформування.

Регламентування здійснюється шляхом прийняття наказів, положень, які створюють нормативно-правову базу для досягнення цілей логістики підприємства. Нормування реалізується через вимоги до транспортування, зберігання продукції, техніки і технологій, а також правила, інструкції, що дають змогу регламентувати дії співробітників щодо забезпечення ефективності логістичних процесів на підприємстві.

Економічні методи визначають поведінку підприємства шляхом впливу на економічні інтереси. Ці методи реалізуються у двох напрямках: шляхом використання елементів зовнішнього економічного середовища, створеного на державному рівні (системи оподаткування, амортизаційної політики) або шляхом економічних важелів і стимулів, таких як фінансування, кредитування, ціноутворення, економічні санкції, пільги, субсидії, компенсації [11].

Інструменти або важелі управління визначають конкретну форму впливу на об'єкт управління, яку можна оцінити кількісними або якісними методами.

Серед таких інструментів особливої уваги потребують показники стратегічних та оперативних планів логістики, які на практиці конкретизують логістичну стратегію та дозволяють кількісно оцінити ефективність її формування та подальшої реалізації.

Показниками, які дозволяють поєднати виконання логістичного плану із основними функціями та результатами управління товарним потоком і тим самим визначити потребу у коригуючих заходах, є показники таких груп [27]:

- загальні логістичні витрати;
- якість логістичного сервісу;
- тривалість логістичних циклів;
- продуктивність;
- повернення на інвестиції в логістичну інфраструктуру.

Ці показники і називають ключовими або комплексними показниками ефективності ЛС. Вони лежать в основі звітних форм компаній і систем показників логістичних планів різних рівнів.

Загальними логістичними витратами є сумарні витрати, пов'язані з комплексом функціонального логістичного менеджменту і логістичним адмініструванням в логістичній системі. У складі загальних логістичних витрат можна виділити наступні основні групи витрат:

- витрати на виконання логістичних операцій / функцій (операційні, експлуатаційні логістичні витрати);
- збитки від логістичних ризиків;
- витрати на логістичне адміністрування.

Загальноприйнятими в західному бізнесі є виділення і облік витрат на транспортування, складування, вантажопереробку, управління запасами, управління замовленнями, інформаційно-комп'ютерну підтримку і т.п.

Часто для вирішення завдань оптимізації структури або управління в ЛС у складі загальних логістичних витрат враховуються втрати прибутку від заморожування (імобілізації) продукції в запасах, а також збиток від логістичних

ризиків або низької якості логістичного сервісу. Цей збиток зазвичай оцінюється як можливе зменшення обсягу продажів, скорочення частки ринку, втрата прибутку і т.п.

По суті переважна більшість логістичних операцій / функцій є послугами, тому важливо визначити показники, які характеризують якість наданих послуг.

У відношенні логістичного сервісу якість визначається як «ступінь невідповідності між очікуваннями замовників і їх сприйняттям таких критеріїв, як реальність, надійність, живий відгук, компетентність, ввічливість, довіра, безпека, комунікабельність, розуміння замовника». Відповідно ті компанії, в яких клієнт відчуває найбільш повну присутність даних характеристик, він сприймає як компанії з найвищою якістю.

Найважливішим комплексним показником ефективності логістичної системи є тривалість повного логістичного циклу - час виконання замовлення споживача (покупця). Використання цього показника (або його окремих складових) обумовлено вимогами корпоративної стратегії, якщо в якості основного фактора підвищення конкурентоспроможності фірми обирається час.

Комплексний показник - продуктивність (результативність) логістичної системи - визначається обсягами логістичної роботи (послуг), використаними технічними засобами, технологічним обладнанням або персоналом, задіяними в ЛС, в одиницю часу, або питомими витратами ресурсів в логістичній системі.

У більшості зарубіжних фірм, які мають логістичні служби, складаються спеціальні звіти про логістичну продуктивність, в яких відбивається досить велике число показників, таких як:

- число оброблених замовлень в одиницю часу;
- вантажні відправки на одиницю складських потужностей і вантажомісткості транспортних засобів;
- відношення операційних логістичних витрат на одиницю інвестованого капіталу;
- відношення логістичних витрат на одиницю виробленої продукції;
- логістичні витрати в дистрибуції на одиницю об'єму продажів і т.п.

Як видно з наведеного переліку, якщо продуктивність вимірюється обсягом роботи персоналу або техніки в одиницю часу (або на питомі параметри технологічного обладнання, транспортних засобів, або на одиницю площі, об'єму тощо), то результативність характеризується в основному питомими витратами фінансових ресурсів в логістичній системі.

Комплексний показник - повернення на інвестиції в логістичну інфраструктуру - характеризує ефективність капіталовкладень у підрозділи інфраструктури логістичної, до яких в даний час відносять:

- складське господарство (склади різного виду і призначення, вантажні термінали і термінальні комплекси);

- транспортні підрозділи різних видів транспорту;

- транспортні комунікації (автомобільні і залізні дороги, залізничні під'їзні шляхи і т.п.);

- ремонтні і допоміжні підрозділи, що обслуговують транспортно-складське господарство;

- телекомунікаційна система;

- інформаційно-комп'ютерна система (комплекс технічних засобів та оргтехніка).

Повернення на інвестиції в перераховані об'єкти логістичної інфраструктури визначається у відповідності з діючими нормативно-методичними документами оцінки ефективності капіталовкладень.

Методики аналізу відповідно до схеми на рис. 3.2, включають широкий набір розроблених і використовуваних в різних областях логістики аналітичних процедур, які дають можливість:

- ранжувати запаси за витратністю та рівномірністю споживання (у виробництві, покупцями на ринку);

- здійснити вибір найкращого за пріоритетними критеріями постачальника;

- обґрунтувати оптимальний рівень страхового, поточного, транспортного запасу на підприємстві;

- визначити раціональне розміщення продукції на складі;
- визначити місце розташування розподільного складу;
- скласти раціональний маршрут перевезень ресурсів, продукції тощо.

3.2 Обґрунтування доцільності впровадження BAS ERP-системи

Сучасне бізнес-середовище зазнає динамічних змін, що актуалізує впровадження нових технологій автоматизації та цифрової трансформації. Не є винятком і ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ», де автоматизаційні процеси вже налагоджені. Загальновідомо, що автоматизація робить процес менш залежним від людського фактору, проте суті процесів вона не змінює. Вже усталений робочий процес описується, алгоритмізується і потім переноситься у цифровий формат. Він може реалізовуватися шляхом написання програмних комплексів (софту) або роботизованих систем. У цьому частина функцій, виконуваних людиною, передається на виконання системі.

Для забезпечення ефективної реалізації логістичної стратегії ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» необхідно налагодити оперативне управління ланцюгами поставок всередині компанії «ІНТЕРПАЙП». Виходячи з того, що логістичні ланцюги в середині компанії засновані переважно на коопераційних зв'язках сфери постачання та збуту (збутова логістика ПАТ «ІНТЕРПАЙП СТАЛЬ» тісно пов'язана з постачальницькою логістикою трубних підприємств, в тому числі ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»), то від того, наскільки чітко й грамотно вони сплановані та організовані залежать кінцеві результати діяльності всієї компанії.

Контролювання логістичних ланцюгів значно ускладнюється, якщо в інформаційній системі не відстежується кожен вузол ланцюга поставок. Тому автоматизація таких функцій та включення їх до системи є вкрай важливою задачею. Провівши дослідження та аналіз рівня автоматизації досліджуваного підприємства, виявлено, що до 2022 р. воно використовувало російську інформаційну систему «1С-Підприємство», в якій не було реалізовано функції автоматизації наступних функцій і задач управління логістичними ланцюгами:

–планування ланцюга поставок (охоплює потік попиту та інформацію про взаємодію окремих підрозділів між собою в ході поставок);

–реалізацію ланцюга поставок (охоплює рух матеріалів, товарів і послуг, інформаційні й фінансові потоки як вгору, так і донизу по всьому ланцюгу);

–відстеження ефективності ланцюга поставок (інтегрований у систему модуль включає всю необхідну функціональність для аналізу даних, контролю ключових показників ефективності, у тому числі пов'язаних з поставками, і, нарешті, створення карти стратегії для зв'язку ключових показників у збалансовану систему показників).

Пропонується впровадити вітчизняну BAS ERP-систему нового покоління, яка автоматизує бізнес-процеси великих підприємств з великою кількістю робочих місць та складним циклом виробництва [28]. В основу її функціонування покладено принцип створення єдиної бази даних, яка містить всю інформацію та здійснює обмін даними між підсистемами. Нині практично всі сучасні системи управління організацією базуються на реалізації класичної ERP-системи, оскільки планування ресурсів дає змогу: скоротити час випуску продукції; об'єднати всі ресурси організації; підвищити ефективність управління; знизити об'єм циркулюючої інформації і досягти збалансованості між вирішуваними завданнями, а також поліпшити зворотний зв'язок із споживачем тощо.

Перша черга впровадження системи буде включати автоматизацію управління фінансами та бюджетування, бухгалтерського та податкового обліку, обліку основних засобів (бухгалтерського і податкового), контрактно-договірного обліку. Друга черга передбачає впровадження модуля "Центр технічного навчання", де переважно вирішуються проблеми управління персоналом. Третя черга впровадження інформаційної системи буде включати управління закупівлями та складський облік, облік готової продукції та виставлення рахунків, управління матеріальними ресурсами, передбачає запуск моделі прийому вантажів на завод з аналізом відхилень за вагою та проведенні, при необхідності, претензійної роботи.

Таким чином, дана система охопить практично всі основні підрозділи заводу. Передбачається, що у проекті будуть задіяні: служби дирекції з постачання (закупівля матеріалів, обладнання, запчастин і послуг, планування і контроль закупівель, складське господарство); дирекції з виробництва (виробничий відділ, основні виробничі цехи, цехи сервісного центру, АТЦ, ЖДЦ); дирекції з якості; дирекції з управління персоналом; головна бухгалтерія, фінансове та економічне управління, договірний відділ.

Автоматизована система охопить 42 центральних матеріальних склади, 24 склади виробничих цехів, склад готової продукції і т.д.

В системі працюватиме понад 50 користувачів. Передбачається зміна бізнес-процесів з управління матеріальними ресурсами, планування закупівель, формування і контролю виконання фінансового плану, реалізації, проведення взаєморозрахунків, формування і контролю виконання контрактів, міжцехового руху всіх ТМЦ і напівфабрикатів, у тому числі, відходів і браку, управління персоналом і т.д.

На відміну від рішень попередніх поколінь, BAS ERP дозволяє здійснювати комплексне планування та бюджетне управління підприємством в рамках єдиної інформаційної системи (її функціональні модулі представлено на рисунку 3.3).

У порівнянні з іноземними аналогами: SAP, Microsoft Dynamics, Navision та подібними – BAS ERP надає краще співвідношення ціна-якість як при придбанні ліцензій, так й у впровадженні проекту автоматизації і подальшому володінні системою. Програма може бути легко інтегрована з безліччю зовнішніх систем: електронними комерційними майданчиками (prom.ua, rozetka.ua), СЕД (Вчасно, FlyDoc, Fredo), системами здачі електронної звітності (Fredo, М.Е.Дос), IP-телефонією (Binotel, Міко і т.д.), CRM (Bitrix, Амосrm), e-mail і sms розсилками (Viber і т.д.). BAS ERP підтримує можливість роботи на мобільних пристроях з використанням мобільного клієнта. [28].



Рисунок 3.3 – Модулі BAS ERP системи автоматизації бізнес-процесів

Типовий функціонал BAS ERP дозволяє вирішувати різноманітні завдання управління та обліку без необхідності модифікації системи з метою зміни програми під потреби конкретного підприємства. Система дуже гнучка в налаштуванні, має інтуїтивно зрозумілий інтерфейс і зручне юзабіліті, реалізована на платформі з відкритим кодом і дозволяє здійснити будь-які індивідуальні доопрацювання в разі необхідності. Крім програмного продукту BAS ERP зі стандартним функціоналом існує безліч окремих модулів і галузевих рішень, які дозволяють розширювати поточний функціонал і адаптувати систему під галузеві особливості бізнесу.

Застосування автоматизованої системи дозволить спростити роботу персоналу і усунути дублювання операцій, забезпечити точність інформації, що вводиться і зберігається. На підприємстві буде створена потужна платформа для подальшого розвитку завдяки: розробці єдиних класифікаторів ТМЦ, ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції; формування єдиної команди супроводу та розвитку системи, що має знання предметної області; чіткій роботі служб в умовах змінюваних бізнес-процесів; централізації і формалізації документообігу.

Очікувані кількісні та якісні показники результатів впровадження автоматизованої системи наведено на рисунку 3.4.

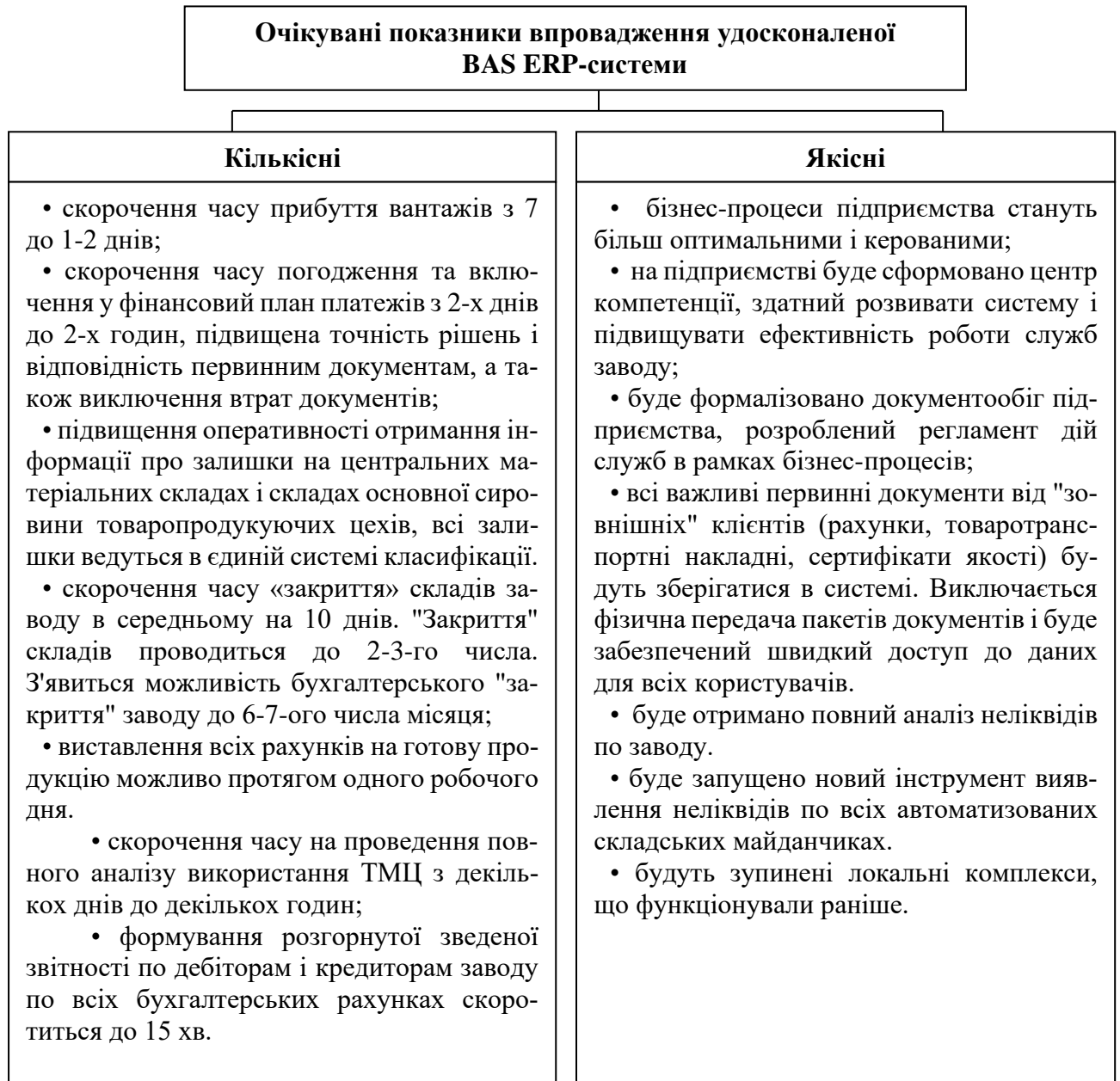


Рисунок 3.4 – Очікувані показники результатів впровадження BAS ERP-системи

Впровадження нової системи дозволить замінити:

- більше 30 локальних комплексів (що виконували облік завантаження, надходження вантажів, розрахунки з постачальниками і т.д.), які супроводжувалися ІОЦ заводу;
- більше 70 комплексів задач (каса, банк, журнали-ордери, облік реалізації, облік основних засобів і т.д.), які перебували у віданні бухгалтерії;

- більше 10 локальних комплексів (облік договорів, заявок, бюджет, фінансове планування, товарний план і т.д.), які супроводжувалися економічним управлінням заводу.

Крім вартості програмного забезпечення, у проєкті передбачаються витрати на консалтинг, реінжиніринг бізнес-процесів, тестування системи, дослідну експлуатацію, витрати на навчання персоналу, створення інтегрованої системи збереження даних [29].

Очікується, що проєкт буде реалізовано за 1,0-1,5 роки. Проте, враховуючи статистику реалізації подібних проєктів, багато з них впроваджуються з порушенням запланованих строків [30]. В середньому період затягування строків становить декілька місяців. Хоча трапляються випадки завершення реалізації проєктів раніше наміченого строку. Таким чином, розрахунок ефективності проєкту буде здійснюватись виходячи з двохрічного терміну реалізації.

У розрахунок передбачено початок впровадження проєкту у 2022 році, його реалізація буде складатися з восьми етапів (рисунок 3.6).

Слід зазначити, що організаційна структура проєкту включає Керуючу раду, до складу якої увійдуть ключові користувачі (керівники вищого рівня), керівники відділів як власники бізнес-процесів, ІТ-співробітники і програмісти заводу, зовнішні консультанти і розробники проєкту (представники фірми-проєктанта).

Безумовно, перш ніж говорити про практичне впровадження інформаційної системи, необхідно розрахувати загальну вартість проєкту. Розрахунок вартості впровадження проєкту пропонується проводити за такою схемою

$$V = V_{\text{прогр}} + V_{\text{встан}} + V_{\text{екс}}, \quad (3.1)$$

де V – загальні витрати на проєкт впровадження інформаційної системи; $V_{\text{прогр}}$ – вартість самої інформаційної системи, тобто програмного продукту, який пропонує виробник; $V_{\text{встан}}$ – вартість встановлення системи управління; $V_{\text{екс}}$ – вартість експлуатаційної підтримки системи управління.

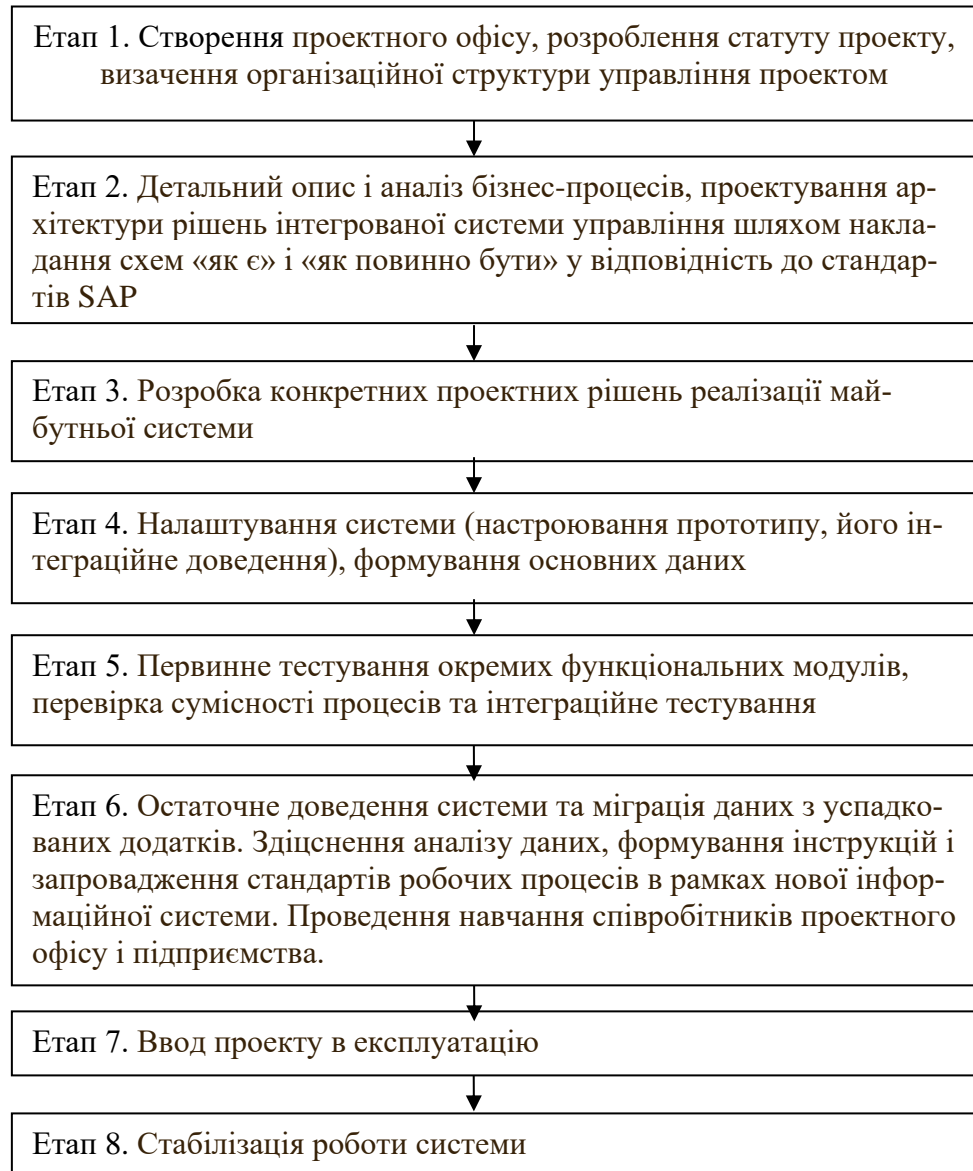


Рисунок 3.6 – Послідовність реалізації проекту впровадження BAS ERP-системи

Вартість інформаційної системи залежить від кількості робочих місць та вартості ліцензії на одне робоче місце. Щодо вартості програмного забезпечення, то продавці включають її у саму вартість системи.

Вартість встановлення системи містить вартість навчання персоналу, вартість інсталяції програмного забезпечення, доведення системи до діючого стану. Вартість встановлення системи, як правило, становить 50% загальних витрат на проект впровадження інформаційної системи.

Під вартістю експлуатаційної підтримки розуміється підтримка по телефону, поставка нового програмного забезпечення, безплатна ліквідація помилок, що виникають під час експлуатації.

Як правило, витрати на експлуатацію становлять 10-15% від сумарної вартості системи за контрактом. Під час реалізації можуть виникати й інші незаплановані витрати, тому попередній розрахунок повинен бути надзвичайно детальним.

Кількісні методи оцінки матеріальної складової ефекту впровадження ERP-систем умовно поділяються на класичні та витратні, що перелічені у таблиці 3.1 [31].

Таблиця 3.1 – Кількісні методи оцінки ефекту впровадження про'кту

Класичні методи оцінки	Витратні методи оцінки
<ul style="list-style-type: none"> • Індекс рентабельності інвестицій (Return On Investment, ROI); • Чистий приведений дохід (Net Present Value, NPV); • Внутрішня норма прибутковості (Internal Rate of Return, IRR); • Срок окупності (Payback); • Економічна додана вартість (Economic Value Added, EVA) 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Сукупна вартість володіння</u> (Total Cost of Ownership, TCO); • Справжня вартість володіння (Real Cost of Ownership, RCO); • Сукупна вартість володіння додатками (Total Cost of Application Ownership, TCA)

Для оцінки проекту автоматизації бізнес-процесів ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» пропонується скористатися методом розрахунку загальної вартості володіння - ТОС (Total Cost of Ownership), застосувавши його в динаміці. Адже, цей метод базується на доцільних та відомих даних щодо капітальних і можливих поточних витрат для реалізації проекту.

Економічний ефект очікується за рахунок зростання продажів, які будуть стимулюватися підвищеною надійністю поставок, і завдяки зниженню витрат у бізнес-процесах.

Слід зазначити, що показники обсягу продажів, які підприємство отримало в 2013-2021 рр. визначили негативну прогнозну тенденцію зменшення до-

ходів в найближчі роки. На рисунку 3.7 представлено результати прогнозування обсягу реалізації продукції ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» за допомогою побудови лінії тренду (поліноміальна апроксимуюча крива).

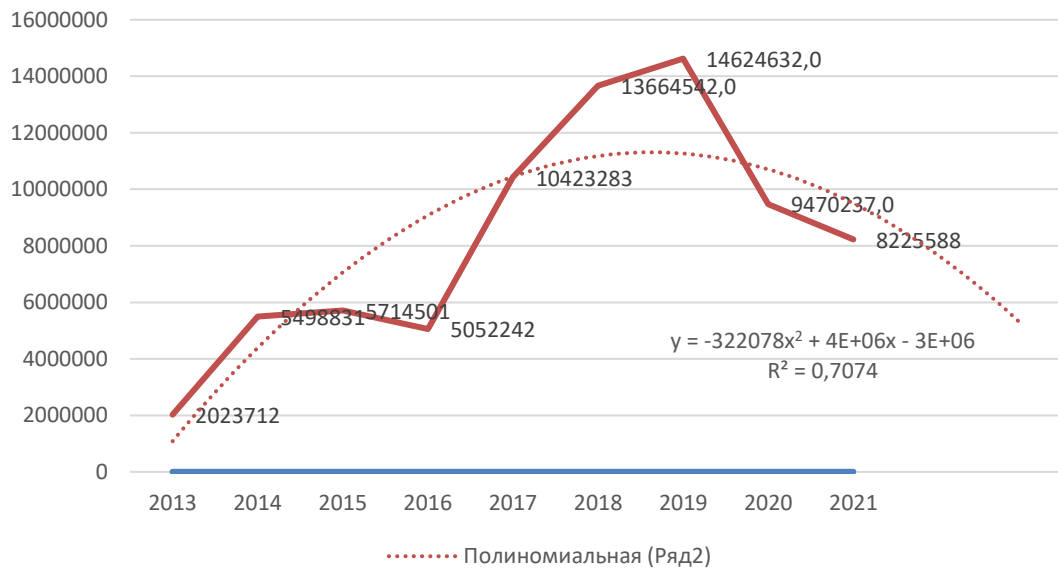


Рисунок 3.7 – Прогноз обсягу реалізації продукції ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»

В результаті впровадження проекту зростання продажів очікується ще більш відчутно за рахунок підвищення якості обслуговування покупців, зниження витрат часу на обслуговування одного покупця і підвищення рівня відповідності сервісу очікуванням покупців. Прогнози, що очікуються після реінжинірингу бізнес-процесів на базі впровадження ERP-системи, зведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Прогнозні дані зміни обсягу продажів

№ з/п	Показник	2022	2023
1	Прогнозоване значення обсягу продажів	800 000	600000
<i>Приріст продажів за рахунок підвищення якості обслуговування покупців</i>			
1	Абсолютний приріст продажів, тис. грн.	0	4200
<i>Приріст продажів за рахунок зниження витрат часу на обслуговування замовлень</i>			
2	Абсолютний приріст продажів, тис.грн.	0	3300
3	Разом приріст продажів, тис. грн.	0	7500
4.	Прогнозований обсяг продажів з урахуванням приросту, тис. грн	800000	607500

Прогнозні дані щодо зниження витрат у результаті впровадження автоматизованої системи відображені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Прогнозні величини зниження витрат

№ з/п	Статті витрат	2022	2023
<i>Зниження трансакційних витрат</i>			
1	Зниження витрат часу на узгодження умов угод (пропорційно до росту кількості клієнтів), годин	0	690
2	Ставка оплати праці менеджера, що приймає замовлення, тис. грн./год.	0.00340	0.00373
3	Зниження трансакційних витрат, тис. грн.	0	2.572
<i>Зниження витрат на складські процеси</i>			
4	Зниження витрат на сортування вантажів, тис. грн. (ЗП робітника складу на год*втрати часу від неефективних операцій+штрафи за запізнення виконання замовлень)	0	128.45
<i>Зниження транспортних витрат</i>			
5	Зниження витрат за рахунок мінімізації простою транспорту, тис. грн. (кількість год. застою*ЗП водія на год.)	0	95.780
<i>Зниження витрат на оформлення вантажів</i>			
6	Зниження витрат часу на оформлення, годин	0	1474
7	Ставка оплати праці менеджеру, тис. грн.	0.10000	0.00451
8	Зниження витрат на оформлення, тис.грн.	0	6.642
9	<i>Всього зниження витрат, тис.грн.</i>	0	233,4

Обсяг інвестицій у розглянутий проект складе 4359,4 тис. грн. Капітальні вкладення, деталізовані в таблицях 3.4-3.5, не включають в себе витрати на придбання обладнання, а тільки придбання ПЗ, а також оплату послуг системного інтегратора.

Таблиця 3.4 – Інвестиції на покупку ПЗ

Показник	Значення показника
Кількість автоматизованих робочих місць	50
Вартість ліцензії на 1 робоче місце, тис.грн.	56
Всього вартість ліцензій, тис. грн.	2800

Таблиця 3.5 – Інвестиції в послуги системного інтегратора

Назва етапу	Вартість робіт, тис. грн.
Попередні роботи з проектування	55.67
Впровадження пілотного проекту	167.01
Тиражування пілотного проекту	300.558
Розширення функціональності пілотного проекту в пілотній зоні	133.549
Тиражування розширеного пілотного проекту	389.541
Створення інфраструктури системи	523.090
Разом	1569.4

Укрупнений кошторис поточних витрат за проектом представлено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Поточні витрати по проекту, тис. грн.

Рік	2022	2023
Консалтинг і навчання персоналу	384.951	177.670
Витратні матеріали	25.170	25.170
Телекомунікаційні послуги	34.053	34.053
Електроенергія	28.131	28.131
Ремонт, профілактика та налаштування обладнання	11.845	11.845
Додаткові витрати на зарплату фахівців	473.786	310.922

Дані по грошових потоках проекту зведені в таблиці 3.17 де розрахована різниця вхідних та вихідних потоків.

Таблиця 3.7 – Грошові потоки за проектом, тис. грн.

Рік	2022	2023
Приріст продажів	0	7500,0
Капітальні вкладення в обладнання і ПЗ	4369,233	0
в тому числі придбання ПЗ	2800,0	0
Послуги системного інтегратора	1569.417	0
Поточні витрати	957.937	587.791
в тому числі:		
Додаткові витрати на оплату праці фахівців служби логістів та ІТ-фахівців	3200	2100
Консалтинг і навчання персоналу	384.951	177.670
Витратні матеріали	25.170	25.170
Телекомунікаційні послуги	34.053	34.053
Електроенергія	28.131	28.131
Ремонт, профілактика та налаштування обладнання	473.786	310.922
Чистий грошовий потік	-5326,8	5875,15
Чистий грошовий потік наростаючим підсумком	-5326,8	548,35

Таким чином, всі витрати за проектом будуть відшкодовані в 2023 році. Чистий грошовий потік на кінець періоду прогнозування (наростаючим підсумком) складе 548,35 тис. грн.

У таблиці 3.8 наведено результати розрахунків дисконтованих грошових потоків за проектом, приймаючи ставку дисконтування 20% (середній рівень відсоткової банківської ставки на період початку впровадження проекту). Величина чистого приведенного доходу (NPV), розрахована за стандартною методикою [32]:

$$NPV = \sum_{k=0}^T CF_k / (1+r)^k - \sum_{k=0}^T IB_k / (1+r)^k \quad (3.7)$$

де CF_k – грошовий потік k -го року;

IB_k – сума інвестиції в k -му році;

r – ставка дисконтування у відносних величинах;

T – тривалість розрахункового періоду.

Таблиця 3.8 – Дисконтовані грошові потоки за проектом, тис. грн.

Рік	Потік витрат	Потік вигід	Множники дисконтування для $r = 20\%$	Дисконтовані потоки витрат	Дисконтовані потоки вигід
2022	5326,8	-	1	5326,8	-
2023	587,79	7733,4	0.83	489,8	6441,9
<i>Разом</i>			-	5816,6	6441,9

Визначений за формулою (3.7) чистий приведений дохід становить 625,3 тис. грн.

Отже, наведені вище розрахунки показують, що реалізація проекту впровадження BAS ERP-системи автоматизації бізнес-процесів є економічно вигідною і вже через рік після початку реалізації принесе досліджуваному підприємству додатковий чистий приведений дохід у розмірі 625,3 тис. грн.

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі бакалавра поставлена та вирішена актуальна науково-практична задача формування логістичної стратегії та забезпечення її ефективної реалізації на промисловому підприємстві.

Отримані результати дозволили зробити такі висновки:

1. Логістична стратегія як узагальнена модель дій, необхідних для досягнення довгострокових цілей шляхом координації та розподілу ресурсів структури (компанії, фірми), створює можливість практичного впровадження логістичних засад у процеси управління сучасним промисловим підприємством та його функціонування як логістичної системи. Її залучення до формування основних цілей підприємства означає становлення нового стратегічного рівня його розвитку в аспекті досягнення конкурентної стійкості.

2. Формування ефективної логістичної стратегії підприємства має базуватись на певних загальних засадах, які висувають вимоги до її внутрішньої структури, змісту та призначення. Такими засадами є: чітке формулювання логістичних цілей і завдань, здатність логістичної стратегії розглядати суб'єкт господарювання як систему, базування логістичних стратегій на основних логістичних компетенціях, диференціація логістичної стратегії в залежності від існуючої організації логістичної діяльності на підприємстві та ін.

3. Аналіз умов формування логістичної стратегії виконано за даними фінансової та управлінської звітності ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ». Підприємство входить до складу компанії ІНТЕРПАЙП Україна – міжнародної вертикально-інтегрованої структури, що є виробником безшовних і зварних труб, а також залізничних коліс. Компанія входить в десятку найбільших у світі виробників безшовних труб.

4. Аналіз техніко-економічних показників ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» показав, що у 2018-2021 рр. досліджуване підприємство знизило економічний потенціал та не було здатне підвищити або навіть утримати на рівні базового року

ефективність його використання. Так, обсяги товарної та реалізованої продукції зменшились на 21,2% та 22,3% відповідно. За чотири роки чисельність персоналу скоротилась більше, ніж вдвічі, а сама на 54,5%, при цьому середньорічний виробіток товарної продукції на одного працюючого незначною мірою збільшився (на 10%), тобто трудові ресурси стали використовуватися більш ефективно. Також скоротилась більше, ніж вдвічі фондівіддача, що розглядається як негативна тенденція. Пришвидшене зменшення доходів від реалізації продукції порівняно зі зменшенням витрат на її виготовлення та реалізацію призвели до того, що валовий прибуток скоротився на 77,3%, прибуток від операційної діяльності зменшився на 112,3%, а чистий прибуток – на 147,3%.

5. В роботі визначено логістичну місію та логістичну ціль підприємства, вказано на важливість визначення впливу факторів зовнішнього макросередовища на формування логістичної стратегії підприємства. Зазначено ті її елементи, які можуть зазнавати змін в результаті такого впливу. Проведений аналіз мікрофакторів, який ґрунтується на результатах таких ринкових сил, як конкуренти, покупці та постачальники, дозволив визначити ті аспекти діяльності, від яких залежить ефективність роботи підприємства загалом.

6. Аналіз сфери постачання показав, що переважну кількість трубних заготовок підприємство отримує від ПАТ «ІНТЕРПАЙП СТАЛЬ». Досліджено параметри таких логістичних операцій, як доставка вантажів, навантаження, розвантаження вагонів, з урахуванням особливостей організації складського господарства підприємства-постачальника, використовуваних транспортних засобів.

Виробнича логістика трубного підприємства представлена операціями, які тісно пов'язані з технологічним процесом виготовлення труб.

На підприємстві не актуальним є питанням організації складування готової продукції. Це пояснюється відсутністю необхідності здійснення такої операції з причини орієнтації виробництва на замовлення споживачів.

7. В роботі доведено, що оскільки досліджуване підприємство входить до складу вертикально-інтегрованої структури, то всі логістичні операції слід розглядати на рівні сформованого логістичного ланцюга. Тому ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» має обрати стратегію, спрямовану на інтеграцію всіх сфер діяльності в ланцюгу поставок.

8. Для забезпечення ефективної реалізації логістичної стратегії ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» в роботі запропоновано впровадити автоматизовану BAS ERP систему управління бізнес-процесами, завдяки якій досягається чітка регламентація бізнес-процесів, що дозволить мінімізувати втрати часу управління замовленнями та підвищити рівень надійності поставок готової продукції клієнтам. Зростання продажів очікується за рахунок підвищення якості обслуговування покупців, зниження витрат часу на обслуговування одного покупця і підвищення рівня відповідності сервісу очікуванням покупців.

9. В роботі проаналізовано показники доходів і витрат за проектом та визначено показники його ефективності. Встановлено, що проект окупиться через наприкінці другого року після впровадження, показник абсолютного економічного ефекту, визначений з використанням методів дисконтування, становить 625,3 тис. грн.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Гюлев Н. У. Конспект лекцій з курсу «Логістичний менеджмент» Модуль 1. Логістичний менеджмент (для студентів денної і заочної форм навчання спеціальності 7.03060107 і 8.03060107 «Логістика») / Н. У. Гюлев; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 52 с.
2. Ларіна Р. Р. Логістика. Донецьк: ВІК, 2005. 335 с.
3. Джонсон Дж. С. Современная логистика: пер. с англ. / Джонсон Дж. С., Вуд Дональд Ф., Вордлоу Д. Л. М. : Вильямс, 2004. 624 с.
4. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок / Д. Уотерс; пер. с англ. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 503 с.
5. Окландер М. А. Логістична система підприємства : монографія / М. А. Окландер. Одеса : Астропринт, 2004. 312 с.
6. Григоров О. В. Техніка матеріальних потоків логістичних систем : навч. посіб. / О. В. Григоров, Г. О. Аніщенко, В. В. Стрижак та ін. Харків : НТУ «ХП», 2018. 496 с.
7. Марченко В.М. Логістика: Підручник/ В.М. Марченко, В.В. Шутюк. К.: Видавничий дім «Артек», 2018. 312 с.
8. Костюк Г.В., Гурич Ю.А., Вейнберегер В.В. Концептуальні основи формування логістичної системи підприємства. *Ефективна економіка*. 2016. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5318> (дата звернення: 02.05.2023)
9. Кулик В.А. Логістичний менеджмент: навч. посіб. / В.А. Кулик, М.Ю. Григорак, Л.В. Костюченко. К. Логос, 2013. 268 с.
10. Ковтун Е.О., Козоріз С.О., Собчук В.П., Особливості використання логістичних рішень в управлінні збутовою діяльністю підприємств. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2016. Вип.6. Ч.1.С.166-169.

11. Пономаренко В. С., Таньков К. М., Лепейко Т. І. Логістичний менеджмент : Підручник / За ред. д-ра екон. наук проф. В. С. Пономаренка. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2010. 482 с.
12. Тищенко О.М. Стратегічне управління: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / В.О. Могилко, І.А. Дмитрієв, Р.В. Сагайдак-Нікітюк, І.Ю. Шевченко, О.А. Ященко. Х.: ХНАДУ, 2016. 252 с.
13. Стратегічний менеджмент: Підручник / І.М. Писаревський, О.М.Тищенко, М.М. Покоłodна, Н.Б. Петрова; ред. Аляб'єв; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х.: ХНАМГ, 2009. 287 с.
14. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: підруч. – 2-ге вид., доп. і перероб. / Є.В. Крикавський. Львів: Інтелект-Захід, 2006. С. 156.
15. Тридід О.М. Логістичний менеджмент: навч. посіб. / О.М. Тридід, К.М. Таньков; за ред. проф., д-ра екон. наук О.М. Тридіда. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2005. 224 с.
16. Водолажська Т.О. Класифікація логістичних стратегій підприємства. *Економіка транспортного комплексу*. 2022. Вип.39. С.103-114. URL: <https://dSPACE.khadi.kharkov.ua/dSPACE/bitstream/123456789/5425/3/Vodolazhska%2039.pdf> (дата звернення 24.04.2023).
17. Тимощук О.М. Формування логістичної стратегії підприємств водного транспорту. *Економіка та держава*. 2018. №3. С. 40-44.
18. Офіційний сайт ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» URL: <https://ntrp.interpipe.biz/> (дата звернення 02.05.2023).
19. Офіційний сайт корпорації «ІНТЕРПАЙП Україна». URL: <https://interpipe.biz/> (дата звернення 03.05.2023).
20. Смирнова Н. Оцінка макросередовища логістичної діяльності в Україні. *Economic Bulletin of the Black Sea Littoral*.2021, Issue 1. P.94-108. URL: <https://ebbsl.com.ua/index.php/visnuk/article/view/11/9> (дата звернення 09.05.2023).

21. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища в системі управління промисловим підприємством / І. М. Тесленок, Л. О. Кримська. Запоріжжя : ЗНТУ, 2012. 110 с.
22. Управлінський аналіз діяльності підприємства. Методичні вказівки до виконання курсової роботи “Управлінський аналіз діяльності підприємства” для бакалаврів спеціальності 073 Менеджмент / Г.В. Баранець. Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2021. 50 с.
23. Гуляєва Н.М. Фінансовий цикл підприємства торгівлі : монографія / Н. М. Гуляєва, С. І. Камінський. Київ : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2021. 232 с.
24. Водолажська Т.О., Ачкасова Л.М. Моделювання логістичних стратегій підприємства. *Економіка транспортного комплексу*. 2022. Вип. 40. С.170-183.
25. Стратегия и планирование в коммерческой логистике URL: http://mobile.studme.org/1264042215022/logistika/strategiya_planirovanie_kommercheskoj_logistike (дата звернення 23.05.2023).
26. Формування механізму реалізації логістичної стратегії річкових портів. *Проблеми економіки*. 2013. №3. С.149-155. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2013-3_0-pages-149_155.pdf (дата звернення 24.05.2023).
27. Коніщева Н.Й. Ефективність логістичної діяльності вугільного підприємства: показники та оцінка / Н.Й. Коніщева, Н.В. Трушкіна // *Економіка та право*. 2008. №3. С.149-156.
28. BAS ERP – комплексна автоматизація бізнес-процесів підприємств. URL: <https://it-artel.ua/yt-produkty/programmnye-resheniya-bas/bas-erp/> (дата звернення 26.05.2023).
29. Дубчак Л.В. Проблеми впровадження ERP-систем / Л.В. Дубчак, І.О. Софронова, В.Ю. Свириденко. URL: http://nc.nusta.com.ua/Kyrsi%202004/tezi/images_tezi/078_.htm (дата звернення 29.05.2023).
30. Земцов А.Н. Взгляд на рынок ERP. URL: <http://www.azsoft.ru/polemics.htm#azerp> (дата звернення 29.05.2023).

31. Посібник з практичної оцінки проєктів. Аналіз соціальних вигід і витрат в країнах, що розвиваються. Неофіційний переклад. Доступний за запитом «методи оцінки ефекту впровадження проєкту».

32. Бланк І.О., Гуляєва Н.М. Інвестиційний менеджмент: Підручник. – К.: Київ. нац. торг. - екон. ун-т, 2003. – 398 с.

ДОДАТОК А

РІЧНА ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ
ПАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ» ЗА 2020-2021 РР.

Додаток 1
до Національних положень (стандартів)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності"

Підприємство	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРПАЙП ВИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБПРОКАТНИЙ ЗАВОД"	Дата (рік, місяць, день) за ЄДРПОУ	2021-12-31	05393116
Територія	Дніпропетровська	за КОАТУУ		1210137200
Організаційно-правова форма господарювання	Публічне акціонерне товариство	за КСЄПФ		230
Вид економічної діяльності	Виробництво труб, ворожничих профілів і фітінгів зі сталі	за КВЕД		24.20
Середня кількість працівників	1 4 050			
Адреса, телефон	вулиця Стоялова, буд. 21, м. ДНІПРО, Дніпропетровська обл., 49081			359528
Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знаку (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого вказуються в гривнях з копійками)				
Складено (зробити позначку "x" у відповідній клітині): за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку				V
за міжнародними стандартами фінансової звітності				

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2020 р.

Форма №1 Кол за ДКУД 1801001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	19 060	17 553
первісна вартість	1001	43 575	45 177
накопичена амортизація	1002	24 515	27 624
Незавершені капітальні інвестиції	1005	633 848	127 358
Основні засоби	1010	3 446 147	4 008 981
первісна вартість	1011	5 882 268	6 466 206
знос	1012	2 436 121	2 457 225
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Назначена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	2 161	2 042
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	14 119	54 672
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервах фондів	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	4 115 335	4 210 606
II. Оборотні активи			
Залишок	1100	1 721 374	1 624 761
Виробничі запаси	1101	-	-
Незавершене виробництво	1102	-	-
Готова продукція	1103	-	-
Товари	1104	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестрахування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	12 958 330	11 292 102
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	548 800	224 770
з бюджетом	1135	101 079	201 714
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	37 123
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інші поточні дебіторська заборгованість	1155	49 995	15 978
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	1 194 858	945 630
Готівка	1166	-	-
Рисунки в банках	1167	-	-
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Частка перестраховика у страхових резервах у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1180	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1181	-	-
	1182	-	-

резерв незароблених премій	1183	-	-
інших страхових резервів	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	4 673	2 914
Усього за розділом II	1195	16 589 109	14 307 869
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	20 704 444	18 518 475

Пасив	Код радян	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	100 000	100 000
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	522 761	595 827
Додатковий капітал	1410	161 088	159 851
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	19 993	19 993
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	3 875 409	3 800 557
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Вилучений капітал	1430	(1 908)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	4 677 343	4 676 228
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	1 911 611	2 549 621
Довгострокові забезпечення	1520	548 545	731 590
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	548 545	731 590
Цільові фінансування	1525	-	-
Благодійна допомога	1526	-	-
Строкові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату дисконту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	2 460 156	3 281 211
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська зборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	1610	3 197 637	2 374 514
товари, роботи, послуги	1615	1 101 256	982 780
розрахунками з бюджетом	1620	196 643	20 459
у тому числі з податку на прибуток	1621	175 514	-
розрахунками зі страхування	1625	9 523	8 177
розрахунками з оплати праці	1630	37 661	31 088
Поточна кредиторська зборгованість за одержаннями пенсій	1635	6 284 054	3 475 421
Поточна кредиторська зборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська зборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська зборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	333 845	329 335
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховників	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	2 406 326	3 339 262
Усього за розділом III	1695	13 566 945	10 561 036
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	20 704 444	18 518 475

Керівник

Головний бухгалтер

Кузьменко Сергій Володимирович

Соколова Ірина Володимирівна

Відповідність порядку, встановленому статтю 663(9) ЦК України, виконавчої видає, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Підприємство ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРПАЙП
НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБПРОКАТНИЙ ЗАВОД"

Дата (рік, місяць, число)
за ЄДРПОУ

КОДИ		
2021	01	01

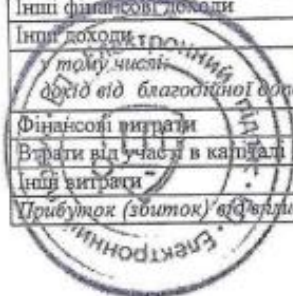
ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2020 р.

Форма N2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	9 470 237	14 624 632
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
премії підписані, валова сума	2011	-	-
премії, передані у перестраховування	2012	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(6 803 259)	(9 584 769)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	2 666 978	5 039 863
збиток	2095	(-)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	2 628 322	1 635 143
у тому числі:	2121	-	-
дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(287 846)	(280 021)
Витрати на збут	2150	(638 686)	(825 475)
Інші операційні витрати	2180	(2 129 250)	(1 895 129)
у тому числі:	2181	-	-
витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	2 239 518	3 674 381
збиток	2195	(-)	(-)
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	-
Інші доходи	2240	673 765	1 879 501
у тому числі:	2241	-	-
дохід від благодійної допомоги			
Фінансові витрати	2250	(534 869)	(614 458)
Витрати від участі в капіталі	2255	(120)	(145)
Інші витрати	2270	(2 315 250)	(588 612)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-



Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	63 044	4 350 667
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(40 139)	(788 370)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	22 905	3 562 297
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	130 331	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	(155 022)	4 928
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	(24 691)	4 928
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	(24 691)	4 928
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	(1 786)	3 567 225

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	7 758 747	8 563 205
Витрати на оплату праці	2505	757 794	849 587
Відрахування на соціальні заходи	2510	156 827	180 956
Амортизація	2515	441 848	357 470
Інші операційні витрати	2520	739 236	2 634 176
Разом	2550	9 854 452	12 585 394

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	400000000	399880235
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	400000000	399880235
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	0,05726	8,90841
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	0,05726	8,90841
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-



Костенко Сергій Олександрович

Соколова Ірина Володимирівна

Фінансовий звіт ТОВ "Інтерлайн Віскіс/Дніпро" за фінансовий період

Категорія	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРЛАЙН ВІСКІС/ДНІПРОВСЬКИЙ ТРИБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД"	Дата (рік, місяць, день)	31 грудня 2021
Територія	Дніпропетровська	за КАЄО/ПІ	1001001003194
Суб'єктно-правової форми господарювання	Публічне акціонерне товариство	за КОС/КОІ	250
Вид економічної діяльності	Виробництво труб, порожнистих профілів і фітінгів зі сталі	за КВЕД	24.29
Середня кількість працівників	2 179		
Адреса, телефон	вулиця Солов'яна, буд. 21, м. Дніпро, Дніпропетровська обл., 49081		399028
Односторонній тиск, три, без двостороннього зв'язку (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) (форма №2), трестові показники якого наводяться в гривнях з копійками)			
Складено (зроблено) в повному обсязі у відповідній валюті			
* за національними показниками (стандартами) бухгалтерського обліку			
за міжнародними стандартами фінансової звітності			V

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2021 р.

Форма №1 Кв №203/0 1001001

А К Т И В	Код рпкв	На початок звітної періоду	На кінець звітної періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	17 553	3 882
нерівня вартість	1001	45 177	31 111
амортизована вартість	1002	27 624	27 229
Цінні папери довготривалої інвестиції	1005	127 258	291 818
Осередні засоби	1010	4 908 981	3 317 785
нерівня вартість	1011	- 6 466 290	- 3 455 284
вилі	1012	2 457 225	- 171 461
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
нерівня вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
вилі інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довготривалі біологічні активи	1020	-	-
нерівня вартість довготривалих біологічних активів	1021	-	-
амортизована вартість довготривалих біологічних активів	1022	-	-
Довготривалі фінансові інвестиції			
всі об'єкти, крім тих за якими участь в капіталі інших підприємств	1030	2 042	1 856
вилі фінансових інвестицій	1035	-	-
Довготривалі зобов'язання зборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	54 672	-
Гроші	1090	-	-
Відстрочені операційні витрати	1095	-	-
Активні частки у контрольованих юридичних особах, фондах	1095	-	-
Інші необоротні активи	1096	-	-
Усього за розділом I	1095	4 210 686	3 575 339
II. Оборотні активи			
Залишки	1100	1 624 761	655 432
вироблені залишки	1101	-	-
вистаржене виробництво	1102	-	-
інші продукти	1103	-	-
товари	1104	-	-
Поточні фінансові інвестиції	1110	-	-
Діючі вартості	1115	-	-
Висхідні одержані	1120	-	-
Довготривалі зборгованості за продукцією, товарами, роботами, послугами	1125	11 292 102	9 971 443
Довготривалі зборгованості за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	224 770	271 447
з бюджетом	1135	201 714	96 842
у тому числі з бюджету на придбання	1136	27 123	478
Довготривалі зборгованості за розрахунками з зарплатними доплатами	1140	-	-
Довготривалі зборгованості за розрахунками зі збутованими розрахунками	1145	-	-
Інші поточні довготривалі зборгованості	1155	15 978	2 523 787
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та еквіваленти	1165	945 630	620 368
товари	1166	-	-
резерви в бізнесі	1167	-	-
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Частки в нерозрахованих у управлінні резервах	1180	-	-
у тому числі:			
резерви довготривалих зобов'язань	1181	-	-
резерви зобов'язань резервів пов'язаних осіб	1182	-	-

резерв на виробництві премій	1185	-	-
інший страховий резерв	1184	-	-
інші оборотні активи	1190	2 914	29 255
Усього за розділом II	1195	14 307 869	14 202 570
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	18 518 475	17 777 908

Назва	Код радян	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Чаро-страховий (капіталь) капітал	1400	100 000	100 000
Внески до повноустрахованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у довіреність	1405	595 823	1 285 897
Додатковий капітал	1410	159 851	159 171
емісійний дохід	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	19 995	19 995
Перекладений прибуток (використані збитки)	1420	3 800 537	3 757 418
Повідомлений капітал	1425	-	-
Відчужений капітал	1430	-	-
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	4 676 228	5 316 479
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Довгострокові позичкові зобов'язання	1500	-	302 224
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	2 549 621	2 399 802
Довгострокові забезпечення	1520	731 300	674 872
довгострокові забезпечення наtrag порочення	1521	731 300	674 872
Цілісні фінансуваня	1525	-	-
Капітальні доходи	1526	-	-
Спеціальні резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв на зниження вартості	1532	-	-
резерв на виробництві премій	1533	-	-
інші спеціальні резерви	1534	-	-
Важелізаційні контракти	1535	-	-
Приватний фонд	1540	-	-
Резерв на випадку дефолту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	3 281 211	3 296 938
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Висхідні активи	1605	-	-
Поточні кредиторська заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	1610	2 374 514	2 296 436
позачасові роботи, виконані	1615	982 780	854 872
розрахунки з бюджетом	1620	20 439	20 782
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунки з отримувачами	1625	8 177	6 318
розрахунки з платцями премій	1630	31 688	28 576
Поточні кредиторська заборгованість за одяжними активами	1635	3 475 421	2 126 450
Поточні кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточні кредиторська заборгованість зі страхіваних розрахунків	1645	-	-
Поточні кредиторська заборгованість за страховими діяльностями	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	329 333	317 395
Додаток майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені кошти і доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1680	3 239 262	3 542 054
Усього за розділом III	1695	10 561 036	9 164 492
IV. Зобов'язання, капітал і необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття			
1700	1700	-	-
V. Частка власників підприємств у складі статистичного балансу	1800	-	-
Баланс	1900	18 518 475	17 777 908

Керівник

Головний бухгалтер

Курченко Сергій Володимирович

Сольова Ірина Володимирівна

Головний бухгалтер данієї страхово-територіальної організації за територією розрахункових премій.

Вказується в порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади, що рідить державну статистику у сфері статистики.

Підприємство

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕРПАЙП
НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБПРОКАТНИЙ ЗАВОД"

(наблюдателя)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за Рік 2021 р.

Дата (рік, місяць, число)

за ЄДРРЄУ

КОДИ		
2022	01	01

ДОКУМЕНТ ПРАВИЛНІЙ

Форми № 2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналітичний період посереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	8 225 588	9 470 237
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
премії підписані, валова сума	2011	-	-
премії, передані у перестраховання	2012	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(7 486 179)	(6 803 259)
Чисті витрати збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	739 409	2 666 978
збиток	2095	(-)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	4 390 045	2 628 322
у тому числі:	2121	-	-
дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	-	-
дохід від використання коштів, звільнених від сплати податку	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(311 666)	(287 846)
Витрати на збут	2150	(631 535)	(638 686)
Інші операційні витрати	2180	(4 423 560)	(2 129 250)
у тому числі:	2181	-	-
витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	-	2 239 518
збиток	2195	(237 307)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	-
Інші доходи	2240	741 127	673 765
у тому числі:	2241	-	-
дохід від благодійної діяльності			
Фінансові витрати	2250	(464 085)	(534 869)
Втрати від участі в капіталі	2255	(186)	(120)
Інші витрати	2270	(416 783)	(2 315 250)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-

Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	-	63 044
збиток	2295	(377 234)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(109 178)	(40 139)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	-	22 905
збиток	2355	(486 412)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (ушкода) необоротних активів	2400	1 038 357	130 331
Дооцінка (ушкода) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частина іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	(350 287)	(155 022)
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	688 070	(24 691)
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	688 070	(24 691)
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	201 658	(1 786)

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	6 461 339	7 758 747
Витрати на оплату праці	2505	573 210	687 753
Відрахування на соціальні заходи	2510	125 121	156 827
Амортизація	2515	295 978	441 848
Інші операційні витрати	2520	5 397 292	813 866
Разом	2550	12 852 940	9 859 041

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	400000000	400000000
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	400000000	400000000
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	(1,21603)	0,05726
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	(1,21603)	0,05726
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Керівник:

Головний бухгалтер



Кравченко Сергій Володимирович

Соколов Ірина Валентинівна