

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра менеджменту організації

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

(підпис)
“ ____ ” _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня бакалавр
зі спеціальності 073 Менеджмент

на тему: «Управління розвитком логістичного підприємства»

Виконавець:
студент факультету менеджменту обліку та
інформаційних технологій
Клішанов Сергій Юрійович
(прізвище, ім'я, по батькові) /підпис/

Науковий керівник:

К.е.н., доцент
(науковий ступінь, вчене звання)
Балабаш Ольга Сергіївна
(прізвище, ім'я, по батькові) /підпис/

Одеса 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПОТОКАМИ ПІДПРИЄМСТВА	5
1.1. Сутність поняття розвиток у рамках концепції сталого розвитку	5
1.2. Управління інноваціями як чинник розвитку логістичних підприємств	8
1.3 Оптимізація логістичної системи в контексті управління розвитком підприємства	15
РОЗДІЛ 2. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ТОВ «БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД»	22
2.1. Аналіз ринку логістики України та світу	22
2.2. Загальна характеристика ТОВ «БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД» та аналіз фінансового стану підприємства	38
2.3. Пропозиції щодо покращення управління розвитком ТОВ «БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД»	50
ВИСНОВКИ	63
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	65

ВСТУП

Логістичні підприємства відіграють важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування економічних процесів, підтримці ланцюжків постачання та стимулюванні економічного зростання. Ефективне управління логістичними потоками є ключовим аспектом діяльності багатьох компаній. Розвиток логістичних технологій, на сьогодні, є одним із перспективних напрямків розвитку бізнесу. Правильне управління логістичними потоками сприяє зниженню витрат підприємств за рахунок ефективного управління витратами на транспортування товарів. Оптимізована логістика дозволяє оперативно реагувати на зміни в ринкових умовах та підвищує конкурентоспроможність компанії. Що визначає актуальність даного дослідження.

Метою роботи є дослідження практичних і теоретичних основ управління розвитком підприємства та застосування здобутих знань під час розробки пропозиції щодо управління розвитком логістичними потоками ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД» .

Відповідно до мети в роботі поставлені та вирішені такі **завдання**:

1. Розглянути теоретичні та практичні аспекти управління розвитком підприємства.
2. Здійснити аналіз ринку логістики України та світу.
3. Проаналізувати фінансовий стан ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД» .
4. Розробити стратегію розвитку ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД» .
5. Провести оцінювання ефективності розроблених заходів .

Об'єкт дослідження роботи – ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД»

Предметом дослідження є процес управління розвитком підприємства.

Методи дослідження. В ході дослідження були використані сучасні та спеціальні методи: статистичний аналіз, TEMPLES-аналіз, фінансовий аналіз,

діаграма Ганта, метод модулювання, декомпозиція бізнес-процесів, SWOT-аналіз, метод експертного оцінювання.

В роботі запропоновано проект з автоматизації логістичних процесів підприємства на основі технології блокчейн.

Інформаційну базу дослідження склали звітність ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД» , матеріали надані підприємством, наукові статті, навчальні посібники, монографії, електронні ресурси, данні органів державної статистики. Під час написання роботи використовувались програми MS Excel, MS Word.

Структура та обсяг роботи. Робота складається з вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг роботи становить 84 сторінок, основний матеріал 61 сторінок. Кваліфікаційна робота бакалавра містить 23 таблиць та 26 рисунків.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Сутність поняття розвиток у рамках концепції сталого розвитку

У сучасних умовах розвитку економіки підприємства зіштовхуються з безліччю проблем, які включають як збереження високих економічних результатів, а й виживання над ринком загалом. Тому питання забезпечення сталого розвитку підприємств стають особливо актуальними, оскільки чим стійкіше підприємство функціонує, тим менша ймовірність непередбачених наслідків. При вивченні цього процесу виникає проблема розуміння його суті та визначення ключових понять. Стійкість зазвичай асоціюється зі стабільністю, яка є одним із основних понять кібернетики і тісно пов'язана з концепцією інваріантності, тобто збереженням властивостей системи за різних змін.

За визначенням Василенко В. А., стійкість системи визначається як її здатність зберігати рух по заданій траєкторії та підтримувати певний режим функціонування, незважаючи на обурення, що впливають на неї [5, с. 215].

Гришаков К. Р. формулює поняття стійкості та нестійкості наступним чином: система вважається нестійкою, якщо навіть невеликі зміни параметрів викликають різкі зміни траєкторії процесу, а стійкою, якщо малі зміни вихідних параметрів не призводять до суттєвих змін траєкторії [6, с. 130].

Стійкість слід розглядати з погляду можливості системи зберігати свою цілісність, тобто, здатність створювати зв'язки між елементами системи, які дають змогу підтримувати необхідні параметри на заданому рівні для продовження її існування. З іншого боку, у лавах дослідників, крім поняття стійкості, використовується термін рівновага, що визначається як стан системи, у якому сума зовнішніх і внутрішніх чинників дорівнює нулю. У їхніх роботах також зазначається, що стійкість забезпечується подоланням негативних факторів, що генеруються навколишнім середовищем, та збереженням цілісності внутрішніх зв'язків та функцій [16, с.23].

У деяких дослідженнях також вказується, що стійкість соціально-економічного розвитку є станом збалансованості впливу зовнішніх і внутрішніх факторів, який забезпечує послідовне зростання та підвищення якості розвитку системи разом з виявленням та запобіганням негативним наслідкам економічної активності в найближчій перспективі.

Стійкий розвиток підприємства залежить від системи управління, яка є впливом керуючого суб'єкта на об'єкт для досягнення мети. У процесі управління підприємство впливає різні чинники, такі як обсяг і стан активів, структура капіталу, використовувана технологія, завантаження виробничих потужностей, темпи оновлення продукції та інші. Воно також враховує вплив зовнішніх чинників, як-от інфляція, ставка капіталу, стан ринку, попит та інші.

Виходячи з цього, можливе створення механізму управління розвитком на основі керованих факторів з урахуванням впливу неконтрольованих. Однак різні точки зору на підвищення ефективності перетворень можуть призвести до складнощів, оскільки всі фактори взаємопов'язані і не завжди однозначно діють. Тому вибір домінуючого чинника, що визначає основний характер розвитку підприємства, є складним завданням. Концентрація зусиль на цьому факторі допоможе забезпечити ефективність перетворень та рівень функціонування підприємства [34, с. 245].

Процес перетворення підприємства передбачає його сталий розвиток з переходом на новий рівень якості при дотриманні стабільності в процесі функціонування. Для цього необхідно визначити домінуючий фактор розвитку та розробити комплексну систему управління процесом сталого розвитку на його основі. Цей комплексний підхід до управління передбачає, що цей фактор має охоплювати всі функціональні галузі підприємства та зосереджувати основні зусилля на процесах розвитку.

У процесі сталого розвитку підприємства значної ролі грають як зовнішні, і внутрішні чинники. До зовнішніх факторів належать:

- світова кон'юнктура на ключових енергетичних ринках;
- політична стабільність;

- законодавча та нормативно-правова система;
- наявність та рівень освоєння мінеральних сировинних та паливно-енергетичних ресурсів;
- наявність трудових ресурсів;
- стабільність фінансової системи;
- стійка податкова та кредитна системи;
- рівень інвестиційної активності;
- конкурентоспроможність продукції;
- технічний рівень виробництва;
- цінова та тарифна системи;
- система маркетингу;
- кримінальна ситуація;
- рівень менеджменту [50, с. 64].

Ці фактори надають різний вплив на підприємство і можуть бути поділені на три рівні: регіональний, національний та міжнародний. Останнім часом вплив зовнішніх факторів, особливо міжнародного рівня, став дестабілізуючим. Це призводить до нестабільності суб'єктів господарської діяльності та збільшення залежності національної економіки загалом.

Чинники зовнішнього середовища національного та регіонального рівня можна розділити на дві основні групи: прямого та непрямого впливу. Зовнішнє середовище впливає підприємство через об'єктивні і суб'єктивні чинники, які можуть по-різному позначатися з його ефективності. Крім зовнішніх чинників, на стійкість підприємства впливають внутрішні чинники його середовища.

Таким чином, сталий розвиток підприємства означає безперервне покращення його діяльності в якісному та кількісному плані. Однією з головних цілей при цьому є раціональне використання природних ресурсів та охорона навколишнього середовища, що веде до зниження негативного впливу на довкілля. Для досягнення цієї мети підприємства можуть впроваджувати безвідходні технології, використовувати відходи як вторинні ресурси, а також застосовувати екологічно чисті та енергозберігаючі технології. Економічні

заходи, такі як облік витрат на довкілля та внески на відновлення природи, також відіграють важливу роль у досягненні сталого розвитку. В ідеалі необхідно прагнути до збалансованого споживання та відтворення природних ресурсів.

1.2. Управління інноваціями як чинник розвитку логістичних підприємств

У контексті постійного прискорення темпів розвитку суспільства, суб'єкти господарювання змушені розглядати інноваційну діяльність з різних точок зору та підходів, щоб покращити управління інноваціями та прискорити процес їх впровадження. Розвиток інтеграційних процесів призвів до того, що традиційні підходи до інноваційного процесу, орієнтовані на внутрішнє середовище системи, стають менш ефективними [39. с. 15].

Бородіна О. А., зазначає, що в умовах, коли важко та дорого приховувати інноваційні процеси від конкурентів, головним завданням стає не лише формування інноваційних ідей, а й їхнє оперативне втілення в інноваційні продукти, послуги чи процеси, а також отримання вигоди з цієї діяльності. У зв'язку з цим останнім часом набирає популярності концепція відкритих інновацій, заснована на використанні вхідних та вихідних потоків знань для прискорення інновацій.

Факторами, що сприяють відходу акценту на користь відкритих інновацій, є розвиток економіки знань, поширення інформації між учасниками інноваційного процесу, використання різноманітних бізнес-моделей, посилення інтеграційних процесів та розвиток ринку інтелектуальної власності.

В умовах відкритості інноваційних процесів конкурентну перевагу набувають ті організації, які можуть швидко реалізувати інноваційні ідеї та найбільш ефективно організувати процеси всередині інноваційних проектів та їх взаємодію із зовнішнім середовищем. В останні десятиліття минулого століття виникла нова сфера економічної науки, відома як управління інноваційними проектами. Ця область досліджує методи, форми, механізми та

інструменти для найбільш ефективного та раціонального управління процесами впровадження інновацій. Основні цілі управління інноваційними проектами - це забезпечення якості та швидкості процесів, як усередині самого проекту, так і у його взаємодії із зовнішнім середовищем.

На думку Поліщук І.І., ефективне управління потоками, такими як матеріальні, фінансові, інформаційні та сервісні під час розробки цих процесів відіграє важливу роль. Тому важливо розглядати інноваційну діяльність суб'єкта господарювання з логістичної точки зору [37. с. 832].

Суть логістичного підходу полягає в інтеграції різних ланок ланцюга переміщення матеріалів в єдину систему, яка забезпечує найбільш ефективне управління потоками матеріалів [9, с.122].

Логістичний підхід до управління інноваційною діяльністю підприємства є концептуальним підходом, який спрямований на оптимізацію управління матеріальними потоками для вдосконалення господарської діяльності. Основні засади цієї концепції включають:

- застосування системного підходу при управлінні інноваціями;
- управління на основі раціоналізації інформаційних потоків, включаючи отримання інформації із зовнішнього та внутрішнього середовища;
- прийняття рішень з урахуванням економічних компромісів та інтересів різних зацікавлених сторін;
- оптимізація витрат у всьому логістичному ланцюзі інноваційної діяльності, включаючи управління витратами на переміщення матеріального потоку від джерела до кінцевого споживання інновації;
- орієнтація на логістику як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств в умовах активізації інновацій та збільшення доходів від продажу товарів.

З погляду логістики, інноваційна діяльність організації сприймається як логістична система з відповідними потоками. Таким чином, інноваційна діяльність підприємства може бути представлена як макрологістична система,

де відбувається взаємодія інноваційного проекту з його оточенням, включаючи зацікавлені сторони.

У свою чергу, інноваційний проект може бути розглянутий як мікрологістична система з відповідними матеріальними та супутніми потоками. У той час як макрологістична система є ядром у вигляді інноваційного проекту з вхідними і вихідними з нього потоками, мікрологістична система описує взаємопов'язані етапи і стадії реалізації інноваційного проекту. Основною особливістю мікрологістичної моделі є наявність зворотного зв'язку між етапами і стадіями, що дозволяє оперативно вирішувати проблеми, що виникають без необхідності повернення на попередні етапи.

Калюжна Н. Г., Шеремет А. С. доводять, що при організації та управлінні інноваційною діяльністю організація має керуватися основними принципами логістичної концепції:

- Оптимізація поточкових процесів здійснюється з урахуванням єдиної цілісності як системи та її інтегрованої системної сукупності.
- Об'єктами дослідження та перетворень у логістиці виступають поточкові процеси (матеріальні, фінансові, інформаційні та нематеріальні) у сфері інноваційного виробництва.
- Метою досліджень та розробок є оптимізація відповідних потоків шляхом виявлення та максимального використання наявних резервів для підвищення ефективності їх освоєння [11. с. 95].

Кожен інноваційний проект унікальний через обмеженість ресурсів, ідеал неможливий, але можна налаштувати процеси інновації таким чином, щоб на ранньому етапі перетворення ідеї на кінцевий продукт відбувалася безперервна трансформація з мінімальними витратами часу.

Механізм інноваційного управління включає різні елементи, такі як:

- Інструментальний апарат, представлений принципами та методами, що використовуються підприємством в управлінській діяльності та є її основою.
- Організацію управління, що включає організаційну структуру, що представляє собою форму організації служб та підрозділів.

- організацію управління, що характеризується сукупністю процесів, що виконуються для реалізації функцій управління.

- цільову спрямованість, що складається з розвитку та вдосконалення системи управління.

З погляду логістичного підходу, моделювання інноваційного процесу починається з виділення логістичної системи як відправна точка. Логістична система являє собою адаптивну (самоналаштовується або самоорганізується) систему зі зворотним зв'язком, що виконує логістичні функції та операції, що зазвичай складається з декількох підсистем і має розгалужені зв'язки із зовнішнім середовищем. Ці системи класифікуються як складні, динамічні та відкриті, що означає, що вони схильні до управлінських, організаційних та технологічних інновацій.

Взаємозв'язок між логістикою та інноваційною діяльністю охоплює різні аспекти, що підтверджується такими твердженнями:

1. З одного боку, використання логістики як науки про ефективне управління ресурсами, матеріальними та супутніми потоками, системами та процесами спрямоване на збільшення ефективності реалізації інноваційних ідей та проектів.

2. З іншого боку, сама логістична діяльність, подібно до інших видів діяльності на підприємстві, потребує інновацій, здатних підвищити конкурентоспроможність і забезпечити прогресивний розвиток підприємства.

Крім того, варто зазначити, що впровадження логістики (або її окремих функціональних аспектів та процесів) у роботу багатьох вітчизняних підприємств, організацій та установ уже є саме собою формою інноваційної діяльності.

Сучасні умови економічного розвитку породили новий науковий напрямок – інноваційну логістику.

Інноваційна логістика - це важлива частина логістичної науки та відповідної сфери діяльності, яка досліджує потребу та можливість впровадження передових інновацій в організацію управління потоками

процесів у виробничих та інших структурах з метою виявлення та використання додаткових резервів через раціоналізацію та оптимізацію цього управління. Таким чином, інноваційну логістику можна як форму управлінської інновації.

Інноваційний менеджмент логістичних систем передбачає їх розгляд не як статичних об'єктів, а як сутностей, що динамічно розвиваються, що кардинально змінює підхід до їх аналізу і в багатьох випадках дозволяє виявити закономірності і факти, які в іншому випадку залишилися б непоміченими.

З погляду логістичного підходу, інноваційні процеси у довгостроковій перспективі можуть бути представлені як потоки. Система інноваційних потоків включає у собі як матеріальні, фінансові, інформаційні і сервісні потоки, які стосуються традиційним об'єктам логістичного управління, а й нематеріальні потоки. Цей нематеріальний ресурсний потік є або інновацією, або створюється безпосередньо в ході інноваційного процесу.

Кальченко А.Г. стверджує, що система інтегрованої логістики на промисловому підприємстві забезпечує пересування інноваційних потоків через безперервний та послідовний ланцюг покрокового збільшення доданої вартості [12. с. 128].

Досягнення ефективності та конкурентоспроможності досягається тими суб'єктами господарювання, які застосовують концепцію інтегрованої логістики для управління інноваційними потоками, що дозволяє об'єднати зусилля всіх учасників інноваційної діяльності та прискорити впровадження інновацій.

Логістичний підхід передбачає постійне покращення та оптимізацію поточних процесів, організацію інноваційних процесів як єдиного інтегрованого потоку, скорочення часу та витрат на здійснення інноваційних проектів, а також одержання організацією конкурентних переваг за рахунок оптимізації нематеріальних, матеріальних та інших потоків.

Впровадження логістичних засад управління у систему інноваційного менеджменту підприємства має бути забезпечене відповідним механізмом управління інноваційною діяльністю.

Цей механізм включає наступні компоненти:

- інструментальний апарат інноваційного управління, представлений принципами та методами, що використовуються в управлінській діяльності підприємства та становить її основу;
- організацію інноваційного управління у вигляді організаційної структури, яка є формою систематизації служб і підрозділів.

Інноваційне управління логістичними системами полягає в їх вивченні не як статичних об'єктів, а як систем, що динамічно розвиваються, що змінює підхід до їх вивчення і, в деяких випадках, дозволяє виявити закономірності та факти, які інакше могли б залишитися непоміченими.

Інноваційні процеси можна розглядати як потоки у довгостроковій перспективі. Система інноваційних потоків охоплює не лише матеріальні, фінансові та інформаційні потоки, що відносяться до класичних об'єктів логістичного управління, а й нематеріальні потоки. Це особливий ресурсний потік, який включається до інновації або створюється безпосередньо в інноваційному процесі.

Система інтегрованої логістики на промисловому підприємстві забезпечує просування інноваційних потоків через безперервний та послідовний ланцюг крокового збільшення доданої вартості.

Для досягнення підвищення ефективності та конкурентоспроможності суб'єкти господарювання повинні використовувати концепцію інтегрованої логістики під час управління інноваційними потоками, що поєднує зусилля всіх учасників інноваційної діяльності та прискорює впровадження інновацій.

Функціональна підсистема механізму управління інноваційною діяльністю включає моніторинг ринкової кон'юнктури, управління матеріально-технічним забезпеченням, виробництвом, реалізацією продукції та іншими операціями господарської діяльності підприємства.

Підсистема, що забезпечує, включає маркетингові дослідження, інформаційне, нормативно-правове, математичне, методологічне, програмне,

технічне, фінансове та кадрове забезпечення, а також важелі та інструменти управління інноваційною діяльністю підприємства

Логістичний підхід передбачає постійне вдосконалення та оптимізацію існуючих процесів, організацію інноваційних процесів як наскрізних інтегрованих потоків, скорочення часу та витрат на реалізацію інноваційних проектів, а також одержання організаціями конкурентних переваг за рахунок оптимізації нематеріальних, матеріальних та інших потоків.

Реалізація логістичних засад управління в системі інноваційного менеджменту підприємства має бути забезпечена відповідним механізмом управління інноваційною діяльністю.

У логістичній сфері інноваційні технології направлені на спрощення та оптимізації різних аспектів логістики.

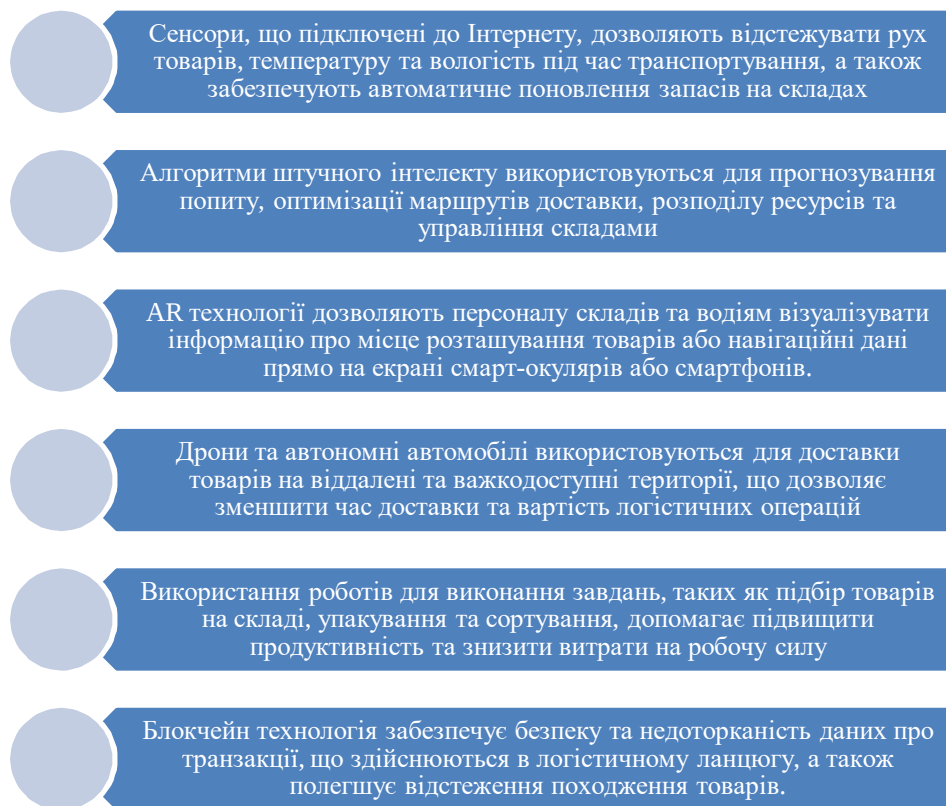


Рис. 1.1. Інноваційні технології у логістичній сфері

Джерело: [16-18].

Ці технології відкривають нові можливості для підвищення ефективності та конкурентоспроможності логістичних процесів.

На основі вище наведеного, можемо зробити висновок, що управління інноваціями на логістичних підприємствах полягає у вивченні їхньої динаміки та розвитку, що радикально змінює підхід до їх аналізу та дозволяє виявити закономірності та факти, які інакше залишилися б непоміченими. Система інтегрованої логістики на промисловому підприємстві забезпечує просування інноваційних потоків через неперервний та послідовний ланцюг крок за кроком збільшення доданої вартості.

Підвищення ефективності діяльності та конкурентоспроможності досягається завдяки використанню концепції інтегрованої логістики при управлінні інноваційними потоками, що дозволяє об'єднати зусилля всіх суб'єктів інноваційної діяльності та прискорити впровадження інновацій.

1.3. Оптимізація логістичної системи підприємства

В умовах збільшення попиту на продукцію промислового та споживчого призначення виникає потреба в оптимізації транспортних процесів на рівні окремих підприємств.

Відповідно до тлумачення у [8, с. 14], «транспортно-логістична система» - це логістична система, що виконує різні логістичні функції (основні та допоміжні), що складається з основних та додаткових підсистем і має розвинені взаємозв'язки із зовнішнім середовищем. Основними підсистемами є логістика постачання, виробництва та збуту, а додатковими - інформаційне та транспортне забезпечення, логістика складування та логістичний сервіс.

Відповідно до фаз руху матеріального потоку через виробниче підприємство (постачання, виробництво, збут, управління поверненнями) виконуються такі завдання:

- Організація та здійснення транспортних процесів, починаючи з прийому матеріальних цінностей на вході до підприємства. Це включає приймання об'єктів матеріально-технічного постачання за кількістю та якістю, розвантаження, первинне переміщення в зону приймання та розміщення на зберігання.

- Організація внутрішнього переміщення на складі сфери постачання, включаючи ущільнення, ротацію складських одиниць зберігання, переміщення до зони комплектації та відвантаження.

- Переміщення деталей та комплектуючих на виробничі ділянки.

- Внутрішні переміщення та проміжне зберігання у виробничих цехах.

- Переміщення готової продукції на склади збуту.

Завершальним етапом транспортного процесу є відвантаження партій готової продукції та, за необхідності, її доставка клієнтам у межах ланцюга поставок відповідно до умов договору купівлі-продажу чи поставки.

На організацію транспортних процесів та характеристики транспортно-логістичної системи надають значний вплив різні фактори, такі як види руху предметів праці (послідовний, паралельний, послідовно-паралельний), типи продукції, що випускається, і система руху матеріальних потоків (що штовхає або тягне). Проте вона дозволяє об'єднати виконання всіх логістичних операцій у функціональних галузях логістики підприємства.

На думку Короленко Н.В., оптимізація логістичних процесів може бути досягнута за допомогою різних стратегій та підходів [21. с. 19].

Впровадження сучасних технологій інформаційної та комунікаційної техніки, таких як системи відстеження вантажів, автоматизовані системи управління складом і маршрутизації, може покращити ефективність та точність процесу доставки.

Запровадження технологій маршрутизації. Використання оптимальних маршрутів доставки направлено на зменшення часу і витрат на транспортування, уникнути заторів та зменшити викиди від машин.

Об'єднання декількох невеликих вантажів у великі вантажні партії може зменшити витрати на транспортування та оптимізувати використання транспортних засобів.

Ефективне управління складськими операціями, включаючи організацію простору, розміщення товарів та використання технологій автоматизації, може збільшити продуктивність та швидкість виконання замовлень.

Транспортно-логістична система промислового підприємства складається з керуючої та керованої підсистем.

Керуюча підсистема може бути централізованою, якщо всі технологічні транспортні процеси керуються з єдиного диспетчерського центру або за допомогою спеціалізованого програмного комплексу, або децентралізованою, якщо керування транспортно-логістичними процесами ведеться розрізнено всередині підприємства [21].

Керована підсистема включає функціональні області логістики, види логістичної діяльності промислового підприємства, транспортні засоби і маршрути сполучення, а також логістичний персонал, пов'язаний з виконанням логістичних операцій у транспортному процесі.

У логістичній системі підприємства функціонують різні види транспорту, які можуть здійснювати перевезення лише всередині підприємства, такі як трубопровідний, автомобільний, залізничний, конвеєрний транспорт та ручні навантажувачі.

Крикавський Є. В. доводить, що при створенні транспортно-логістичної системи необхідно провести різницю між структурою та функцією з метою розбиття логістичної інфраструктури на складові елементи та виділення основних функціональних одиниць – логістичних операцій, пов'язаних з організацією транспортних процесів [18, с. 102].

На макрорівні транспортно-логістична інфраструктура потребує активної участі держави, що проявляється через велику кількість інфраструктурних проектів. Однак на рівні підприємств спостерігається недостатнє вивчення та теоретичне обґрунтування транспортно-логістичної діяльності, як показує досвід консультацій та аналіз доступної літератури.

Вивчення досвіду зарубіжних підприємств дозволяє отримати загальне уявлення про їх особливості роботи в різних умовах, однак у контексті малих та середніх підприємств, що функціонують в умовах територіального розкиду та невизначеності ринку, потрібне подальше дослідження в галузі логістичної

підтримки та інформаційного забезпечення з метою розробки типових моделей транспортно-логістичних процесів.

Розвиток теорії формування транспортно-логістичної системи підприємства передбачає уточнення змісту кожного із видів забезпечення.

1. Організаційне забезпечення транспортно-логістичного підприємства включає розроблені відповідно до законодавства та державних стандартів внутрішні документи, необхідні для організаційної та виконавчої діяльності. Кожне промислове підприємство формує безліч документів, що визначають правила роботи, обмін інформацією між керівництвом та підлеглими, а також взаємодію із суміжними підрозділами та учасниками ланцюга поставок.

2. Персональне забезпечення транспортно-логістичної системи підприємства включає у собі цілий комплекс заходів та дій, вкладених у формування складу співробітників у підрозділах, здійснюють як основні, і допоміжні логістичні функції. Це включає підбір професійно підготовлених працівників з необхідними навичками, встановлення з ними відповідних трудових відносин згідно із законодавством, їх розвиток, ефективне використання та утримання на підприємстві.

Проблема персонального забезпечення залишається важливою та потребує особливої уваги з боку керівництва підприємства на всіх рівнях логістичного управління – від верхнього керівництва до керівників середньої та низової ланки.

3. Технологічне забезпечення в логістичних системах визначається їх типом та використовуваними технологіями. У контексті логістики розрізняють декілька видів технологічного забезпечення, таких як технологічне забезпечення закупівель, збуту та розподілу, складування та складського господарства, а також забезпечення персоналу для транспортно-логістичної діяльності та технологічне забезпечення транспортування. Ці види забезпечення повинні бути організовані на основі модульного підходу, де кожен модуль є комплексом для конкретного процесу в логістичній системі.

Тому необхідно формалізувати вимоги до типових модулів технологічного забезпечення, застосовуючи принципи процесного підходу.

4. Технічне забезпечення є невід'ємною частиною функціонування та розвитку транспортно-логістичної системи сучасного промислового підприємства. Для забезпечення транспортування та складування потрібне придбання спеціального підйомно-транспортного обладнання та транспортних засобів для внутрішніх переміщень вантажів та товарно-матеріальних цінностей. Впровадження комплексної механізації та автоматизації міжцехових переміщень, включаючи використання роботів-навантажувачів при складській вантажопереробці, потребує значних капіталовкладень.

Дудар Т.Г., Волошин Р.В. виділили такі проблеми у функціонуванні логістичної системи:

1. Недоліки в організації та управлінні транспортно-логістичним та складським комплексом.
2. Недостатня ефективність обміну інформацією між різними відділами та учасниками логістичного ланцюга, що уповільнює обробку замовлень.
3. Низький рівень кваліфікації персоналу через те, що сучасна російська логістична система перебуває у стадії розвитку[8, с. 85].

Транспортна логістика включає оптимізацію маршрутів доставки вантажів до клієнтів. Ефективність таких маршрутів залежить від швидкості доставки та мінімізації витрат.

Оскільки логістика робить непрямий внесок у створення вартості на підприємстві, цей факт надає потенціал для оптимізації витрат і, отже, підвищення рентабельності всіх сфер діяльності підприємства. У разі конкуренції вантажоперевізники прагнуть залучити клієнтів, пропонуючи вигідніші умови співробітництва.

У цій ситуації можна назвати кілька основних напрямів оптимізації логістики (рис.).

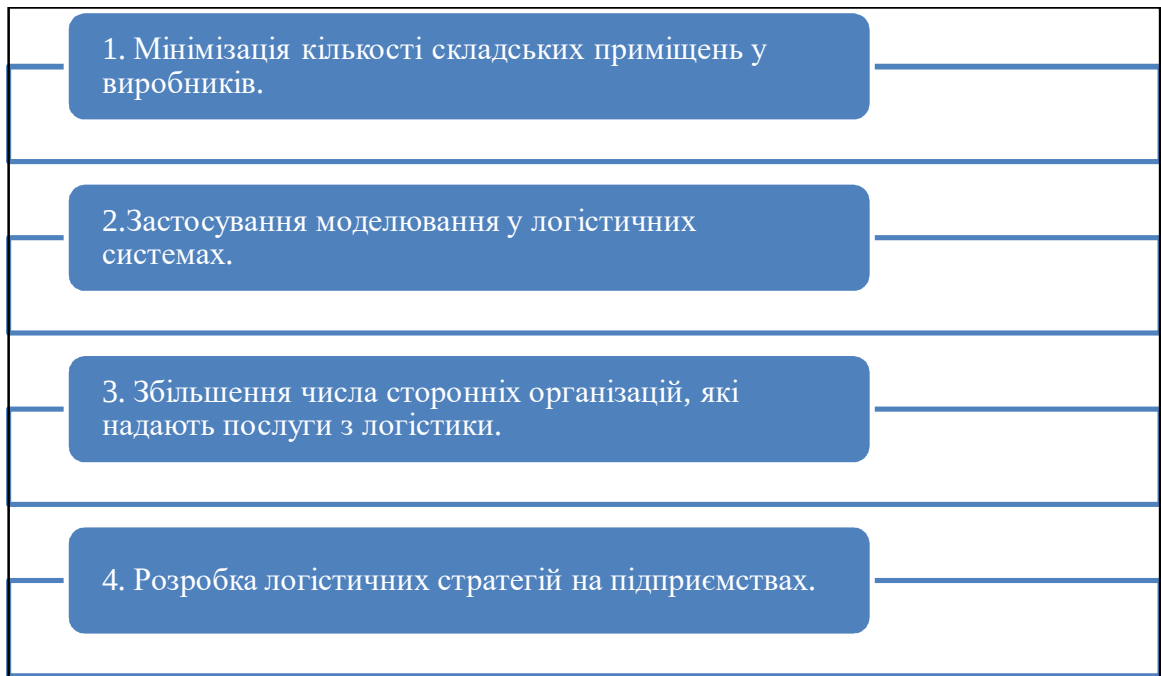


Рис. 1.2. Напрями оптимізації логістики

Джерело: [9, с.121, 38, с. 84]

Рішення про стратегічні альтернативи щодо вдосконалення логістичної системи багато в чому залежить від здатності правильно прогнозувати реакції основних конкурентів.

Управління логістичним потенціалом підприємства має бути безперервним та включати як оперативні, так і стратегічні аспекти, ґрунтуючись на всіх доступних ресурсах компанії. Досвід показує, що немає універсального підходу до цієї проблеми, та ефективність управління логістичним комплексом залежить від досвіду та знань керівників.

Очевидно, що лише нові організаційні засади можуть забезпечити довгострокові переваги та значний відрив від конкурентів. Стратегічний підхід до управління дозволить сформулювати та ефективно реалізувати управлінські рішення у галузі логістики, ґрунтуючись на методах стратегічного аналізу зовнішнього середовища підприємства.

Ефективна організація логістичної системи допоможе уникнути таких проблем: збільшення собівартості продукції, зниження рентабельності, невідповідності товарних запасів потребам виробництва, зниження якості

обслуговування клієнтів, затримок у постачанні та неефективного управління матеріальними потоками.

Таким чином, необхідно комплексно управляти транспортом, складським господарством, кадрами, інформаційними потоками та комерційною діяльністю, щоб створити ефективну логістичну систему та знайти оптимальні рішення у логістичній галузі. Це дозволить оптимізувати процеси та зменшити витрати, що є ключовим аспектом ефективності діяльності будь-якої організації.

РОЗДІЛ 2. ОЦІНЮВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД» ТА РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ

2.1 Аналіз ринку логістики України та світу

Логістика відіграє ключову роль у економіці країн, оскільки відповідає за ефективне та безперебійне забезпечення потреб ринку товарами і послугами. Забезпечує те, що товари потрапляють в місця споживання вчасно та в належному стані.

На міжнародному рівні, логістика забезпечує ефективну та безперебійну транспортну інфраструктуру для міжнародної торгівлі. Вона допомагає зв'язати ринки різних країн і сприяє розвитку міжнародного бізнесу. Поряд з цим, сприяє розвитку економіки країн шляхом створення робочих місць, розширення міжнародної торгівлі та стимулювання інновацій у сфері транспорту та перевезень.

Управління у сфері логістики допомагає управляти ланцюгом постачання від постачальників до кінцевих споживачів, забезпечуючи оптимальний рівень запасів, швидке виконання замовлень та задоволення потреб клієнтів.

Індекс логістичної продуктивності (LPI) є міжнародним рейтинговим індексом, який відображає рівень ефективності логістики у країнах світу. LPI враховує такі показники, як швидкість митного оформлення, якість транспортування, інфраструктура логістики, здібність відстежування та прозорість постачання, якість послуг логістичних компаній та професійний навик та якість послуг логістики. Дозволяє порівнювати рівень розвитку логістичної інфраструктури між різними країнами.

У таблиці 2.1. наведено рейтинг країн за індексом LPI у 2010-2016 роках. За даними таблиці можемо зробити висновок, що лідерами у світі з розвитку логістики є такі країни, як Німеччина, Нідерланди, Сінгапур, Великабританія, США. України протягом аналізованого періоду значно покращила значення індексу LPI та місце у рейтингу. Так, у 2010 р. Україна перебувала на 102 місці

у рейтингу, тоді як у 2016 р. на 88-му місці. Що свідчить про позитивні тенденції у розвитку галузі.

Таблиця 2.1

Рейтинг країн за індексом LPI у 2010-2016 роках

Р-г	Країна	Індекс LPI	Р-г	Країна	Індекс LPI	Р-г	Країна	Індекс LPI	Р-г	Країна	Індекс LPI
2010			2012			2014			2016		
1	Німеччина	4,11	1	Сінгапур	4,13	1	Німеччина	4,12	1	Німеччина	4,23
2	Сінгапур	4,09	2	Гонконг САР, Китай	4,12	2	Нідерланди	4,05	2	Люксембург	4,22
3	Швеція	4,08	3	Фінляндія	4,05	3	Бельгія	4,04	3	Швеція	4,20
4	Нідерланди	4,07	4	Німеччина	4,03	4	Великобританія	4,01	4	Нідерланди	4,19
5	Люксембург	3,98	5	Нідерланди	4,02	5	Сінгапур	4,00	5	Сінгапур	4,14
6	Швейцарія	3,97	6	Данія	4,02	6	Швеція	3,96	6	Бельгія	4,11
7	Японія	3,97	7	Бельгія	3,98	7	Норвегія	3,96	7	Австрія	4,10
8	Великабританія	3,95	8	Японія	3,93	8	Люксембург	3,95	8	Великабританія	4,07
9	Бельгія	3,94	9	США	3,93	9	США	3,92	9	Гонконг САР, Китай	4,07
10	Норвегія	3,93	10	Великабританія	3,90	10	Японія	3,91	10	США	3,99
102	Україна	2,57	66	Україна	2,85	61	Україна	2,98	80	Україна	2,74

Такий висновок підтверджується даними рис., що свідчать про відновлення індексу LPI у 2018 р. до рівня 2012 р. у значенні 2,85 бали та позитивна динаміка у 2020-2021 рр.

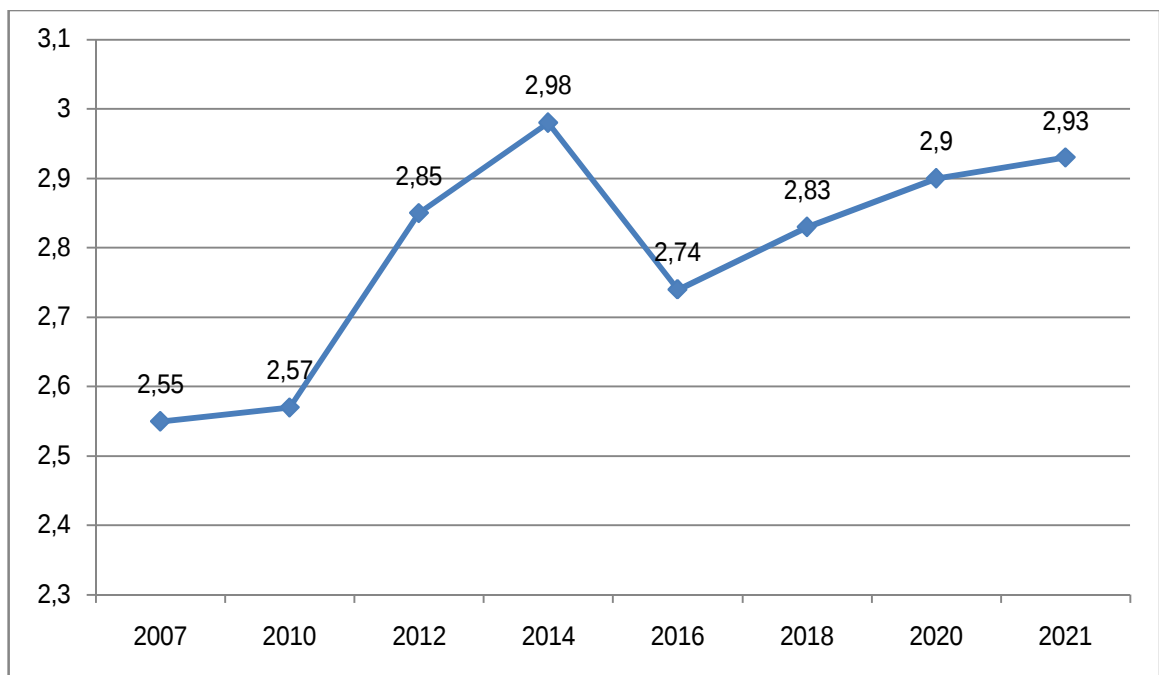


Рис. 2.1. Динаміка індексу LPI в Україні

Якщо аналізувати обсяги експорту логістичних послуг, то лідерами є США, з обсягом у 87,1 млрд. дол. (рис. 2.1.)

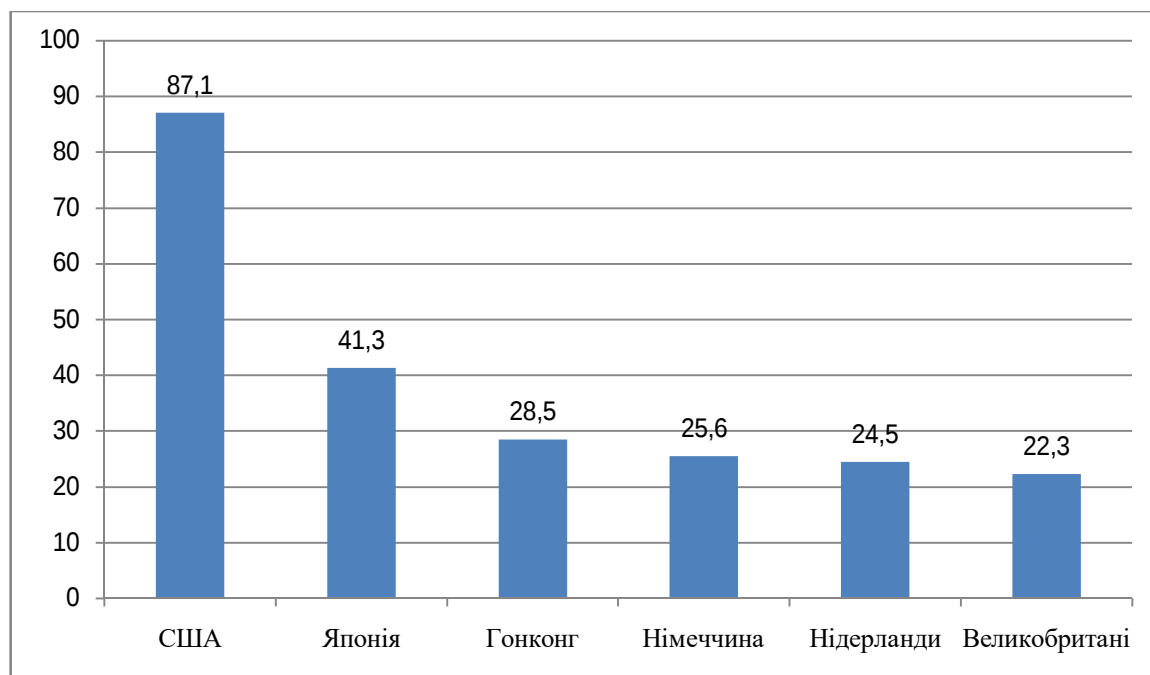


Рис. 2.2. ТОП-5 країн-експортерів логістичних послуг у світі у 2021 р., млрд.. дол. США

Розглядаючи структуру світового ринку логістики, можна виділити наступні сегменти: транспортні послуги, зберігання та складування, експедиторські послуги та інтегровані послуги .

Транспортні послуги: Цей сегмент включає в себе компанії, що забезпечують різноманітні види транспортування товарів, включаючи морське, повітряне, залізничне та автомобільне перевезення.

Зберігання та складування. Компанії цього сегменту спеціалізуються на послугах зберігання товарів у складах, їх обробці та управлінні запасами.

Експедиторські послуги. Експедитори відповідають за організацію та координацію міжнародних та внутрішніх перевезень, включаючи митне оформлення та документацію.

Інтегровані послуги логістики. Це компанії, які надають комплексні рішення у сфері логістики, включаючи послуги з транспортування, зберігання, управління запасами та інші логістичні послуги. На рис. 2.3. наведено динаміку структури ринку за такими сегментами: вантажоперевезення, експедиторські

послуги, комплексна логістика та управлінська логістика. За даними рис. можемо стверджувати, що у загальній структурі починає переважати управлінська складова. Управлінська логістика - це галузь що зосереджена на ефективному плануванні, координації та контролі руху товарів і послуг. Включає в себе такі аспекти, як управління обробка замовлень, управління ланцюгом постачання та інші. Так, % управлінської логістики зріс із 12-ти до 17-ти %. Поряд з цим зростає частка комплексних логістичних послуг (з 20% до 25%) (рис.2.3).

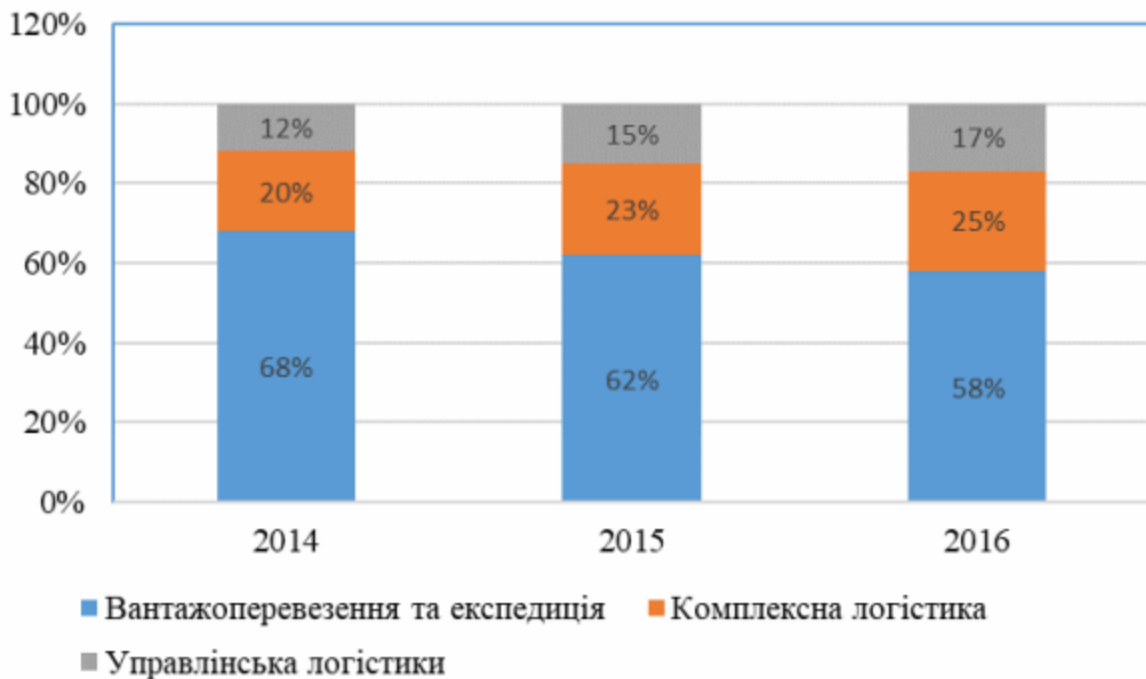


Рис. 2.3. Динаміка структури світового ринку логістичних послуг за сегментами, %

Поряд з цим, позитивні тенденції розвитку галузі підтверджуються даними рис. 2.2 та 2.3. Вони свідчать, про те, що протягом останніх 10-ти років прослідковується зростання обсягу логістичних послуг у грошовому вираженні у 1,8 рази, а у натуральному вираженні у 1,68 рази. У 2024 р. очікувані обсяги світового ринку логістичних послуг мають становити 15236 млрд. доларів США або 92,4 млрд. тон вантажів.

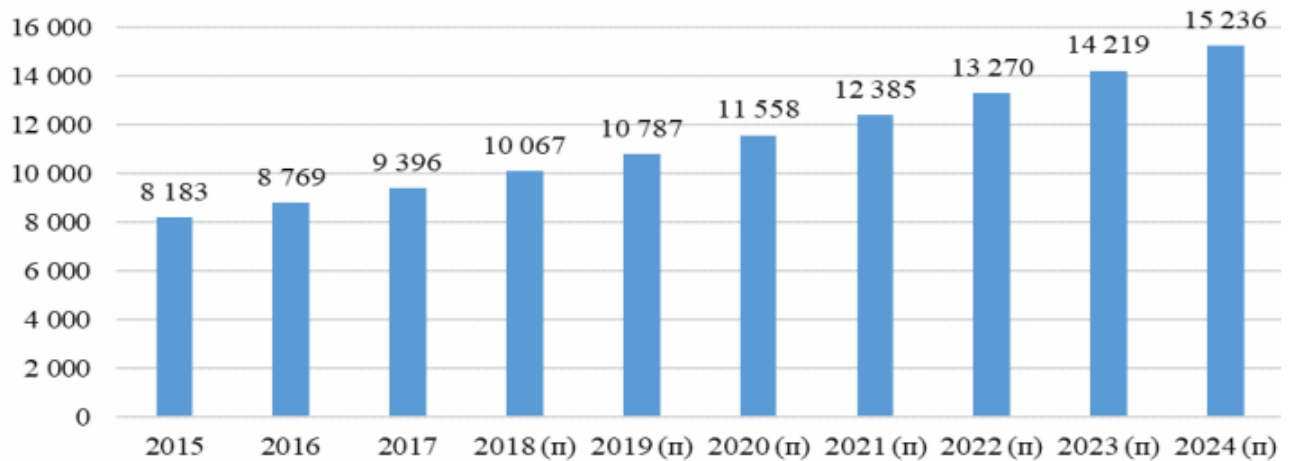


Рис. 2.4. Динаміка обсягів світового ринку логістичних послуг, млрд. доларів США

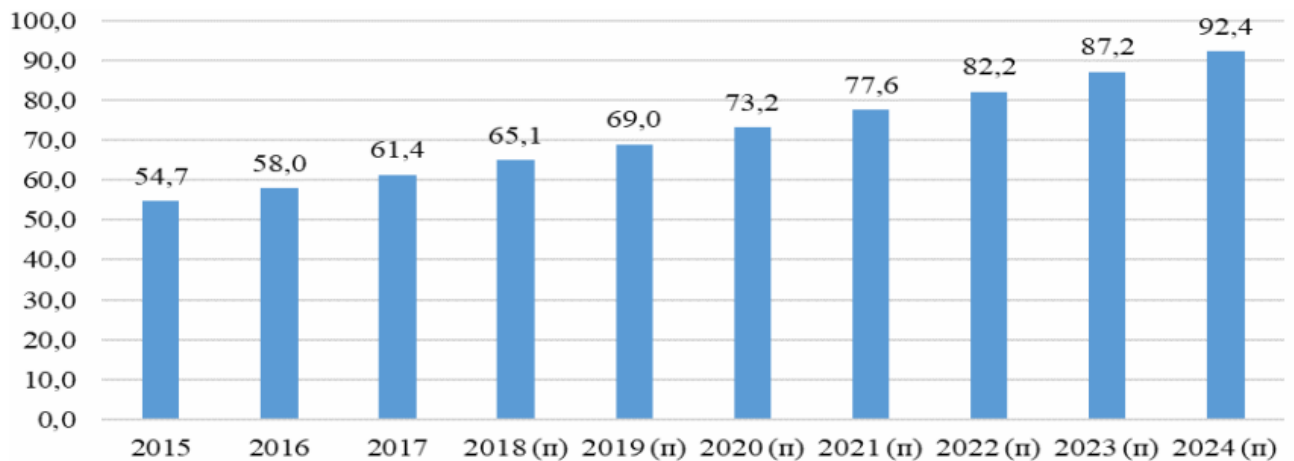


Рис. 2.5. Динаміка обсягів світового ринку логістичних послуг, млрд. тонн

Перевезення вантажів здійснюються різними видами транспорту. Кожен з них має свої переваги та недоліки. Так, морський транспорт Може перевозити великі обсяги товарів, є дешевшим в порівнянні з іншими видами транспорту для міжконтинентальних перевезень. Також, споживає менше палива на одиницю вантажу, порівняно з іншими видами транспорту і є більш екологічним. Поряд з цим, може бути непрактичним для перевезень, які потребують швидкої доставки, залежність від погодних умов, які можуть затримати доставку, не може доставити товари до внутрішніх областей.

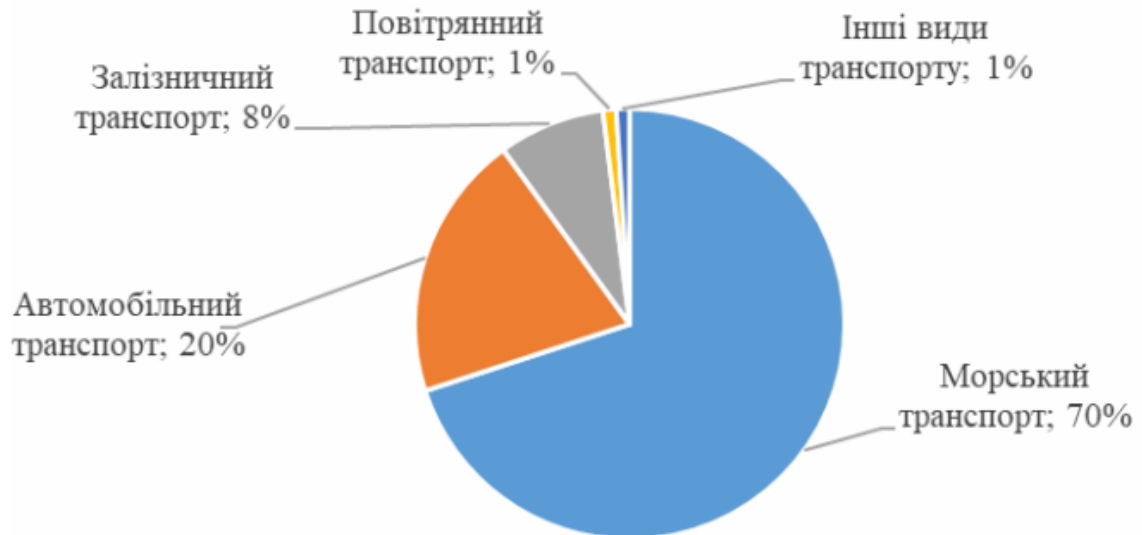


Рис. 2.6. Частка перевезень кожним видом транспорту, % від загальносвітового обсягу перевезень

Залізничний транспорт має наступні переваги: здатний перевозити великі об'єми товарів, добре підходить для перевезень в межах країни або між суміжними країнами. Недоліки: може бути повільнішим за інші види транспорту, не може доставити товари до віддалених або важкодоступних місць, через обмежену гнучкість, схильний до затримок через необхідність розкладу та координації з іншими вантажними поїздами.

З огляду на вище наведене, такої популярності набирають комплексні логістичні послуги, що дозволяють комбінувати перевезення різними видами транспорту та задовольняти потреби у перевезенні різних обсягів вантажу.

Частка перевезень кожним видом транспорту, % від загальносвітового обсягу перевезень наведена на рис.2.6. За даними рисунку, можемо зробити висновок, що лідером є морський транспорт, який забезпечує 70 % обсягів перевезень у світі.

Україна активно розвивається в галузі логістики, враховуючи своє географічне положення як транспортного хабу між Європою та Азією. Цьому сприяє розвиток логістичної інфраструктури, що є результатом збільшення інвестицій у розвиток морських портів, залізничних та автомобільних шляхів.

Поряд з цим збільшується кількість складських приміщень, пропозиція яких у 2021 р. наведена на рис.

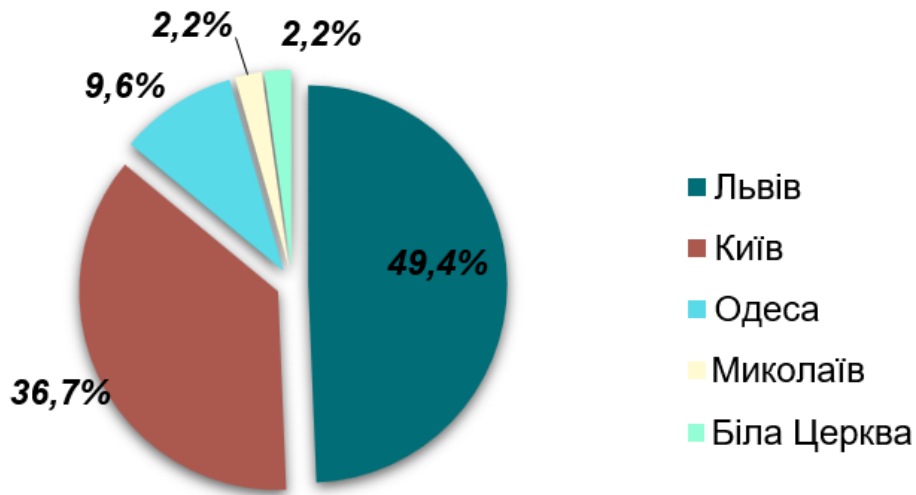


Рис. 2.7. Пропозиція складських приміщень у 2021 р., %

Таблиця 2.2

Динаміка та структура експорту та імпорту транспортних послуг, тис. дол. США

Показники	2016	2017	2018	2019	2020
Всього експорт транспортних послуг, тис. дол. США	5300545,6	5861405,6	5851423,3	9109918,8	4880300
Морський	661619,1	612112,3	523257,5	595914,5	601400
Річковий	-	-	-	-	25500
Повітряний	882840,3	1091775,1	1221610,7	1419720,8	796100
Залізничний	561118,6	580897,5	538914,8	501656,6	379700
Автомобільний	237949,1	273773,7	304438,0	338836,2	325200
Всього імпорт транспортних послуг, тис. дол. США	989274,8	1213073,6	1464807,2	1559143,8	1013600
Морський	141180,7	222770,1	222986,3	273781,9	290500
Річковий	351,1	-	-	531,9	-
Повітряний	357465,0	452397,3	695720,1	757823,3	313900
Залізничний	259877,0	297715,4	282974,7	262715,5	183500
Автомобільний	114860,7	132793,4	142892,5	156984,1	169100

Дослідимо структуру експорту та імпорту транспортних послуг.

На основі представлених даних можемо зазначити, що у 2020 р. відбулося зниження обсягів експорту та імпорту транспортних послуг.

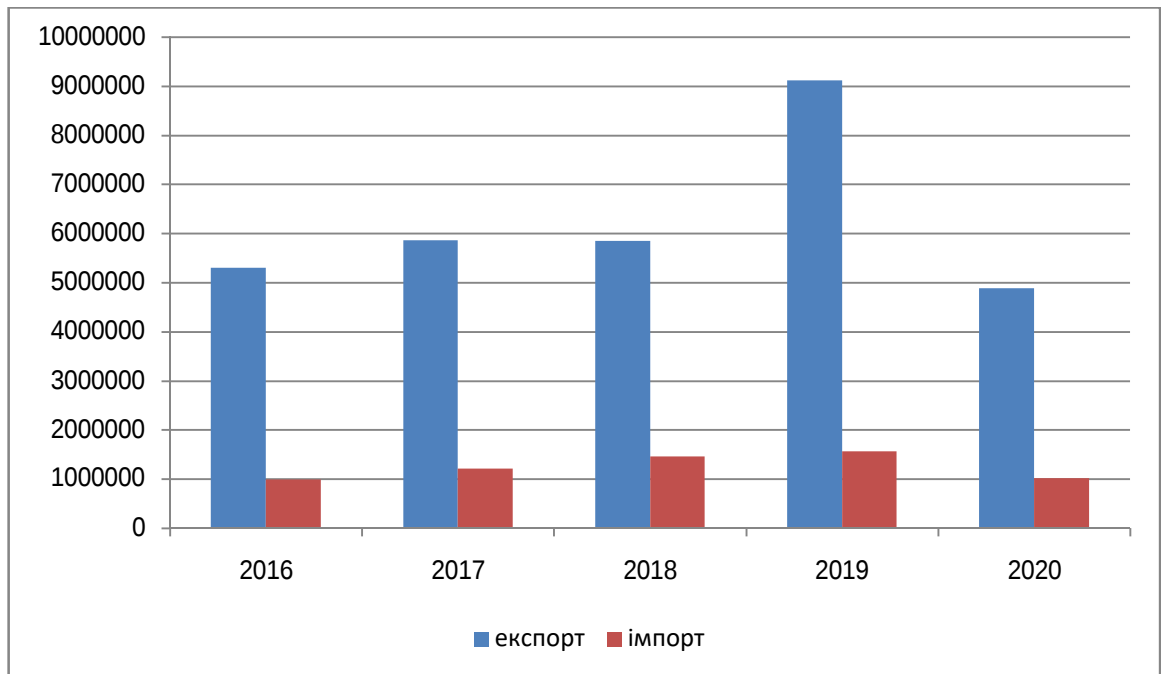


Рис. 2.8. Динаміка експорту та імпорту транспортних послуг, тис. дол. США

Далі розглянемо детально структуру експорту та імпорту транспортних послуг (рис. 2.9, 2.10).



Рис. 2.9. Структура експорту транспортних послуг в Україні

На основі представлених даних, можемо зробити висновок, що повітряний та морський транспорт займали найбільшу частку у загальному обсягу послуг, а саме 38 та 28 %. У структурі імпорту дана тенденція зберігається та відповідно частки складають 30 % - морський транспорт та 33 % - повітряний.

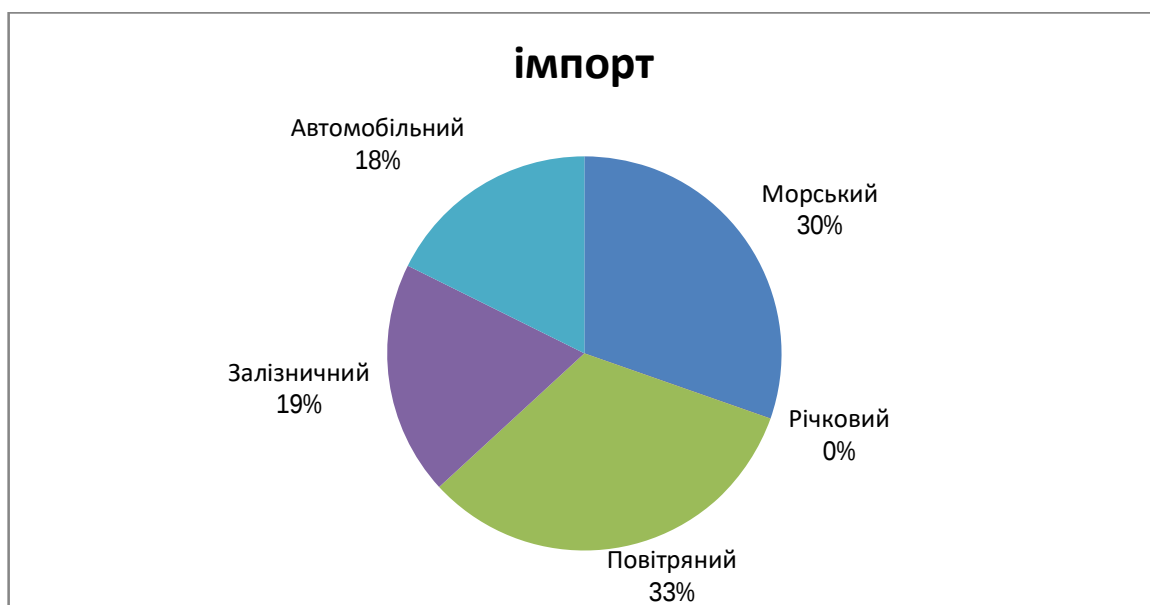


Рис. 2.10. Структура імпорту транспортних послуг в Україні

На рис. 2.11. наведено вантажообіг за видами транспорту у 2000-2020 рр., млрд..т/км.

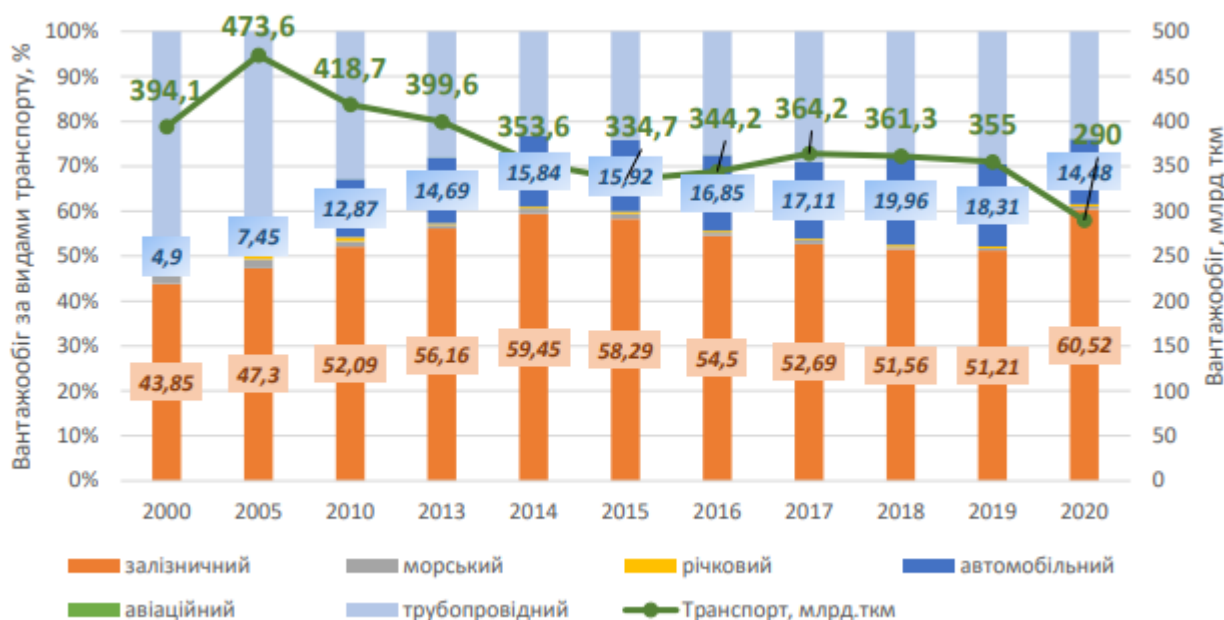


Рис. 2.11. Вантажообіг за видами транспорту, 2000-2020 рр.

Під впливом війни логістичний бізнес в Україні серйозно постраждав, що призвело до припинення діяльності більшості українських компаній. Після певного зниження напруги на фронті бізнес почав відновлюватися поступово.

У зв'язку з воєнними подіями на території України прямі морські та повітряні перевезення були заборонені з міркувань безпеки або перебувають під контролем держави. Тим не менш, компанії продовжують свою діяльність в

межах країни та за її межами. Зараз більшість внутрішніх вантажів перевозяться за кордон за допомогою товарних поїздів та автомобілів, що направляються до морських портів у Гамбурзі, Румунії та країн Балтії, а також до аеропортів Польщі (у Катовіце та Варшаві). З огляду на поточну ситуацію, такий спосіб перевезення вантажів вважається оптимальним та логістично обґрунтованим.

Автомобільні перевезення стали основним засобом заміщення морської логістики, що призвело до невеликого зниження обсягів перевезень у цьому році порівняно з 2021 роком та з іншими видами транспортування. Однією з основних проблем автомобільної логістики є перевантаженість міжнародних пунктів пропуску та обмежена кількість їх для експорту комерційних вантажів. У такому контексті внутрішня логістика виявляє відносно позитивну динаміку у 2023 році.

У 2022 р. 70% обсягів перевезень морського транспорту перейшло на сухопутний. Динаміка обсягів перевезення вантажів автомобільним транспортом наведено на рис.

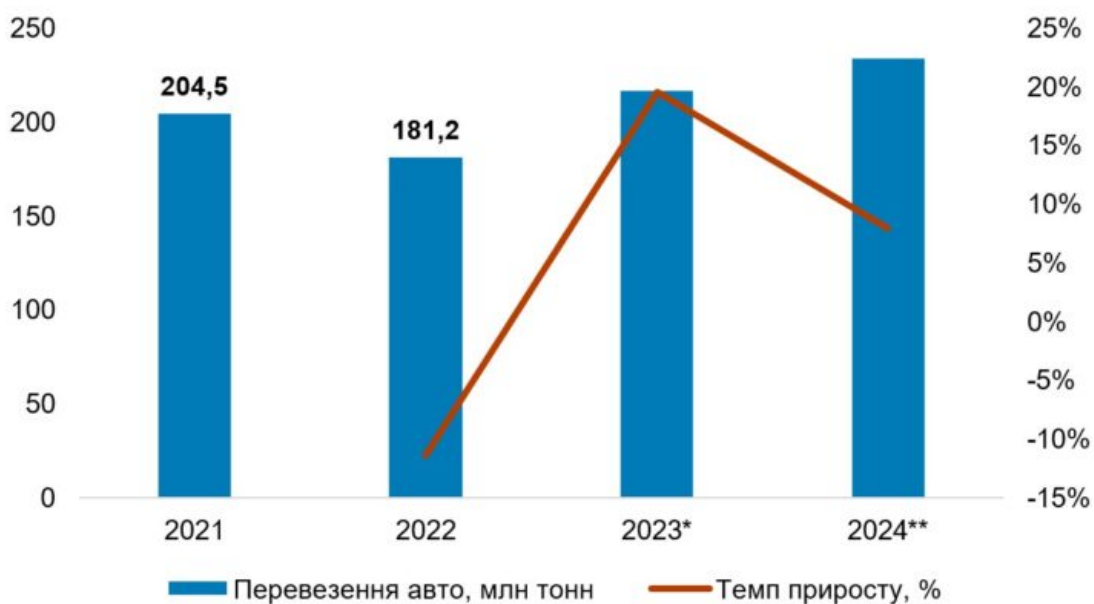


Рис. 2.12. Динаміка обсягів перевезення вантажів автомобільним транспортом, млн тон.

Було знищено близько 30% складських комплексів у Київському регіоні, що змусило підприємства переорієнтуватися на західні більш безпечні регіони, а саме на найбільш розвинений Львівський.

Втратили позиції також Миколаївська і Херсонська області, де розташовані транспортні вузли для зовнішньої торгівлі.

Завдяки Дунайським портам Одеса поступово відновлює свої позиції. За останні 2 роки відкрилася значна кількість перевалок і причалів на Дунаї. Тож Одещина залишається одним з найважливіших регіонів по логістиці експорту-імпорту.

Наразі 60% українського експорту — це країни ЄС. І половина всього експорту в ЄС експортується саме через Польщу. А з нею межує тільки Львівська та Волинська області.

Внаслідок вторгнення рф 24.02.2022 було заблоковано роботу 10 з 13 портів, які у 2021 забезпечували переробку 62,4 % всіх експортно-імпортних вантажів в Україні. У 2022 році через блокаду морського узбережжя ворогом, переробка вантажів морськими портами України скоротилась на 61,5 %, зокрема експортних на 54,4 %, а імпортних на 70,3 %. Лише порти Дунайського регіону (Ізмаїл, Рені, Усть-Дунайськ) в умовах російської агресії продовжують повноцінно працювати. У 2022 році вони змогли наростити переробку вантажів утричі з 5,5 млн тонн до 16,5 млн тонн.

За підсумками 10 місяців 2023 року Дунайські порти збільшили обробку вантажів порівняно з аналогічним періодом 2022 року у 2,2 рази — з 12,6 млн тонн до 27,6 млн тонн.

Попри продовження війни квітень 2023 року показав, що напрямок логістики відновився на 71%.

Обсяг імпорту транспортних послуг у 2022 р. становив 54,53 млрд. дол. або 30,34 млн.тонн. (рис.2.13)

Якщо розглядати структуру, то основна частка імпорту здійснюється автомобільним, а експорту – морським транспортом, відповідно 35 та 54 % у натуральному вираженні та 64 і 40,5 % у грошовому вираженні.

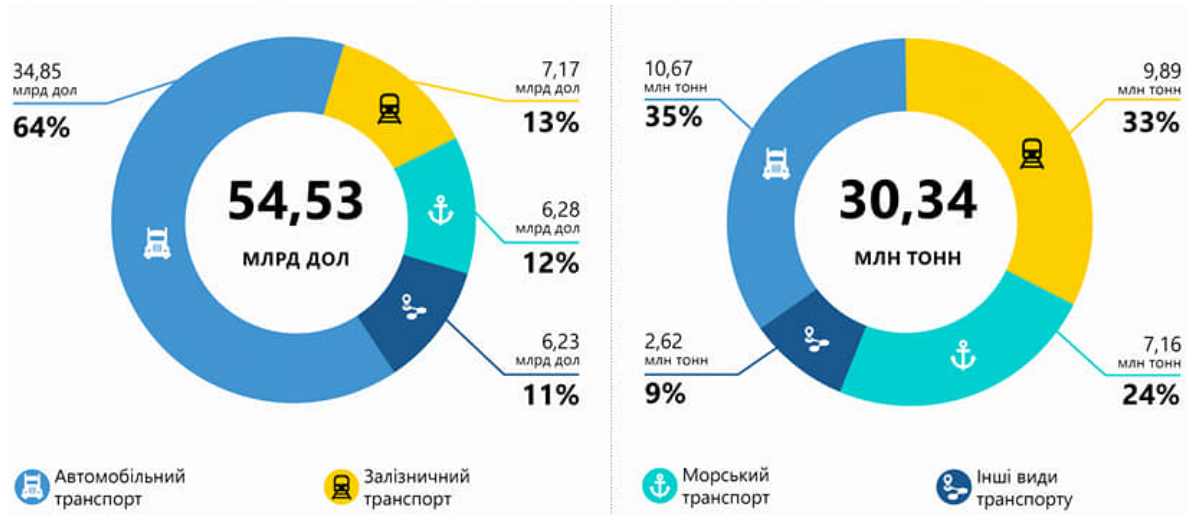


Рис. 2.13. Структура імпорту транспортних послуг в Україні у 2022 р.

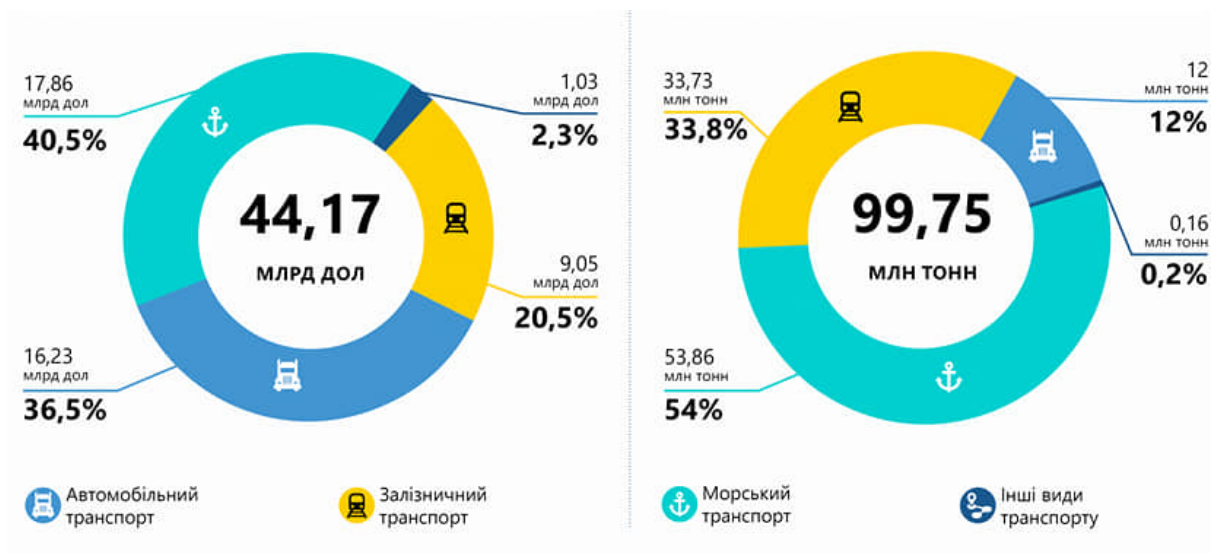


Рис. 2.14. Структура експорту транспортних послуг в Україні у 2022 р.

Деякі з ключових тенденцій розвитку логістики в Україні включають:

- Ї Збільшення інвестицій у розвиток морських портів, залізничних та автомобільних шляхів сприяє покращенню логістичної інфраструктури.

- Ї Впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у логістичні процеси, що дозволяє покращити управління ланцюгом постачання та зменшити витрати.

- Ї Зростання попиту на логістичні послуги в Україні, що вимагає розвитку нових сервісів та підвищення їх якості.

- Ї Розвиток мультимодальних перевезень. Поєднання різних видів транспорту для оптимізації вартості та швидкості доставки.

- Ї Спрощення митних процедур для зменшення часу простою при перетині кордону.

- Ї Збільшення обсягів онлайн-торгівлі вимагає розвитку ефективних систем доставки та повернення товарів.

Ці тенденції вказують на постійний розвиток та модернізацію галузі логістики в Україні для задоволення ринкових потреб та міжнародних стандартів.

Підсумуємо усе вищезазначене і, використовуючи TEMPLES-аналіз, проаналізуємо макросередовище на ринку логістичних послуг Україні. Виділимо політичні, правові, економічні, екологічні, соціальні, ринкові та технологічні фактори впливу (див. таблицю 2.3). Далі також проведемо повне оцінювання впливу факторів, визначених за допомогою TEMPLES-аналіз, використовуючи 10-ти бальну шкалу (див. таблицю 2.3).

Перевагами використаної методики оцінювання є можливість оцінювання очікувань зміни зовнішнього середовища функціонування підприємств, що є важливим аспектом в контексті управління розвитком підприємства.

Серед політичних та правових факторів варто виділити наступні:

- Ї Адаптація українського законодавств у сфері торговельного захисту до регламентів Європейського Союзу та посилюють захист, зокрема, національних виробників;

- Ї Заборона імпорту української агропродукції в ряді Європейських країн;

- Ї Обмеження, що виникли в наслідок введення військового стану.

Серед **економічних факторів** варто виділити наступні:

- Ї Розвиток інфраструктури. Зміни в інфраструктурі, такі як будівництво нових доріг, портів, залізничних сполучень, можуть покращити ефективність та швидкість доставки вантажів.

- Ї Можливість залучення інвестицій. Це може забезпечувати впровадження нових технологій та позитивно впливати на конкурентоспроможність підприємств.

Ї Ділова активність безпосередньо впливає на обсяги перевезень загалом.

Ї Коливання вартості паливає на собівартість послуги з перевезення та на тарифи компаній.

До соціальних факторів можна віднести зменшення чисельності населення, старіння населення, міграція, негативно впливають на забезпечення підприємства персоналом. Також фактор мобілізації вплинув на дефіцит робочої сили в галузі.

До *технологічних факторів* можна віднести наступні:

Ї Рівень зношеності основних засобів підприємств галузі.

Ї Інформаційні технології. Використання сучасних інформаційних технологій, таких як системи управління логістикою (WMS), системи моніторингу та відстеження вантажів (GPS), електронні системи обміну даними (EDI), дозволяє оптимізувати процеси управління ланцюгами постачання та підвищувати ефективність операцій.

Ї Технології автоматизації складських операцій. Впровадження автоматизованих систем сортування, пакування та відправлення дозволяє підвищити швидкість та точність обробки вантажів.

Ї Використання робототехніки. Застосування робототехніки в складській та транспортній логістиці може знизити витрати на робочу силу, покращити ефективність та знизити ризики для працівників.

Ї Використання аналітики даних та штучного інтелекту для прогнозування попиту, оптимізації маршрутів доставки та управління запасами може допомогти підприємствам приймати кращі управлінські рішення.

До *ринкових* факторів можемо віднести:

Ї Зростання міжнародної торгівлі та глобалізація економіки створюють нові вимоги та можливості для логістичних підприємств, а також змінюють динаміку конкуренції на ринку.

Ї Рівень конкуренції у логістичній галузі є високим, це впливає на ціни, які підприємства можуть встановити за свої послуги, а також на рівень якості та інноваційність їхніх пропозицій.

Таблиця 2.3

TEMPLES-аналіз ринку логістичних послуг

Складові середовища/групи факторів	Мак оцінка фактора	Поточний період (t)				Майбутній період (t+1)				Зміна		
		Важливість фактора	Небезпека/можливість +/-	Вірогідність події	Оцінка фактора	Важливість фактора	Небезпека/можливість +/-	Вірогідність події	Оцінка фактора	Мак можливе по t	Поточний період (t)	Майбутній період (t+1)
Технологічні фактори												
Рівень зношеності основних засобів підприємств галузі	10	5	1	3	5	5	1	3	5	150	75	75
Системи управління логістикою (WMS)	10	7	1	3	7	7	1	3	7	210	147	147
Системи моніторингу та відстеження вантажів	10	5	1	3	5	5	1	3	5	150	75	75
Електронні системи обміну даними (EDI)	10	5	1	3	5	5	1	3	5	150	75	75
Технології автоматизації складських операцій	10	7	1	3	7	7	1	3	7	210	147	147
Використання аналітики даних для прогнозування попиту, оптимізації маршрутів	10	5	1	3	5	5	1	3	5	150	75	75
Економічні фактори										0	0	0
Можливість залучення інвестицій	10	8	1	1	8	8	1	1	8	80	64	64
Розвиток інфраструктури	10	10	1	3	7	10	1	3	9	300	210	270
Ділова активність	10	9	1	2	7	9	1	2	8	180	126	144
Коливання вартості палива	10	7	-1	3	6	7	-1	3	5	-210	-126	-105
Ринкові фактори										0	0	0
Зростання міжнародної торгівлі та глобалізація економіки	10	8	-1	2	6	8	-1	2	6	-160	-96	-96
Рівень конкуренції в галузі	10	8	-1	1	4	8	-1	1	4	-80	-32	-32

Складові середовища/групи факторів	Мак оцінка фактора	Поточний період (t)				Майбутній період (t+1)				Зміна		
		Важливість фактора	Небезпека/можливість +/-	Вірогідність події	Оцінка фактора	Важливість фактора	Небезпека/можливість +/-	Вірогідність події	Оцінка фактора	Мак можливе по t	Поточний період (t)	Майбутній період (t+1)
Політичні фактори										0	0	0
Військова агресія	10	10	-1	3	6	10	-1	3	5	-300	-180	-150
Обмеження, що виникли в наслідок введення військового стану	10	6	-1	3	5	6	-1	1	2	-180	-90	-12
Заборона імпорту української агропродукції в ряді Європейських країн										0	0	0
Правові фактори										0	0	0
Податкові пільги на воєнний період	10	4	1	3	3	4	1	2	2	120	36	16
Адаптація українського законодавств у сфері торговельного захисту	10	4	1	4	3	4	1	4	5	160	48	80
Соціальні фактори										0	0	0
Зменшення чисельності населення	10	4	-1	2	6	4	-1	2	7	-80	-48	-56
Старіння населення	10	3	-1	2	4	3	-1	2	4	-60	-24	-24
Міграція	10	5	-1	3	6	5	-1	3	7	-150	-90	-105
Екологічні фактори										0	0	0
Популяризація сталого розвитку	10	3	1	1	3	3	1	1	3	30	9	9
Посилення екологічних стандартів	10	3	-1	1	4	3	-1	1	5	-30	-12	-15

Результати TEMPLES-аналізу показують очікувану позитивну динаміку у зміні факторів у майбутньому періоді, що сприятиме поліпшенню діяльності підприємства. Проаналізувавши фактори зовнішнього середовища та провівши оцінювання, можемо зробити висновок, що у майбутньому періоді очікується зниження негативного впливу фактору «військова агресія» через адаптацію підприємств, також позитивні зміни очікуються серед правових факторів, зокрема у аспекті адаптації до правових норм ЄС. Серед негативних очікувань

важливо виділити погіршення ситуації з наявністю робочої сили через вплив таких факторів як міграція, загальне зменшення робочої сили.

2.2 Загальна характеристика ТОВ «БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД» та аналіз фінансового стану підприємства

Компанія «Black Sea Shipping Service» здійснює комплексне обслуговування зовнішньоторговельних вантажів з їх доставкою усіма видами транспорту і перевалкою на власному багатофункціональному логістичному терміналі, що включає митний ліцензійний склад (МЛС) і склади тимчасового зберігання (СТЗ).

Основні дані про ТОВ "БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД" в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Основні дані про ТОВ «БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД»

Повне найменування юридичної особи	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД
Скорочена назва	ТОВ "БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД"
Код ЄДРПОУ	36554395
Дата реєстрації	06.07.2009
Розмір статутного капіталу	160 000,00грн.
Організаційно-правова форма	Товариство з обмеженою відповідальністю
Основний вид діяльності	52.10 Складське господарство
Інші види діяльності	46.90 Неспеціалізована оптова торгівля 49.41 Вантажний автомобільний транспорт 52.24 Транспортне оброблення вантажів

«Black Sea Shipping Service» заснована у 1999 р. та на сьогодні є одним з найбільших експедиторів в Україні, займається організацією міжнародних перевезень і комплексним обслуговуванням вантажів.

«Black Sea Shipping Service» має свої представництва в Києві, Харкові, Дніпропетровську, Іллічівську (Україна), Шанхаї (КНР), Об'єднаних арабських еміратах, Стамбулі.

Транспортно-експедиторська послуга включає в себе планування та організацію перевезень, вибір оптимального маршруту, оформлення необхідної документації, вирішення питань щодо митного оформлення, страхування вантажу та інших аспектів, пов'язаних з перевезенням товарів.

ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД» надає наступні види послуг (рис.)



Рис. 2.14. Види послуг ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД»

ТОВ "БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД" також здійснює мультимодальні перевезення з використанням залізничного, автомобільного транспорту по території Східної та Західної Європи.

ТОВ "БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД" є діючим членом Національної Асоціації транспортно-експедиційних організацій України та Міжнародної Федерації Асоціацій Експедиторів. Використовуються в роботі документи за стандартами FIATA, FCR, FBL.

До складу компанії входять

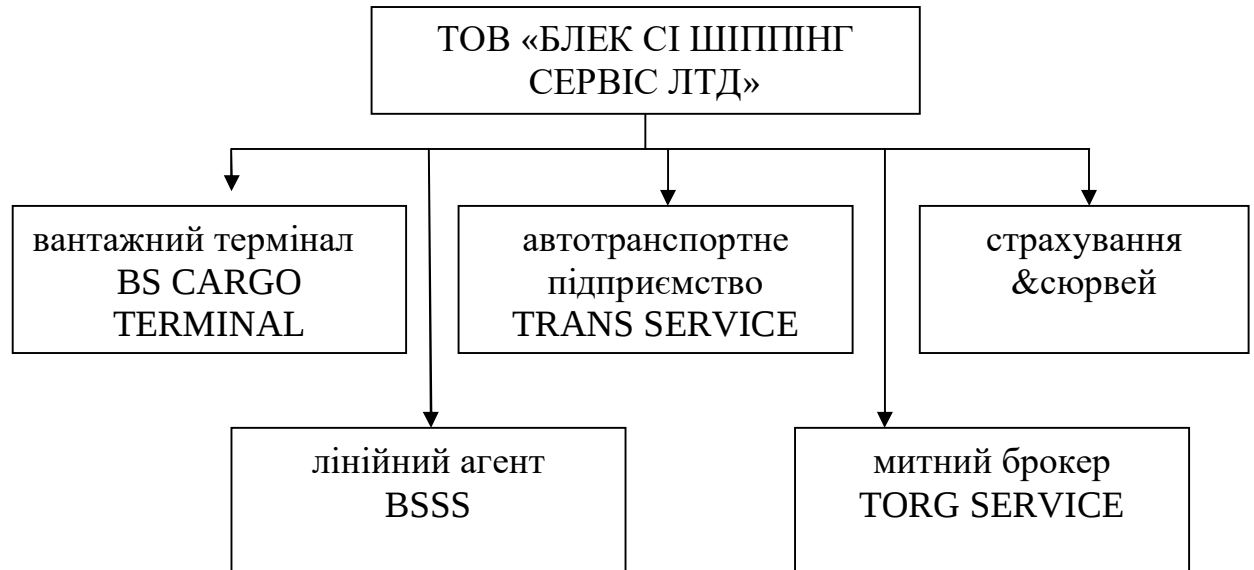


Рис. 2.15. Структура ТОВ «БЛЕК СІ ШІППІНГ SERVIC LTD»

Потужності компанії можна охарактеризувати параметрами, наведеними на рис.

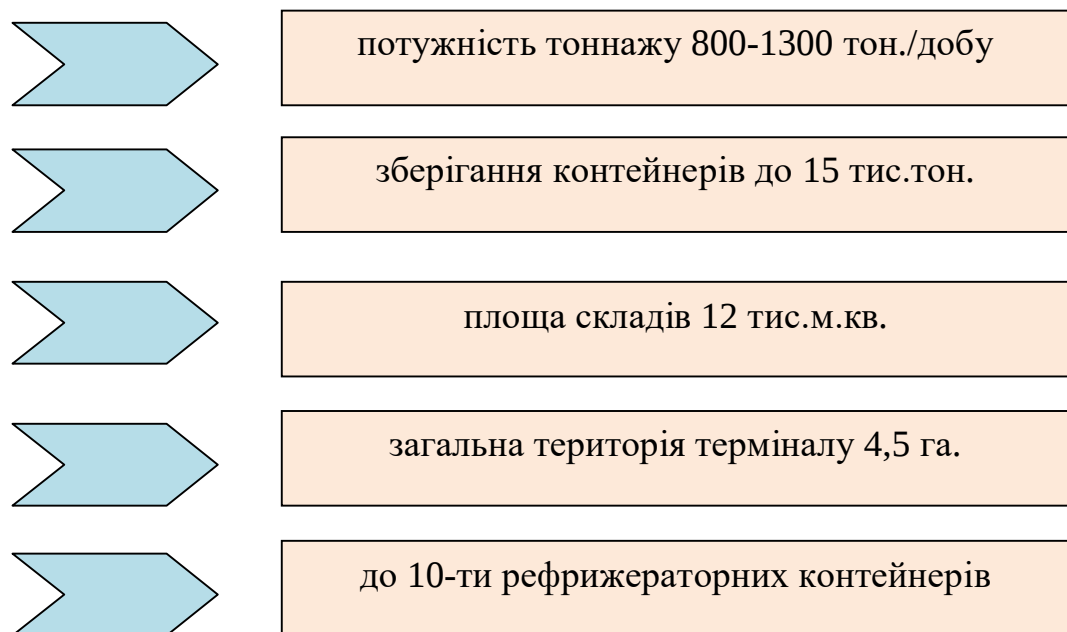


Рис. 2.16 Потужності вантажного терміналу ТОВ "БЛЕК СІ ШІППІНГ SERVIC LTD"

Перевагами підприємства є *близькість до логістичних центрів*. До морського порту – 5 км., до порту Чорноморськ – 15 км., 2 км. до аеропорту Одеса, 2 км до магістралі Одеса-Київ.

Реалізація операційної діяльності на підприємстві можна охарактеризувати шляхом виконання наступних операцій: отримання заявки, прорахунок заявки, комерційна пропозиція з доставки, підписання договору, завантаження товару, транспортування вантажу, митне оформлення (варіант міжнародних перевезень), доставка до пункту призначення вантажу. Схема процесу виконання замовлення ТОВ «БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД» наведена на рис. 2.17.



Рис. 2.17. Процес виконання замовлення ТОВ «БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД»

Для оцінювання фінансового стану ТОВ «БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД» проведемо аналіз показників, наведених у табл..

Формули для розрахунку показників та приклад розрахунку за 2021 р. наведено у табл.2.5.

Таблиця 2.5

Розрахунок показників короткострокової ліквідності

Назва показника	Формула розрахунку	Приклад розрахунку (2022р.)
Коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності	$K_{\text{пот.лікв}} = \text{ОА} / \text{ПЗ},$ де ОА - оборотні активи; ПЗ - поточні зобов'язання	$K_{\text{пот.лікв}} = 329\,054 / 664\,521 = 0,50$
Коефіцієнт термінової ліквідності	$K_{\text{Т лікв}} = (\text{ОА} - \text{ТМЗ}) / \text{ПЗ}$ де ТМЗ - товарно-матеріальні запаси	$K_{\text{Т лікв}} = (329\,054 - 11\,023) / 664\,521 = 0,48$

Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Кабс. Лікв = ГК / ПЗ де ГК - грошові кошти	Кабс. = 16 913/664 521=0,025
-----------------------------------	---	------------------------------

Проведемо розрахунки за 2020-2022 рр. та представимо результати у таблиці.

Таблиця 2.6

Показники короткострокової ліквідності за 2020-2022 рр.

Показники	Норматив	Роки			Відхилення 2020/2021	Відхилення 2022/2021
		2020	2021	2022		
Коефіцієнт поточної ліквідності	>1	0,52	0,48	0,50	-0,04	0,02
Коефіцієнт термінової ліквідності	>0,7-1	0,48	0,45	0,48	-0,03	0,03
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	>0,2-0,3	0,0289	0,0361	0,0255	0,0072	-0,0034

Джерело: розраховано за даними фінансової звітності підприємства

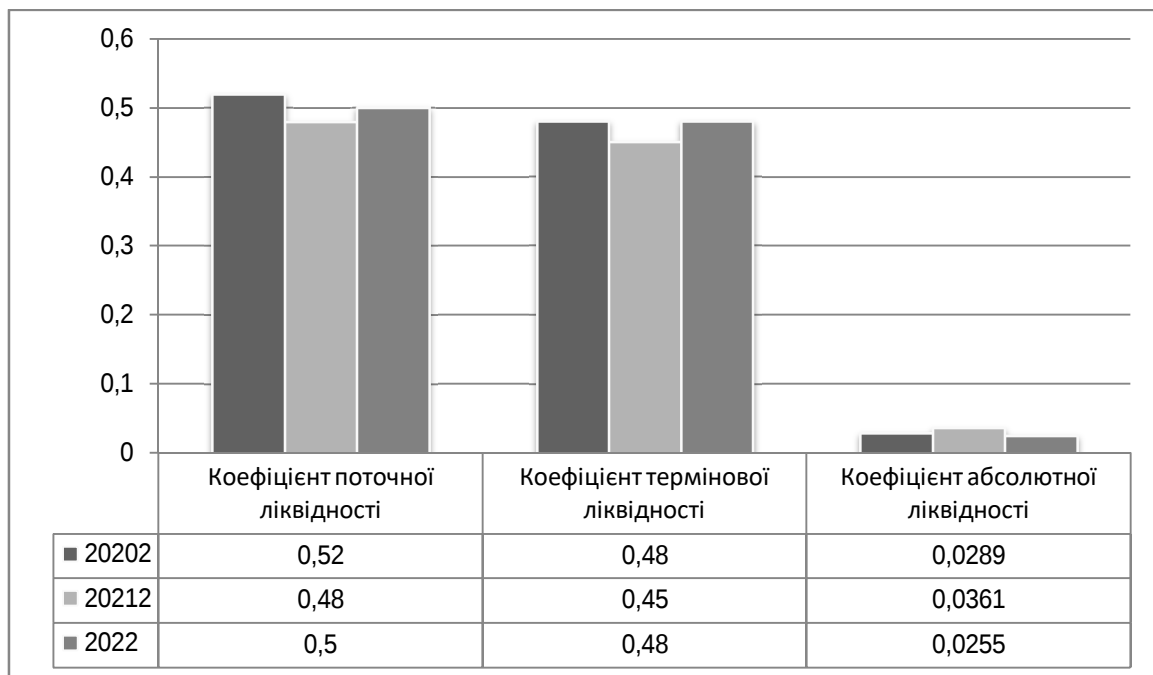


Рис. 2.18. Короткострокової ліквідності

Внаслідок проведеного аналізу було виявлено, що показники короткострокової ліквідності за аналізований період були нижче нормативних значень. Зауважимо, що спостерігалася позитивна динаміка зміни цих показників. Наприклад, коефіцієнт поточної ліквідності збільшився на 0,02 і в 2022 році склав 0,50. Коефіцієнт термінової ліквідності також зріс на 0,03 і в 2022 році становив 0,48.

Висновок, отриманий в результаті проведеного аналізу, полягає в тому, що підприємство має можливість вчасно покривати свої витрати. Наступним кроком буде проведення розрахунків показників фінансової стійкості (табл.2.7.)

Таблиця 2.7

Показники фінансової стійкості

Назва показника	Формула розрахунку	Приклад розрахунку (2021р.)
Коефіцієнт власного капіталу	Квл.кап. = ВК / ВБ де ВК - власний капітал; ВБ - валюта балансу	Квл.кап.= -276 067,00/388 454=-0,71
Коефіцієнт фінансової стійкості	Кфін.ст. = (ПЗ + ДЗ) / ВБ де ДЗ - довгострокові зобов'язання	Кфін.ст.=(0+664 521)/-276 067,00=-2,41

Результати оцінювання за аналізований період 2020-2022 рр. наведено у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Показники фінансової стійкості у 2020-2022 роках

Показники	Норматив	Роки			Відхилення 2021/2020	Відхилення 2022/2021
		2020	2021	2022		
Коефіцієнт фінансової стійкості	$\leq 1,0$	3,57	2,65	2,41	-0,93	0,75
Коефіцієнт власного капіталу	$\geq 0,5$	0,39	0,61	0,71	0,22	0,10
Коефіцієнт покриття фінансових витрат	>1	0,26	0,34	0,11	+0,8	-0,23

Джерело: розраховано за даними фінансової звітності підприємства

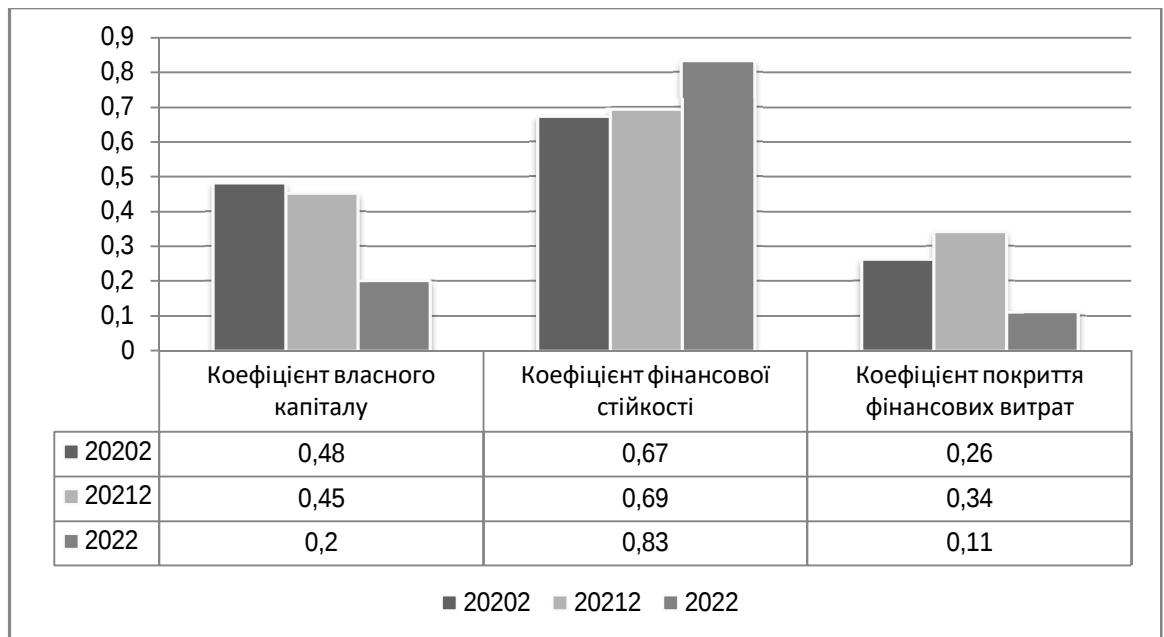


Рис. 2.19. Показники фінансової стійкості

Після проведення аналізу встановлено, що протягом періоду, що досліджувався, частково показники фінансової стійкості залишалися в межах нормативних значень. Водночас, спостерігалася позитивна динаміка їх зміни, що свідчить про зменшення залежності підприємства від кредитних коштів. Далі розглянемо аналіз рентабельності, розрахунок показників якої наведено у таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Показники рентабельності

Назва показника	Формула розрахунку	Приклад розрахунку (2021р.)
Рентабельність сукупного капіталу	$R_{ск} = (ЧП / ВБ) * 100$, де ЧП- чистий прибуток, ВБ- валюта балансу	$R_{ск} = -75$ $836,00/388\ 454 * 100 = -33,54$
Рентабельність власного капіталу	$R_{вк} = ЧП/ВК * 100\%$, де ВК-власний капітал	$R_{вк} = -104\ 229/-276\ 067,00 * 100 = 0,47$
Рентабельність продажів	$R_{пр} = ЧП/Д * 100\%$, де Д-дохід від реалізації	$R_{пр} = -104\ 229/101\ 333 * 100 = -102,86$

Таблиця 2.10

Динаміка показників рентабельності у 2020-2022 роках

Показники	Норматив	Роки			Відхилення 2021/2020	Відхилення 2022/2021
		2020	2021	2022		
Рентабельність сукупного капіталу	>0	-15,19	-19,52	-33,54	-19,523	-14,02
Рентабельність власного капіталу	>0	0,25	0,27	0,47	0,275	0,20
Рентабельність продажів	>0	-32,86	-52,19	-102,86	-19,332	-50,66

Джерело: розраховано за даними фінансової звітності підприємства

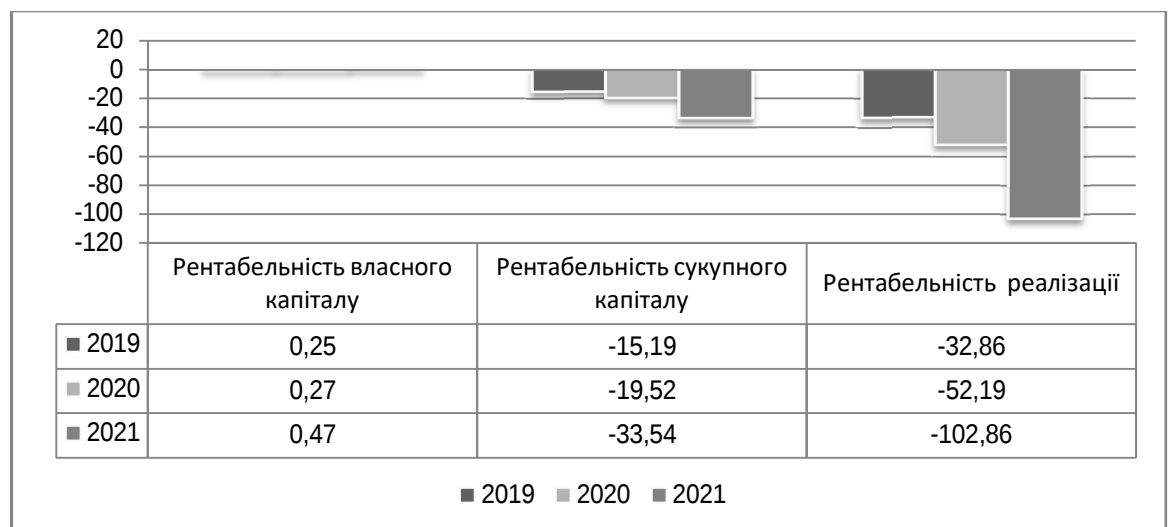


Рис.2.20. Показники рентабельності

За даними проведених розрахунків можемо зробити висновок, що показники рентабельності протягом аналізованого періоду мали негативне значення, що говорить про збитковість діяльності підприємства.

Проведемо оцінювання внутрішнього та зовнішнього середовища з використанням інструменту SWOT-аналіз. Для цього виділимо фактори зовнішнього середовища, сильні та слабкі сторони підприємства та проведемо їх бальне оцінювання.

Досліджуючи зовнішнє середовище, можемо виділити наступні **можливості**: підтримка державою розвитку інфраструктурних об'єктів як у межах регіону, так і у межах країни для поліпшення покриття території та збільшення обсягів перевезень.

Розвиток нових послуг у галузі, таких як крос-докінг, додаткове страхування вантажів, вантажоперевезення спеціалізованими транспортними засобами тощо.

Співпраця з іншими логістичними компаніями, транспортними операторами, постачальниками програмного забезпечення для покращення координації та обміну даними.

Розширення діяльності на міжнародному рівні, використання міжнародних транспортних коридорів, співпраця з міжнародними клієнтами та партнерами.

Серед **погроз зовнішнього середовища** можна виділити наступні:

Зміни в правовому середовищі, такі як нові митні правила, податкові реформи або вимоги щодо безпеки та охорони навколишнього середовища, можуть впливати на вартість та складність логістичних операцій.

Зниження ділової активності, коливання валютних курсів, інфляція та інші економічні фактори можуть впливати на попит на логістичні послуги та змінювати ціни на транспорт та інші ресурси.

Швидкі технологічні зміни можуть створювати нові можливості, але також ставити під загрозу традиційні моделі бізнесу. Наприклад, впровадження автоматизованих систем може змінити потреби у робочій силі та вимагати

інвестицій у нові технології.

Зростаюча конкуренція на ринку логістики може призвести до зниження цін та зниження маржі прибутку для логістичних компаній. Конкуренція також може змусити компанії шукати нові способи просування своїх послуг.

Розширення військових дій можуть порушити логістичні ланцюги та призвести до затримок у поставках.

Зростаюча увага до екологічних питань може призвести до введення обмежень на використання деяких видів транспорту або матеріалів, що може впливати на ефективність та вартість логістичних операцій.

Для визначення значущості факторів зовнішнього середовища використаємо шкалу, де 1 бал означає низьку важливість, 2 бали - середню, а 3 бали - високу важливість.

Для оцінки ймовірності настання фактору скористаємося такою шкалою: реальна (100%); висока (75%); середня (50%); низька (25%); малоїмовірна (10%). На основі цього можемо розрахувати силу впливу виділених факторів за допомогою формули:

Коефіцієнт потенційного впливу = Важливість x Імовірність.

Таблиця 2.11

Визначення можливостей та загроз, сильних та слабких сторін компанії ТОВ «БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД»

Сильні сторони (S)	Вага фактора	Слабкі сторони (W)	Вага фактора
Здійснює мультимодальні перевезення з використанням залізничного, автомобільного транспорту	3	Недостатня автоматизація процесів, що сповільнює бізнес-процеси та збільшує помилки	3
Можливість комплексного обслуговування (оформлення вантажів, перевалка, перевезення, зберігання, страхування)	3	Обмежена географія покриття	2
Досвід роботи на ринку з 1999 р.	1	Не достатньо ефективне управління запасами	2
Наявність власного різноманітного автопарку	2	Обмеженість кваліфікованого персоналу та недостатня кількість співробітників	3
Зручне розташування, наближене до логістичної інфраструктури	2	Фізична та моральна зношеність частини основних засобів	1

Сильні сторони (S)	Вага фактора	Слабкі сторони (W)	Вага фактора
Наявність великих складських потужностей	2	-	-
Можливості (O)		Загрози (T)	
Можливість використання передових логістичних технологій	2	Зниження ділової активності, коливання валютних курсів, інфляція та ін. можуть знизити попит на логістичні послуги	2
Підтримка державою розвитку інфраструктурних об'єктів	3	Запровадження нових митних правил, посилення податків	2
Розвиток нових послуг у галузі, таких як крос-докінг, додаткове страхування вантажів	2	Розширення військових дій	2
Розширення діяльності на міжнародному рівні, використання міжнародних транспортних коридорів	3	Зростаюча увага до екологічних питань	1

Далі проведемо їх бальне оцінювання, визначивши потенційний вплив кожного фактору шляхом добутку важливості фактору та вірогідності їх настання (табл. 2.12 та табл.. 2.13.)

Таблиця 2.12

Оцінювання можливостей з боку зовнішнього середовища

№	Фактори зовнішнього середовища	Вага фактора	Вірогідність настання(%)	Потенційний вплив	Ранг
Можливості					
1	Можливість використання передових логістичних технологій	2	75	150	3
2	Підтримка державою розвитку інфраструктурних об'єктів	3	60	180	2
3	Розвиток нових послуг у галузі, таких як крос-докінг, додаткове страхування вантажів	2	55	110	4
4	Розширення діяльності на міжнародному рівні, використання міжнародних транспортних коридорів	3	80	240	1
Загрози					
1	Зниження ділової активності, коливання валютних курсів, інфляція та ін. можуть знизити попит на логістичні послуги	2	65	130	1
2	Запровадження нових митних правил, посилення податків	2	60	120	2
3	Розширення військових дій	2	55	110	3
4	Зростаюча увага до екологічних питань	1	35	40	4

Наступним кроком буде проведення всебічної оцінки переваг і недоліків компанії (табл. 2.15 та табл. 2.16.)

Сильні сторони компанії описані у попередньому параграфі, серед них важливо виділити:

Недостатня автоматизація процесів, тобто використання сучасних технологій і програмного забезпечення може сповільнити операційні процеси та збільшити ризик помилок.

Обмежена географія покриття. Компанія має представництва на півдні та у центральній Україні, тобто не може забезпечити послуги у інших регіонах, це може обмежити її можливості для залучення клієнтів та росту бізнесу.

Погане управління запасами призводить до перенасичення або недостачі товарів, що може призвести до втрат клієнтів та збитків для компанії.

Обмеженість кваліфікованого персоналу та недостатня кількість співробітників через релокацію у інші регіони та мобілізацію.

Таблиця 2.13

Оцінювання сильних сторін підприємства

№	Фактори внутрішнього середовища	Вага фактора	Вірогідність розвитку	Потенційний вплив	Ранг
Сильні сторони					
1	Здійснює мультимодальні перевезення з використанням залізничного, автомобільного транспорту	3	80	240	1
2	Можливість комплексного обслуговування (оформлення вантажів, перевалка, перевезення, зберігання, страхування)	3	75	225	2
3	Досвід роботи на ринку з 1999 р.	1	75	75	6
4	Наявність власного різноманітного автопарку	2	60	120	5
5	Зручне розташування, наближене до логістичної інфраструктури	2	75	150	3
6	Наявність великих складських потужностей	2	70	140	4
Слабкі сторони					
1	Недостатня автоматизація процесів, що сповільнює бізнес-процеси та збільшує помилки	3	70	210	1
2	Обмежена географія покриття	2	50	100	4
3	Не достатньо ефективне управління запасами	2	60	120	3
4	Обмеженість кваліфікованого персоналу та недостатня кількість співробітників	3	70	210	2

5	Фізична та моральна зношеність частини основних засобів	1	40	40	5
---	---	---	----	----	---

Обчислимо та визначимо координати вектору спрямованості на основі SWOT-аналізу (див. табл.. 2.14)

Таблиця 2.14

Данні для побудови вектора спрямованості

Зовнішнє середовище		Внутрішнє середовище	
Можливості	$680/4=170$	Сильні сторони	$990/6=158$
Загрози	$-400/4=-100$	Слабкі сторони	$-680/5=-136$
(X)	$170-100=70$	(Y)	$158-136= 22$
Вектор спрямованості (70;22)			

За встановленими координатами побудуємо вектор стратегічного розвитку ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД» (див. рис. 2.21).

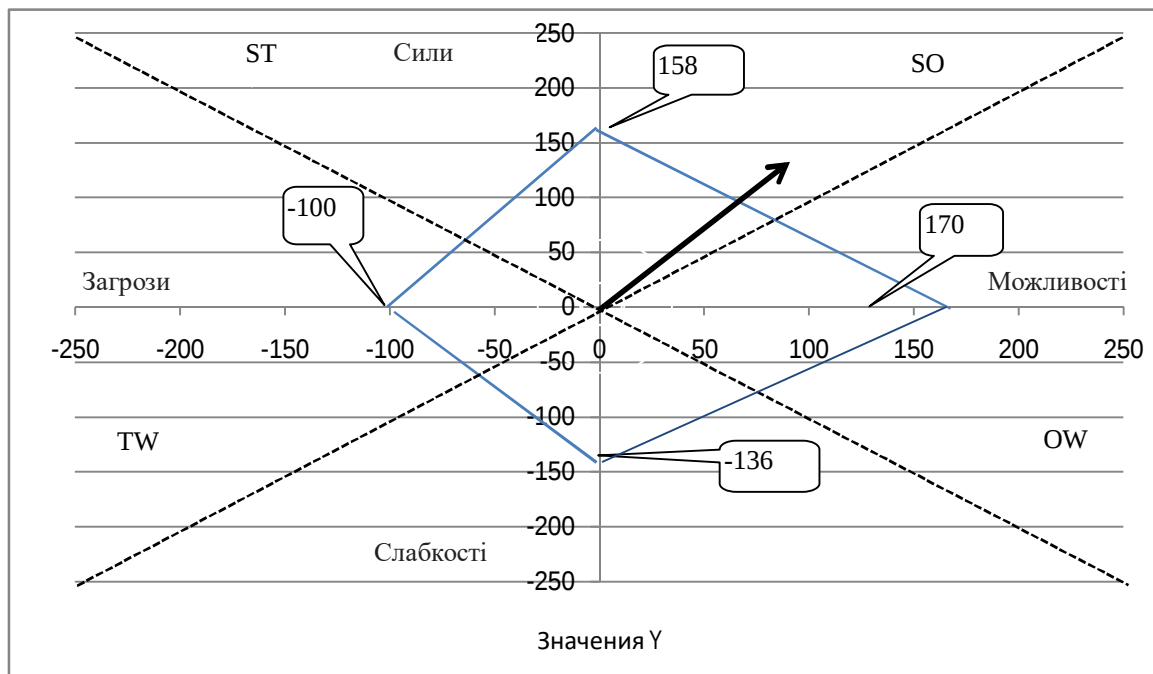


Рис. 2.21. Побудова вектору стратегічного розвитку ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД»

Після аналізу сильних та слабких сторін підприємства, а також можливостей та загроз з зовнішнього середовища за допомогою SWOT-аналізу та побудови вектору стратегічного розвитку можна зробити наступні висновки. Вектор розвитку розташований у верхній частині квадрату SO, що вказує на достатність сильних сторін для реалізації можливостей зовнішнього

середовища. Це свідчить про доцільність управління розвитком ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД».

На підставі SWOT-аналізу можна визначити, що найбільш пріоритетними напрямками розвитку ТОВ "БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД" є впровадження передових технологічних рішень у логістичній сфері, що дозволить удосконалити процеси підприємства та знизити кількість помилок та збоїв.

2.4. Пропозиції щодо покращення управління розвитком ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД»

На основі проведених розрахунків було встановлено доцільність реалізації заходів з управління розвитком підприємства, що полягають у запровадженні технологічних рішень з оптимізації логістичних процесів.

Оптимізація дозволяє зменшити час, зусилля та ресурси, які потрібні для виконання різних логістичних операцій. Шляхом оптимізації бізнес-процесів логістична компанія може забезпечити собі конкурентну перевагу на ринку. Вона може швидше реагувати на зміни в попиті, ефективніше використовувати ресурси та пропонувати більш привабливі умови для клієнтів.

З метою обґрунтування технологічного рішення проведемо систематизацію та дослідження наявних на ринку. На сьогодні доступні наступні інноваційні технологічні інструменти у сфері логістики:

- Ї S&OP – система планування продажів і операційної діяльності;
- Ї FP&S – систему планування технологічних процесів і створення календарних графіків;
- Ї SRM – система керування взаємовідносинами з постачальниками;
- Ї CRM – система управління взаємовідносинами з замовниками;
- Ї TMS – система управління транспортом;
- Ї WMS –система управління складом.

На сьогодні розвиваються технологія блокчейн. Технологія блокчейн (або блокчейн) - це децентралізована система зберігання та передачі інформації, яка

базується на наборі з'єднаних блоків даних, кожен з яких містить унікальну інформацію та має зв'язок з попереднім та наступним блоками у ланцюжку, створюючи тим самим ланцюжок блоків. Інформація зберігається на різних комп'ютерах (вузлах) у мережі, що робить систему більш стійкою до атак та випадкових збоїв. Інформація у блокчейні доступна для всіх учасників мережі та не може бути змінена без згоди більшості вузлів.

Дані у блокчейні захищені криптографічно, що гарантує конфіденційність та безпеку транзакцій. Логічна схема технології блокчейн наведена на рис.2.22. Переваги та особливості впровадження технології блокчейн у логістичній сфері наведено на рис. 2.23.

Схематично процес впровадження технології блокчейн наведено на рис. 2.24.

Першим етапом є авторизація в системі, наступним етапом є створення профілю компанії у системі, наступними етапами є створення акаунтів співробітників, пошук клієнтів, укладання угоди, виконання угоди та закриття угоди. Деталізація процесу впровадження технології блокчейн наведено на рис.

З метою обґрунтування доцільності впровадження технології блокчейн на підприємстві дослідимо детально процес «виконання замовлення» на ТОВ «БЛЕК СІ ШППІНГ СЕРВІС ЛТД». Для цього проведемо моделювання процесу у нотації «Cross Functional Flow Chart» (діаграма доріжок). Перевагами даного методу моделювання у тому, що аналіз діаграми доріжок дозволяє ідентифікувати ефективність досліджуваного процесу та виявляти можливості для його оптимізації та покращень. Це може включати вдосконалення взаємодії між етапами, скорочення часу виконання окремих етапів або зниження кількості помилок.

Особливістю нотації «Cross Functional Flow Chart» є те, що вона дозволяє чітко показати, як різні виконавці процесу або відділи взаємодіють між собою під час виконання бізнес-процесу. Це допомагає відобразити роль кожної сторони та їхні взаємозв'язки на протязі виконання процесу.

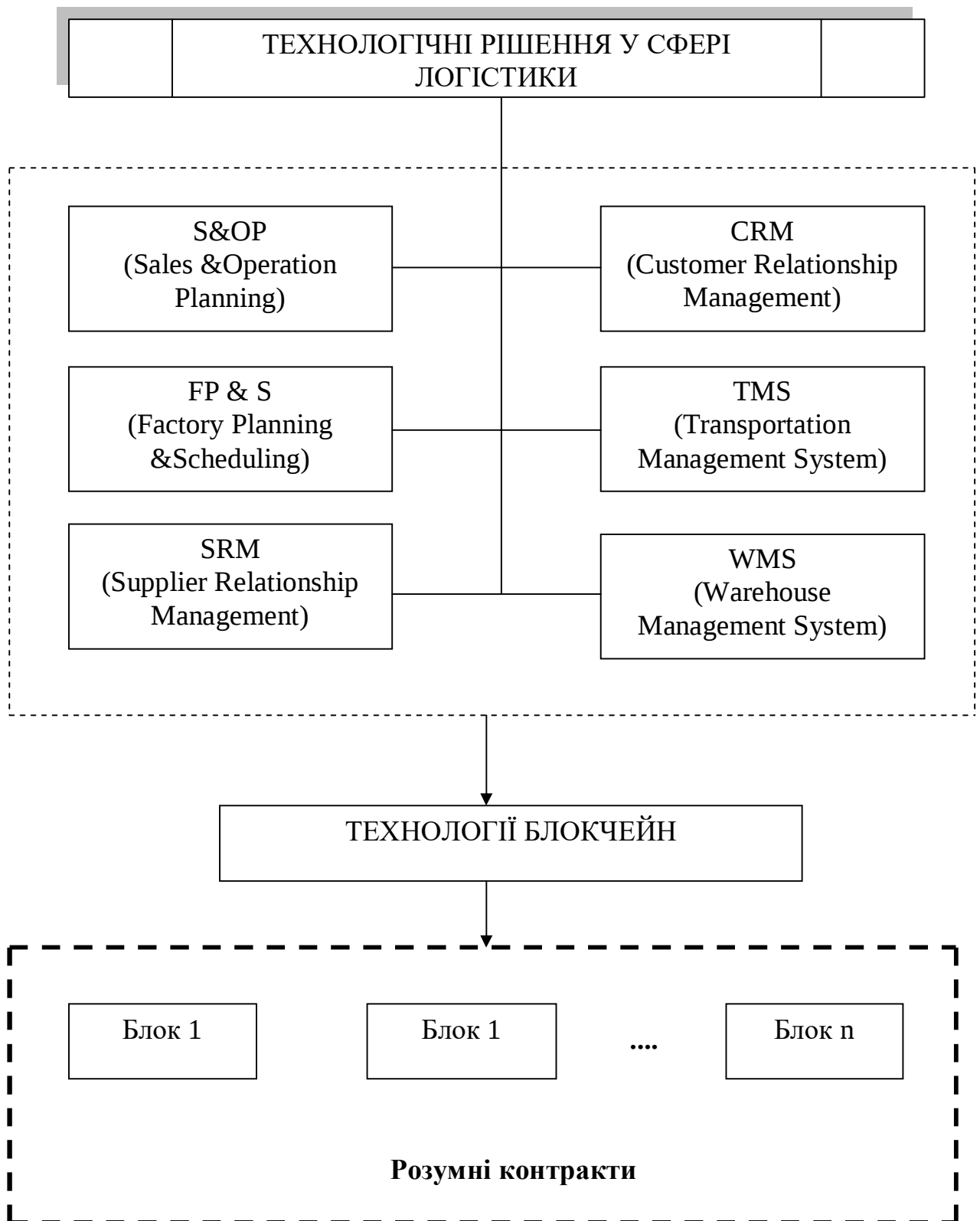


Рис. 2.22. Технологічні рішення у сфері логістики

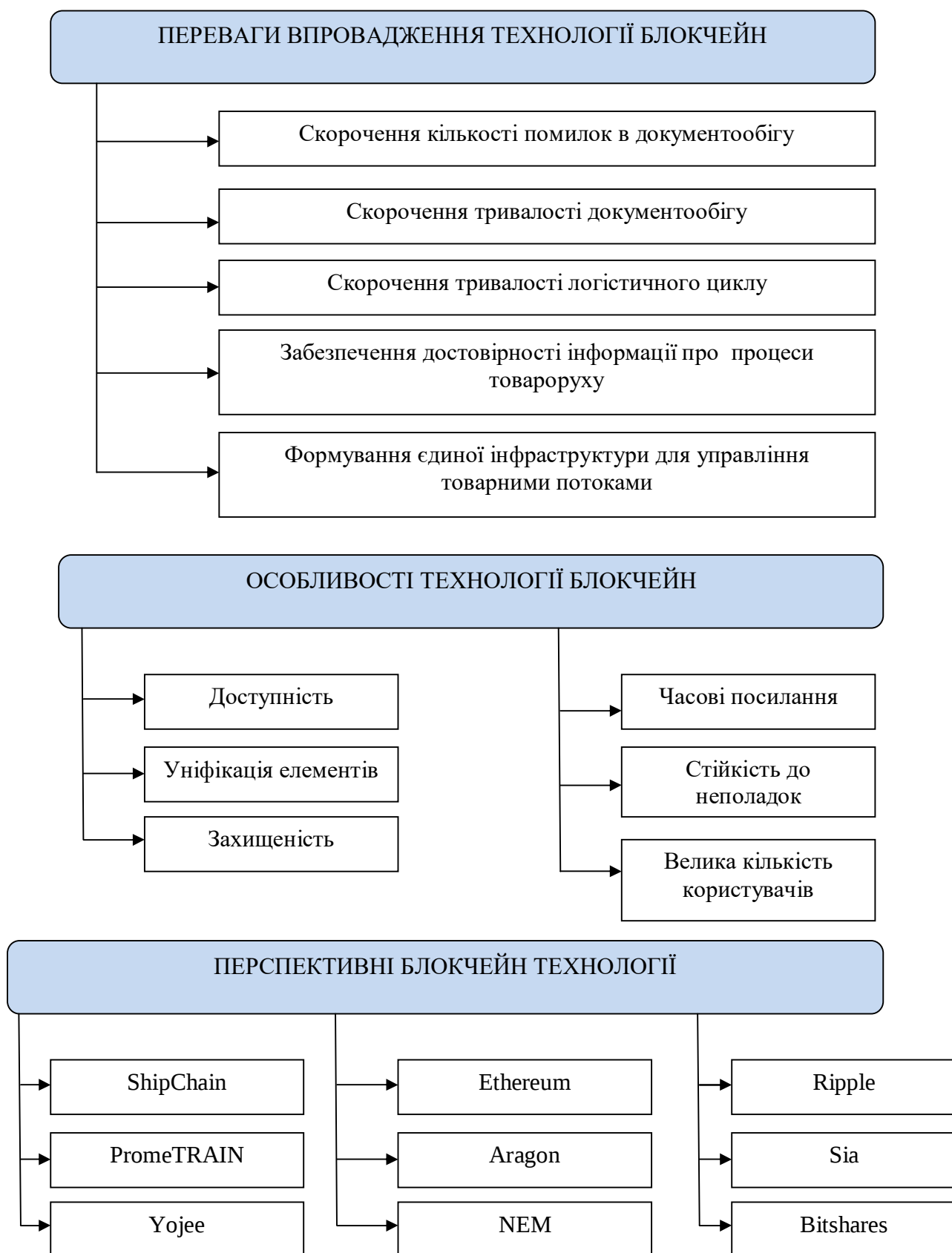


Рис. 2.23 Переваги та особливості впровадження технології блокчейн у логістичній сфері

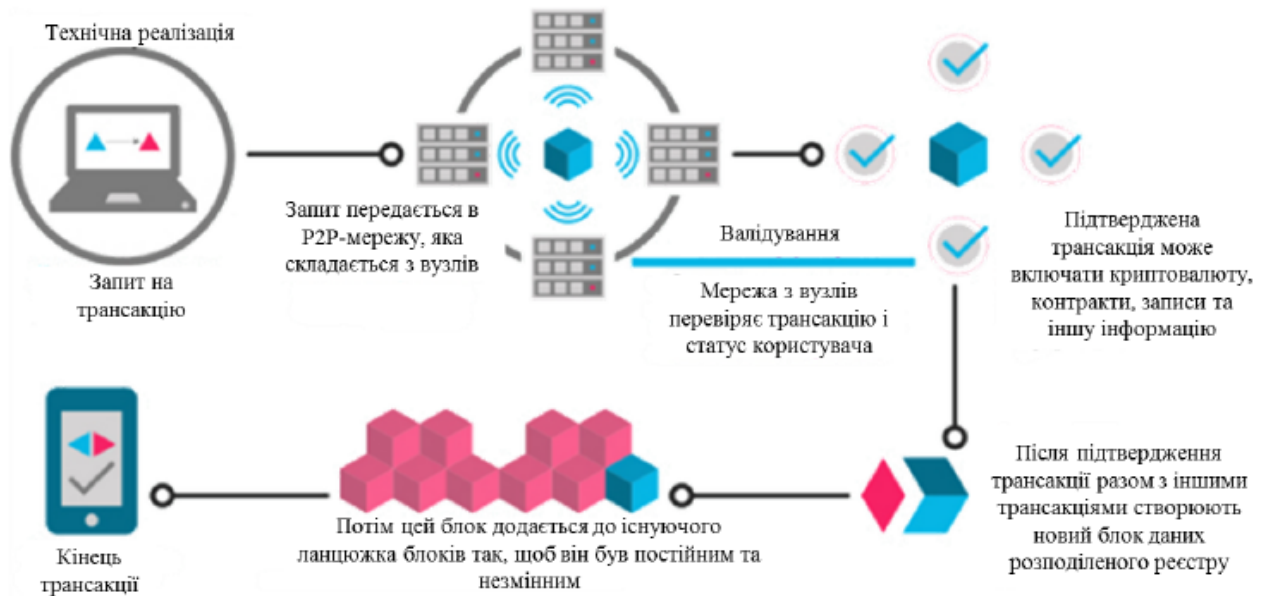


Рис. 2.24. Процес впровадження технології блокчейн

Операції процесу виконання замовлення логістичною компанією включають наступні операції: прийняття замовлення, отримання заявки на послуги логістики від клієнта. Узгодження замовлення. Оцінка обсягу та характеру послуг, необхідних для виконання замовлення, а також прорахунок вартості та часу виконання.

Підготовка комерційної пропозиції. Складання пропозиції з доставки, в якій вказується вартість послуг, терміни, умови оплати та інші важливі деталі.

Підписання договору. Укладання договору між логістичною компанією та клієнтом, що встановлює умови співпраці та відповідальності сторін.

Забезпечення товару. Організація та координація процесу завантаження товару на транспортний засіб.

Транспортування вантажу. Перевезення товару з місця відправлення до місця призначення за допомогою вибраного транспортного засобу.

Відстеження вантаж у процесі доставки.

Доставка до пункту призначення вантажу. Прибуття товару до пункту призначення та його видача клієнту або адресату.

Стягнення платежу із замовника та оплата послуг постачальнику.

Процес виконання замовлення ТОВ "БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД" в нотації «Cross Functional Flow Chart» наведено на рис.

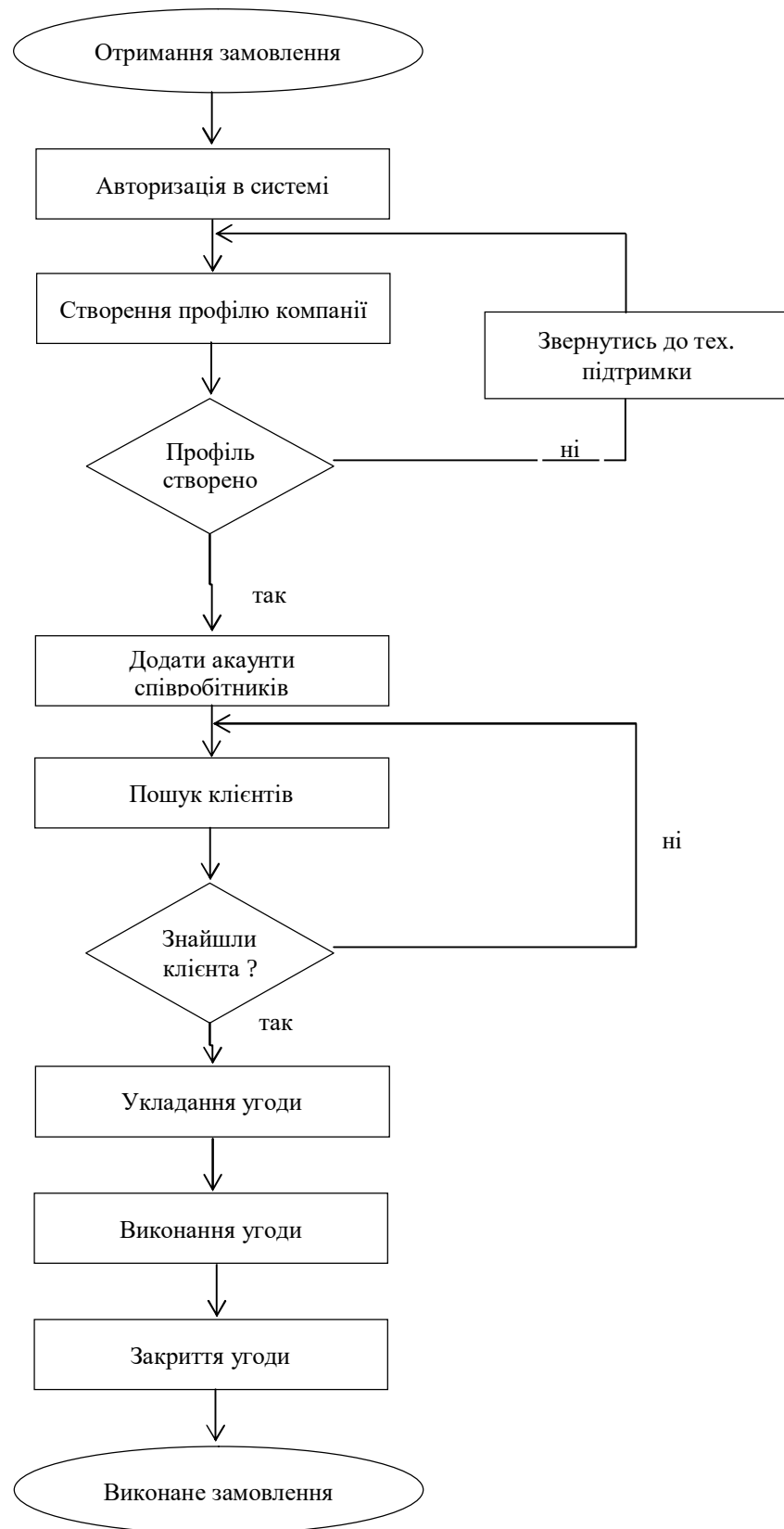


Рис. 2.25. Алгоритм впровадження технології блокчейн

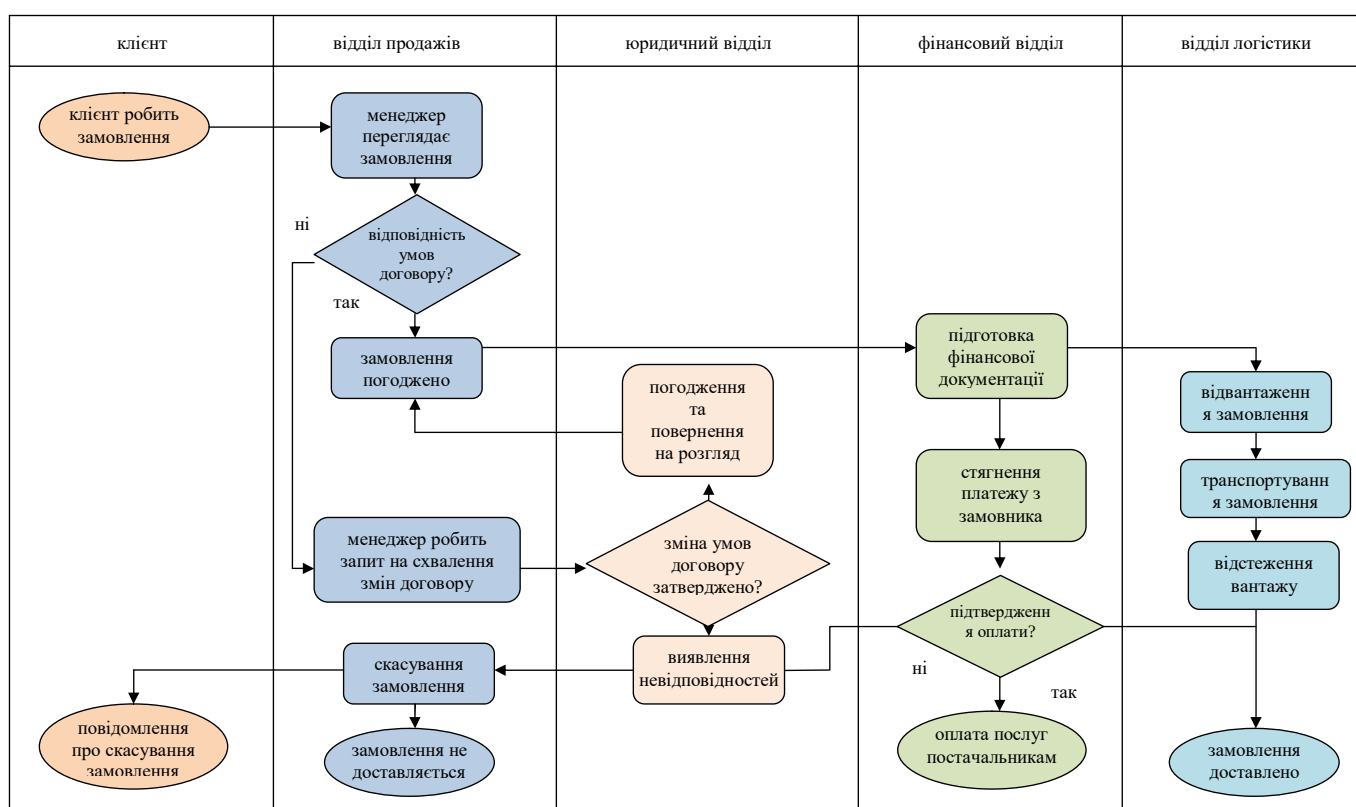


Рис. 2.26. Процес виконання замовлення ТОВ "БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД" в нотації «Cross Functional Flow Chart» (діаграма доріжок)

Далі розрахуємо витрати на впровадження і підтримку програмного забезпечення з автоматизації логістичних бізнес-процесів на основі технології блокчейн.

Вартість програмного забезпечення становить 93,194 тис. грн., навчання персоналу перед початком запровадження проекту становить 12,071 тис. грн. Загальні інвестиційні витрати становитимуть $93,194 + 12,071 = 105,265$ тис. грн. Поточні витрати складаються з наступних статей: витрати на підтримку системи, витрати на оновлення системи, амортизація програмного забезпечення. Всього поточні витрати складуть 78,533 тис. грн. Загальні витрати на впровадження системи становитимуть 183,798 тис. грн.

Таблиця 2.15.

Витрати на впровадження і підтримку програмного забезпечення з автоматизації логістичних бізнес-процесів на основі технології блокчейн

Статті витрат	Сума витрат, тис. грн.
Інвестиційні витрати, у тому числі:	105,265
Програмне забезпечення (ліцензії)	93,194
Навчання персоналу	12,071
Поточні витрати, у тому числі:	78,533
Трудовитрати на підтримку системи	41,254
Оновлення системи (20% від вартості програмного забезпечення)	18,641
Амортизація програмного забезпечення	18,639
Всього витрат	183,798

З метою встановлення термінів впровадження системи скористаємося інструментом планування Графік Ганта.

Вихідні данні для побудови графіка Ганта наведені в табл. 2.15. Графік Ганта зображений у табл. 2.18.

Операціями процесу виконання проекту є наступні: підбір необхідного програмного забезпечення blockchain під потреби підприємства; налаштування та адаптація під конкретні потреби підприємства; тестування для перевірки його працездатності та відповідності вимогам blockchain; навчання та підготовка персоналу; прийняття в експлуатацію.

Аналітичні дані для побудови графіка Ганта проекту впровадження автоматизації логістичних бізнес-процесів на основі технології блокчейн.

Назва операції	Позначення	Найближча попередня операція	Тривалість, діб
Підбір необхідного програмного забезпечення Blockchain під потреби підприємства	A	-	2
Налаштування та адаптація під конкретні потреби підприємства	B	A	8
Тестування для перевірки його працездатності та відповідності вимогам Blockchain	C	B	9
Навчання та підготовка персоналу	D	B	14
Прийняття в експлуатацію	E	C,D	1

Таблица 2.17

Графік Ганта проекту автоматизації логістичних бізнес-процесів на основі технології блокчейн.

[illegible]

Прийняття в експлуатацію																		Е
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Загальна тривалість процесу становить 20 днів.

Розглянувши послідовність операцій процесу виконання замовлення ТОВ "БЛЕК СІ ШПППІНГ СЕРВІС ЛТД" можемо визначити час виконання вказаних операцій та можливе його скорочення за рахунок впровадження системи Блокчейн. Результати розрахунків представимо у таблиці.

Так, тривалість операції «прийняття замовлення» - 5 хв, середня кількість виконаних замовлень 180, у годинах трудовитрати становлять: $5 \cdot 180 / 60 = 15$ год.

Таблиця 2.18

Розрахунок витрат часу на виконання бізнес-процесу «виконання замовлення» у ТОВ "БЛЕК СІ ШПППІНГ СЕРВІС ЛТД"

№ з/п	Операції бізнес-процесу	Середня тривалість 1-ї операції, хв.	Загальні трудовитрати, год
1	Прийняття замовлення	5	15
2	Оформлення замовлення	30	90
3	Погодження умов угоди	120	360
4	Підготовка та перевірка умов угоди	20	60
5	Перевірка в юридичному відділі	20	60
6	Прийняття рішення про виконання замовлення	10	30
7	Підготовка фінансової документації	30	90
8	Перевірка оплати замовлення	15	45
9	Контроль виконання замовлення	30	90
10	Закриття угоди	5	15
-	Разом:	285	855

Таким чином середні витрати на виконання одного процесу становлять 285 хв, а загальні трудовитрати становлять 855 год.

Після цього, можемо встановити рекомендовану кількість співробітників, необхідних для виконання бізнес-процесу (таблиця).

Рекомендовану кількість співробітників для реалізації бізнес-процесу «виконання замовлення» розрахуємо за формулою:

$$N = (T / F) / (W * U * (1 - R)), \quad (2.1)$$

де, N - Рекомендована кількість співробітників (учасників процесу)

T - трудомісткість бізнес-процесу (місяць / день), обчислюється автоматизовано за допомогою імітаційного моделювання бізнес-

процесу, або вручну.

Для лінійного бізнес-процесу $T = \text{Сума тривалостей його функцій} \cdot$

Кількість повторень бізнес-процесу або кількість обслужених клієнтів в рамках бізнес-процесу

W - Кількість робочих годин (місяць / день) для одного співробітника

F - Індекс формалізованості бізнес-процесу (0-1)

U - Індекс корисного використання робочого часу (0-1)

R - Індекс для ризиків скорочення трудового часу: хвороби, простої (0-1)

S - фактичне число співробітників, що працюють в бізнес-процесі

Якщо $S > N$, то рекомендується зменшення чисельності персоналу

Якщо $S < N$, то рекомендується збільшення чисельності персоналу

Рекомендована чисельність персоналу для виконання бізнес-процесу «виконання замовлення» розраховується наступним чином:

$$N = (855/0,7)/(168 \cdot 0,9 \cdot (1-0,05)) = 8,2 \approx 8 \text{ чол.}$$

Таблиця 2.19

Розрахунок чисельності персоналу бізнес-процесу

Трудозатрати бізнес-процесу - T	855
Кількість робочих годин в місяць для 1 співробітника - W	168
Коригувальні коефіцієнти для розрахунку чисельності співробітників	
Індекс формалізованості бізнес-процесу - F	0,7
Індекс корисного використання робочого часу – U	0,9
Індекс ризиків скорочення робочого часу – R	0,05
Рекомендована кількість співробітників -N	8

Отже, загальні трудовитрати на виконання бізнес-процесу «виконання замовлення» становить 855 люд/год. за місяць, рекомендована чисельність персоналу для виконання бізнес-процесу становить 8 чол.

Запровадження автоматизації логістичних бізнес-процесів на основі технології блокчейн дозволить скоротити витрати часу на виконання операцій логістичних бізнес-процесів.

Результати скорочення часу виконання операцій процесу «виконання замовлення» наведено у таблиці.

Таблиця 2.20

Розрахунок витрат часу на виконання бізнес-процесу «виконання замовлення» у ТОВ "БЛЕК СІ ШІПІНГ СЕРВІС ЛТД"

№ з/п	Операції бізнес-процесу	Середня тривалість 1-ї операції, хв.	Загальні трудовитрати, год
1	Прийняття замовлення	5	15
2	Оформлення замовлення	15	45
3	Погодження умов угоди	80	240
4	Підготовка та перевірка умов угоди	20	60
5	Перевірка в юридичному відділі	10	30
6	Прийняття рішення про виконання замовлення	10	30
7	Підготовка фінансової документації	15	45
8	Перевірка оплати замовлення	5	15
9	Контроль виконання замовлення	30	90
10	Закриття угоди	5	15
-	Разом:	195	585

Таким чином середні витрати на виконання одного процесу становитимуть 195 хв, а загальні трудовитрати становитимуть 585 год.

Рекомендована чисельність персоналу для виконання бізнес-процесу «виконання замовлення» після впровадження заходу розрахуємо наступним чином: $N = (585/0,7)/(168*0,9*(1-0,05)) = 5,8 \approx 6$ чол. (Табл.)

Таблиця 2.21

Розрахунок чисельності персоналу бізнес-процесу

Трудовитрати бізнес-процесу - T	585
Кількість робочих годин в місяць для 1 співробітника - W	168
Коригувальні коефіцієнти для розрахунку чисельності співробітників	
Індекс формалізованості бізнес-процесу - F	0,7
Індекс корисного використання робочого часу – U	0,9
Індекс ризиків скорочення робочого часу – R	0,05
Рекомендована кількість співробітників -N	6

За результатами розрахунків було встановлено, що рекомендована чисельність за результатами впровадження заходів з автоматизації логістичних процесів знизиться на 2 чол.

Розрахуємо ефективність запропонованих заходів загалом для підприємства.

Економія в результаті скорочення трудовитрат становитиме: 2 чол. *

17300 грн./ міс. * 22 % (ЄСВ)*12 міс= 506,544 тис. грн.

Таблиця 2.22

Оцінювання впливу заходів з автоматизації бізнес-процесів

№ з/п	Показник	Значення
1	Економія від впровадження заходів, тис.грн.	506,544
2	Вартість програми заходів, тис. грн.	183,746
3	Економія за вирахуванням витрат на заходи, грн.	322,798
4	Показник окупності витрат	0,57
5	Коефіцієнт покриття витрат	1,76

Таким чином, за результатами проведених розрахунків було встановлено, що економія за вирахуванням витрат на заходи становитиме 322,798 тис. грн.

Встановлено, що 1 грн. вкладена у реалізацію заходів дозволить отримати 1,76 грн. прибутку. На одну гривню прибутку, необхідно 0,57 грн. капіталовкладень.

ВИСНОВКИ

У роботі проведено аналіз ринку логістики України та світу з використанням TEMPLES-аналізу. Результати TEMPLES-аналізу показали очікувану позитивну динаміку у зміні факторів у майбутньому періоді, що сприятиме поліпшенню діяльності підприємства. Проаналізувавши фактори зовнішнього середовища та провівши оцінювання, зроблено висновки, що у майбутньому періоді очікується зниження негативного впливу фактору «військова агресія» через адаптацію підприємств, також позитивні зміни очікуються серед правових факторів, зокрема у аспекті адаптації до правових норм ЄС. Серед негативних очікувань важливо виділити погіршення ситуації з наявністю робочої сили через вплив таких факторів як міграція, загальне зменшення робочої сили.

Надано загальну характеристику ТОВ «БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД» та аналіз фінансового стану підприємства. Встановлено, що Компанія «Black Sea Shipping Service» здійснює комплексне обслуговування зовнішньоторговельних вантажів з їх доставкою усіма видами транспорту і перевалкою на власному багатофункціональному логістичному терміналі, що включає митний ліцензійний склад і склади тимчасового зберігання. Після проведення аналізу встановлено, що протягом періоду, що досліджувався, частково показники фінансової стійкості залишалися в межах нормативних значень. Водночас, спостерігалася позитивна динаміка їх зміни, що свідчить про зменшення залежності підприємства від кредитних коштів.

За результати SWOT-аналізу встановлено, що вектор розвитку розташований у верхній частині квадрату SO, що вказує на достатність сильних сторін для реалізації можливостей зовнішнього середовища. На підставі SWOT-аналізу визначено, що найбільш пріоритетними напрямками розвитку ТОВ "БЛЕК СІ ШІППІНГ СЕРВІС ЛТД" є впровадження передових технологічних рішень у логістичній сфері, що дозволить удосконалити процеси підприємства та знизити кількість помилок та збоїв. Оптимізація дозволяє зменшити час, зусилля та ресурси, які потрібні для виконання різних логістичних операцій.

Шляхом оптимізації бізнес-процесів логістична компанія може забезпечити собі конкурентну перевагу на ринку. Вона може швидше реагувати на зміни в попиті, ефективніше використовувати ресурси та пропонувати більш привабливі умови для клієнтів.

З метою обґрунтування доцільності впровадження технології блокчейн на підприємстві досліджено процес «виконання замовлення», проведено моделювання процесу у нотації «Cross Functional Flow Chart» (діаграма доріжок). Перевагами даного методу є те, що він дозволяє ідентифікувати ефективність досліджуваного процесу та виявляти можливості для його оптимізації та покращень. Це може включати вдосконалення взаємодії між етапами, скорочення часу виконання окремих етапів або зниження кількості помилок.

Проведено розрахунок витрат на впровадження і підтримку програмного забезпечення з автоматизації логістичних бізнес-процесів на основі технології блокчейн, встановлено, що загальні витрати складуть 183,798 тис.грн. З метою встановлення термінів впровадження системи побудовано графік Ганта. Встановлено, що загальна тривалість процесу становитиме 20 днів.

Розраховано трудовитрати на виконання одного процесу та загальні трудовитрати, встановлено оптимальну кількість співробітників до та після впровадження автоматизації на основі технології блокчейн. Встановлено, що економія складе 2 особи. за результатами проведених розрахунків було встановлено, що економія за вирахуванням витрат на заходи становитиме 322,798 тис. грн. Встановлено, що 1 грн. вкладена у реалізацію заходів дозволить отримати 1,76 грн. прибутку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балабаш О. С. Обґрунтування потенціалу фінансової стійкості підприємства як економічної категорії / О. С. Балабаш, В. В. Коваль // Науковий вісник. – 2010. – № 17 (118). – С. 14-21.
2. Балабаш О. Формалізація процедури оцінювання фінансової стійкості, як стадії процесу стратегічного управління підприємством / Балабаш О., Кузнецова І. //Науковий вісник ОНЕУ. – Одеса, 2017. - № 5 (247) – С.85- 95
3. Білявський М. С. Сила логістики: як перемогти у сучасній війні: веб-сайт URL : <https://razumkov.org.ua/statti/syla-logistyky-iak-peremogty-u-suchasni-viini> (дата звернення: 25.03.2023).
4. Бородіна О. А. Інтеграція логістики та маркетингу для формування інноваційного потенціалу економіки: навч. посіб. Маріуполь: Вісник Приазовського державного технічного університету. 2016 . 84с.
5. Василенко В.А. Менеджмент сталого розвитку підприємств: монографія/Василенко В.А. - К.: ЦУЛ, 2005. - 644 с.
6. Гришаков К.Р. Поняття сталого розвитку промислового підприємства/К.Р. Гришаков// SCI-ARTICLE.RU. - 2013. - № 3. - С. 126-134.
7. Дикань В. Л. Основи логістичної інтеграції при формуванні логістичних систем через утворення територіально-промислового кластера. *Українські залізниці*. 2017. №9. С. 22–26.
8. Дудар Т.Г., Волошин Р.В. Основи логістики: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2020 .176 с.
9. Забуранна, Л. В. Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку. *Сталий розвиток економіки*. 2013. № 7. С. 120–123
10. Завербний А. С., Дзуліт З. П, Вуєк Х. Особливості формування логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. *Економіка та суспільство*. Київ, 2022: веб-сайт URL

11. Калюжна Н. Г., Шеремет А. С. Логістична система України: актуальні проблеми та пріоритети відновлення. *Бізнесінформ*. 2022. № 4. С. 91–97.
12. Кальченко А.Г. Логістика : підручник. Київ: КНЕУ, 2016. 284 с.
13. Карпенко Ю. В. Формування системи планових показників діяльності підприємства на засадах процесно-орієнтованого підходу / Ю. В. Карпенко // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільнодорожнього університету. – 2016. - 1(12). – С. 88-95.
14. Карпенко Ю.В. Бюджетування як сучасна технологія планування / Ю.В. Карпенко // Науковий вісник Одеського державного економічного університету. – 2007. - №4 (41). – С. 112-119.
15. Карпенко Ю. В. Методичні підходи до розробки операційної стратегії підприємства сфери послуг. / Ю. В. Карпенко // Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка. – 2017. – Вип. 14. – С. 29-37
16. Колочева В.В. Стійкий розвиток підприємств на основі процесного походу/В.В. Колочева, В.А. Титова / / Вісник науки. - 2010. - № 7. - С. 20-25.
17. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії : підручник . Львів : НУ «Львівська політехніка» ; «ІнтелектЗахід», 2018. 456 с.
18. Крикавський Є.В., Чорнописька Н.В. Логістичні системи: навч. посіб. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2019. .260 с.
19. Крикавський Є.В. Логістичне управління: підручник. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2022. 351 с.
20. Колодізева Т.О., Руденко Г.Р. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств : монографія. Харків: ХНЕУ, 2018. с.292
21. Короленко Н.В. Управління якістю логістичних процесів на підприємствах: інтегральна парадигма. *Ефективна економіка*. 2018.№3.С.18-21.

22. Кузнецова І. О. Розвиток процесного підходу у концепції загального менеджменту якості / І. О. Кузнецова, Ю. В. Карпенко // Вісник соціально-економічних досліджень. - 2012. - Вип. 2. - С. 121-125
23. Кузьмін О.Є. Управління витратами на підприємствах : навч. посібник / О. Є. Кузьмін, О. Г. Мельник, У. І. Когут. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 244 с.
24. Кузнецова І.О. Діагностика в процесі стратегічного управління підприємством: місце та структура // Вісник соціально-економічних досліджень.,Одеса: ОНЕУ. – 2016. – Вип. 1(60). – С. 142-149
25. Кублікова Т. Б. Управління інноваціями: теорія та практика: навчальний посібник / Т. Б. Кублікова. – Одеса: Астропринт, 2014. – 236 с.
26. Кублікова Т. Інституційні інвестори: основні чинники росту [Текст] / Т. Кублікова // Схід. – 2008. – № 6 (90). – С. 18 – 22.
27. Кузнецова І. О. Планування діяльності підприємств: структурний аспект: монографія / І. О. Кузнецова, Ю. В. Карпенко. – Одеса: Атлант, 2012.
28. Кузнецова І.О. Технологія діагностування управлінських консалтингових проектів // Науковий вісник ОНЕУ. – Одеса, 2018. – № 1 (253)87 – С.97-108
29. Кузнецова І.О. Технологія стратегічної діагностики ризику невиконання цілей організації / Кузнецова І.О., Малютенко О.Ю. //Науковий вісник ОНЕУ. – Одеса, 2017. - № 5 (247) – С.116-127
30. Кузнецова І.О., Балабаш О.С. Управління бізнес-стійкістю підприємств на ринку хлібопродуктів: Монографія / Харків: «Діса плюс», 2020. – 192 с.
31. Кузнецова І. О. Формування стійких конкурентних переваг: концептуальна модель / І. О. Кузнецова // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський держ. екон. ун-т. – Одеса, 2010. – Вип. 40. - С. 68-71.

32. Мандра В.В. Модернізація процесів управління морським торговельним портом: методологія, моделі та методи : монографія. Полтава: ПУЕТ, 2018. 266 с.
33. Мельник О. В. Нові концептуальні підходи в логістиці. *Ефективна економіка*. 2013. № 2. URL: : http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_2_57
34. Мельник Л.Г. Економіка розвитку: монографія/Л.Г. Мельник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 662с.
35. Основні принципи логістики. Класифікація методів і моделей логістики. Логістика та управління ланцюгами поставок: веб-сайт. URL: https://stud.com.ua/41378/logistika/osnovni_printsipi_logistiki_klasifikatsiya_metodi_v_modeley_logistiki (дата звернення: 03.07.2022).
36. Полянська А. С., Мартинець В. Б., Кабан О. В. Оптимізація ланцюга постачання на підприємстві в умовах кризових явищ: навч. посіб. Лівів: Аврора, 2022. 127с.
37. Поліщук І. І. Транспортна логістика як складова логістичної системи та її основні проблеми. *Молодий вчений*. 2020. № 22. С. 832-835.
38. Перебийніс, В.І. Транспортно-логістичні системи підприємств: формування та функціонування: монографія. Полтава : РВВ ПУСКУ, 2018. 207с.
39. Проривні технології в економіці і бізнесі (Досвід ЄС та практика України у світлі III, IV, і V промислових революцій) / за ред. Л. Мельника, Б. Ковальова. Сумський державний університет, 2020. 180 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621> (дата звернення: 25.06.2022) .
40. Пушкар М. С. Логістичні системи підприємства: облік, аналіз і аудит: монографія. Тернопіль: 2017. 202 с.
41. Проект «Концепції переходу України до сталого розвитку» [Електронний ресурс] // Портал : Міністерства освіти і науки України – Режим доступу \ [www /URL: mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)>images/files/gromad_t obg...konceptcia.doc
42. Родимченко А. О. Формування методичних підходів до оцінки рівня розвитку логістичної системи. *Бізнес Інформ*. 2017. № 4. С. 45-49.

43. Смиричинський В. В. Логістика: навч.-метод. посібник. Харків: ХНЕУ, 2018. 268 с.
44. Статистичний щорічник України за 2020 рік / Державна служба статистики України. Київ: Державна служба статистики України, 2020. 575 с.
45. Статистичний щорічник України за 2021 рік / Державна служба статистики України. Київ: Державна служба статистики України, 2021. 611 с.
46. Технології стратегічного управління стійким розвитком сучасних організацій : монографія / за ред. І. О. Кузнецова, О. С. Балабаш. – Харків: «Діса плюс», 2020. – 228 с.
47. Тюріна Н. М. Логістика: навч. посіб. Київ: «Центр учбової літератури», 2015. 392 с.
48. Удалов А. А. Удосконалення методики аналізу матеріально-виробничих запасів у комерційних організаціях: підручник. Харків: 2013, 154с.
49. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: [навч. посіб.]/ О.С. Федонін, І.М. Рєпіна, О.І. Олексюк. – К.: ХНЕУ, 2006. – 316 с.
50. Хом'яченкова Н.А. Моніторинг сталого розвитку промислового підприємства/Н.А. Хом'яченкова // Підприємництво. - 2011. - № 1 Вип. 2 (176). - С. 63-67.
51. Чобіток В. І. Парадигма мистецтва інтелектуалізації управління підприємством [Електронний ресурс] / В. І. Чобіток // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2019. - № 67. - С. 221-228. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2019_67_31
52. Чобіток В. І. Розвиток концепції інтелектуалізації управління підприємством [Електронний ресурс] / В. І. Чобіток // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2019. - № 68. - С. 240-246. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2019_68_29
53. Чугрій Г. А. Сутність та роль стратегічного аналізу в системі управління підприємством [Електронний ресурс] / Г. А. Чугрій // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського.

Серія : Економіка і управління. - 2020. - Т. 31(70), № 2(2). - С. 60-65. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31\(70\)_2\(2\)__13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31(70)_2(2)__13)

54. Чут М. Концепція стратегії вартісно-орієнтованого управління підприємством [Електронний ресурс] / М. Чут // Проблеми і перспективи економіки та управління. - 2019. - № 1. - С. 114-121. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppcu_2019_1_15

55. Фостолович В. А. Місце управління витратами в сучасній системі управління підприємством [Електронний ресурс] / В. А. Фостолович, О. О. Сімаков // Економіка та держава. - 2019. - № 10. - С. 36-45. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2019_10_8

56. Шандова Н.В. Методологія та практика управління стійким розвитком промислових підприємств: Монографія. – Херсон. ХНТУ, Вид-во ПП Вишемирський В.С., 2014. – 424 с. ISBN: 978-966-8912-88-7

57. Шевців Л. Ю. Логістичні витрати підприємства: формування та оцінювання: навч. посіб. Львів: 2014, 244 с

58. Шматько Н. М. Забезпечення якості управління промисловим підприємством за рахунок організаційних змін [Електронний ресурс] / Н. М. Шматько // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління. - 2020. - Т. 31(70), № 2(2). - С. 66-73. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31\(70\)_2\(2\)__14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2020_31(70)_2(2)__14)

59. Шкварчук Л. О. Внутрішньокорпоративні фінансові потоки у системі управління підприємством [Електронний ресурс] / Л. О. Шкварчук, Р. А. Слав'юк // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія : Проблеми економіки та управління. - 2019. - Вип. 3. - С. 64-72. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPP_2019_3_10

60. Шукліна В. В. Теоретичні підходи до розуміння сутності ситуаційного управління підприємством в умовах інформатизації економіки [Електронний ресурс] / В. В. Шукліна // Вісник Одеського національного

університету. Серія : Економіка. - 2019. - Т. 24, Вип. 6. - С. 100-104. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2019_24_6_19

61. Якименко Н. В. Логістичні центри як організаційна основа нових форм взаємодії: монографія. Харків: 2018, 160 с.

62. Яценко Т. О. Процеси та методи оптимізації витрат у системі завдань управління підприємством [Електронний ресурс] / Т. О. Яценко, Л. А. Свистун. // Ефективна економіка. - 2019. - № 5. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2019_5_59

63. Kuznetsova I., Balabash O., Karpenko J., Dudziak O., Semenyshena N. Management of Biofuel Production Development on the Basis of Scenario Planning. Journal of Environmental Research, Engineering and Management. 2020. Vol. 76 № 3, PP. 35–46, DOI 10.5755/j01.arem.76.3.25681

64. Khmelyarchuk M. The role of entrepreneurship in strategic management of the tourism industry / M. Khmelyarchuk, I. Demko, N. Kozmuk, O. Balueva, O. Balabash // Journal of Entrepreneurship Education. – 2019. – Vol. 22. – Issue 2. – PP. 1-8.