

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

**Факультет міжнародної економіки і менеджменту**

**Кафедра міжнародного обліку і аудиту**

**Галузь знань  
Спеціальність  
Спеціалізація (за наявності)**

**05 Соціальні та поведінкові науки  
051 Економіка  
Міжнародна економіка**

**Форма навчання: очна (денна)**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА**

**СТРУКТУРНА ДИНАМІКА ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ  
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ**

**здобувача Потапенко Вероніки Ігорівни**

**Науковий керівник: к.е.н., доц. Поплюйко Андрій Миколайович**

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

**Завідувачка кафедри: д.е.н., професор Галенко О. М.**

**Київ 2024**

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

**Факультет міжнародної економіки і менеджменту**

**Кафедра міжнародного обліку і аудиту**

**Галузь знань**  
**Спеціальність**  
**Спеціалізація (за наявності)**

05 Соціальні та поведінкові науки  
051 Економіка  
Міжнародна економіка

**ПОГОДЖЕНО**

Керівник проектної групи (гарант)  
освітньо-професійної програми

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_

*(підпис) (ініціали, прізвище)*

20\_\_ р.

\_\_\_\_\_

*(підпис) (ініціали, прізвище)*

20\_\_ р.

**ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ**  
здобувачу вищої освіти **Потапенко Вероніки Ігорівни**

денної форми навчання

на підготовку кваліфікаційної бакалаврської роботи

*на тему «Структурна динаміка глобального ринку транспортно-логістичних послуг»*

Тему затверджено наказом ректора Університету від " 07 " грудня 2023 р .№ 2230-ст

**Кваліфікаційна бакалаврська робота виконується на матеріалах**

**План кваліфікаційної бакалаврської роботи**

**Розділ 1**

Теоретичні аспекти глобального ринку транспортно-логістичних послуг

**Розділ 2**

Аналіз структури глобального ринку транспортно-логістичних послуг на прикладі компанії  
ТОВ «ДТЕК»

<b>Об'єкт дослідження:</b>	Ринок транспортно-логістичних послуг
<b>Предмет дослідження:</b>	Аналіз структурних змін, тенденцій розвитку, факторів впливу та динаміки змін на прикладі компанії
<b>Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи:</b>	Розкрити сучасний стан ринку транспортно-логістичних послуг проаналізувати динаміку обсягу та структуру транспортно-логістичної діяльності у світі та у ТОВ «ДТЕК» .

**Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:**

<b>У розділі 1</b>	Теоретичні аспекти глобального ринку транспортно-логістичних послуг
○	Розвиток транспортно-логістичних послуг у світі
○	Вплив глобалізації на транспортно-логістичний ринок
○	Основні напрямки діяльності компанії ТОВ «ДТЕК»
<b>У розділі 2</b>	Аналіз структури глобального ринку транспортно-логістичних послуг на прикладі компанії ТОВ «ДТЕК»
○	Порівняння ключових показників ефективності та результативності компанії в сфері транспортно-логістичних послуг
○	Оцінка обсягів та динаміки транспортно-логістичних послуг за даними компанії
○	Перспективи розвитку та вихід на нові транспортно-логістичні ринки компанії ТОВ «ДТЕК»

**Завдання підготував  
науковий керівник**

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Завдання одержав  
здобувач**

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## Реферат

Кваліфікаційна бакалаврська робота містить 43 сторінки, 3 таблиці, 5 рисунків, список використаних джерел з 25 найменувань, додатки.

### СТРУКТУРНА ДИНАМІКА ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

*Об'єктом дослідження є ринок транспортно-логістичних послуг*

*Предметом дослідження аналіз структурних змін, тенденцій розвитку, факторів впливу та динаміки змін на прикладі компанії*

*Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи – розкрити сучасний стан ринку транспортно-логістичних послуг проаналізувати динаміку обсягу та структуру транспортно-логістичної діяльності у світі та у ТОВ «ДТЕК»*

*Відповідно до поставленої мети були визначені такі завдання:*

- дослідити розвиток транспортно-логістичних послуг у світі;
- проаналізувати вплив глобалізації на транспортно-логістичний ринок;
- визначити основні напрямки діяльності компанії ТОВ «ДТЕК»;
- порівняти ключові показники ефективності та результативності компанії в сфері транспортно-логістичних послуг;
- оцінити обсяги та динаміку транспортно-логістичних послуг, наданих компанією;
- оцінити перспективи розвитку та вихід на нові транспортно-логістичні ринки компанії ТОВ «ДТЕК» та дати рекомендації щодо оптимізації діяльності в сфері транспортно-логістичних послуг.

*Практичне значення отриманих результатів* Теоретичні та практичні положення дослідження у роботі сформовані у методичні вказівки та практичні рекомендації, які можуть бути використані для оптимізації діяльності в сфері транспортно-логістичних послуг для компанії ТОВ «ДТЕК».

Рік виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи 2024

Рік захисту роботи 2024

*Ключові слова:* послуги; транспортно-логістичні послуги; глобалізація; компанії; оцінка; перспективи розвитку.

**Відгук**  
**на кваліфікаційну бакалаврську роботу**  
**Потапенко Вероніки Ігорівни на тему:**  
**«Структурна динаміка глобального ринку транспортно-  
логістичних послуг»**

Одним з найбільш розвинених секторів світової економіки є глобальний ринок транспортно-логістичних послуг, який є важливим ланцюгом у забезпеченні ефективного руху товарів та послуг з одного кінця світу в інший, що стимулює міжнародну торгівлю, розвиток індустрій та сприяє глобалізації економіки. Транспортно-логістичні послуги включають в себе весь спектр послуг, пов'язаних з переміщенням товарів від виробника до споживача, включаючи транспортування, складське зберігання, операції з управління запасами та інші логістичні операції. Все вищенаведене визначає актуальність теми дослідження та її своєчасність.

На початку дослідження автором на підставі опрацювання економічної літератури розглянуто теоретичні аспекти ринку транспортно-логістичних послуг, зокрема виокремлено вплив на нього процесів глобалізації. Розглянуто основні напрями діяльності базового підприємства.

Значна увага у дослідженні приділена аналізу структури ринку транспортно-логістичних послуг на прикладі ТОВ «ДТЕК». Проведений порівняльний аналіз ключових показників ефективності та результативності компанії в сфері транспортно-логістичних послуг. Крім того, здійснено оцінку обсягів та динаміки транспортно-логістичних послуг за даними компанії. Наприкінці роботи запропоновані напрями розвитку та виходу базової компанії на нові транспортно-логістичні ринки.

Робота складається з двох логічно пов'язаних розділів, на основі аналізу яких зроблені обґрунтовані висновки та наведені пропозиції.

Робота містить схеми, таблиці, рисунки, що підвищують її наочність та аналітичність.

Кваліфікаційна бакалаврська робота відображає знання студента загальнонаукових і спеціальних дисциплін, діючого законодавства, навички застосування цих знань на практиці, його здатність до самостійної роботи.

У відповідності до Положення про запобігання академічному плагіату в Київському національному економічному університеті імені Вадима Гетьмана (наказ № 13, від 16.01.2017 р.) кваліфікаційна бакалаврська робота Потапенко Вероніки Ігорівни перевірена на наявність академічного плагіату в програмному продукті, визначеному університетом.

За результатами перевірки коефіцієнт схожості складає 24,4%.

Кваліфікаційну бакалаврську роботу Потапенко Вероніки Ігорівни можна вважати самостійною працею, виконаною на високому рівні, робота відповідає встановленим вимогам, що висуваються до кваліфікаційних робіт, і може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії з атестації.

Змістовна частина дослідження оцінена на 50 балів.

Науковий керівник:  
к.е.н., доцент

Андрій ПОПЛЮЙКО

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ .....	6
1.1 Розвиток транспортно-логістичних послуг у світі.....	6
1.2 Вплив глобалізації на транспортно-логістичний ринок .....	12
1.3 Основні напрямки діяльності компанії ТОВ «ДТЕК ».....	18
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТРУКТУРИ РИНКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ НА ПРИКЛАДІ КОМПАНІЇ ТОВ «ДТЕК» .....	26
2.1 Порівняння ключових показників ефективності та результативності компанії в сфері транспортно-логістичних послуг .....	26
2.2 Оцінка обсягів та динаміки транспортно-логістичних послуг за даними компанії.....	32
2.3 Перспективи розвитку та вихід на нові транспортно-логістичні ринки компанії ТОВ «ДТЕК» .....	35
ВИСНОВКИ.....	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	42

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ**

ТОВ – Товариство з обмеженою відповідальністю

ДТЕК - Донбаська паливно-енергетична компанія

Блокчейн-технології – технологія для прискорення та підвищення ефективності процесів в різних сферах , зокрема в логістиці

(LPI) - Індекс ефективності логістики

ТЕС – Теплова електростанція

ВДЕ – Відновлювана енергетика

АТ – Акціонерне товариство

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Сучасний світ визначений глобалізацією, що спричинила швидкі та складні зміни у різних галузях економіки та підприємництва. Однією з найбільш динамічних і ключових галузей, що прямо відчуває вплив глобалізації, є сфера транспортно-логістичних послуг. У цьому контексті, аналіз структурної динаміки глобального ринку транспортно-логістичних послуг є надзвичайно важливим завданням, спрямованим на розуміння та прогнозування тенденцій розвитку цього ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В останні роки активно досліджуються питання цифрової трансформації та використання інноваційних технологій у логістиці та транспорті. Зокрема, увага приділяється розвитку технологій та автоматизованих систем управління логістичними процесами.

**Мета дослідження** полягає у вивченні та аналізі структурної динаміки глобального ринку транспортно-логістичних послуг з метою виявлення основних тенденцій, факторів та впливів, що впливають на його розвиток, також проведення аналізу обсягів та динаміки транспортно-логістичних послуг на прикладі компанії ТОВ «ДТЕК». Ключовими завданнями є розглянути практичні аспекти управління структурною динамікою глобального ринку транспортно-логістичних послуг, оцінити перспективи розвитку та вихід на нові транспортно-логістичні ринки компанії ТОВ «ДТЕК».

**Об'єктом дослідження** є ринок транспортно-логістичних послуг та компанія ТОВ «ДТЕК».

**Предметом дослідження** є аналіз структурних змін, тенденцій розвитку, факторів впливу та динаміки змін на прикладі компанії, практичні аспекти управління структурною динамікою глобального ринку транспортно-логістичних послуг, різноманітні економічні, політичні та технологічні чинники.

**Методи дослідження.** У роботі застосовано такі методи досліджень як статистичний аналіз, порівняльний аналіз, систематизації та узагальнення, статистичні методи дослідження числових даних: вертикальний (структура показників) та горизонтальний (динаміка показників) аналіз – при розрахунку

показників діяльності підприємства, метод економічного аналізу – для дослідження зміни економічних показників підприємства.

**Інформаційна база дослідження.** Дослідження проводитиметься на праці вітчизняних та зарубіжних науковців і практиків, статистичних даних офіційних сайтів, звітів рейтингових агентств, фінансових звітах , особистих звітах ТОВ «ДТЕК», що відображають структуру динаміки транспортно-логістичних послуг в середині компанії.

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

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

#### 1.1 Розвиток транспортно-логістичних послуг у світі

Глобальний ринок транспортно-логістичних послуг є одним з найбільш динамічно розвиваючихся секторів у світовій економіці. Він є важливим ланцюгом у забезпеченні ефективного руху товарів та послуг з одного краю світу в інший, що стимулює міжнародну торгівлю, розвиток індустрій та сприяє глобалізації економіки. Транспортно-логістичні послуги включають в себе весь спектр послуг, пов'язаних з переміщенням товарів від виробника до споживача, включаючи транспортування, складське зберігання, операції з управління запасами та інші логістичні операції. Глобальний ринок транспортно-логістичних послуг характеризується високою ступенем комплексності та інтеграції. Він об'єднує різні види транспорту, складські та логістичні послуги в одну систему, яка забезпечує ефективну та надійну доставку вантажів у будь-яку точку світу.

Транспортна логістика є складовою частиною логістичної системи. Якісна транспортно-складська логістика – це поєднання, яке забезпечує вихід компанії на нові ринкові позиції завдяки злагодженій ланцюжку поставок. В дослідженні розглядається, що саме сприяє забезпеченню єдності транспортних і складських процесів, а саме щоб матеріальний продукт був доставлений до місця його подальшого використання та проаналізувати важливість ринку транспортно-логістичних послуг в цілому.

Незважаючи на значний потенціал та переваги, глобальний ринок транспортно-логістичних послуг стикається з рядом викликів. Один з найбільших викликів - це нестача інфраструктури та ресурсів. Зростання обсягів торгівлі призводить до затримок на транспортних шляхах, заторів у портах та аеропортах, що може призвести до підвищення витрат та зниження якості обслуговування. Проте, на фоні цих викликів, глобальний ринок транспортно-логістичних послуг має значний потенціал для подальшого розвитку. Зокрема, велике значення має

впровадження новітніх технологій та інноваційних підходів до логістики, розвиток мультимодальних перевезень, а також враховуючи сталі логістичні практики ринку.

Розвиток транспортно-логістичних послуг відіграє ключову роль у глобальній економіці, сприяючи зростанню міжнародної торгівлі, розвитку індустрій та підвищенню життєвого рівня населення. Однією з основних тенденцій розвитку глобального ринку транспортно-логістичних послуг є зростання обсягів міжнародної торгівлі. Глобалізація економіки призвела до збільшення обсягів торгівлі між країнами, що вимагає розвитку ефективних та надійних транспортно-логістичних систем. Збільшення обсягів міжнародної торгівлі призводить до зростання потреби у ефективних та надійних транспортно-логістичних системах.

Логістична інфраструктура, така як порти, аеропорти, залізниці та автодороги, має бути розвиненою та готовою забезпечити потреби у перевезенні великих обсягів товарів. Крім того, важливо мати ефективні системи складського зберігання, управління запасами та дистрибуції, щоб забезпечити швидку та точну доставку товарів від виробника до споживача. Для забезпечення ефективної міжнародної торгівлі також необхідно розвивати інформаційні технології та електронні системи управління логістикою. Це дозволить здійснювати точне прогнозування попиту, оптимізувати маршрути та скорочувати час доставки, що в свою чергу сприятиме зростанню ефективності та конкурентоспроможності компаній на міжнародному ринку. Зростання обсягів міжнародної торгівлі вимагає постійного розвитку транспортно-логістичних систем, щоб забезпечити ефективну та надійну доставку товарів у всьому світі. Це відкриває нові можливості для розвитку глобального ринку транспортно-логістичних послуг та сприяє зміцненню міжнародних економічних відносин.

Сучасні технології, такі як штучний інтелект, Big Data аналітика, інтернет речей та блокчейн, революціонізують логістичну індустрію. Завдяки цим технологіям компанії можуть здійснювати точне прогнозування попиту, оптимізувати маршрути доставки, автоматизувати складські операції та підвищувати ефективність всього логістичного ланцюга. Наприклад, використання

системи GPS дозволяє відстежувати місцезнаходження транспортних засобів у реальному часі, що покращує контроль над доставкою та дозволяє швидко реагувати на непередбачені обставини.

Ще одним важливим трендом у розвитку транспортно-логістичних послуг є зростання популярності мультимодальних перевезень. Мультимодальні перевезення передбачають використання кількох видів транспорту (наприклад, морський, повітряний, залізничний, автомобільний) для доставки вантажу від виробника до споживача. Цей підхід дозволяє оптимізувати логістичні процеси, зменшувати час та витрати доставки, а також знижувати вплив на навколишнє середовище. Комбінація різних видів транспорту дозволяє використовувати їхні переваги для максимально ефективної доставки вантажу. Наприклад, морський транспорт може бути використаний для довгих дистанцій, тоді як автомобільний транспорт - для місцевої доставки.

Автоматизація процесів приносить користь для навколишнього середовища та прибутковості. Крім того, зросли вимоги клієнтів до прозорих ланцюгів постачання та сталого транспорту, а регіональність стала більшою увагою. Покращення продуктивності логістики допомагає економікам, що розвиваються, глибше залучатися до міжнародної торгівлі, що є потужним рушієм економічного зростання та зменшення бідності. Саме тому Світовий банк розробив Індекс ефективності логістики (LPI), щоб допомогти економікам визначити сфери, де логістику можна покращити. Надійність ланцюга поставок є основою ефективності логістики. LPI вимірює легкість встановлення надійних зв'язків у ланцюзі поставок і структурні фактори, які роблять це можливим, наприклад якість логістичних послуг, інфраструктури торгівлі та транспорту та прикордонний контроль. Останнє видання *Connecting to Compete*, Індекс ефективності логістики (LPI), показує, що показники в усьому світі виявилися загалом стійкими після трьох років безпрецедентних збоїв у ланцюжку поставок під час пандемії COVID-19. Країни з найвищим рейтингом - усі країни з високим рівнем доходу - підтримували високий рівень обслуговування, тоді як найслабкіші виконавці не були оцінені гірше.

Розвинені економіки посіли перше місце, а Сінгапур та Фінляндія лідирували з оцінками 4,3 та 4,2 за 5-бальною шкалою.

Великі країни з економікою, що розвивається, такі як Індія та Південна Африка, значно покращили свої показники, як і показники середнього рівня: набагато більше країн в даний час зосереджені на рівні 3,5, деякі з них є країнами із середнім рівнем доходу в двох регіонах - Європі та Центральній Азії, а також на Близькому Сході та у Північній Африці.

У табл. 1.1 показано індекси ефективності логістики по певним країнам.

Таблиця 1.1

Індекси ефективності логістики (LPI) по певним країнам

Рік	Індекси ефективності логістики (LPI)	
	Країна	Індекс LPI
2023	Сінгапур	4,3
	Фінляндія	4,2
	Південна Африка	3,7
	Індія	3,4

*Джерело: складено автором на основі певного джерела [6]*

Логістика стала ключовим елементом у забезпеченні не лише доставки товарів, а й управління запасами, оптимізації витрат та забезпеченні високого рівня обслуговування клієнтів. Зростання об'ємів торгівлі вимагає постійного розвитку транспортно-логістичних систем, щоб вони могли відповідати потребам сучасного ринку.

Щодо України, вона має високий транспортний потенціал, оскільки геополітично розташована на перетині основних євразійських транспортних шляхів. Оскільки національна економіка України є відкритою і належить до економічної системи з високими імпортними та експортними квотами, індекс відкритості національної економіки також підтверджує високий ступінь відкритості української економіки для зовнішньої торгівлі. Динаміка зовнішньої торгівлі (експорту-імпорту) транспортних послуг 2022 р. за видами наведена в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

## Структурна динаміка зовнішньої торгівлі (експорту-імпорту) транспортних

послуг 2022 р. за видами

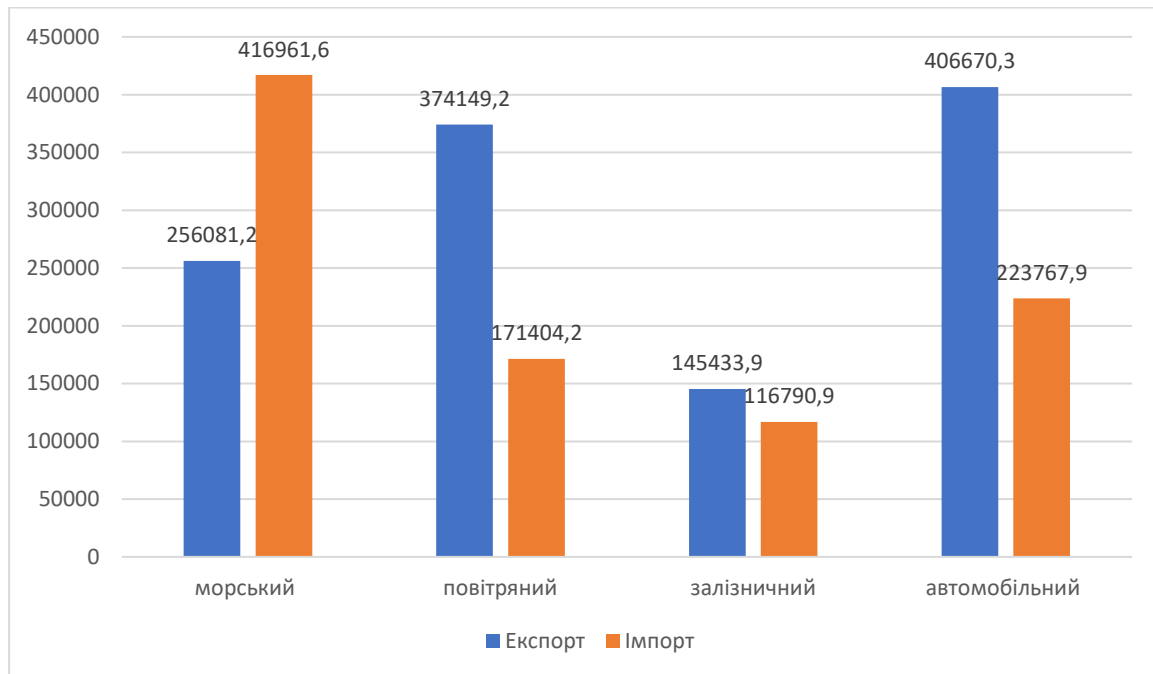
Найменування послуги	Експорт			Імпорт			Сальдо, тис дол.
	тис.дол. США	У % до 2021	у % до загального обсягу	тис.дол. США	У % до 2021	у % до загального обсягу	
Транспортні послуги	2963197,0	63,6	32,3	1040300,3	58,5	34,5	1922896,7
Послуги морського транспорту	256081,2	41,5	8,6	416961,6	69,8	40,1	-160880,4
Послуги повітряного транспорту	374149,2	35,8	12,6	171404,2	30,2	16,5	202744,9
Послуги залізничного транспорту	145433,9	31,5	4,9	116790,9	43,2	11,2	28643,0
Послуги автомобільного транспорту	406670,3	98,4	13,7	223767,9	94,6	21,5	182902,4

*Джерело: складено автором на основі певного джерела [25]*

За даними Державної служби статистики України у 2022 році експорт транспортних послуг становив 2963,1 млн дол. США, що є – 32,3 % до загального обсягу. Найбільшу питому вагу у структурі експорту транспортних послуг займає автомобільний транспорт – 13,7 %, повітряний – 12,6%, морський – 8,6 %, залізничний – 4,9 %. Імпорт транспортних послуг за аналогічний період склав 1040,3 млн дол. США, що є – 34,5 % до загального обсягу. В тому числі морський – 40,1 %, автомобільний – 21,5 %, повітряний – 16,5 %, залізничний – 11,2 %.

Сальдо – це різниця між фінансовими надходженнями (як оплата за надані послуги українськими резидентами) й витратами (як оплата за отримані послуги українськими резидентами від нерезидентів) за 2022 р. Перевищення обсягу надходжень фінансів за послуги свідчить про позитивне сальдо, а саме по всім видам транспортних послуг окрім морського, де сальдо негативне -160880,4 тис.

дол., що свідчить про перевищення обсягу витрат. Імпорт транспортних послуг зростає, але за деякими показниками поступається експорту, що висвітлено в діаграмі (рис.1.1)



*Рисунок 1.1* Динаміка експорту та імпорту транспортних послуг за видами, 2022 р. [25]

Показник імпорту послуг морського транспорту (416961,6 тис.дол.) є вищим за показник експорту (256081,2 тис.дол.) це свідчить про те, що країна більше імпортує товарів через морський транспорт, ніж експортує, це спричинено низкою факторів: Україна є важливим транзитним коридором для міжнародного торговельного транспорту, що проходить через її територію. Транзитні вантажі відіграють ключову роль у економіці України, забезпечуючи не лише прибуток від транспортних послуг, а й сприяючи розвитку інфраструктури та залученню іноземних інвестицій. Україна займає стратегічне географічне положення, яке робить її найкоротшим шляхом для транспортування товарів між Європою та Азією. Одним із найважливіших напрямків транзиту є залізничний та автомобільний транспорт через українську територію. Залізничні магістралі, які проходять через Україну, є частиною Євразійського транспортного коридору, що

з'єднає країни Азії та Європи. Цей маршрут забезпечує швидку та ефективну доставку товарів, що є важливим для міжнародної торгівлі.

2. Україна має велику довжину морських кордонів через своє розташування на Чорному та Азовському морях. Це сприяє збільшенню обсягів морського транспорту, який використовується для імпорту та експорту. Україна також має значний потенціал для розвитку морського транзиту через свої порти на Чорному та Азовському морях. Порти Одеса, Іллічівськ, Миколаїв та інші є важливими вузлами для обробки вантажів, які прибувають або вирушають з Азії до країн Європи та навпаки. Багато українських компаній використовують транзитні вантажі для максимізації свого бізнесу. Це стосується як виробників, що експортують свою продукцію, так і компаній, що імпортують сировину чи готові товари. Завдяки розвинутій транспортній інфраструктурі та сприятливому географічному розташуванню, Україна приваблює інвесторів, які бажають використовувати її як транзитний коридор для своїх міжнародних перевезень.

## **1.2 Вплив глобалізації на транспортно-логістичний ринок**

Глобалізація - це процес зростання взаємозалежності та інтеграції між країнами, економіками, культурами та людьми у всьому світі. Вона включає в себе широкий спектр аспектів, таких як економічна, політична, соціокультурна та технологічна інтеграція. Основні риси глобалізації включають вільний потік товарів, послуг, капіталу та інформації через кордони країн, зростання міжнародної торгівлі та інвестицій, розвиток міжнародних організацій та угод, а також поширення інформаційних технологій та зв'язків між людьми з різних культур. Глобалізація має як позитивні, так і негативні наслідки. З одного боку, вона сприяє зростанню економічного розвитку, збільшенню рівня життя та доступності ресурсів та послуг. З іншого боку, вона може призвести до соціальних нерівностей, втрати культурної ідентичності, екологічних проблем та інших викликів. Глобалізація є невід'ємною частиною сучасного світу і продовжує впливати на розвиток суспільства, економіки, культури та політики у всьому світі.

Сучасні процеси глобалізації та інтернаціоналізації значною мірою впливають на розвиток логістики, транспортно-логістичних послуг і відповідних ринків. Завдяки цьому значному впливу розвиток і вдосконалення логістики дозволило розширити і прискорити процес глобалізації. Існує прямий зв'язок між глобалізацією та зростанням руху товарів, що відбивається на змінах тенденцій розвитку світових транспортно-логістичних послуг.

Світовий досвід показує, що процеси глобалізації приводять до значного зростання об'ємів перевезень, руху товару і, відповідно, вантажних потоків, як внутрішніх, так і міжнародних, у тому числі транзитних. Об'єм світового ринку транспортно-логістичних характеризується перевагою країн Азійсько-Тихоокеанського регіону 3 908 ,91 млрд. дол., Північної Америки – 2 028,78 млрд. дол. , країн Західної Європи, зокрема Європейського Союзу 1 644,65 млрд. дол., Африки – 344,56 млрд. дол , Південної Америки –342,84 млрд. дол.

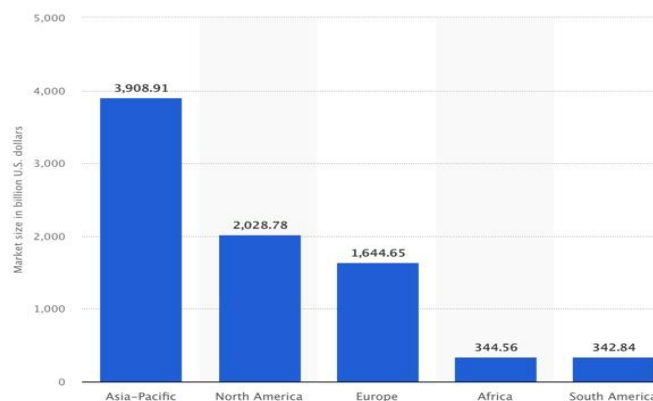


Рис.1.1 Найбільші ринки транспортно-логістичних послуг у світі

Логістичний ринок Азіатсько-Тихоокеанського регіону є найбільшим у світі, маючи розмір приблизно 3,9 трильйона доларів США. Азіатсько-Тихоокеанський регіон також має найбільше поштових відділень у світі. Лідуючу позицію регіону в галузі логістики можна пояснити головним чином через важливість регіону в постачанні більшості необхідних торгових товарів у всьому світі. Оскільки для західних компаній було дуже рентабельно почати переміщувати все виробництво товарів у менш розвинені країни Азії, більшість компаній сьогодні мають усі свої

потужності в азіатських країнах. Розширення торгових шляхів і переміщення промислового виробництва в країни Азії значною мірою сприяли розвитку логістичного ринку. Проте, якщо поглянути на розподіл провідних логістичних фірм за походженням країни, головні офіси провідних компаній розташовані за межами Азії. Крім того, Азіатсько-Тихоокеанський регіон має найбільші у світі порти, які постійно зростають. PSA International, Hutchison Port Holdings, China Cosco Shipping і China Merchants Ports є чотирма основними операторами морських терміналів у регіоні.

Сінгапурський оператор морських терміналів PSA International стратегічно розширив свій глобальний охоплення. Наприклад, у 2019 році PSA International була провідним оператором морських терміналів у світі. За цей період компанія обробила близько 60,4 мільйона двадцятифутових еквівалентних одиниць (TEU). У період з 2009 по 2015 рік у морського оператора спостерігався спад у активах. Проте з 2016 року компанія відновила свій рівень утримуваних активів і до 2020 року досягла пікової вартості понад 23,3 мільярда сінгапурських доларів. З іншого боку, дохід, отриманий PSA International, не відновив свого пікового значення з 2011 року. Між 2009 і 2020 фінансовими роками дохід PSA International коливався близько чотирьох мільярдів сінгапурських доларів, створивши трохи більше 4,1 мільярда сінгапурських доларів у 2020 фінансовому році.

Посилення глобалізації також сприяло розвитку міжнародних постачальників і логістичних мереж. Багатонаціональні компанії, що працюють у всьому світі, створюють складні логістичні ключі, що охоплюють різні частини світу. Це потребує забезпечення ефективної координації та управління всіма етапами постачання, включаючи збір, зберігання, транспортування та доставку товарів. У результаті зростає попит на складні транспортні та логістичні рішення, які можуть задовольнити потреби міжнародного бізнесу. Крім того, розвиток інформаційних технологій і засобів зв'язку також сприяв розвитку глобалізації транспортних і логістичних послуг.

Однією з основних тенденцій розвитку глобального ринку транспортно-логістичних послуг є зростання обсягів міжнародної торгівлі. Глобалізація

економіки призвела до збільшення обсягів торгівлі між країнами, що вимагає розвитку ефективних та надійних транспортно-логістичних систем. Якщо говорити про міжнародну торгівлю, то варто зазначити, що одним із показників глобалізації є кількість міжнародних компаній, тобто кількість компаній, фактори постачання, виробництва чи розподілу яких розташовані в різних країнах. Завдяки якісному та своєчасному відвантаженню компанії сьогодні мають можливість вибирати місце розташування своїх виробничих структур відповідно до своїх потреб та можливостей. Кожна міжнародна компанія має доступ до багатьох ринків.

Сьогодні для того, щоб кінцевий споживач отримав свій готовий продукт, компанія повинна використовувати хоча б один логістичний ланцюг: виробник-споживач, так званий товарообіг. Такий логістичний ланцюжок є найпростішим, але в даний час він дуже рідкісний, тому що не кожен виробник може виробляти поблизу джерела сировини і продавати свою продукцію безпосередньо без посередників. Продавці мають можливість звернутися до міжнародних логістичних компаній, які нададуть усі необхідні послуги для міжнародних перевезень. Ці компанії допомагають подолати всі перешкоди для виходу на нові ринки для міжнародного бізнесу. Ланцюг постачання — це мережа об'єктів і варіантів розподілу, які використовуються для закупівлі матеріалів, перетворення цих матеріалів у проміжні та готові продукти та розповсюдження цих готових продуктів клієнтам. Транспорт впливає на міжнародну торгівлю та сприяє змінам споживчого попиту. Сучасні споживачі мають широкий вибір і хочуть не тільки товарів від компаній, а й якісних послуг, які компанії надають при продажу товарів. Споживачі хочуть отримувати товар потрібної якості та кількості в потрібному місці в потрібний час за найкращою ціною.

Глобалізація вплинула на розвиток транспортних засобів і технологій будівництва транспортної інфраструктури. Зростання обсягів міжнародної торгівлі та збільшення потоків вантажів потребує розвитку портових та аеропортових інфраструктур. Це включає в себе будівництво нових терміналів, розширення залізничних та автомобільних маршрутів, а також модернізацію систем перевантаження та складування товарів. Одним з ключових аспектів

інфраструктурних змін є розвиток мультимодальних транспортних мереж, які забезпечують зв'язок між різними видами транспорту. Це дозволяє оптимізувати логістичні процеси та зменшує час та витрати на перевезення. Технології дозволяють збільшити потужність і швидкість транспортних засобів. За даними журналу "Train World", деякі поїзди могли розвивати швидкість 60 кілометрів на годину. Сьогодні швидкість залізничного транспорту зросла майже в 10 разів, долаючи великі відстані та транспортувати вантажі в різні частини світу. Наразі, умови транспортування дозволяють перевозити швидкопсувну продукцію на відстань більше 200 кілометрів від місця виробництва, завдяки вантажівкам, оснащеним рефрижераторами, можна перевозити за сотні кілометрів від місця виробництва.

Тож, глобалізація впливає на розгалуження та стан транспортної інфраструктури, що спричинило ріст попиту та зумовило зміну моделей транспортування. Транспортна логістика - ключовий елемент перевезень між країнами та регіонами. Вона управляє всіма транспортними потоками в усіх напрямках. Через географічне розташування, міжнародні вантажні перевезення залучають специфічні моделі транспорту. В результаті цього, транспортні ланцюги повинні бути підлаштовані для обслуговування цих потоків, що включає в себе залучення інтермодальних видів транспорту та розташування терміналів у стратегічних місцях. За останні десятиліття спостерігається тенденція до зміни цих моделей, що впливає на ефективність перевезень, вартість послуг та екологічну стійкість.

На сьогоднішній день біля 90% міжнародної вантажної торгівлі здійснюється морським транспортом, у порівнянні з іншими типами транспорту він має низку позитивних відмінностей у забезпеченні масових міжконтинентальних перевезень. Морські шляхи не вимагають додаткових витрат, тому цей транспорт не потребує додаткових капіталовкладень. Згідно з статистикою США у 2021 році міжнародна вантажна торгівля водним транспортом становила 68,48% від загального обсягу всіх перевезень. Одним із найбільш значущих впливів глобалізації на транспортування та логістику є зростання контейнеризації. Контейнеризація

означає використання стандартизованих транспортних контейнерів для транспортування товарів морським, залізничним або автомобільним транспортом. Ця система зробила революцію у світовій торгівлі, зменшивши вартість і час, необхідні для транспортування товарів, а також зменшивши ризик пошкодження або крадіжки під час транспортування. Контейнеризація була однією з рушійних сил зростання обсягів морських перевезень. Ручна праця, час навантаження і розвантаження, втрати товарів втрати становили близько 75%. Ціна вантажних перевезень впала до 0,16 доларів США за тонну. Оскільки всі контейнери мають стандартні розміри, їх використання спростило пакування та допоміжні операції під час транзиту. За даними ЮНКТАД, світова торгівля контейнерами зросла більш ніж утричі з 1996 року.

Глобалізація також призвела до зростання авіаперевезень. Повітряний транспорт стає все більш популярним способом транспортування цінних і чутливих до часу товарів, таких як електроніка, фармацевтичні товари та швидкопсувні товари. Зростання авіаперевезень було зумовлене попитом на швидші та надійніші терміни доставки, а також зростаючою глобалізацією виробництва та ланцюжків поставок. Глобальні логістичні мережі сприяють створенню інтегрованих систем, які об'єднують різні види транспорту, складські приміщення, митні служби та інші логістичні послуги. Це дозволяє авіаперевізникам та логістичним компаніям працювати спільно, оптимізуючи маршрути та знижуючи час та витрати на перевезення. Авіаперевезення дозволяють доставляти товари швидко та надійно, що особливо важливо для електронної комерції та інших сфер бізнесу, де час має велике значення.

Зростання електронної комерції також мало значний вплив на транспорт і логістику. Електронна комерція уможливила зв'язок компаній із клієнтами по всьому світу, що призвело до збільшення транскордонної торгівлі. Зростання електронної комерції також призвело до розробки нових моделей доставки, таких як доставка в той же день і на наступний день, які вимагають ефективних і надійних систем логістики. Клієнти часто хочуть мати можливість відстежувати свої

замовлення в режимі реального часу та змінювати адреси доставки. Це вимагає від логістичних компаній більшої гнучкості та інтеграції з системами відстеження.

Остання миля - це останній етап доставки товару від центру розподілу до кінцевого отримувача, зростання електронної комерції ставить перед компаніями завдання ефективної та економічно вигідної доставки на цей етап, що може вимагати розвитку нових технологій та партнерств з місцевими підприємствами.

Підсумовуючи, глобалізація справила глибокий вплив на транспорт і логістику. Зростання міжнародної торгівлі призвело до розвитку нових систем транспортування та логістики, таких як контейнеризація та інтермодальні перевезення. Зростання електронної комерції також призвело до розробки нових моделей доставки, які вимагають ефективних і надійних систем логістики. Однак складність транспортних і логістичних операцій також зросла, що вимагає від компаній орієнтуватися в складній мережі правил і вимог. Оскільки світ стає все більш взаємопов'язаним, транспорт і логістика продовжуватимуть відігравати вирішальну роль у забезпеченні глобальної торгівлі.

### **1.3 Основні напрямки діяльності компанії ТОВ «ДТЕК»**

ДТЕК — це диверсифікований енергетичний холдинг, до складу якого входять 6 бізнесів і корпоративний університет «Академія ДТЕК». ДТЕК засновано у 2005 році для ефективного управління енергетичними активами групи SCM. Компанія об'єднала в єдину систему розрізнені, збиткові підприємства, які раніше перебували в державній власності. Від моменту свого заснування ДТЕК пройшов шлях від регіональної компанії традиційної енергетики до національного лідера змін у галузі. Компанії вдалося трансформувати збиткові вугільні об'єднання у прибутковий бізнес, пробурити найглибші в Європі газові свердловини. Усього за два роки ДТЕК збільшив потужності «зелених» електростанцій у п'ятеро і став найбільшим в Україні виробником екологічно чистої електроенергії.

Підприємства компанії виробляють електроенергію на теплових, сонячних та вітрових електростанціях, добувають вугілля та природний газ, здійснюють трейдинг енергоресурсами на українському та міжнародному ринках,

розподіляють і постачають електроенергію й управляють інфраструктурою електромереж, пропонують рішення з енергоефективності й розвивають мережу швидких зарядних станцій для електромобілів .Від моменту свого заснування ДТЕК пройшов шлях від регіональної компанії традиційної енергетики до національного лідера змін у галузі. Компанії вдалося трансформувати збиткові вугільні об'єднання у прибутковий бізнес, пробурити найглибші в Європі газові свердловини. Усього за два роки ДТЕК збільшив потужності «зелених» електростанцій у п'ятеро і став найбільшим в Україні виробником екологічно чистої електроенергії.

Цінності компанії :

- Професіоналізм - співробітники компанії мають глибокі професійні знання, відповідально й сумлінно ставляться до своїх обов'язків, якісно та вчасно виконують поставлені завдання. Компанія прагне досягати найкращих результатів за умови оптимального використання людських, природних і фінансових ресурсів. Багатогранність досвіду і знань кожного створюють загальний потенціал розвитку компанії. Усіх співробітників компанії об'єднують ідея та мета, до яких компанія прагне рівною мірою, розуміючи та підтримуючи один одного.

-Відповідальність – компанія відкрито інформує співробітників, партнерів, акціонерів та інші зовнішні зацікавлені сторони про важливі питання розвитку компанії, створюючи основу для довірчої співпраці та діють, спираючись на принципи, зрозумілі своїм співробітникам і партнерам.

- Клієнтоорієнтованість - компанія будує з клієнтами довірчі відносини, створивши для них різнобічний портфель енергопродуктів і рішень, навчаючи їх відповідальному споживанню через надання енергосервісних послуг. Група ДТЕК створила роздрібний бренд, щоб надійність й інновації були доступними кожному.

Енергетичний холдинг ДТЕК, має 7 філій, які, станом на сьогодні, мають такі назви та характеристики:

- ДТЕК Енерго ;

ДТЕК Енерго – операційна компанія, яка відповідає за видобуток вугілля і генерацію електроенергії в структурі Групи ДТЕК. ДТЕК Енерго керує

підприємствами теплової генерації – ДТЕК Східенерго, ДТЕК Дніпроенерго, ДТЕК Західенерго, Київенерго. Компанія бачить можливість збільшити ефективність роботи у тепловій генерації завдяки використанню технологій, оцінки якості вугілля на кожному кроці процесу генерації та предиктивній аналітиці з рекомендацією подальших дій для операторів. В компанії створено повний цикл у виробництві електроенергії: шахти компанії видобувають вугілля, яке збагачується в основному на власних фабриках й перетворюється на електроенергію на власних теплоелектростанціях (ТЕС). У складі ДТЕК Енерго працюють заводи гірничошахтного машинобудування, які виготовляють нову техніку, забезпечують шахти необхідними деталями та здійснюють сервісне обслуговування шахтного обладнання. Стратегічна мета компанії – максимальне виробництво електроенергії з вугілля власного видобутку в умовах конкурентного ринку.

- ДТЕК ВДЕ (Відновлювана енергетика) ;

ДТЕК ВДЕ (Відновлювана енергетика) була створена як частина ДТЕК, однієї з найбільших енергетичних компаній в Україні, щоб розвивати та впроваджувати проекти з використання відновлюваних джерел енергії. Заснування ДТЕК ВДЕ відбулося в контексті зростаючого інтересу до зеленої енергетики та зобов'язань перед світовим співтовариством з питань зменшення викидів парникових газів.

Перші кроки у створенні ДТЕК ВДЕ були взяті на початку 2010-х років. Компанія почала активно досліджувати та аналізувати потенціал відновлюваних джерел енергії в Україні, а також укладати партнерські угоди з виробниками обладнання та технологій у цій галузі. Першими проектами ДТЕК ВДЕ були зазвичай сонячні та вітрові електростанції. Компанія почала активно інвестувати у встановлення сонячних панелей та вітрових турбін, які могли б генерувати чисту енергію з природних джерел. Ці проекти мали на меті не лише забезпечити додаткові джерела електроенергії, а й демонструвати зобов'язання компанії перед сталим розвитком та збереженням навколишнього середовища. Перші проекти ДТЕК ВДЕ включали в себе будівництво сонячних ферм або вітрових електростанцій у різних регіонах України, таких як Херсонська, Дніпропетровська,

Запорізька області та інші. Ці проекти варіювалися за обсягом і потужністю, але всі вони спрямовані на збільшення виробництва енергії з використанням відновлюваних джерел. Заснування ДТЕК ВДЕ та перші проекти поклали початок новому етапу розвитку енергетики в Україні, спрямованому на створення ефективної та сталої системи електропостачання, яка базується на чистій енергії та відновлюваних джерелах. Ключова мета ДТЕК — стати вуглецево нейтральною компанією до 2040 року. Зелений портфель компанії сьогодні — 1 ГВт сонячних і вітрових електростанцій. Найбільший виклик ДТЕК ВДЕ, яка розвиває цей напрямок, — адаптація світових трендів та розробок з чистої енергетики для українського ринку. ДТЕК ВДЕ — один з найбільших інвесторів у відновлювальну енергетику України. З моменту заснування ДТЕК інвестував 1,2 млрд доларів в будівництво вітропарків та геліоелектростанцій.

- ДТЕК НАФТОГАЗ ;

ДТЕК Нафтогаз — найбільша в Україні приватна газовидобувна компанія. У 2017 році було реалізовано пілотний проєкт в сонячній енергетиці — будівництво Трифонівської СЕС потужністю 10 МВт; 2019 року введені в експлуатацію Нікопольська та Покровська сонячні електростанції сумарною інверторною потужністю 440 МВт. За 2020 рік ДТЕК Нафтогаз видобув 1,84 млрд куб. м природного газу за 2020 рік, що на 11% перевищило показник попереднього року й стало новим рекордом як для компанії, так і для всього сектору приватного газовидобування України. До складу ДТЕК Нафтогаз входять підприємства «Нафтогазвидобування» і «Нафтогазрозробка», які ведуть розвідку та видобування вуглеводнів. За обсягом виробництва цієї продукції ДТЕК Нафтогаз посідає перше місце в Україні серед приватних компаній та друге серед компаній усіх форм власності.

- ДТЕК Мережі ;

ДТЕК Мережі — операційний холдинг, що займається розподілом електроенергії, який був заснований в 2018 році. Заснування ДТЕК Мережі відіграло ключову роль у становленні енергетичної інфраструктури в Україні та забезпеченні стабільного електропостачання для населення та промисловості.

Працює в п'яти регіонах України: Київ, Київська, Дніпропетровська, Донецька та Одеська області. Компанія обслуговує 5,4 млн домогосподарств і 150 тис. підприємств.

Перші кроки компанії в галузі енергорозподілу були визначними та визначили подальший розвиток мережевого бізнесу в країні. ДТЕК Мережі був створений як одне з ключових підрозділів ДТЕК з метою забезпечення надійної роботи електричних мереж та оптимізації їх експлуатації. Заснування компанії відбулося відповідно до стратегії розвитку ДТЕК, яка передбачала виробництво, передачу та розподіл електроенергії. Ці кроки були спрямовані на організацію та модернізацію електричних мереж в різних регіонах України. Компанія активно інвестувала в покращення інфраструктури, заміну застарілих обладнань та впровадження новітніх технологій у сфері енергорозподілу. Одним з перших великих проєктів ДТЕК Мережі було реконструкція та модернізація електричних мереж у крупних містах та промислових районах. Ці проєкти передбачали заміну застарілого обладнання, встановлення сучасних систем вимірювання та керування електропостачанням, а також підвищення надійності системи у цілому.

Крім того, компанія активно працювала над розвитком інноваційних рішень у галузі енергорозподілу, таких як використання сучасних систем автоматизації, впровадження енергоефективних технологій та розробка "розумних" мереж, які забезпечують оптимальне використання ресурсів.

Перші кроки ДТЕК Мережі в галузі енергорозподілу були успішними і визначили подальший розвиток компанії як провідного оператора електричних мереж в Україні. Робота компанії в цьому напрямку сприяла покращенню енергетичної інфраструктури країни та підвищенню якості електропостачання для населення та підприємств. Компанія впроваджує digital-технології, «розумні лічильники», розвиває систему управління клієнтським досвідом. Завдання холдингу – забезпечити надійність, гнучкість і ефективність мереж, надати інноваційні рішення та високі стандарти сервісу – стати партнером для своїх клієнтів.

- D.TRADING ;

D.Trading — це загальноєвропейська товарно-торгова компанія групи ДТЕК, яка поєднує клієнтоорієнтований бізнес-підхід із передовими технологіями. Компанія, що відповідає за розвиток оптової торгівлі енергоресурсами в Україні на внутрішніх та зовнішніх енергоринках, працює з великими споживачами та постачальниками ресурсів, а саме на 15 біржах, використовуючи передові інструменти та технології для отримання максимальної вигоди для наших клієнтів і партнерів. Компанія працює в 21 європейській країні з чотирма стратегічно розташованими центрами в Амстердамі, Цугу, Загребі та Києві. Основні продукти портфоліо включають електроенергію, з особливим акцентом на відновлюваних джерелах енергії (ВДЕ), природному газі та паливі.

D.Trading приділяє значну увагу здатності надавати індивідуальні торгові рішення.

- D.SOLUTIONS ;

D.Solutions відповідає за роздрібне постачання електроенергії, послуги у сфері енергоефективності та зарядки електромобілів. Компанія керує компаніями-постачальниками електроенергії, створеними в результаті анбандлінгу: Київські енергетичні послуги, Дніпровські енергетичні послуги, Донецькі енергетичні послуги, об'єднавши їхню діяльність під брендом YASNO.

YASNO — це український бренд-постачальник електроенергії, газу та рішень з енергоефективності. У його складі працює три постачальні компанії та операційна компанія D.Solutions. YASNO забезпечує розвиток бізнесу з постачання електроенергії та газу побутовим та бізнес-клієнтам, допомагає зменшувати витрати на енергоресурси, завдяки інноваційним технологіям, а також розвиває мережу зарядних станцій для електромобілів. Продуктами та рішеннями YASNO користуються 3,5 млн українських сімей та 80 тис. бізнес-клієнтів. Також D.Solutions розвиває мережу швидких зарядних станцій YASNO E-mobility (раніше проєкт мав назву STRUM).

- MODUS X

Компанія MODUS X - це приклад успішного супроводу цифрової трансформації, зокрема в енергетичній галузі. Компанія MODUS X розпочала та продовжує супровід цифрової трансформації ДТЕК, яка першою в енергетиці

України стала на шлях масштабного діджитал-перетворення. Одним з головних результатів цифрової трансформації є підвищення ефективності та оптимізація бізнес-процесів в ДТЕК. MODUS X надає інструменти для автоматизації рутинних операцій, вдосконалення прогнозування попиту на електроенергію та управління виробництвом енергії, що сприяє зниженню витрат та підвищенню продуктивності. Прокладення підземного Wi-Fi зв'язку на шахті «Ювілейна» ,(це один з проєктів MODUS для ДТЕК ) на глибині 510 метрів увійшло до Книги рекордів України як перша та найглибша підземна інфраструктура зв'язку в країні. MODUS X допомагає ДТЕК у вдосконаленні цифрової інфраструктури, включаючи системи моніторингу та управління енергетичними мережами. Це дозволяє ДТЕК забезпечувати стабільне та ефективне енергопостачання для своїх клієнтів, навіть у найвимогливіших умовах.

MODUS X не лише надає технічну підтримку у впровадженні цифрових ініціатив, але й допомагає ДТЕК у стратегічному плануванні та розробці довгострокової стратегії цифрової трансформації. Це дозволяє ДТЕК займати провідні позиції в галузі та адаптуватися до змін у цифровому ландшафті.

Амбітна ціль програми — у 2025 році трансформувати компанію в цифрове підприємство, де люди та цифрові технології доброзичливі один до одного та успішно співпрацюють.

Academy ДТЕК – це експерт із розвитку, який створює навчальні курси та програми для підвищення Управлінського та лідерського потенціалу Групи ДТЕК. Створений для локальних цілей корпоративний університет Academy ДТЕК трансформувався в інноваційну освітню платформу, визнану однією з найкращих у світі. Навчальні центри - Філії Academy ДТЕК – центри професійного навчання та розвитку персоналу виробничих підприємств. Напрямки діяльності: професійне навчання, розвиток особистісних навичок та менеджерських компетенцій. Це потребує професійних та ініціативних співробітників, готових навчатися та зростати протягом усієї трудової діяльності. Щоб надати таку можливість, у Групі ДТЕК прийнято систему навчання, яка охоплює весь персонал: усі категорії

співробітників, незалежно від статі, віку, спеціалізації та посади, проходять навчання в корпоративному університеті Academy DTEK.

Сьогодні ДТЕК першим в Україні розпочав масштабну цифрову трансформацію компанії, залучаючи до країни передові світові технології. ДТЕК прагне адаптуватися до умов сучасних реалій, що диктуються стрімким розвитком нових технологій, ринку альтернативної енергетики, а також технологій енергоефективності та енергозбереження. Для цього в січні 2018 року було створено дирекція з інновацій — Innovation DTEK, а з початку 2019 року в ДТЕК почала працювати програма цифрової трансформації компанії під назвою MODUS. Innovation DTEK здійснює пошук інноваційних рішень у трьох горизонтах:

1. Пошук інноваційних рішень задля підвищення рівня безпеки, економічності бізнесу й екологічності виробництва.

2. Рішення для адаптації до змін в енергетиці.

3. Створення нових бізнесів і бізнес-моделей, не пов'язаних з енергетикою.

У результаті аналізу основних напрямків діяльності компанії ТОВ "ДТЕК" можна зробити висновок, що ця компанія активно працює у сферах видобутку, переробки та постачання енергоресурсів. Її стратегія спрямована на забезпечення стабільності енергетичного ринку, розвиток альтернативних джерел енергії та підтримку сталого розвитку. Крім того, компанія активно впроваджує новітні технології для оптимізації виробництва та зменшення впливу на довкілля. Зусилля ТОВ "ДТЕК" спрямовані на досягнення високих показників ефективності та конкурентоспроможності на ринку, що дозволяє їй залишатися одним з ключових учасників енергетичного сектору в Україні.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СТРУКТУРИ РИНКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ НА ПРИКЛАДІ КОМПАНІЇ ТОВ «ДТЕК»

#### 2.1 Порівняння ключових показників ефективності та результативності компанії в сфері транспортно-логістичних послуг

ДТЕК здійснює національні та міжнародні вантажні перевезення в Україні. Компанія пропонує різні види вантажних перевезень, включно із залізничними, контейнерними та інтермодальними. Логістичний підрозділ ДТЕК Енерго зв'язує між собою функції видобування та збагачення вугілля, а також генерацію енергії. Група компаній, афілійованих із ДТЕК, загалом забезпечує роботою понад 40% ринку напіввагонів в Україні.

Багато вугільних компаній, які мають значний обсяг перевезень вугілля, можуть володіти або орендувати вагони для забезпечення необхідного транспорту для свого вугілля. Це може бути вигідно з погляду забезпечення стабільності та ефективності логістичних процесів. Компанія ДТЕК є однією з цих компаній, вона орендує вантажні вагони у АТ «Укрзалізниця» та ТОВ "Лемтранс". На початку 2021 року відбулося стрімке скорочення кількості аукціонів з оренди вантажних вагонів, що зберігалось до середини літа. Укрзалізниця майже не проводила нових аукціонів та не укладала нових угод на оренду вантажних вагонів. В цей час Укрзалізниця реалізувала понад 1,3 млн довгострокових вагоновідправлень з фіксованою вартістю використання вагона 480 грн/доба на період від одного до трьох років. Переважну більшість вагонів викупили компанії ТОВ «Метінвест-Шіппінг» та ДТЕК Енерго. Розподіл вагонів відбувся без конкуренції, адже ці підприємства були єдиними учасниками торгів. Компанії-переможці однозначно виграли від таких аукціонів, вони зафіксували для себе привабливу ставку оренди вагонів на дуже тривалий період та убезпечили себе від зростання ціни на оренду вагонів у майбутньому. В свою ж чергу компанія ДТЕК також за результатами тендерів уклала угоди з ТОВ «Лемтранс» на організацію

перевезень вантажів залізничним транспортом на загальну суму 2,09 млрд грн , відкривши нові потреби та виклики для свого бізнесу.

Загальний перелік потреб в логістичній сфері компанії :

1. Автоматизація зважування вагонів: На шахтах та збагачувальних фабриках проводиться завантаження вугілля у напіввагони. Напіввагони складають значну частину вантажного вагонного парку, їх використовують найбільш інтенсивно. Напіввагон не має даху, а його підлога складена з розвантажувальних люків. Люки закриваються спеціальними запорами. Напіввагони призначені для перевезення сипучих вантажів, які не потребують захисту від атмосферних опадів – руди, ліс, вугілля, метал, тощо.



Рис.2.1. Перелік сипучих вантажів для перевезення у напіввагонах .

Для маршрутних перевезень масових важких вантажів, особливо на вантажонапружених напрямках, потрібні восьмивісні напіввагони з підвищеними навантаженнями на 1 м шляху. В процесі навантаження вагонів вони зважуються на залізничних вагах, після чого вагони відправляються споживачеві (на збагачувальні фабрики, на ТЕС). Покази вагів виводяться лише на табло диспетчера. Далі номер кожного вагона і вага вантажу фіксуються співробітниками підприємств в ручному режимі ,а саме в журналах ,на підставі показань ваг, з подальшим ручним введенням цих даних в систему обліку. Відсутність автоматизації може призводити до неточного обліку вантажу на складах шахт, збагачувальних фабриках або ТЕС, наявний людський фактор.

2. Модель оптимізації логістичних потоків, візуалізація. Доступний парк напіввагонів розподіляється по станціях навантаження в ручному режимі на підставі даних про наявність порожнього рухомого складу в конкретну добу. Розподіл вагонів різних власників рухомого складу за напрямками відвантаження (маршрутами прямування вагонів) відбувається також в ручному режимі (в Excel). Розрахунок комплексної вартості перевезення в розрізі операторів вагонів по кожному маршруту також визначається в ручному режимі. У зв'язку з цим компанія шукає рішення наступного характеру:

1) Інструмент автоматичного розрахунку вартості перевезення на конкретному маршруті слідування по конкретному власнику рухомого складу виходячи з договірних умов: прибутковості на вагон на добу, коефіцієнт оператора, оборотності вагона на маршруті, типу договору (оренди/оперування), наявності зведеної операції (одночасне вивантаження та навантаження вагону).

2) Оптимізаційний алгоритм (програмне забезпечення) розподілу наявного рухомого парку вагонів в конкретному періоді по фіксованому набору маршрутів, виходячи з комплексної вартості перевезення по кожному власнику рухомого складу і на кожному маршруті. Критерій оптимізації – мінімізація витрат на перевезення.

Основним викликом підрозділу є оптимізація використання рухомого складу, що має базуватися на повніших та гармонізованих даних про якість та обсяг вугілля у конкретних вагонах та на транспортній моделі, яка мінімізує порожній пробіг вагонів. Ключовими запитами є діджиталізація процесу завантаження та зважування вагонів, розробка систем моніторингу та моделей оптимального розподілу вагонів. Окремою ідеєю є побудова відкритої біржі вагонів для всього ринку.

В нижче наведеній таблиці висвітлено основні ключові показники ефективності та результативності компанії в сфері транспортно-логістичних послуг за грудень 2021 року. Цей рік є найстабільнішим роком за останній період роботи компанії . через військові дії в країні, які розпочались в лютому 2022 року через які компанія зазнала суттєвих пошкоджень електроенергетичної інфраструктури,

військові дії вплинули на доступність та доставку палива, зокрема вугілля, яке є основним джерелом енергії для багатьох електростанцій ДТЕК. Порушення транспортних маршрутів або збільшення ризику транспортування призвело до перебоїв у постачанні палива, зруйновано або пошкоджено багато залізничних вокзалів та допоміжних споруд, залізничного полотна, рухомого складу; велика частина залізничних шляхів знаходиться на окупованих територіях, що в свою чергу, не дає змоги розкрити повний потенціал перевезень залізничним транспортом .

У табл. 2.1 висвітлено ключові показники ефективності та результативності компанії в сфері транспортно-логістичних послуг

*Таблиця 2.1*

Показник	Одиниця виміру	Бізнес План, грудень 2021	Оперативний план, грудень 2021	Фактичний показник, грудень 2023	Відхилення, +/-	Відхилення у %
Відвантаження вугілля , ДТЕК Енерго	тис.тон	1724	2069	2014	-55	-3%

*Джерело: складено автором на основі даних компанії*

Аналізуючи дані з таблиці 2.1, підсумуємо по кожному показнику:

1.Бізнес план місячний – це план, який компанія будує, задля виконання цілей, щодо перевезення кількість тон вугілля ,який треба доставити в даному випадку на місяць грудень 2021 – 1724 тис.тон . Розраховувалось за наступними показниками компанії : видобуток вугля + потреба вугілля для ТЕС + Залишки з минулих місяців.

2.Оперативний план – це коригування бізнес плану компанії, враховуючи нові реалії і виклики, включаючи зміни у планах постачання, фінансових прогнозах та інших аспектах,в даному випадку розроблявся на місяць грудень 2021р. - 2069 тис.тон .Розраховується за наступними показниками компанії Фактичні залишки та потреба вугілля для ТЕС.

3. Фактичний показник - це кінцевий показник кількості тон вугілля, яке було перевезено та доставлено компанією ДТЕК. Якщо фактичний показник нижче показника в оперативному або бізнес плані на це може впливати декілька факторів, а саме :

- технічні параметри виробництва якщо попит на вугілля зменшується через зниження обсягів виробництва ресурсу компанії, компанія-замовник може вирішити припинити постачання додаткової кількості тон вугілля в цьому місяці

- фінансові фактори якщо вартість видобутку та постачання вугілля перевищує його ринкову вартість, компанія-замовник може припинити постачання в цьому місяці через втрати.

- певні технічні та фінансові проблеми у компанії, яка надає послуги з перевезення (АТ «Укрзалізниця» та ТОВ «Лемтранс»)

4. Відхилення - це показник відмінності від очікуваного результату, який порушує стійкість логістичної системи компанії для досягнення оптимального економічного ефекту. Розраховується за наступними показниками з таблиці : фактичний показник – показник оперативного плану, тобто 2014 тис тон – 2069 тис тон = -55 тис тон, що у % =  $(-55 * 100) / 2069 = -3\%$  - за грудень 2021 року.

Показник відхилення обумовлює всі ті фактори, які могли повпливати на фактичний показник перевезеного вугілля за грудень 2021 року.

*Продовження таблиці 2.1*

Показник	Одиниця виміру	Бізнес План, грудень 2021	Оперативний план, грудень 2021	Фактичний показник, грудень 2023	Відхилення, +/-	Відхилення у %
Завантаження вагону	%	98,6%	99,6%	99,6%	0,0%	0%
Відстань доставки	км/ваг	491	483	578	94,6	20%
Обіг вагону	діб	6,53	7,34	7,12	-0,22	-3%

*Джерело: складено автором на основі даних компанії ДТЕК*

Аналізуючи продовження таблиці 2.1 можна зробити такі висновки:

1. Перший показник таблиці компанія проаналізувала допустимий відсоток завантаження склавши бізнес план, а саме – 98,6% , але включаючи зміни у планах постачання було сформовано більший відсоток – 99,6%,що на 2% вище за початковий. Відхилення немає так як по оперативному плану вдалось завантажити допустиму кількість тон вугілля, що є позитивним показником в даному дослідженні.

Завантаження вагону залежить від декількох факторів:

- Залежно від типу вагону та його розмірів, максимальний об'єм вантажу може відрізнятись. Якщо вантаж вміщується у вагон повністю, то його завантаження буде 100%. Однак, якщо вантаж займає менше місця, ніж може вмістити вагон, то завантаження буде менше 100%.

-Вагони мають обмеження на максимальну масу вантажу, яку вони можуть перевозити. Якщо вантаж важить максимально допустиму масу, то завантаження буде 100%. Проте, іноді компанії залишають певний запас маси, щоб уникнути перевищення допустимих лімітів по завантаженню вагонів так як ,наслідком чого є перевантаження вагонних путей , що викликає ризики аварій на путях .

2. Відстань доставки розраховується в залежності від пункту загрузки до пункту виграшки ,а саме метод розрахунку полягає в вимірюванні реальної відстані між пунктом відправлення вугілля (шахта або склад) та пунктом призначення (електростанція або інше місце використання) . Згідно наданих даних компанією ,можемо спостерігати , що запланована відстань була 491 км/ваг , потім скорегована згідно прогнозів на 483 км/ваг та за фактичним показником виконана за 578 км/ваг, тобто показники є негативними з відхиленням 94,6 км/ваг та у відсотках (-20%) . Припущенням є відстань доставки тому краще обрати пункт загрузки (шахта або склад) ближче до пункту виграшки (електростанція або інше місце використання) ,так звані плечі в логістиці : найкоротше та найдовше.

3. Обіг вагону – це проміжок часу використання вагону ,тобто враховується відстань доставки + повернення вагону на повторну загрузку або депо. Щоб зменшити обіг вагону, треба в першу чергу зменшити відстань доставки тому краще обрати пункт загрузки (шахта або склад) ближче до пункту виграшки

(електростанція або інше місце використання) так звані плечі в логістиці : найкоротше та найдовше, щоб зменшити витрати вантажоперевезення , оплата аренди вагону нараховується по дням . В порівнянні з запланованим часом , а саме 7,34 діб , вдалося зробити обіг вагону за 7,12 діб , тобто відхилення має позитивний показник в даному випадку -0,22 діб та у відсотках (-3%) в наслідок затримки розвантаження вагонів через постановку вагонів : перебування партій до 3-х годин, так як при роботі ТЕС одним блоком - недостатня температура пари, як наслідок збільшення часу очищення вагонів від залишків вантажів.

Отже, ефективність роботи перевезень оцінюється системою показників. Тривалість і своєчасність доставки вантажу , втрати вантажу під час транспортування, продуктивність транспортних засобів і навантажувально-розвантажувальних механізмів , енергоємність транспорту, вартість доставки і прибуток перевізників. Критерії також включають: загальну вартість доставки вантажу, питомі витрати на тонну вантажу, зниження витрат тощо.

## **2.2 Оцінка обсягів та динаміки транспортно-логістичних послуг за даними компанії**

Першим етапом транспортування є видобуток та підготовка вугілля на шахті. Вугілля добувається з надр землі та піддається обробці для видалення забруднень та підвищення якості. Після підготовки вугілля завантажується на транспортні засоби для подальшого переміщення. Для цього використовуються вантажівки, залізничні вагони або морські судна в залежності від відстані та маршруту. Транспортування вугілля потребує наявності відповідної логістичної інфраструктури, такої як шахтні заводи, залізничні термінали .

Важливим аспектом транспортування вугілля є забезпечення безпеки та дотримання екологічних стандартів. Компанія ДТЕК звертає особливу увагу на ці питання, вживаючи заходів для мінімізації впливу на навколишнє середовище та забезпечення безпеки працівників та мешканців населених пунктів.

У 2021 році видобуток вугілля Групою ДТЕК становив 27,2 млн тонн (-1,9% до 2020 року), відпуск електроенергії — 34,8 млрд кВт•год (-6,3%), передавання

електроенергії мережами — 43, 7 млрд кВт•рік (+1,2%), видобуток природного газу - 1 648,5 млн куб. метрів (-0,4%). Компанія здійснює експортне постачання тільки з ресурсу ШУ Обуховська. У 2021 році на зовнішні ринки було спрямовано 486,3 тис. тонн вугільної продукції — на 35,0%, або 261,9 тис. тонн, нижче за показник попереднього року. Згідно з контрактами, продукція надходила на ринки Європи, Південної Африки, Канади та Індії. Зниження зумовлене істотним нарощуванням постачання на український ринок у зв'язку з припиненням видобутку антрациту. Загалом відвантаження досягли 1 514,7 тис. тонн, що на 26,2%, або 314,0 тис. тонн, перевищує показник 2017 року. Крім того, компанія імпортувала вугільну продукцію зі США та ПАР — сумарний імпорт становив 2 662,6 тис. тонн. Водночас обсяг закупівель для потреб ТЕС ДТЕК Енерго знизився проти попереднього року на 2,7%, до 2 221,4 тис. тонн вугілля. Промисловим споживачам України з урахуванням трейдингових операцій було постачено 2 085,0 тис. тонн вугілля, що практично відповідає рівню 2017 року.

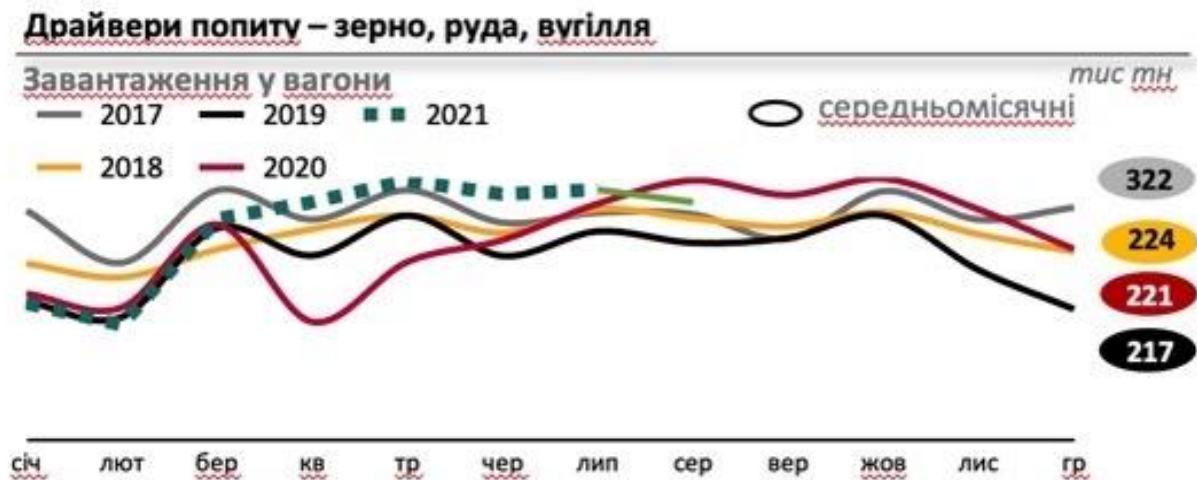


Рис.2.1. Завантаження у вагони

Ключові драйвери фіксації вартості парку:

1. Стабільна вантажна база – істотних змін у структурі поставок не очікується: руда, вугілля та будматеріали (проект «Велике будівництво») формуватимуть попит на піввагони у червні – липні;

2. Зниження сезону зернових та погіршення вивантаження при зниженні температур сприятимуть збереженню поточних значень оборотності.

3.Ризики скорочення робочого парку на 6-7 тис. ваг через заборону продовження терміну служби вагонів понад нормативи залишаються.

У період із січня до листопада 2021 року Україна експортувала до Європи 3 млн МВт-год електроенергії. Майже половину цього обсягу, або 1,4 млн МВт-год, було поставлено в Угорщину, де найвищі ціни на електроенергію серед сусідів України. Польща отримала від України 777 тис. МВт-год, Румунія - 560 тис. МВт-год, а Словаччина - 148 тис. МВт-год електроенергії. ДТЕК же володіє монополією на енергетичному острові Брустін і тому імпортує європейську електроенергію та продає її за вищими цінами. Однак у березні 2021 року, коли ціни на електроенергію в ЄС зросли, ДТЕК перейшов на експорт з Бруштинської ТЕС. Цей процес, який показує, що в березні експорт електроенергії з України підскочив з нуля до 504 тис. МВт-год ,можна побачити на (рис 2.1.)

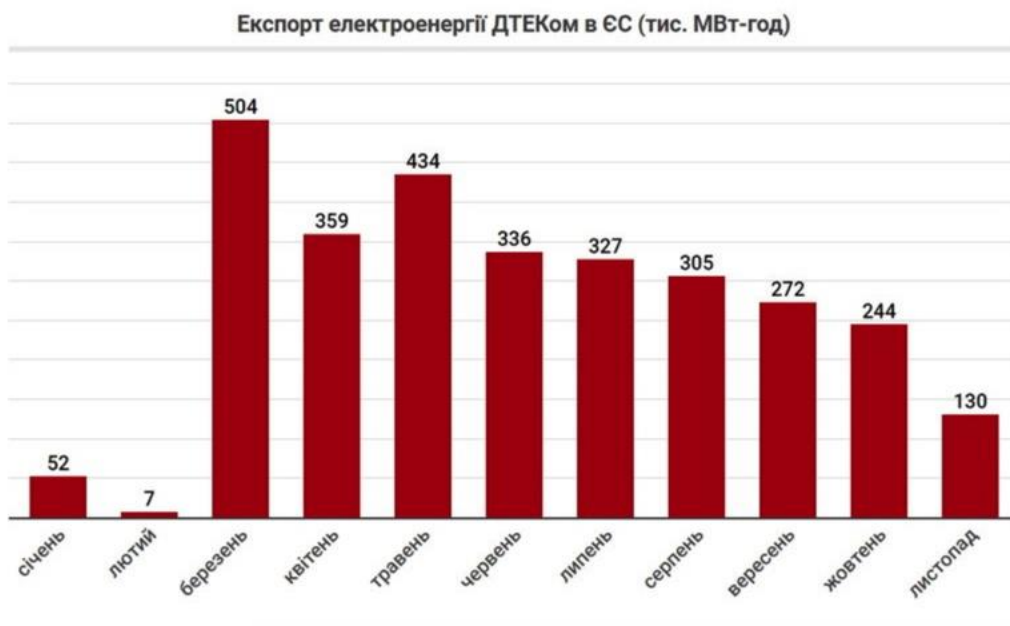


Рис.2.1. Експорт електроенергії ДТЕК до ЄС

Однак восени, коли стало зрозуміло, що взимку Україна зіткнеться з гострою нестачею вугілля, ДТЕК продовжив поставки в ЄС: 272 тис. МВт-год у вересні, 244 тис.МВт-год у жовтні та 130 тис. МВт-год у листопаді.

### **2.3 Перспективи розвитку та вихід на нові транспортно-логістичні ринки компанії ТОВ «ДТЕК»**

ДТЕК буде активно розвиватися в Україні та виходити на ринки сусідніх країн як диверсифікована енергетична компанія із забезпеченим паливним ресурсом. ДТЕК зосередиться на продажі електроенергії всім категоріям споживачів, зберігаючи при цьому високі стандарти обслуговування та будуючи потужний роздрібний бренд. Стратегічна мета ДТЕК Нафтогаз: досягнення максимального зростання видобутку вуглеводнів за рахунок розширення ресурсної бази та впровадження передових технологій. Ключовими завданнями для досягнення цієї мети є збільшення видобутку природного газу та розширення портфелю активів, диверсифікація продукції, підвищення ефективності діяльності та дотримання принципів сталого розвитку.

Регулярний видобуток природного газу на континентальній частині України є основним пріоритетом компанії. У 2020 році компанія досягла нового рубежу розвитку: збільшила видобуток газу до 1,8 млрд кубометрів, що встановило новий рекорд в українському приватному газовидобутку. Крім того, в рамках стратегії компанія розглядає видобуток нафти для диверсифікації портфеля енергетичних ресурсів. ДТЕК Нафтогаз взяв на себе місію сформувати технологічну екосистему та стимулювати розвиток усієї газовидобувної галузі. Компанія планує впроваджувати раніше недоступні в Україні технології, співпрацювати з великими міжнародними компаніями та розвивати науково-технічний потенціал країни. Це створить додаткову вартість не лише для ДТЕК Нафтогаз, а й для всього українського паливно-енергетичного комплексу.

Щоб покращити регуляторне середовище, компанія буде застосовувати власний досвід для підтримки держави у впровадженні європейських стандартів регулювання галузі, таких як методи та параметри розрахунку тарифів, обов'язки операторів систем розподілу та імплементація положень Green Deal з розподілу електроенергії. Стратегія компанії передбачає ефективні інвестиції в технічне оновлення та цифровізацію електромереж. Програми з модернізації існуючих активів і створення програм матимуть вирішальне значення. Компанія також

зосередиться на підвищенні ефективності роботи за рахунок вдосконалення моделі управління та зниження операційних витрат на кілометр мережі. ДТЕК прагне стати ефективним інструментом для управління ринку та створити конкурентоспроможну торгову платформу, яка сприятиме міжнародній експансії Групи ДТЕК. Планується зберігання поточної вартості портфеля операційних активів Групи ДТЕК в умовах конкуренції на ринку, а також створити нові джерела доходу за рахунок розвитку торгових операцій на внутрішньому ринку, будівництва аналітичного центру, розширення продажів і торгівлі на зовнішньому ринку. Також компанія розглядає експансію на європейські енергетичні ринки, власна наша ресурсна база та ринкова експертиза дозволять забезпечити додаткові джерела доходу, враховуючи ризикові переваги Групи ДТЕК. До 2030 року прогнозується зростання продажів електроенергії кінцевим споживачам на 95% та збільшення реалізації природного газу промисловим споживачам на 105%.

ДТЕК представили модель оптимізації логістики залізничних вагонів для підвищення ефективності перевезень і, таким чином, зменшення втрат від простою вагонів. Побудова оптимальних маршрутів і розподіл автомобілів здійснюється за допомогою алгоритмів AI-технології. Впровадження ефективних логістичних рішень в сучасному світі може вирішити найскладніші завдання, допомогти компаніям адаптуватися до швидко змінюваних ринкових.

ДТЕК Енерго спільно з IT-компанією MODUS X впроваджують рішення «Цифровий склад», що якраз спрямоване на трансформацію процесів закупівель та складської логістики. Лісопереробна база ДТЕК Павлоградвугілля стала першою базою з оновленим підходом до управління складом. Впровадження цифрового інструменту допомогло прив'язати автоматичну фотофіксацію транспорту та вантажу до документів на партію лісо- та пиломатеріалів. Це дозволить зменшити ризики на 4,4 млн гривень на рік. Додаткова економія для компанії від ефективного планування логістики сягне 400 тисяч гривень.

Впровадження інноваційного підходу до управління складом забезпечує більшу прозорість у процесах завдяки користувацькій системі сповіщень та миттєвим оновленням статусу приймання вантажу. Інтеграція цифрового підпису

за допомогою DIGITAL PIN із сервісом «Вчасно» надає онлайн-контроль над статусом вхідних потоків. Наразі бізнес має задовольняти потреби споживачів швидко та ефективно. Умови ринку диктують підвищені вимоги до логістики та складських операцій. Новий підхід надає можливість автоматично відстежувати запаси та керувати ними в реальному часі без помилок.

Вуглевидобувні підприємства ДТЕК Енерго потребують своєчасних поставок обладнання та матеріалів. Від цього залежить ритмічна робота шахт та збагачувальних фабрик й поставка палива тепловій генерації країни. Впровадження цифрових технологій робить процес забезпечення виробництва більш логічним та ощадливим.

## ВИСНОВКИ

В даній дипломній роботі було проаналізовано глобальний ринок транспортно-логістичних послуг та основні показники його розвитку у світі. Отже, цей ринок є невід'ємною складовою глобальної економіки, що відображається у складній мережі взаємозв'язків та впливає на різні сфери життя суспільства. На основі проведеного дослідження можна зробити кілька важливих висновків щодо цієї теми.

Транспортно-логістичні послуги відіграють ключову роль у забезпеченні глобального руху товарів та послуг. Вони є необхідною ланкою у ланцюгу постачання, що забезпечує ефективне та своєчасне пересування матеріальних та нематеріальних ресурсів від виробника до споживача. Зростання міжнародної торгівлі, глобалізація економіки та швидкий темп технологічного прогресу є ключовими факторами, що визначають потребу в удосконаленні та розвитку цих послуг.

У світі спостерігається ряд тенденцій у розвитку транспортно-логістичних послуг. Це включає в себе збільшення використання інформаційних технологій, впровадження новітніх методів управління ланцюгом постачання, розвиток глобальних логістичних мереж та підвищення екологічної стійкості та сталості логістичних процесів. Важливою тенденцією є також розвиток мультимодальних та інтермодальних перевезень, які дозволяють оптимізувати витрати та підвищувати ефективність логістичних процесів.

Незважаючи на значний прогрес у розвитку транспортно-логістичних послуг, галузь стикається з рядом викликів. Серед них - високий рівень конкуренції, нестабільність глобальних ринків, ростуть вимоги до якості та швидкості обслуговування клієнтів, а також екологічні проблеми. Проте, разом із цими викликами відкриваються нові можливості для інновацій та розвитку. Розширення ринків, впровадження новітніх технологій та підвищення сталості стануть основою для подальшого розвитку галузі.

Транспортно-логістичні послуги відіграють критичну роль у сучасному глобальному економічному середовищі. Їхній розвиток і вдосконалення є важливим завданням для підтримки сталого та ефективного функціонування глобальних ланцюгів постачання. На шляху до подальшого розвитку транспортно-логістичних послуг важливо підтримувати інновації, стратегічне управління та співпрацю між учасниками ринку, щоб забезпечити високу якість обслуговування та задоволення потреб сучасного світу.

За останні роки в Україні активно розвиваються логістичні компанії та інфраструктура. Вони надають широкий спектр послуг, включаючи складське зберігання, доставку та вантажні перевезення, що сприяє підвищенню ефективності та конкурентоспроможності українських підприємств.

В даному дослідженні було проаналізовано компанію ДТЕК та визначено основні показники ефективності транспортно-логістичних послуг підприємства. ДТЕК є одним з найбільших виробників вугілля в Україні, і її успіх у перевезенні вугілля відображається у великих обсягах перевезень як внутрішніх, так і міжнародних.

При оцінці ефективності показників транспортної логістики компанії «ДТЕК» було визначено, що :

- щоб відповідати новій моделі ринку електроенергії в Україні, функції розподілу та постачання електроенергії були компанія виділила в окремі бізнеси для забезпечення незалежності операцій

- компанія інвестує в розвиток новітніх технологій та інновацій в сфері вантажних перевезень, що дозволяє підвищити ефективність та безпеку обслуговування, а також зменшити витрати та негативний вплив на навколишнє середовище. Це включає в себе модернізацію та покращення існуючих вантажних терміналів, розширення та покращення інфраструктури на залізничних шляхах, а також впровадження новітніх технологій у сфері логістики. Інвестиції у розвиток логістичних систем дозволяють ДТЕК оптимізувати вантажні потоки, зменшувати час перевезення та витрати на транспортування, а також підвищувати загальну ефективність вугільних перевезень.

- ДТЕК приділяє значну увагу екологічній відповідальності у сфері вугільних перевезень. Компанія впроваджує екологічно чисті технології та практики в логістичних процесах з метою зменшення впливу на навколишнє середовище. Це включає в себе використання екологічно чистих палив та транспортних засобів, моніторинг викидів та впровадження заходів щодо їх зменшення, а також розробку програм енергоефективності та зменшення відходів.

- компанія ДТЕК активно розвиває стратегічні партнерства з транспортними компаніями, вантажними операторами та логістичними підприємствами як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку. Ці партнерства дозволяють оптимізувати вантажні потоки, забезпечувати стабільність та надійність перевезень, а також розширювати ринки збуту для вугільних продуктів компанії. У результаті аналізу можна зробити висновок, що компанія ДТЕК виявила значний успіх у сфері перевезення вугілля. Її лідерська позиція на ринку вугільних перевезень підтверджується низкою ключових факторів що описані вище, але компанія на цьому не зупиняється та з кожним роком розробляє нові стратегії, щоб перетворити компанію на більш екологічну, ефективну та технологічно просунуту в сфері перевезень.

Перспективи розвитку та вихід на нові транспортно-логістичні ринки для компанії ТОВ "ДТЕК" є обіцяючими та потенційно важливими для подальшого успіху компанії в галузі транспортування вугілля та інших енергетичних ресурсів. Наразі компанія вже має значний досвід та власну логістичну інфраструктуру для забезпечення безперебійного постачання вугілля на внутрішньому ринку та для експорту. Проте, з урахуванням постійного розвитку енергетичної індустрії та змін в геополітичних умовах, компанія ТОВ "ДТЕК" повинна продовжувати свою стратегію розвитку, спрямовану на розширення географії постачання та розвиток нових транспортних маршрутів. Однією з перспектив є розширення експортних ринків, зокрема у країни Європи, Азії та Африки, де попит на вугілля продовжує зростати. Крім того, важливим є інвестування в інноваційні технології та логістичну інфраструктуру для забезпечення ефективності та конкурентоспроможності на міжнародному ринку.

Нові транспортно-логістичні ринки вимагатимуть від компанії ретельного аналізу ринкових тенденцій, стратегічного планування та реалізації дієвих стратегій маркетингу та продажів. Ключовими факторами успіху будуть гнучкість, інноваційність та здатність адаптуватися до змін в економічному середовищі. Загалом, розвиток нових транспортно-логістичних ринків відкриває нові можливості для компанії ТОВ "ДТЕК", які сприятимуть її зростанню, конкурентоспроможності та збільшенню міжнародного впливу.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Nataliya Y. Kyrlyk. GLOBAL DEVELOPMENT TRENDS TRANSPORT AND LOGISTICS SERVICES
2. Токмакова І.В .ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ
3. Trade Logistics in the Global Economy. [Електронний ресурс] URL: [https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI\\_2023\\_report\\_with\\_layout.pdf](https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report_with_layout.pdf)
4. Size of the global logistics market in 2020. [Електронний ресурс] URL: <https://www.statista.com/statistics/1069868/total-global-logistics-market-size-region/>
5. Type of model train. [Електронний ресурс] URL: <https://www.trainworld.com>
6. Container port throughput. [Електронний ресурс] URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.ContPortThroughput>
7. Globalization: A Framework for IMF Involvement. International Monetary Fund. 2002. [Електронний ресурс] URL: <https://www.imf.org/external/error.htm?URL=https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2002/031502.htm>.
8. Globalization and its impact on transportation and logistics. [Електронний ресурс] URL: <https://www.linkedin.com/pulse/globalization-its-impact-transportation-logisticsankitkumar#:~:text=Globalization%20has%20also%20led%20to%20an%20increase%20in%20the%20complexity,to%20move%20goods%20across%20borders>.
9. Історія компанії ДТЕК. [Електронний ресурс] URL: [https://lb.ua/file/company/3462\\_dtek.html](https://lb.ua/file/company/3462_dtek.html)
10. Види вантажних залізничних вагонів для перевезення вантажів. [Електронний ресурс] URL: <https://es-trans.com.ua/vydy-vantazhnyh-zaliznychnyh-vagoniv-dlya-perevezennya-vantazhiv/>
11. ІННОВАЦІЇ ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ . [Електронний ресурс] URL: [https://dtek.com/sustainable\\_development/innovations-and-digital-transformation/](https://dtek.com/sustainable_development/innovations-and-digital-transformation/)
12. ДТЕК МЕРЕЖІ. [Електронний ресурс] URL: <https://grids.dtek.com>
13. ДТЕК ЕНЕРГО. [Електронний ресурс] URL: <https://energo.dtek.com>

14. ДТЕК ВДЕ. [Електронний ресурс] URL: <https://renewables.dtek.com>
15. ДТЕК НАФТОГАЗ. [Електронний ресурс] URL: <https://oilandgas.dtek.com>
16. ModusX. [Електронний ресурс] URL: <https://modusx.digital/uk-ua/company/about-us>
17. Компанія ЛЕМТРАНС. [Електронний ресурс] URL: <https://lemtrans.com.ua/uk/press-center/news/kompaniya-lemtrans-voshla-v-sostav-gruppy-skm>
18. Як Укрзалізниця розподіляє свої вагони. [Електронний ресурс] URL: <https://texty.org.ua/d/2021/uz/>
19. Перевезення вантажів залізничним транспортом. [Електронний ресурс] URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>
20. Скриньковський Р. М., Костюк Н. Р., Коваль Н. М., Галелюк М. М. Діагностика транспортної діяльності як складової логістичної системи підприємства. Проблеми економіки. 2016. № 2. С. 123–128.
21. Шрамко Н. В., Шкабура В. В., Мохонько Г. А. Цифровізація проектної діяльності в логістиці. Економіка, облік, фінанси та право: пріоритети розвитку в умовах глобалізації : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 5 груд. 2019 р.) матеріали VIII збір., Полтава, 2019. С. 31-32.
22. Ільченко Н.Б РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ: Дис... доктора екон. наук, Ільченко Н.Б. Економіка і управління. ТНУ, 2019 р.
23. Логістика в Україні: зміна фокуса та перспективи відновлення. [Електронний ресурс] URL: [https://propertytimes.com.ua/industrialnaya\\_nedvizhmost/logistika\\_v\\_ukrayini\\_zmina\\_fokusa\\_ta\\_perspektivi\\_vidnovlennya](https://propertytimes.com.ua/industrialnaya_nedvizhmost/logistika_v_ukrayini_zmina_fokusa_ta_perspektivi_vidnovlennya)
24. Вантажні перевезення УЗ . [Електронний ресурс] URL: [https://www.uz.gov.ua/cargo\\_transportation/](https://www.uz.gov.ua/cargo_transportation/)
25. Структура зовнішньої торгівлі послугами за видами у 2022 році. [Електронний ресурс] URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>

## ДОДАТКИ

### ДОДАТОК А

#### Огляд зарубіжної літератури

1. International logistics. URL:

<https://www.mecalux.com/blog/international-logistics>

This is resource delving into the intricacies of managing logistics on a global scale. Authored by experts in the field, this publication offers a detailed exploration of the fundamental concepts and challenges inherent in international logistics. From understanding the complexities of cross-border transportation and customs regulations to implementing strategies for streamlining operations and enhancing efficiency, this source covers it all. With practical insights and real-world examples, it equips readers with the knowledge and tools necessary to navigate the complexities of international supply chains effectively. Whether you're a logistics professional, supply chain manager, or simply interested in optimizing global logistics processes, this resource serves as an invaluable guide.

2. Boosting trade and economic development . URL:

<https://blogs.worldbank.org/en/trade/boosting-trade-and-economic-development-through-better-logistics>

This is resource of strategies and policies aimed at fostering global trade and stimulating economic growth. Authored by leading experts in international economics and development, this seminal work provides insights into the intricate relationship between trade expansion and overall economic development. The book delves into various dimensions of trade promotion, from the negotiation of trade agreements to the implementation of infrastructure projects designed to enhance connectivity and facilitate the movement of goods and services. It explores the role of trade liberalization in opening up markets and creating opportunities for businesses, particularly small and medium-sized enterprises to thrive on the global stage.

3. Transport logistics: features and problems. URL: <https://wareteka.com.ua/en/blog/transport-logistics-features-and-problems/>

This article highlights innovative solutions and best practices for addressing common transport logistics problems. Whether discussing the implementation of advanced technologies like GPS tracking and autonomous vehicles or the adoption of sustainable transport practices to mitigate environmental impact, the book offers valuable insights for practitioners, policymakers, and academics alike. By providing a comprehensive overview of the features and problems inherent in transport logistics, this authoritative resource serves as an indispensable guide for navigating the complexities of modern transportation systems and fostering greater efficiency, reliability, and sustainability in the movement of goods and people.

4. Indicators: Transport infrastructure Organisation for Economic Co-operation and Development 2022. URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=73638>

This article offers a comprehensive overview of key indicators related to transport infrastructure. Produced by the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), this authoritative resource serves as a valuable reference for policymakers, researchers, and industry professionals seeking to assess and benchmark the performance of transport networks across OECD member countries. The article presents a wide array of indicators covering various aspects of transport infrastructure, including road, rail, air, and maritime systems. These indicators provide insights into infrastructure quality, accessibility, efficiency, and sustainability, allowing stakeholders to identify strengths, weaknesses, and areas for improvement within their respective transport networks.

5. DTEK Group's Corporate Governance Structure URL: [https://dtek.com/content/announces/dtek\\_ar\\_2020\\_en\\_web\\_plus1\\_file\\_download\\_s1182\\_t4655\\_i6801\\_orig.pdf](https://dtek.com/content/announces/dtek_ar_2020_en_web_plus1_file_download_s1182_t4655_i6801_orig.pdf)

This article highlights overview of the corporate governance framework employed by DTEK Group, one of Ukraine's largest energy companies. Authored by industry experts, this publication offers valuable insights into the organizational structure, policies, and practices that govern the company's operations. The report begins by outlining DTEK

Group's corporate governance principles and philosophy, emphasizing transparency, accountability, and shareholder value creation. It then delves into the specific components of the company's governance structure, including the composition and roles of the board of directors, executive management team, and various board committees. Furthermore, the publication examines key governance mechanisms and processes implemented by DTEK Group to ensure effective oversight, risk management, and compliance with regulatory requirements. This includes internal controls, audit procedures, and mechanisms for addressing conflicts of interest. Drawing on case studies and best practices from the energy industry, the report highlights DTEK Group's commitment to upholding the highest standards of corporate governance and fostering a culture of integrity and ethical behavior throughout the organization. By offering a detailed analysis of DTEK Group's corporate governance structure, this publication serves as a valuable resource for investors, stakeholders, and policymakers interested in understanding how a leading energy company navigates the complexities of corporate governance in a dynamic business environment. It also provides insights and lessons learned that may be applicable to other companies operating in similar industries or facing similar governance challenges.

6. John Mangan, Chandra Lalwani, and Tim Butcher. «Global Logistics and Supply Chain Management». (2020).

This article offers a deep analysis and overview of key aspects of logistics and supply chain management on a global scale. It covers topics such as strategic logistics planning, optimization of transportation routes, and issues related to changes in the global environment. A significant focus of the book is on transportation optimization, a critical aspect of logistics operations. By delving into the intricacies of route planning, mode selection, and carrier management, the authors equip readers with the tools needed to design and manage transportation networks effectively.

7. Martin Christopher. «Logistics and Supply Chain Management».(1994).

It delves into the complexities of managing logistics and supply chains in today's global marketplace, emphasizing the strategic importance of effective operations. Christopher's perspective highlights the integral role of transportation services in ensuring

the smooth flow of goods and materials across various stages of the supply chain. By understanding transportation as a vital component of logistics, businesses can optimize their operations and enhance their competitive edge in the global market.

8. Maria G. Burns. « Logistics and Transportation Security: A Strategic, Tactical, and Operational Guide to Resilience ». (2015).

The author provides a comprehensive examination of security issues within the realms of logistics and transportation. Burns approaches the topic from multiple angles, considering strategic, tactical, and operational perspectives. By adopting this holistic viewpoint, the book offers readers a thorough understanding of security challenges and the various planning levels required to address them effectively. Whether it's crafting long-term security strategies, implementing tactical measures, or executing operational plans, Burns' guide equips professionals with the knowledge and tools needed to enhance resilience in logistics and transportation systems.

9. Kent N. Gourdin. «Global Logistics Management: A Competitive Advantage for the 21st Century ». (2006)

This article about analysis of critical aspects of global logistics management with a keen focus on gaining competitive advantages. Gourdin's work delves into the intricate dynamics of managing logistics on a global scale, considering factors such as supply chain efficiency, transportation optimization, and strategic decision-making. By emphasizing the importance of logistics as a strategic tool for achieving competitive superiority, the book provides readers with insights into how effective logistics management can drive business success in the contemporary marketplace. Through real-world case studies and practical examples, Gourdin illustrates how organizations can leverage logistics to enhance their operational performance, reduce costs, and ultimately gain a competitive edge in the fast-paced and increasingly globalized business environment of the 21st century.

10. Alan Rushton, Phil Croucher, and Peter Baker. «The Handbook of Logistics and Distribution Management ». (1989).

This article about exploration of a wide range of topics related to logistics and distribution management, encompassing various aspects of transportation among them.

This comprehensive guide serves as a valuable resource for professionals seeking to deepen their understanding of logistics and distribution strategies, tactics, and best practices. Covering areas such as inventory management, warehousing, order fulfillment, and transportation logistics, the book offers practical insights and theoretical frameworks to help organizations optimize their supply chain operations. With its holistic approach, which includes a focus on transportation, the handbook equips readers with the knowledge and tools needed to address the challenges and complexities inherent in managing the movement of goods across different stages of the distribution network. Through case studies, illustrations, and expert insights, Rushton, Croucher, and Baker illuminate key concepts and provide practical guidance for enhancing efficiency, reducing costs, and improving overall performance in logistics and distribution management.

### **Summary article**

The thesis is devoted to the study of the structural dynamics of the global market of transport and logistics services. The growth of world trade and constant changes in the global economy require the study and analysis of trends in the field of transport and logistics services for the effective functioning of enterprises in this sector.

The chapter 1 uses theoretical approaches to the analysis of global trends in the field of transport and logistics services, as well as empirical methods to assess the structural dynamics of the market. The study is conducted both at the macro level, where the impact of world trends on the market as a whole is analyzed, and at the micro level, where specific companies and their strategies are studied in conditions of global competition. The purpose of the research is to study and analyze the structural dynamics of the global market of transport and logistics services in order to identify the main trends, factors and influences affecting its development.

The chapter 2 conducts an analysis of the volumes and dynamics of transport and logistics services on the example of the DTEK company. The key tasks are to consider practical aspects of managing the structural dynamics of the global market of transport and logistics services, to assess the development prospects and entry into new transport and logistics markets of DTEK. The work provides a detailed analysis of the volumes of transport and logistics services provided by the company, as well as their changes over time. Both internal company data and external sources of information are used for a comprehensive assessment of market trends and dynamics.

Prospects for development and entry into new transport and logistics markets of DTEK are being considered. In the context of ever-increasing requirements for transport and logistics services and global changes in the field of energy, the company "DTEK" meets the need for adaptation and development of ensuring its logistics processes for effective functioning.

**Keywords:** services; transport and logistics services; globalization; companies; rating; development prospects.