

*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТУ, МЕНЕДЖМЕНТУ І ЛОГІСТИКИ
КАФЕДРА ОРГАНІЗАЦІЇ АВІАЦІЙНИХ РОБІТ ТА ПОСЛУГ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач випускової кафедри
_____ /Разумова К.М./
«_» _____ 2023 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА (ДИПЛОМНА) РОБОТА
(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)
ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
«БАКАЛАВР»
ЗА СПЕЦІЛЬНІСТЮ 275 «ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ
(НА ПОВІТРЯНОМУ ТРАНСПОРТІ)»**

Тема: «Оцінювання ефективності міжнародного мультимодального перевезення»

Виконавець: Слюсар Паула Руте Олександрівна

Керівник: д-р техн. наук, доцент Лямзін Андрій Олександрович

Консультант: д-р техн. наук, доцент Лямзін Андрій Олександрович

Нормоконтролер:

(підпис)

Герасименко І.М.
(ПІБ)

Київ 2023

*

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет транспорту, менеджменту та логістики

Кафедра організації авіаційних робіт та послуг

Спеціальність 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Спеціалізація 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Освітньо-професійна програма: «Мультимодальний транспорт і логістика»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____/Разумова К.М./

«_»_____2023р.

ЗАВДАННЯ

на виконання дипломної роботи (проекту)

Слюсар Паула Руте Олександрівна

1. Тема роботи: «Оцінювання ефективності міжнародного мультимодального перевезення» затвердженого наказом ректора від 10.03.2023 р. № 481/ст.
2. Термін виконання роботи (проекту) з 29.05.2023р по 25.06.2023р.
3. Вихідні дані до роботи (проекту): загальна інформація та статистичні дані щодо діяльності ТОВ «Транс-Логістик».
4. Зміст пояснювальної записки: теоретичні основи діяльності ТОВ «Транс-Логістик» та аналіз основних економіко-фінансових показників діяльності транспортної компанії, шляхи вдосконалення розвитку та забезпечення ефективності роботи ТОВ «Транс-Логістик».
5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстрованого) матеріалу: графіки аналізу активів, пасивів та суми балансу ТОВ «Транс-Логістик», графіки рівня доходу компанії, діаграми основних країн партнерів, структура послуг, PEST-аналіз транспортної галузі в Україні, SWOT-аналіз автотранспортних підприємств, графік схеми транспортування та взаємодії учасників транспортування.
6. Календарний план графік

*

№ п/п	План дипломної роботи	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Збір інформації щодо діяльності ТОВ «Транс-Логістик»	29.05.2023-01.06.2023	виконано
2.	Збір інформації щодо фінансово-господарської діяльності ТОВ «Транс-Логістик»	02.06.2023-07.06.2023	виконано
3.	Написання аналітичної частини. Аналіз статистичних показників, проблем і перспектив розвитку транспортної компанії. Аналіз транспортної галузі в Україні.	08.06.2023-12.06.2023	виконано
4.	Написання проектної частини. Визначення особливостей реалізації діджиталізаційних механізмів в процес організації транспортно-експедиторського обслуговування вантажних транспортувань та ефективність їх впровадження.	13.06.2023-19.06.2023	виконано
5.	Написання вступу та висновків дипломної роботи.	20.06.2023-24.06.2023	виконано
6.	Оформлення пояснювальної записки та підготовка презентації.	25.06.2023	виконано

7. Консультанти з окремих розділів.

Розділ	Консультант (посада П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання Видав	Завдання прийняв
1. Аналітична частина	доцент, Лямзін А.О.	29.05.2023	12.06.2023
2. Проектна частина	доцент, Лямзін А.О.	13.06.2026	19.06.2023

8. Дата видачі завдання «29» травня 2023 р.

Керівник кваліфікаційної (дипломної) роботи: _____
(підпис)

Лямзін А.О.
(П.І.Б)

Завдання прийняв до виконання: _____
(підпис)

Слюсар П. Р. О.
(П.І.Б)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота виконана на тему " Оцінювання ефективності міжнародного мультимодального транспортування". Загальний обсяг роботи складає 89 сторінок, містить 14 таблиць, 6 рисунків, 60 літературних джерел.

Дипломна робота присвячена дослідженню теоретичних та практичних аспектів оцінювання ефективності міжнародного мультимодального транспортування. Проаналізовано систему оцінювання ефективності міжнародного мультимодального транспортування на підприємстві Trans Logistic.

В процесі дослідження виявлено основні чинники, які впливають на рівень продуктивності мультимодального міжнародного транспортування. На основі проведеного дослідження розроблено пропозиції щодо підвищення ефективності міжнародних мультимодальних транспортувань.

Автором розроблено інвестиційний проєкт оптимізації міжнародних мультимодальних транспортувань, який доцільно застосовувати в процесі транспортування з метою зменшення його собівартості. Також, розраховано економічний ефект від здійснення даного проєкту.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ, ЯКІ НАДАЮТЬСЯ СИСТЕМОЮ МІЖНАРОДНИХ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ТРАНСПОРТУВАНЬ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇЇ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ	10
1.1. Оцінка динамічності вантажопотоків, які обслуговуються системою міжнародних мультимодальних перевезень	11
1.2. Технологічні та структурні особливості системи міжнародних мультимодальних перевезень, що впливають на її ефективність	19
1.2.1 Механізми оцінки ефективності системи міжнародних мультимодальних перевезень.....	25
1.2.2 Характеристика сучасної структури системи міжнародних мультимодальних перевезень.....	32
1.3 Характеристика документального оформлення операцій надання транспортних послуг в системи міжнародних мультимодальних перевезень.....	36
РОЗДІЛ 2 ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ МІЖНАРОДНИХ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ПОСТІЙНИХ ВИКЛИКІВ «ЦИФРОВИХ ВИХОРИВ» В УМОВАХ СУЧАСНОГО ТЕХНОГЕННОГО СЕРЕДОВИЩА	42
2.1 Особливості «цифрових вихорів» як чинника що впливає на ефективність транспортних послуг, що надаються в умовах сучасного техногенного середовища.....	43
2.2 Розрахунок економічної ефективності від впровадження інформаційних механізмів в систему міжнародного мультимодального перевезень.....	54
ВИСНОВКИ.....	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	70

*

ВСТУП

КАФЕДРА ОАРП				НАУ 23 4 97 001ПЗ			
Виконала	Слюсар П. Р. О.			ВСТУП	Літера	Арк.	Арку шів
Керівник	Лямзін А.О.					Д	6 75
Консульт.	Лямзін А.О.				ФТМЛ 275 МТ-403Б		
Н. контр.	Герасименко І.М.						
Зав. каф.	Разумова К.М.						

*

Актуальність. Завдяки зміцненню торговельно-економічних зв'язків між країнами та розвитку інтеграційних процесів дедалі більшої популярності набувають мультимодальні міжнародні транспортування доставки.

Транспорт під управлінням одного оператора розвивається дедалі більше. Ним може бути відділ організації, що відповідає за доставки вантажів на всіх етапах. Ще більший ступінь відповідальності проявляється при мультимодальних доставках – адже у перевізному процесі одночасно задіяно декілька видів транспорту.

Невід'ємною частиною мультимодальної доставки буде підбір перевізників, кожен з яких буде доставляти вантаж окремо вибраним видом транспорту, та вибирати маршрут виходячи з мінімальних фінансових та тимчасових витрат або інших поточних пріоритетів компанії.

Ще одним важливим завданням є забезпечення збереження вантажу до його оформлення. Це питання безпосередньо пов'язане з ризиками, які можуть виникнути під час доставки того чи іншого вантажу.

Таким чином, оцінка та підвищення ефективності мультимодальних транспортувань є дуже важливою та актуальною темою. Це і спричинило вибір теми даної роботи.

Мета роботи в рамках теми – оцінювання ефективності міжнародного мультимодального транспортування на прикладі міжнародного мультимодального транспортування компанії Trans Logistic.

Об'єктом є система оцінювання міжнародних мультимодальних перевезень.

Предметом дослідження є організація транспортного процесу при мультимодальних доставках вантажів.

Для вирішення завдань дослідження в роботі використовується комплекс методів наукового пізнання: системний метод; історично-правовий метод; формально-юридичний метод; порівняльно-правовий метод; системно-функціональний метод; статистичний метод; метод спостереження, аналіз наукових джерел.

*

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

1. Вивчити можливості мультимодальних транспортувань.
2. Спланувати найкращий маршрут.
3. Вибрати оператора та вивчити функції та обов'язки кожного учасника.
4. Розробити систему логістичного взаємодії.
5. Вивчити операції, вбудовані в мультимодальну транспортну систему.
6. Оцінити ефективність міжнародного мультимодального транспортування за обраним маршрутом.
7. Зробити висновки.

Теоретико-методологічну основу цього дослідження становлять замітки, концепції та висновки з цього питання, представлені у вітчизняних роботах (Г.Г. Левкін, В.С. Никифоров, С.В. Милославська, Н.А. Бутакова, А.Г. Фаустов та ін), але вони не мають спільної позиції з цього приводу.

Інформаційно-емпіричну базу дослідження склали матеріали навчальної літератури, монографій, журналів, наукових конференцій, і навіть дані, отримані самим автором під час дослідження.

Теоретичне значення дослідження – робота містить теоретичний аналіз основних понять та досліджує особливості та відмінності головних термінів. Опрацювання наукових робіт та монографій дало змогу отримати точний опис та тлумачення, що є безцінним внеском у подальші дослідження з обраної тематики.

Практичне значення дослідження. У даному дослідженні сформовано основні економічні показники діяльності та способи щодо підвищення її ефективності. Запропоновано інвестиційний проєкт, котрий дозволить зменшити витратність транспортно-експедиційної діяльності. Вся викладена інформація може бути використана на лекціях або як джерело наукових знань для подальших досліджень.

Наукова новизна дослідження. Проаналізовано зв'язок «цифрових вихорів» та розроблено новий напрям розвитку досліджуваного підприємства з урахуванням викликів сучасності.

У першому розділі аналізуються теоретичні аспекти мультимодальних транспортувань, включаючи розкриття поняття мультимодальних транспортувань,

його властивостей і переваг з урахуванням діяльності оператора мультимодальних транспортувань. Також, проаналізовано сучасний стан ринку транспортно-логістичних послуг, виявлено учасників цього ринку та його структуру. Проаналізовано діяльність досліджуваного підприємства.

У другому розділі розглянуто основні напрями підвищення економічної ефективності мультимодальних транспортувань вантажів, обґрунтований інвестиційний проєкт та економічний ефект від його впровадження.

Висновки узагальнюють результати вищезгаданого дослідження, відображають основні теоретико-методологічні узагальнення та практичні дослідження.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ, ЯКІ НАДАЮТЬСЯ СИСТЕМОЮ МІЖНАРОДНИХ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ТРАНСПОРТУВАНЬ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇЇ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

КАФЕДРА ОАРП				НАУ 23 4 97 100ПЗ				
Виконала	Слюсар П. Р. О.			Підвищення ефективності процесу організації транспортно-експедиторського обслуговування вантажних транспортувань	Літера	Арк.	Аркушів	
Керівник	Лямзін А.О.					Д	10	75
Консульт.	Лямзін А.О.				ФТМЛ 275 МТ-403Б			
Н. контр.	Герасименко І.М.							
Зав. каф.	Разумова К.М.							

1.1. Оцінка динамічності вантажопотоків, які обслуговуються системою міжнародних мультимодальних транспортувань

Активний розвиток інфраструктури мультимодальних транспортувань є ключовим фактором, що визначає конкурентоспроможність підприємства в сучасних умовах. Цей процес має великий потенціал для сталого зростання українського ВВП і сприяє розвитку різних секторів економіки.

Мультимодальна транспортна система, запропонована компанією TRANS LOGISTIC, забезпечує ефективне міжнародне транспортування вантажів. Такий підхід передбачає використання різних видів транспорту (автомобільного, залізничного, морського, повітряного), в залежності від технічних характеристик конкретного маршруту і вимог замовника.

В рамках міжнародної діяльності TRANS LOGISTIC особлива увага приділяється організації транспортування вантажів через кордонні ділянки. Для цього необхідно узгодити маршрут проходження з відповідними закордонними дорожніми службами і забезпечити супровід шосейних гонок в країнах, де це необхідно.

Клієнтами TRANS LOGISTIC є вітчизняні компанії з різних секторів, таких як металургія, нафтохімія, енергетика, а також міжнародні компанії. Фірма перевозить товари на експорт, постачає обладнання з-за кордону, а також здійснює міжнародні транспортування вантажів між своїми філіями в різних країнах.

Аналізуючи динаміку логістичних потоків, що обслуговуються міжнародною транспортною системою TRANS LOGISTIC, можна виявити тенденції і зробити висновки про її конкурентоспроможність. Застосування мультимодальних транспортувань дозволяє забезпечити оптимальні маршрути і знизити логістичні витрати, що впливає на конкурентоспроможність підприємства.

Динаміка показників експорту та імпорту транспортних послуг підприємства
TRANS LOGISTIC за 2020-2022 рр.

Показники	Роки			Абсолютне відхилення, +/-		Відносне відхилення, %	
	2020	2021	2022	2021/ 2020	2022/ 2021	2021/ 2020	2022/ 2021
Експорт транспортування, тис. грн.	46933,7	49163,8	75743,7	2230,2	26620	5,1	53,2
Дохід з транспортованих товарів тис грн.	19418,3	19136,4	25300,2	-281,4	6164,2	-1,4	33,4

Джерело: Складено автором на підставі інформації департаменту обслуговування митних вантажів TRANS LOGISTIC.

Важливо розробити та впровадити стратегії конкурентоспроможності компанії, такі як покращення транспортної інфраструктури, покращення логістичних процесів, збільшення співпраці з партнерами та покращення обслуговування клієнтів. Активна участь у міжнародних проектах та розвиток нових транспортних напрямків також можуть мати позитивний вплив на конкурентоспроможність компанії [22].

З даних таблиці 1.1 можна зробити висновок про те, що ця компанія має позитивне сальдо зовнішньої торгівлі за певний період, тобто експорт транспортних послуг перевищує імпорт транспортних послуг.

Експорт транспортних послуг постійно зростає протягом спостережуваного періоду. У 2022 році експорт транспортних послуг збільшився на 26,58 млн грн. порівняно з 2021 роком імпорт транспортних послуг також збільшився на 6 164,1 тис.грн. у 2022 році порівняно з попереднім роком [33].

TRANS LOGISTIC надає міжнародні транспортні послуги в Німеччині, США, Бельгії, Франції, Польщі, Білорусі, Італії, Нідерландах та Скандинавії.

У 2022 році TRANS LOGISTIC здійснила більшу частину зарубіжних поставок сільськогосподарської техніки - 17%, будівельної техніки - 15% та гідравлічного обладнання - 15% [33].

*

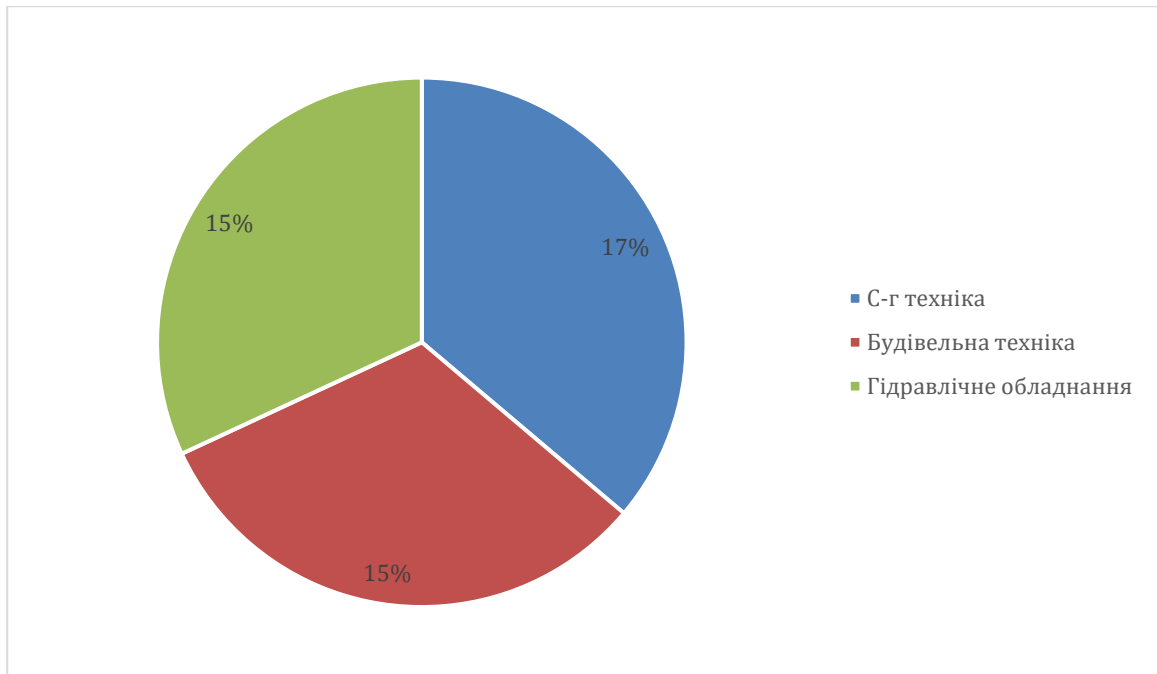


Рис. 1.1. Частка товарів, які були доставлені компанією у 2022 році.

Джерело: розроблено автором самостійно на основі даних сайту компанії.

За звітний період TRANS LOGISTIC імпортувала більше сільськогосподарської техніки, такої як екскаватори, комбайни, плуги та сівалки. Це пов'язано з високим рівнем розвитку аграрного сектору в Україні [33].

Найбільш поширені напрямки транспортування показані на малюнку 1.2



Рис. 1.2. Найбільш поширені напрямки транспортування.

Джерело: розроблено автором самостійно.

*

Німеччина - найбільш мобільний і розвинений напрямок. Компанія TRANS LOGISTIC має свою власну філію в Німеччині. Основним транспортом з Німеччини є сільськогосподарська техніка (нова і стара): комбайни, трактори, преси, Екскаватори, навантажувачі, плуги, сівалки, борони, обприскувачі, живильники і т.д. іншим прикладом співпраці з Німеччиною є поставки труб від виробника з Нікополя і експортні послуги для німецької компанії "Проект "Штальхандель" [32].

Після Німеччини Польща є найактивнішим міжнародним морським напрямком. Нижче наведені приклади подальших міжнародних перевезень негабаритних вантажів компаніями. Поставка компресорного обладнання італійським компаніям "Omi" і "riano", німецької компанії "Condor". Замовлення на поставку імпортової сільськогосподарської техніки також часто надходять від польських заводів "JARMET", "AGROMET", "PPHU BOMET", "Адгомеш", "АКПІЛ" [33].

Компанія TRANS LOGISTIC здійснює міжнародні перевезення в Азію. У 2022 році компанія поставила до Казахстану Будівельне обладнання, зокрема резервуари, ємнісні ємності, компоненти для обладнання для упаковки харчових продуктів, що експортуються для механічного виробництва [30].

Компанія також виконувала замовлення вітчизняних будівельних компаній на поставку дорожніх конструкцій і спецтехніки для будівництва китайських концернів XCMG і Hawaitai. Крім того, були здійснені міжнародні поставки будівельної техніки ROTAIN з Франції [32].

Компанія здійснювала міжнародні поставки пресового, гірничодобувного та гідроенергетичного обладнання до Франції та Італії. Іншими компаніями, які замовляли міжнародні поставки обладнання до Європи, були: Харківський «Моноліт» (АСУ ТП), Харківський «Електроважмаш» (виробництво генераторів), Сумський завод «Насосенергомаш», Полтавський завод турбінних лопаток, «Харківський механічний завод», Краматорська «Енергамашспецсталь», Багліївський завод енергетичного обладнання (котельного обладнання), ПАТ «Одеський трубний завод» [33].

*

Окрім різних видів промислової та будівельної техніки компанія здійснює міжнародні доставки приватних «негабаритних» яхт. Такі замовлення зазвичай робляться для приватного використання яхт або для яхт-шоу та зустрічей яхт-клубів в Україні та за кордоном. Ще одним прикладом доставки невиробничих та небудівельних вантажів є доставка великих музейних експонатів, пам'ятників, меморіалів тощо [33].

Проаналізуємо продуктивність експорту та імпорту транспортних послуг TRANS LOGISTIC, використовуючи дані таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Динаміка показників ефективності експорту та імпорту транспортних послуг підприємства TRANS LOGISTIC за 2020-2022 рр.

Показники	2020	2021	2022	Абсолютне відхилення, +,-	Відносне відхилення, %
1. Експорт, тис. грн	46933	49164	75744	2231	4,8
2. Загальний дохід (виторг) від продажу послуг, тис. грн	65236	68300	101045	2064	3,2
3. Частка експорту транспортних послуг у розмірі доходу, %	69,36	71,98	74,96	2,62	3,8
4. Транспортні послуги на імпорт, тис. грн	19418	19137	25301	-281	-1,5
5. Вартість реалізованих послуг, тис. грн	26326	27326	45326	1000	3,8
6. Частка імпорту транспортних послуг у структурі витрат, %	29,27	28,02	25,04	-1,25	-4,3
7. Ефект експорту на транспортні послуги	25429	33282	42579	7853	30,9
8. Ефект імпорту на транспортні послуги	6907	8189	20025	1282	18,6
9. Експортна продуктивність транспортних послуг	1,78	1,8	1,67	0,02	1,1
10. Імпортна продуктивність транспортних послуг	0,74	0,7	0,56	-0,04	-5,4

Джерело: Складено автором на підставі інформації департаменту обслуговування митних вантажів TRANS LOGISTIC.

*

Аналізуючи дані з таблиці 1.2, слід зазначити, що компанія має позитивний сальдо зовнішньої торгівлі за останні три роки, що означає, що експорт транспортних послуг перевищує імпорт.

Розглянемо, як це впливає на загальну продуктивність компанії. Частка експорту транспортних послуг у відсотках від загальної виручки від послуг становить в середньому 72,6% за три роки. Більше того, вона збільшується, хоч і повільними темпами. Це вказує на тенденцію до посилення продажів транспортних послуг за кордоном порівняно з їх обсягом, що реалізуються всередині країни, що свідчить про привабливість таких ринків, і компанія прагне заробити більше іноземного капіталу.

Як видно з таблиці 1.2, частка імпорту у відсотках від вартості реалізованих послуг за трирічний період склала в середньому 27,4%. Цей показник відображає орієнтацію компанії на імпорт. Така політика дозволяє компанії збільшувати обсяги послуг, що надаються, підвищувати їх якість і знижувати витрати.

Вплив експорту на транспортні послуги зростав протягом аналізованого періоду і до кінця 2022 року досяг 42 579,1 тис.грн., що на 9 296,6 тис.грн. більше, ніж у 2021 році.

Протягом спостережуваного періоду вплив імпорту також зріс. У 2021 році він склав 8 189,1 тис.грн, а в 2022 році зріс на 11 835,9 тис. грн, досягнувши в цілому 20 025 тис. грн.

Активність та специфіка діяльності компанії TRANS LOGISTIC в області міжнародних доставок вантажів визначають її конкурентоспроможність на ринку. Здійснення послуг на зовнішніх ринках є вигідним для підприємства, оскільки експортна продуктивність транспортних послуг перевищує значення 1, що свідчить про їх ефективність.

TRANS LOGISTIC має значний досвід у міжнародних доставках вантажів та широку клієнтську базу. Компанія має власну специфікацію на логістичні послуги та встановлені стандарти їх реалізації. Це сприяє наданню якісних транспортно-логістичних послуг для зовнішньоекономічної діяльності клієнтів.

*

Для забезпечення міжнародних доставок вантажів, TRANS LOGISTIC використовує власний автопарк, який включає сідельні тягачі з напівпричепами, вантажопідйомністю до 20 тонн, та холодильні камери місткістю 20 тонн. Також використовується спеціалізований транспорт для складних і негабаритних транспортувань, такий як трубовози, підйомні платформи, вилкові навантажувачі, самоскиди, екскаватори та інші.

Більшість вантажних автомобілів TRANS LOGISTIC розраховані на транспортування вантажів зі стандартними розмірами, але компанія також здатна забезпечити транспортування негабаритних вантажів, які перевищують стандартні габарити. Негабаритний вантаж вимагає спеціалізованого транспорту та додаткових зусиль для його доставки.

Таким чином, TRANS LOGISTIC завдяки своїй технічній базі, досвіду та спеціалізації в міжнародних доставках вантажів, забезпечує якісні транспортно-логістичні послуги для своїх клієнтів. Це позитивно впливає на її конкурентоспроможність на ринку та сприяє розвитку міжнародної діяльності компанії. Основні технічні потужності транспортних засобів становлять:

- 1) висота 4 метри;
- 2) довжина 22 метри;
- 3) ширина 2,6 метра;
- 4) за масою вантажу з транспортним засобом – понад 38 тонн.

Автопарк компанії вказано у таблиці 1.3.

*

Вид транспортного засобу	Норма токсичності	Витрати пального на 100 км, л.	Кількість одиниць транспорту
Напівпричепи типу "Юмбо" "МЕГА" з вантажною висотою від 0,80 м до 1 м	Euro 4	27	13
Сідельні тягачі Євро-3, Євро-5	Euro 4	24	33
Напівпричепи типу "Скоба" з вантажною висотою 0,45 м - 0,55 м	Euro 3	19,3	21
Відкриті телескопічні майданчики для доставки вантажів довжиною до 40 м та вагою до 110 тонн	Euro 4	23	9
Автопоїзд вантажопідйомністю до 100 тонн	Euro 3	21,5	10
Автопоїзд вантажопідйомністю від до 180 тонн	Euro 3	30	10
Причеп, що витягується на 50 м у довжину і має висоту 3,7 метри	Euro 3	27	17
Внутрішні автомобілі	Euro 3	23	9

Рис.1.3. Рухомий склад TRANS LOGISTIC

Джерело: Складено автором на підставі інформації департаменту обслуговування митних вантажів TRANS LOGISTIC.

Окремим напрямком доставки негабаритних вантажів є їх розвантаження спеціальною технікою. Великоваговим вантажем вважається вантаж, який разом з транспортним засобом перевищує принаймні один з параметрів максимально допустимої маси залізничного транспортного засобу, зазначених у нормативних документах. Для цих вантажів використовуються низькопідлогові напівпричепи великої вантажопідйомності - кілька десятків тонн [31].

*

Напівпричепи (низькопідлогові траулери) з висувною платформою використовуються для доставки негабаритних вантажів. Сучасні модульні автомобілі вантажністю сотні тон використовуються для доставки багатотонних вантажів нестандартних габаритів [23].

На сьогоднішній день транспортні послуги для компаній перетворилися на цілий комплекс повноцінних транспортних, перевізницьких та супутніх послуг [20].

міжнародні доставки збірних вантажів та супровід вантажу;

- міжнародні доставки складних об'єктів;

митне оформлення товарів за кордоном;

оформлення спецдозволів у Європі та США;

Рис.1.4. Транспортні послуги, які надає компанія

TRANS LOGISTIC - досвідчена компанія зі своїм підходом до міжнародних транспортно-перевізницьких послуг, що доводить велика клієнтська база та постійний попит на її послуги [33].

1.2. Технологічні та структурні особливості системи міжнародних мультимодальних перевезень, що впливають на її ефективність

Мультимодальна транспортна система поєднує різні географічні масштаби – від глобального до локального. З розвитком нових видів транспорту та інтермодальної інфраструктури регіони набувають ширшого доступу до світового ринку [26].

*

Це коридор в мультимодальній транспортній системі, що складається з безлічі виходів і вузлів (а, b і С), де сходяться регіональні та локальні транспортні мережі [30].

Залежно від відповідного географічного охоплення, регулювання потоків координується місцевими розподільчими центрами (першою або останньою ланкою між виробництвом та споживанням), регіональними інтермодальними терміналами або глобальними шлюзами, які складаються з великих транспортних терміналів та пов'язаних з ними видів діяльності.

Шлюз або концентратор може виконувати конвергентну інтермодальну функцію, особливо якщо мова йде про об'єднання декількох режимів. Регіональна мультимодальна мережа об'єднує 29 великих транспортних вузлів, які забезпечують зв'язок з міжнародною транспортною системою на перетині моря і суші. Основними суб'єктами цієї функції взаємодії є портові міста, але з розвиненим повітряним транспортом [31].

Контейнеризація призвела до особливого розвитку взаємодії між морем і сушею. Це забезпечує гнучкість перевезень, і кілька портів обрали цю мультимодальну технологію перевезень, щоб зберегти та зміцнити своє домінуюче становище в певних регіонах. На регіональному рівні внутрішні райони з'єднані та обслуговуються інтермодальними терміналами, деякі з яких є допоміжними терміналами (якщо вони підключені до основних шлюзів або вузлів) або внутрішніми портами. Інтермодальні термінали Е, F, G і Н є допоміжними об'єктами для виходів А і внутрішніх портів В і С. Деякі транспортні сегменти можуть конкурувати один з одним або доповнювати один одного. Наприклад, інтермодальний термінал G обслуговується спільно внутрішніми терміналами В і С [32].

Мультимодальна логістика-це міжнародне сполучення між різними видами транспорту, такими як морський, залізничний, автомобільний, повітряний і т.д., в основному за допомогою контейнерів. Контейнери дозволяють ефективно перевозити повний вантаж від пункту відправлення до пункту призначення з мінімальним ризиком (UNCTAD, 1993) [58].

Ключові елементи контейнеризації та мультимодальних транспортувань

Контейнеризація	Мультимодальний транспорт
1. Уніфікація	1. Системне поняття
2. Стандартизація	2. Управління та координація
3. Стільникові кораблі	3. Контроль за вантажем
4. Судна RoRo	4. Злиття
5. Козлові крани	5. Оператори мультимодального транспорту
6. Стредл носії	6. Модальна інтеграція
7. Спеціалізовані термінали	7. Наскрізнi тарифи та виставлення рахунків
8. Продуктивність від судна до берега	8. Інформаційна система
9. Резервна земля терміналу	9. Логістичні канали
10. Багатотарифна структура	10. Деретуляція

Джерело: отримано з Hayuth .

Визначення ЄС виходить за рамки визначення ЄКМТ/ЄКР і відповідає визначенню ЄКМТ/ЄКР для мультимодальних перевезень: "потік товарів "від дверей до дверей" з використанням принаймні двох різних видів транспорту в транспортному ланцюжку". "Інтермодальність" означає Переміщення товарів за допомогою двох або більше різних транспортних засобів. Крім того," інтермодальність " означає Переміщення товарів від відправника до одержувача щонайменше двома різними способами. Перевезення за фіксованою ставкою та міждисциплінарна відповідальність термін "інтермодальність" широко використовується перевізниками в Європейському Союзі [45].

Мультимодальна доставка: перевізник-організатор бере на себе відповідальність за всі доставки "від дверей до дверей" і накладні витрати на мультимодальні перевезення [46].

*

Таким чином, мультимодальні доставки - це концепція, яка покладає відповідальність за транспортну діяльність на одного оператора, який потім керує та координує все завдання від дверей відправника до дверей одержувача (див. маршрут, використовуючи найбільш ефективні та економічні засоби, такі як електронний обмін даними (EDI) [44].

Джерело	→								Пункт призначення
									/клієнт
Фізична база	Депо	Автомобільний/залізничний транспорт	Термінал	Морський транспорт	Термінал	Автомобільний/залізничний транспорт	Депо		
Комерційна система	Вартість доставки	Упаковка	Внутрішній рух	Документування	Від порту до порту	Документування	Внутрішній рух	Розпакування	Вартість доставки
Управління та координація	Упаковка	Позиціонування контейнера	Внутрішній рух	Термінальні операції	Корабель	Укладання	Маршрут/Планування		
Потік інформації	Бронювання	Шляховий лист	Рахунок-фактура	Перевірка	Доставка	Інструкції	Видача вантажу		
Мережа відповідальності	Експедитор	Дорога	Залізниця	Термінали	Море		Експедитор		

Рис.1.5. Структурні особливості міжнародної мультимодальної транспортної системи, що впливають на її продуктивність

Джерело: складено автором самостійно.

*

При наданні мультимодальних транспортних послуг оператор мультимодального транспортування (ОМТ) відповідає від пункту відправлення до пункту призначення (UNCTAD, 1995a) [58]. Він надає один транспортний документ, який міститиме рахунок на оплату та гарантію дати поставки. З того часу МТО уклала низку субдоговорів з окремими автомобільними та залізничними перевізниками, судноплавними лініями, портовою владою, операторами терміналів, перевізниками тощо від імені МТО, а не від імені відправника чи одержувача. Тільки МСО має право отримувати пакети від кожної фактичної піднесучої та відправляти їх субперевізнику. Таким чином, МТО відповідає за весь транспортний ланцюжок [57].

Основою МТО є здатність розвивати та забезпечувати ефективні транспортні організації. Для переміщення вантажу від відправника до одержувача може знадобитися від 10 до 12 окремих транспортних ланок. У кожному пункті перевалки товари розвантажуються та завантажуються, очікуються чи складуються, зважуються, перевіряються чи реєструються. Всі ці інтермодальні послуги потребують часу та грошей, що впливає на конкурентоспроможність окремих маршрутів (Beresford and Savides, 1997; Beresford, 1999a) [58].

Відповідно до К.Манхейма, область аналізу транспортних систем має такі характеристики:

- Він мультимодальний, охоплює всі види транспорту.
- Він є міждисциплінарним і охоплює питання та перспективи уряду, приватного та державного секторів.
- Це безліч питань, від правил, положень та політики до рівня обслуговування клієнтів та фінансової та економічної доцільності.

Це міждисциплінарний підхід, заснований на теоріях та методах інженерії, економіки, дослідження операцій, політології, психології, інших природничих та соціальних наук, управління та права [57].

*

Це означає, що з аналізу транспортної системи всю транспортну систему регіону слід розглядати як єдиний ланцюжок. Розгляд транспортної системи не можна відокремити від розгляду соціальної, економічної та політичної системи регіону [57].

Аналізуючи транспортні системи, МТО зможе застосувати комплексний підхід до експлуатації, управління та контролю транспорту, щоб скоротити постачання від пункту відправлення до пункту призначення. Коротша і часто надійніша доставка скоротить час у дорозі від пункту відправлення до пункту призначення і дозволить краще контролювати вартість, графік та безпеку вантажу. Затримки часто викликані відсутністю координації різних інтермодальних пересадочних пунктах. Навчальний модуль ЮНКТАД (1995а) визначає, що вартість основного етапу доставки, зазвичай морем, в транспортному ланцюжку є невисока. В наступній таблиці наведені витрати, пов'язані з рухом товарів [36].

Таблиця 1.6

Середні витрати, пов'язані з рухом товарів

(1) Вартість транспортування вантажівки	14%
(2) Час розвороту вантажівки	8%
(3) Вартість обробки контейнерів від/до вантажівки в порту	5%
(4) Витрати на укладання/розпакування	10%
(5) Вартість часу перебування на внутрішніх і портових терміналах	8%
(6) Витрати на транспортування судна	34%
(7) Час/витрати на розворот судна	6%
(8) Витрати на завантаження/розвантаження контейнеровоза	15%
РАЗОМ	100%

Примітка: ці відсотки змінюватимуться залежно від відстані, особливо у випадку морської ділянки.

Джерело: отримано з UNCTAD [58].

*

Таким чином, можна досягти значної економії в транспортному ланцюжку за рахунок підвищення загальної ефективності за рахунок випереджувального управління та кращого контролю за потоком товарів. Для підвищення загальної ефективності середньострокова мета повинна дозволяти планувати високий рівень використання транспортних зв'язків у поєднанні з безперервним потоком товарів. Внутрішнє зберігання даних також має бути зведене до мінімуму [56].

МТО є єдиною відповідальною стороною, здатною координувати всі види транспорту та організувати мультимодальні доставки. Перевізники та вантажоодержувачі не можуть і не мають часу визначити кращий маршрут чи кращу ціну, тому що вони не мають досвіду управління відправкою [58].

1.2.1. Механізми оцінки ефективності системи міжнародних мультимодальних перевезень

Управління міжнародними поставками є одним з елементів системи управління логістикою компанії, яка служить для задоволення потреб клієнтів шляхом планування, управління та впровадження методів ефективного транспортування і зберігання інформації, товарів і послуг від відправної точки до пункту призначення. Управління міжнародними поставками допомагає компаніям скорочувати витрати та покращувати обслуговування клієнтів [50].

Міжнародна експедиція вантажів починається і закінчується укладенням зовнішньоекономічного контракту. Їх зміст залежить від характеристик вантажу, типу транспортного засобу, частоти доставки, митних процедур і т. д.

Розробка і використання системи оцінки ефективності міжнародних перевезень направлено на оптимізацію і підвищення ефективності всієї компанії. Впровадження оцінки ефективності допомагає вирішити чотири основні завдання [32] (рис. 1.4):

*

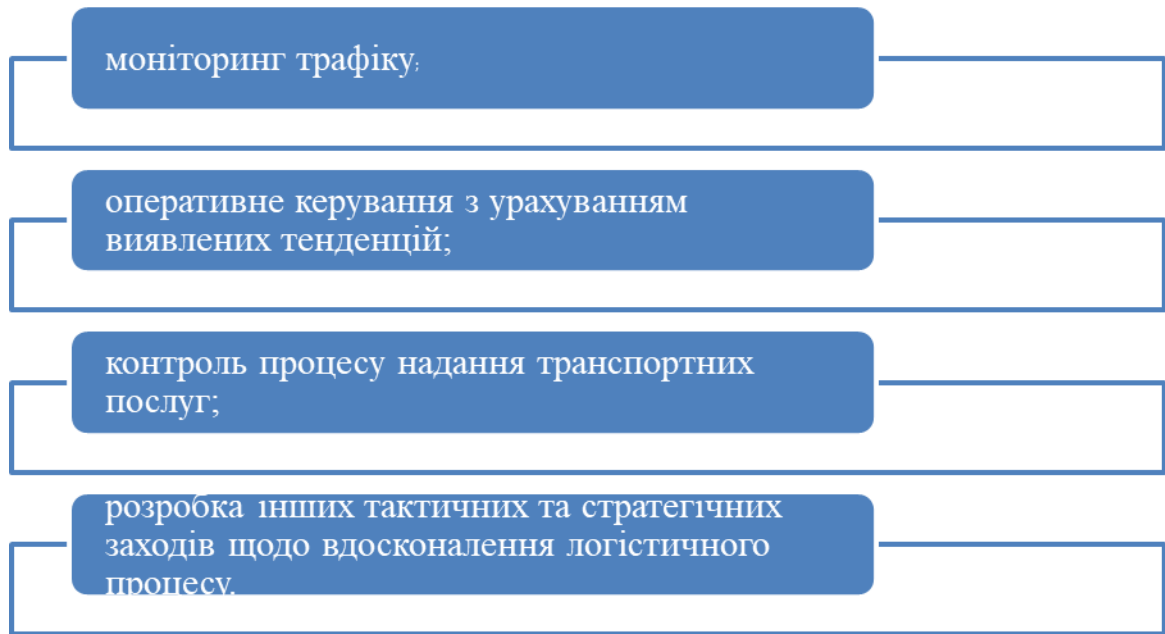


Рис. 1.6.Шляхи оптимізації та підвищення ефективності.

Розробка системи показників оцінки відбувається поетапно. Основні етапи наведено на рисунку 1.5

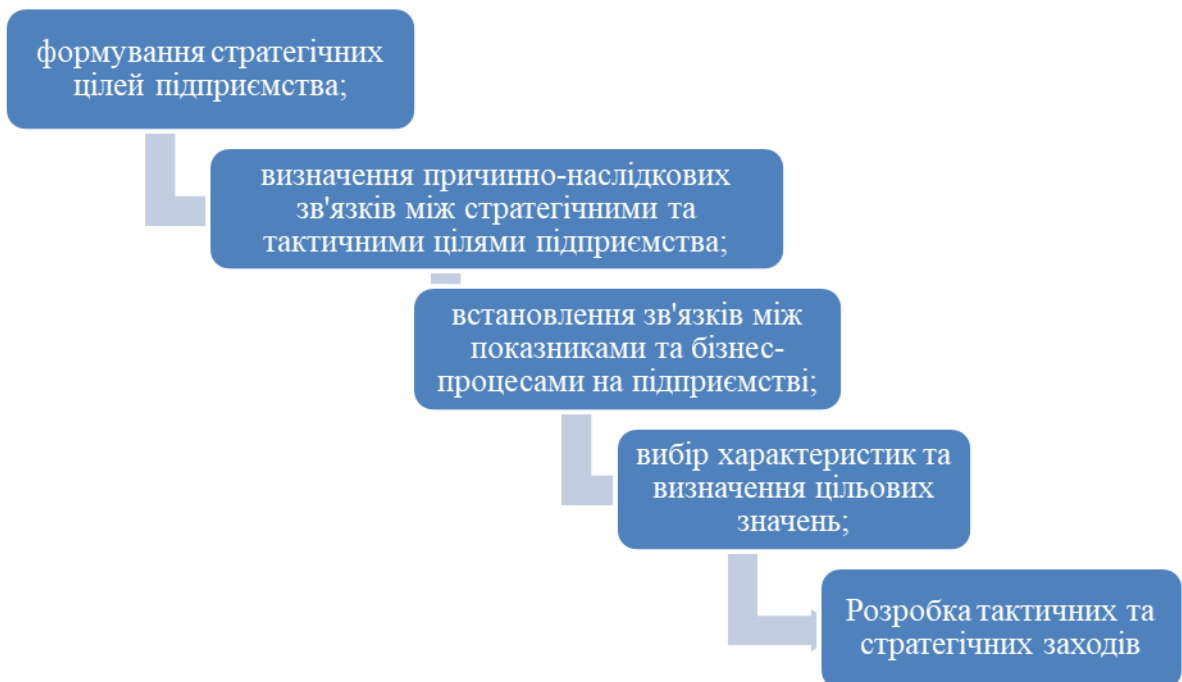


Рис. 1. 7 – Етапи розробки системи показників оцінки.

*

Розглянемо особливості оцінки ефективності міжнародних автомобільних транспортувань. Позитивний ефект міжнародних транспортувань є умовою економічної доцільності їх здійснення [38].

При розрахунку ефективності міжнародних транспортувань прийнято єдиний норматив економічної ефективності 0,15 [38].

Витрати на ефективність (ЕЕ) для міжнародних автомобільних транспортувань розраховуються за формулою (1.1)[8]:

$$З_e = В_e + P_n * K_e, \quad (1.1)$$

де $В_e$ – експлуатаційні витрати, пов'язані з міжнародними доставками,

P_n – єдиний норматив економічної ефективності (0,15);

K_e – капітальні вкладення в основні й оборотні фонди транспортних послуг.

Капітальні вкладення в основні оборотні фонди (K_e) при здійсненні міжнародних транспортувань автотранспортом визначаються за формулою (1.2) [8]:

$$K_e = Ц (t/T), \quad (1.2)$$

де $Ц$ – ціна транспортних засобів, що беруть участь в міжнародних транспортних транспортувань і частина нормативних оборотних коштів, пропорційних цій вартості;

T – період роботи транспортних засобів, діб; T – час роботи транспортних засобів, діб.

Визначаючи продуктивність транспортних послуг ($X_{ен}$) на території України і за кордоном, застосовують формулу (1.3) [8]:

$$X_{ен} = (В_{чв} * k_{в} + Д_{укртер} + Д_{інтер})/3, \quad (1.3)$$

*

де Дукртер – доходи, отримані за міжнародні доставки по території України, грн;

Дінтер – доходи в національній валюті, отримані за міжнародні доставки вантажів за межами України, грн.

Кв – коефіцієнт переведення іноземної валюти в національну; З – затрати в національній валюті, грн.

Ефект від транспортних послуг (Етп) обчислюється за формулою (1.4)[8]:

$$E_{тп} = V_{чв} * k_{в} + D_{укртер} + D_{інтер} - Z_e, \quad (1.4)$$

Тепер розглянемо критерії та показники для об'єктивної оцінки якості роботи транспортних компаній.

Існує багато підходів до визначення критеріїв ефективності транспортних послуг. Ми використовуємо найбільш комплексний підхід, який підходить для будь-якого типу судноплавної компанії. Цей показник може бути виміряний за шістьма параметрами [38]:

- фрахт-доставка необхідного вантажу;
- якість-доставка товару бажаної якості в постійному стані;
- кількість-доставка товару в необхідній кількості;
- час - своєчасна доставка;
- місце-доставка в потрібне місце;
- вартість-доставка товару з мінімальними витратами [32].

Якість доставки також може характеризуватися наступними критеріями: своєчасність доставки (доставка повинна бути розпочата негайно і завершена вчасно); повнота доставки (доставка повинна охоплювати весь обсяг вантажу); супровід товару (процес транспортування не повинен призводити до втрат і погіршення якості вантажу); економія на транспорті (забезпечення мінімізації витрат клієнта на доставку вантажу) [58].

Для визначення інтегрального показника якості транспортування необхідно враховувати як розміри окремих елементів, так і їх вага.

*

Для оцінки якості транспортних послуг може бути використаний універсальний методологічний підхід, заснований на використанні моделі розриву або моделі невідповідності [37]. Суть цієї моделі полягає у визначенні стратегій і видів діяльності, які компанія може використовувати для досягнення переваг обслуговування клієнтів. Центральним моментом моделі є "споживчий розрив", тобто невідповідність між очікуваннями споживачів і сприйняттям послуги. Насправді, цю модель складно використовувати, оскільки елемент сприйняття сервісу є функцією багатьох змінних, які необхідно визначити. В цілому спрощена модель має такий зовнішній вигляд (рис. 1.8).

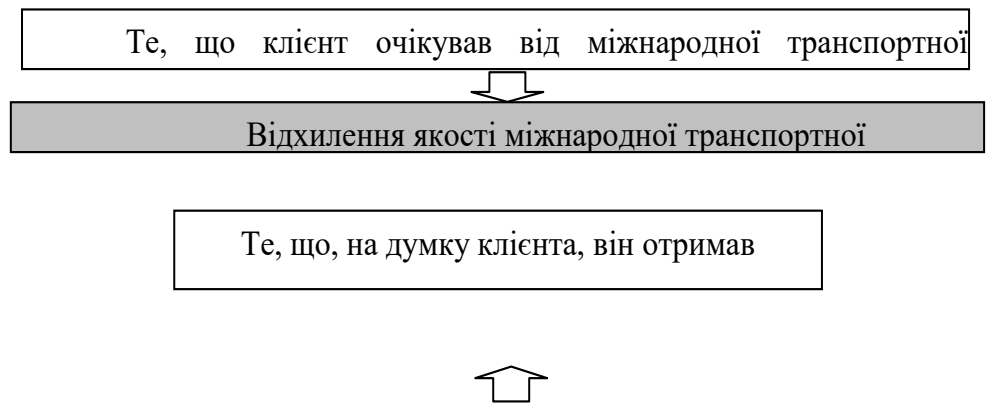


Рис. 1.8. Спрощена GAP-модель оцінки якості міжнародних транспортних послуг підприємства

Джерело: [32]

У рамках аналізу незадоволеності клієнтів якістю логістичних послуг, компанія може використовувати модель розривів між відповідними процесами транспортно-логістичної системи. На схемі представлені п'ять причин та рівні незадоволеності клієнтів. Ці "розриви" вказують на можливі проблеми або недоліки в системі, які призводять до незадоволеності клієнтів.

На схемі рис. 1.9. виявлено п'ять причин та відповідний рівень незадоволеності клієнтів якістю транспортно-логістичних послуг при організації вантажних транспортувань. Отже, виділимо п'ять «розривів»:

*

Розрив 1: Цей розрив виникає внаслідок розбіжності між очікуваннями споживачів щодо якості транспортно-логістичних послуг і сприйняттям цих очікувань логістичним управлінням підприємства.

Розрив 2: Цей розрив відображає розбіжності між сприйняттям логістичною компанією очікувань клієнтів і вимогами, що визначають якість транспортно-логістичних послуг.

Розрив 3: Цей розрив виникає через невідповідність між стандартами специфікації якості послуги і фактичною доставкою транспортно-логістичних послуг.

Розрив 4: Цей розрив виникає через розбіжності між якістю послуг і зовнішньою інформацією про цю якість, яка зазвичай передається через маркетингові комунікації.

Розрив 5: Цей розрив відображає розбіжності між очікуваннями споживачів щодо якості послуг і фактично отриманими послугами, а також сприйняттям цих послуг.



Рис. 1.9. Схема розходжень в GAP-моделі Зейтгамла

Джерело: [32]

*

Ось розширена модель прогалин у логістичній компанії [32]:

Розрив у знаннях: різниця між розумінням логістичною компанією очікувань клієнтів та фактичними потребами та очікуваннями самих клієнтів.

Розрив у стандартах: різниця між тим, як логістична компанія сприймає очікування клієнтів, і стандартами якості, встановленими компанією.

Розрив у доставці: різниця між встановленими стандартами та фактичними показниками роботи логістичної компанії з надання своїх послуг.

Розрив у внутрішній комунікації: розрив між тим, що представляє (рекламує) компанія, і тим, як обслуговуючий персонал сприймає характеристики логістичної служби, рівень якості обслуговування і те, що компанія насправді може надати.

Розрив у сприйнятті: різниця між фактичним рівнем послуг, що надаються, і тим, як клієнти сприймають рівень обслуговування, який вони отримали.

Інтерпретаційний розрив: різниця між тим, що компанія насправді обіцяє у своїх маркетингових повідомленнях (до надання послуги), і тим, що очікує Клієнт на основі цих обіцянок.

Розрив у обслуговуванні: різниця між тим, що очікує клієнт, і тим, як він сприймає фактично отриману послугу.

Відмінності з другого по сьомий прогалини вважаються внутрішніми прогалинами всередині логістичної компанії. Якщо компанія не може усунути свої внутрішні прогалини, вона також не зможе усунути зовнішні прогалини.

Таким чином, хоча п'ятирівнева модель повинна коригуватися послідовно, семирівнева модель вимагає спочатку усунення внутрішніх прогалин, а потім зовнішніх..

*

1.2.2. Характеристика сучасної структури системи міжнародних мультимодальних транспортувань

Міжнародна транспортна інфраструктура, включаючи транспортні термінали, найчастіше створюється за рахунок держави і знаходиться під її контролем. Наявність приватних залізниць і шосейних доріг не суперечить загальному правилу. Однак транспортні засоби, як правило, перебувають у приватній власності, і на транспортному ринку майже повністю домінують приватні компанії. Слід додати, що міжнародні транспортні маршрути не відокремлені від національних, і національні та міжнародні доставки можуть здійснюватися одними і тими ж транспортними компаніями[8].

Автомобільний, морський, залізничний та повітряний транспорт є чотирма видами транспорту за допомогою яких здійснюється імпорт та експорт товарів [53](рис. 1.10).



Рис. 1.10. Види транспортування вантажів

Джерело: Розроблено автором на основі джерела [5]

*

Повітряний транспорт пропонує багато переваг для міжнародної торгівлі, залежно від вимог [52]. До переваг авіап перевезень відносяться:

1. Швидка доставка товарів на великі відстані.
2. Високий рівень безпеки конфіденційних відправлень.
3. Використання широкого асортименту продукції.

Однак існують певні ризики, пов'язані з авіап перевезеннями:

1. Авіап перевезення може бути дорожчим порівняно з іншими варіантами і може бути придатним не для всіх типів вантажів.
2. Рейси можуть бути затримані або скасовані.
3. Податки в кожному аеропорту.
4. Витрати на паливо та вантажно-розвантажувальні роботи зазвичай додаються до вартості доставки вантажу.
5. Для перевезення з аеропорту до кінцевого пункту призначення можуть знадобитися додаткові транспортні засоби.

Авіап перевезення вантажів регулюються Повітряним кодексом України. Доставка вантажів здійснюється на підставі договорів, укладених між сторонами. У договорі перевезення перевізник зобов'язується доставити вантаж до місця призначення та передати його одержувачу, тоді як одержувач погоджується оплатити послуги авіап перевезення. У разі чартерних авіап перевезень укладається договір оренди повітряного судна, за яким орендодавець надає орендарю одне або кілька повітряних суден або частину повітряного судна для доставки вантажів [49].

Якщо компаніям потрібно перевезти велику кількість вантажів, а швидкість не є критичним фактором, морський транспорт може бути одним із варіантів. Більшість товарів у світі перевозиться морським шляхом, особливо наливні вантажі, такі як нафтопродукти, скраплений газ та хімікати. Контейнери також переважно перевозяться морським транспортом [50].

Контейнеровози витіснили багатоцільові судна в бізнесі, тому що все, від голок до автомобілів, може поміститися в стандартний 20 - або 40-футовий контейнер. Це значно скоротило час транспортування шляхом стандартизації глобальної транспортної системи контейнерних перевезень. [49].

*

Переваги морського транспорту включають [49]:

- можливість постачання великих обсягів за низькою ціною;
- вантажні контейнери можуть бути використані для подальшої доставки автомобільним або залізничним транспортом.

Однак існують також ризики, пов'язані з морськими перевезеннями:

- доставка морським транспортом може бути повільнішою, ніж інші види доставки;
- маршрути та розклади зазвичай негнучкі;
- важко відстежувати хід доставки;
- портові збори та податки;

Доставка з Порту до пункту призначення може вимагати додаткової доставки.

Доставка вантажів водним транспортом регулюється Кодексом морського транспорту, Хартією внутрішнього судноплавства і спеціальними транспортними правилами [50].

Міжнародні автомобільні перевезення є одним з найбільш ефективних і економічних способів доставки вантажів і людей в тісному зв'язку з іншими видами транспорту і в порівнянні з ними.

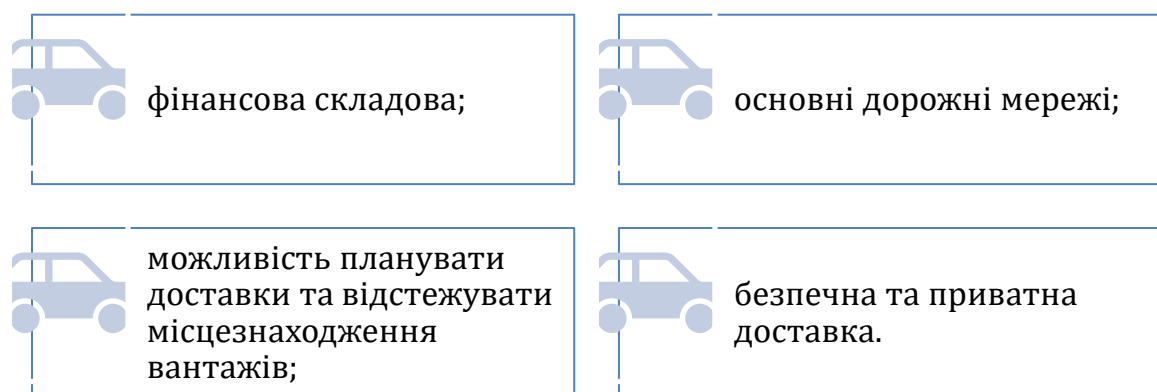


Рис. 1.11. Переваги автомобільного транспорту.

*

Ризики, пов'язані з перевезенням вантажів автомобільним транспортом, включають [49]:

- великі відстані по землі можуть зайняти більше часу;
- можливі затримки і збої в маршруті;
- ризик пошкодження товару, особливо на великих відстанях;
- у деяких країнах діють різні правила дорожнього руху.

Для вантажних перевезень використовується як власний, так і громадський транспорт. При укладенні договору перевезення клієнт повинен переконатися, що перевізник має повноваження на виконання конкретних робіт з доставки [52].

Залізничний транспорт є економічно вигідним. Він володіє наступними перевагами:

- велика залізнична мережа по всій Європі;
- екологічно чистим способом порівняно з іншими транспортними системами

Ризики, пов'язані із залізничними перевезеннями, включають:

- залізничний транспорт може бути дорожчим за автомобільний;
- труднощі з транспортуванням у віддалені регіони;
- транспортування від залізничного вокзалу до кінцевого пункту призначення може вимагати додаткового транспорту.

Організація перевезень вантажів залізничним транспортом регулюється законом України "Про залізничний транспорт". Він визначає економічні, організаційні та правові основи діяльності залізничного транспорту. Роль і місце залізниці в економічній і соціальній сфері країни також визначаються положеннями цього Закону [32].

Міжнародні перевезення є одними з найскладніших в області комерційного права. Кожна відправка несе ризик. Перевізники завжди намагалися максимально обмежити свою відповідальність.

*

Крім того, перевізники мають договірні зобов'язання перед своїми клієнтами, а також прагнуть знизити ризик втрати або пошкодження товарів в дорозі. Страхування може допомогти вирішити ці проблеми, але Перевізник, який розуміє, що вантаж застрахований, може бути менш обережним, ніж при доставці незастрахованого вантажу. Водночас ризик і вартість страхування частково збільшуються залежно від ступеня ймовірності виникнення страхової події [2].

Щоб вирішити ситуацію, Страхова компанія може спробувати уникнути сплати полісу. У контексті втручання держави в цей конфлікт стає неминучим. Коли доставка є міжнародною, втручання самої держави недостатньо. Якщо втручання буде неефективним, це призведе до додаткових ускладнень і проблем щодо того, яке законодавство країни має застосовуватися. Тому бажано, щоб правила поставок в різних країнах були однаковими [3].

1.3. Характеристика документального оформлення операцій надання транспортних послуг в системи міжнародних мультимодальних перевезень

Розроблені Міжнародною федерацією морських асоціацій (FIATA), регламенти набувають все більшого значення для формування єдиного регулювання діяльності з транспортування вантажів і пов'язаних з цим допоміжних і консультаційних послуг; також представлений зразок договору Експедирування вантажів, який носить рекомендаційний характер і служить для регулювання відносин за угодою сторін. сторони [4].

З прийняттям Закону України "Про змішані поставки" від 17 листопада 2021 року № 1887-IX система договорів на здійснення транспортної діяльності була доповнена новою договірною структурою - договором про змішану доставку, який був замінений договором про доставку товарів прямим мультимодальні транспортування. Відповідно до статей 1 і 10 Закону "про змішані поставки" одна зі сторін договору (мультимодальний перевізник) зобов'язується виконати послугу змішаної доставки, в тому числі за участю інших учасників змішаної доставки

вантажів, в узгоджений час строк за плату та за рахунок іншої сторони договору (замовника за договором мультимодальної доставки) [5].

Змішана доставка товарів здійснюється двома або більше видами транспорту на підставі змішаного транспортного документа (уніфікованого транспортного документа), але, на відміну від контракту на поставку товарів при прямих мультимодальних перевезеннях, оператор мультимодального перевезення несе відповідальність за вантажну компанію, з якою укладено контракт на мультимодальне перевезення. [3].

Перевізник у співпраці з замовником здійснює або забезпечує доставку товару в пункт призначення, включаючи той факт, що фактичні перевізники беруть участь у двох або більше видах транспорту на підставі договору. Укладення договору на доставку відправлення підтверджується, зокрема, видачею транспортного документа відповідно до Цивільного кодексу України (пункт 2 статті 307). Укладення договору на змішані поставки підтверджується єдиним транспортним документом, виданим оператором змішаних перевезень (Стаття 1 Закону України "Про змішані поставки") [4].

Цей документ, форма якого затверджена Кабінетом Міністрів України, повинен містити інформацію про оператора мультимодального перевезення та Замовника Послуги; інформацію про вантаж; види транспорту та маршрут мультимодального перевезення із зазначенням мультимодальних терміналів; Місця відправлення та призначення товару; вантажоодержувач (Стаття 11 Закону України "Про змішані поставки").

Сторони змішаної поставки повинні, відповідно до частини 3 статті 10 Закону, узгодити істотні умови договору змішаної поставки, крім того, вони включають предмет, ціну, термін дії договору, термін дії контракту, права та обов'язки сторін, відповідальність сторін. Договірні Сторони та умови, які повинні бути узгоджені на прохання однієї та іншої Договірної Сторони. Оскільки транспортний документ повинен підтверджувати укладення та зміст договору змішаної поставки, виникає питання про дійсність договору, якщо транспортний документ не відповідає всім його істотним вимогам (наприклад, якщо він не відповідає вимогам договору),

*

відповідальність сторін або умови, за яких на вимогу хоча б однієї зі сторін[36]. У мультимодальних доставках відносини формуються на багатьох рівнях на рівні «замовник – оператор мультимодальної доставки», «оператор мультимодальної доставки – фактичні перевізники різних видів транспорту», «оператор мультимодальної доставки – інші учасники» мультимодальні доставки» (власники про мультимодальних терміналів, треті особи, залучені до надання послуг мультимодальних транспортувань та інших.).

Відносини між фактичними перевізниками під час здійснення мультимодальних транспортувань регулюються ключовими договорами. Залежно від предмета доставки законодавець розрізняє договір змішаної доставки вантажів (як вид господарського договору доставки), і навіть пасажирів, багажу, пошти (т. 312 ГК України, ст. 913 ЦК України); вводить єдину систему відповідальності оператора мультимодального доставки за шкоду, заподіяну при перевезенні фактичними перевізниками, власниками мультимодальних терміналів та третіми особами, які беруть участь у наданні послуг мультимодального доставки, з моменту приймання вантажу до моменту видачі вантажу [5].

Вантажні доставки автомобільним транспортом у Європі – найбажаніший та найпопулярніший спосіб доставки товарів до місця призначення. Основною перевагою автомобільних транспортувань є можливість доставки вантажів у форматі від дверей до дверей, що стало можливим завдяки розгалуженій мережі комунікацій. Оптимальний маршрут та режим руху розробляються індивідуально для кожного автомобіля чи автопоїзда, що дозволяє вибрати економічно обґрунтовані рішення.

Перевізники мають отримати ліцензію на виконання міжнародних рейсів. Ліцензія дозволяє транспортним засобам з товарами переміщатися територією країн ЄС у рамках транзитного транзиту або двостороннього транспорту. Порядок видачі ліцензій зазначено у регламентах Європарламенту та Ради ЄС. Номер документа підписано 21 жовтня 2009, 1072/2009 [6].

*

Документ визначає правила доступу ринку міжнародних вантажних транспортувань. Ліцензія діє до 10 років. Ліцензія є обов'язковим документом, засвідченим представниками відповідних органів. Якщо товари перевозяться автомобільним транспортом Європою без дозволу, перевізнику загрожує штраф до 15 000 євро [6]. Для міжнародних рейсів мають бути дотримані вимоги, які діють у країнах ЄС. Правила доставки вантажів автомобільним транспортом Європою передбачають наявність у водія пакету супровідних документів [6]:

Документи, що підтверджують право керування транспортним засобом (техпаспорт, посвідчення водія).

- Рахунок у форматі CMR. Документ заповнюється відправником вантажу за зразком, наданим працівниками транспортної компанії, та підтверджує наявність договору доставки вантажу. Документ визначає відповідальність сторін – відправника, одержувача, перевізника.

- Митний транзитний документ TIR. Обов'язковий супровідний документ, що дозволяє безперешкодно перетинати кордони інших країн та доставляти вантаж до місця призначення опломбованого кузова.

- Дозвіл ЕКМТ, який дає право перебувати та пересуватися територією країн-учасниць угоди, підписаний представниками 54 країн, протягом обмеженого часу. Серед них – Великобританія, Іспанія, Польща, Туреччина, Німеччина.

- Щоденник.

- Екологічний сертифікат, виданий відповідно до стандартів ЄВРО-3, ЄВРО-4 та ЄВРО-5.

- Страховий документ CMR – це вид страхування цивільної відповідальності міжнародних перевізників.

- Заява Т-1. Папір необхідний для безперервного транзиту територією країн ЄС.

- Додаток ЕХ-1. Папір необхідний для легального вивезення товарів за кордон.

- Документи, що супроводжують транспорт (рахунок-фактура, підтвердження походження, пакувальний лист).

*

Особливості автомобільних вантажних перевезень в Європі визначаються типом вантажу, що перевозиться. При перевезенні небезпечних речовин водії повинні мати спеціальний дозвіл, що підтверджує їх освіту і професійну компетентність. Законна доставка небезпечних речовин вимагає наявності сертифіката ADR відповідно до чинної угоди ADR [5].

До основних документів для доставки морських контейнерів відносяться:

1. Коносамент: це оборотний документ, який підтверджує права власності на товар і дозволяє продавати товар під час транспортування.

2. Морська накладна (SWB): це документ, що підтверджує укладення перевізником договору перевезення, відповідно до якого перевізник зобов'язується доставити вантаж одержувачу, зазначеному в документі. Продавець має право змінювати інструкції з доставки, якщо в рахунку-фактурі не вказано "NO DISP" (Без відправки), що забороняє такі зміни [2].

3. Товарна квитанція: це документ, який підтверджує передачу товару перевізнику і іноді видається замість коносамента (для умов доставки FOB, FCA) відправником товару для пред'явлення покупцеві. Він видається капітаном судна під час навантаження вантажу і вважається доказом отримання коносамента від перевізника.

4. Замовлення на склад: це оборотний документ, який використовується для зберігання товарів на складах продавця та покупця.

5. Пакувальний лист: він містить детальну інформацію про вміст та упаковку товару.

6. Докова квитанція: після отримання вантажу в доці для експорту морський перевізник видає докову квитанцію експедитору в порту в якості підтвердження отримання.

Використовуючи ці унікальні документи, можна ефективно управляти морським перевезенням вантажів і пов'язаними з нею логістичними процесами.

Висновки до розділу 1

Таким чином, можна констатувати, що розвиток мультимодальних транспортувань дозволить значно збільшити обсяги вантажних транспортувань територією України за участю національних логістичних компаній, підвищить конкурентоспроможність країни на світовому ринку транспортних послуг, побудує мережу існуючих транспортних коридорів та інтегрує український транспорт у світову інфраструктуру.

Здійснення мультимодальних транспортувань потребує інтенсивної співпраці та координації між різними видами транспорту. Важливим є діючий механізм оцінки ефективності системи міжнародних мультимодальних перевезень. Система управління міжнародними транспортними операціями передбачає вдосконалення управління доставки, оптимізацію завантаження вантажів під час доставки, вибір раціонального способу доставки вантажів, розрахунок транспортних тарифів та введення транспортних замовлень.

Сучасна транспортна мережа і структура сформувалися у процесі розвитку світової економіки та міжнародного поділу праці та мають величезний вплив на ці процеси. Загальна тенденція полягає в тому, що міжнародний потік товарів зростає повільніше, ніж міжнародна торгівля, оскільки кількість сировини, що перевозиться, особливо нафти, збільшується незначно або не збільшується взагалі, а промислово ємні галузі переходять до сировинних джерел.

Це ще раз доводить актуальність здійснення аналізу динаміки транспортних послуг, які надаються системою міжнародних мультимодальних транспортувань та особливостей її структурних елементів, котрий було проведено в даному розділі.

РОЗДІЛ 2

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ МІЖНАРОДНИХ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ПОСТІЙНИХ ВИКЛИКІВ «ЦИФРОВИХ ВИХОРИВ» В УМОВАХ СУЧАСНОГО ТЕХНОГЕННОГО СЕРЕДОВИЩА

КАФЕДРА ОАРП				НАУ 23 4 97 200ПЗ				
Виконала	Слюсар П. Р. О.			Підвищення ефективності процесу організації транспортно- експедиторського обслуговування вантажних транспортунь	Літера	Арк.	Арку шів	
Керівник	Лямзін А.О.					Д	42	75
Консульт.	Лямзін А.О.				ФТМЛ 275 МТ-403Б			
Н. контр.	Герасименко І.М.							
Зав. каф.	Разумова К.М.							

*

2.1. Особливості «цифрових вихорів» як чинника, що впливає на ефективність транспортних послуг, що надаються в умовах сучасного техногенного середовища

В сучасних умовах економічна діяльність корпорацій постійно розвивається, і обсяг оброблюваної інформації подвоюється з кожним роком. З іншого боку, в останні роки змінилися як кількісні, так і якісні характеристики цієї інформації, що стається, через розвиток нових технологій для джерел даних та інноваційні методи обробки. На додаток до цього, постійно генеруються нові обсяги, сьогоденні інформаційні потоки неструктуровані і не завжди надійні. Таким чином, акцент на розвитку цифрових технологій для корпоративних логістичних систем є інструментом підвищення ефективності їх роботи в рамках всього бізнесу підприємства, забезпечуючи більшу гнучкість і відмовостійкість системи на всіх рівнях [21].

Стратегія розвитку повинна розроблятися з акцентом на концепцію "цифрового вихрю". Оцифровка сьогодні сприймається як "конвергенція великої кількості наукових і технічних інновацій, що з'явилися в результаті інтернет-технологій" [16]. Цифрова революція схожа на вихор - необхідний перехід різних галузей до "цифрового центру", де бізнес-моделі, продукти та ланцюги поставок максимально діджиталізовані. У свою чергу, цифрові технології сприяють створенню нових бізнес-моделей [21].

Бізнес-моделі можуть виконувати як прямі, так і непрямі функції, що сприяють сталому розвитку. Сприяючи досягненню принаймні однієї з ЦУР, бізнес-модель може безпосередньо сприяти сталому розвитку. Побічно, продаючи функції замість фізичних продуктів, ви можете додати цінності більшій кількості людей за менших витрат ресурсів.

*

Взаємодія між цифровізацією та інноваціями визначається останніми Умовами в галузі, потребою в технологічному прогресі та викликами, пов'язаними з пандемією Covid-19. Постійний процес цифровізації призвів до значних змін у структурі доступних продуктів і послуг, в кінцевому рахунку змінивши її цілі. Винаходи та інновації служать основою для побудови економіки майбутнього, стимулюючи економічний розвиток на корпоративному, регіональному та національному рівнях [1, с.97].

У цифрову епоху темпи технологічного прогресу, інновацій у бізнес-моделях та конвергенції галузей прискорюються. Стартапи, які використовують гнучкі технології, мають значну перевагу перед традиційними компаніями, і вони мають потенціал не тільки вижити, але й міцно закріпитися на ринку. Це вимагає створення нової цінності для клієнтів на основі досвіду та платформ, що використовують відповідні бізнес-моделі. Крім того, стартапам важливо розробляти стратегії ведення переговорів з ціннісними вампірами і використовувати пропозиції про роботу [53].

"Висока готовність" означає здатність виявляти як внутрішні, так і зовнішні можливості та загрози. Це включає визнання нових технологічних тенденцій, зміни динаміки конкуренції, розуміння потреб клієнтів, вимог партнерів та підтримку операційної ефективності активів компанії, таких як будівлі, обладнання, транспорт та ІТ-системи. Ці завдання можна ефективніше вирішити за допомогою сучасних технологій, включаючи програмне забезпечення для аналізу конкурентів та рейтингів клієнтів, сенсорні пристрої для виявлення проблем, пов'язаних з виробництвом, або простоїв, програмне забезпечення для відстеження ланцюгів поставок тощо [54].

Поєднання цифровізації та інновацій створює унікальні виклики та можливості для бізнесу. Щоб досягти успіху в цьому динамічному ландшафті, компаніям потрібно використовувати технологічні досягнення, адаптувати свої бізнес-моделі та постійно відстежувати мінливі тенденції ринку та потреби клієнтів. Використовуючи інноваційні стратегії та цифрові інструменти та технології, підприємства можуть посилити свої конкурентні переваги та забезпечити стійке зростання в цифрову епоху. Керівництво компанії має чітко розуміти, яку інформацію необхідно отримати та які технічні та людські ресурси для цього необхідні.

*

Щоб ідентифікувати ціннісного вампіра до того, як він зламається, вам необхідно відслідковувати задоволеність клієнтів, визначати нові потреби ринку та вирішувати, які технології та бізнес-моделі найбільш ефективно створюватимуть споживчу цінність. Можливо, конкуренти вже створили таку бізнес-модель [1].

Щоб визначити роботу з доданою вартістю, ви повинні спочатку визначити, які потреби клієнтів потрібно задовольнити, вирішити, які інструменти вам потрібні для цього, і знайти відповідні приклади успішних бізнес-моделей в інших галузях. Реальність сучасності у логістиці потребує підвищення економічної ефективності та зниження транспортних витрат[2].

Компанію, яка перебуває у стані підвищеної готовності, важко спіймати, тому що керівництво знає про її вразливість та швидко адаптує бізнес-моделі та процеси. Дослідження свідчать, що слабким місцем є економічна продуктивність транспорту. Саме цей фактор впливає на попит та задоволеність клієнтів послугами [1].

Цифрові прориви відбуваються у багатьох галузях прямо зараз. У стартапів є низка конкурентних переваг: вони гнучкі, швидко впроваджують інновації та готові експериментувати. У компаній із традиційними бізнес-моделями є те, що колись вважалося конкурентною перевагою: капітал, сильний бренд та велика клієнтська база. Однак сучасні цифрові технології дозволяють за лічені години зібрати величезну клієнтуру та швидко заробити великі суми грошей. Сучасний споживач все менше довіряє відомим брендам і віддає перевагу унікальному інноваційному проекту за нижчою ціною [54].

Цифрові відкриття подібні до вихору — сила обертання піднімає все на своєму шляху і тягне до центру. Перехід до цифрового вихора - це ще й поява бізнес-моделей, які створюють нову цінність для клієнтів. Існує три типи цінності: цінність вартості, досвіду та цінність платформи, а також 15 типів проривних бізнес-моделей (по п'ять для кожного типу цінності) [21].

Гравці, які швидко створюють різні цінності, можуть повністю змінити ринок. Їх називають ціннісними вампірами. Але традиційні компанії мають шанс відобразити натиск ціннісного вампіра: їм потрібно побачити порожнечу в цифровому вирі — пролом у цифровому вирі — і самим зробити прорив [34].

*

Існує чотири стратегії боротьби із цифровою революцією. Два з них оборонні - збирання та відступ. А дві інші наступальні ознаки - окупація та прорив.

Єдиний спосіб вижити в цифровому вирі - підвищити цифрову гнучкість вашої компанії. Цифрова гнучкість включає три елементи: високу доступність, прийняття рішень і гнучкість. І всі вони пов'язані.[1]

Цифровізація та інноваційна діяльність компаній порушують важливі питання щодо майбутнього інвестиційного розвитку. Ця компанія має економічну проблему, яка потребує інноваційного рішення. Тому пропонується запровадити інвестиційний проект, який стане інноваційним технологічним рішенням для вирішення задач економічної ефективності.

У компанії існує відділ GPS, але дослідження показало, що компанія використовує застарілі датчики і сама система потребує оновлення згідно останніх версії ПЗ, сам відділ потребує реорганізації, адже компанія планує розширення спектру послуг і навантаження буде збільшуватися[3].

1. Оновлення обладнання: Згідно даних, наданих відділо, підприємство використовує обладнання GPS: Model X. Провівши аналіз ринку подібного забезпечення, можна з впевненістю констатувати, що ця модель є застарілою, адже її основні технічні можливості наступні [32]:

- Точність: ± 10 метрів
- Швидкість реакції: 30 секунд
- Основні функції: Визначення місцезнаходження, відстеження маршруту, базовий моніторинг палива.

Саме тому пропонується придбати оновлений варіант Model Y, котра має більш розширені можливості і відповідає нинішнім технологічним вимогам цифровізації[31]:

- Точність: ± 2 метри
- Швидкість реакції: 5 секунд
- Додаткові функції: Відстеження пробігу, моніторинг витрат палива, аналітика маршрутів, датчики температури та вологості.

*

Оновлена модель Model Y має покращену точність та швидкість реакції порівняно з застарілою моделлю Model X. Вона також пропонує додаткові функції, такі як відстеження пробігу, моніторинг витрат палива та аналітика маршрутів, що дозволяє забезпечити більш точне визначення місцезнаходження та ефективніше управління автопарком[32].

2. Розширення функціональності:

Оновлена модель дозволить розширити функціональність GPS-системи, адже вона містить наступні функції:

Відстеження пробігу: Додаткова функція, яка дозволяє точно виміряти пройдений шлях кожного транспортного засобу. Це допоможе моніторити пробіг та здійснювати планування обслуговування та технічного обслуговування автомобілів.

Моніторинг витрат палива: Ця функція дозволяє відстежувати кількість спожитого палива кожним транспортним засобом. Вона надає звіти про витрати палива, що допомагає виявляти незвичайні споживання, ефективно управляти витратами палива та запобігати шахрайству з паливними картками[30].

Аналіз режиму водіння: Ця функція дозволяє відстежувати стиль водіння водіїв, включаючи швидкість руху, різкі гальмування та прискорення, повороти та тривалість зупинок. Вона допомагає виявити неефективні практики водіння, сприяє зниженню витрат палива та підвищенню безпеки.

Відстеження температури вантажу: Якщо ви займаєтесь транспортуванням товарів, особливо з певними вимогами до температурного режиму, можна додати функцію відстеження температури вантажу. Це дозволить контролювати і забезпечувати потрібні умови транспортування товарів, що важливо для збереження якості і вартості товарів[30].

Розглянемо економічну вигоду та ефективність пропонованого проекту для TRANS LOGISTIC з використанням системи керування автопарком (2.1)



Рис. 2.1 - Економічна вигода та ефективність пропонованого проекту для TRANS LOGISTIC з використанням системи керування автопарком.

1. Економія палива у TRANS LOGISTIC.

Виникає в результаті різниці «реальних» даних спідометра автомобіля та фактичних даних про пройдені кілометри, розраховані системою GPS-моніторингу система керування автопарком (FMS-T).[64]:

Постійний контроль за фактично пройденим автомобілями кілометражем запобігає збільшенню витрат на пальне.

Усунення невідповідностей між фактичними та нормативними технічними параметрами автомобілів: погано відкалібрований спідометр або зношені колеса, внаслідок чого пройдений автомобілем шлях за показаннями спідометра може відрізнятися від фактичних показників, зафіксованих системою керування автопарком [34].

Автомобіль також має датчик рівня палива RCS. Система моніторингу керування автопарком. На основі даних GPS-локаторів і датчиків палива видає інформацію про час, місце, кількість заправок та паливних дощів, витрату палива під час руху.

*

Відстеження палива дозволяє легко визначити, де водії купують підроблені квитанції чи погашають паливні картки. Іншими словами, моніторинг витрати палива використовується, коли необхідно знати точну витрату палива двигуном, а моніторинг рівня палива використовується для виявлення та запобігання неправильному використанню. Ці датчики монтуються у паливному баку і ніяк не пов'язані з паливною системою та не впливають на її роботу[32].

2. Економія на амортизації автопарку компанії.

Це досягається за рахунок грамотного та злагодженого керування водієм. Система GPS-моніторингу трафіку та система керування автопарком розробляє оптимальні маршрути та завдання на поїздки, аналізує довгострокові маршрути, порівнює заплановані та фактичні маршрути, керує списками поїздок у режимі реального часу[34].

Ефективна транспортна логістика оптимізує транспортування вантажів, мінімізує затримки у доставці вантажів та запобігає пов'язаним з цим фінансовим та клієнтським втратам [34].

Економія досягається за рахунок правильного транспортування продукції TRANS LOGISTIC.

Це забезпечує контроль швидкості, слідуючи за вказаними для водія маршрутами та використовуючи відповідні датчики:

- датчики відкриття дверей вантажного відсіку - перешкоджають відкриття дверей контейнера/вантажного відсіку, запобігають несанкціонованому проникненню;
- датчики температури та вологості реєструють температуру та вологість повітря (наприклад, також можна отримати додаткову економію за рахунок наступних заходів:
- підвищення працездатності водіїв та підвищення дисципліни екіпажу: розробка ефективної системи заохочення та мотивації водіїв; підвищення ефективності контролю виконання завдань, маршрутів та графіків

*

- підвищення ефективності управління та поліпшення якості роботи штабу за рахунок отримання достовірної оперативної інформації про місцезнаходження транспортних засобів та вантажів, пройдених кілометрів, зупинок, часу в дорозі, швидкості руху, витрат палива, маршрутів, графіків тощо.

Система ФМС-Т пройшла успішні випробування практично на всіх існуючих марках вітчизняних та зарубіжних вантажних та легкових автомобілів, а також на спеціальній техніці (у сільському господарстві, будівництві, дорожньому транспорті, гірничодобувній та інших галузях промисловості)[34].

Після реалізації запропонованого проекту рекомендується внести зміни в організаційну структуру компанії, створивши спеціальний відділ, який буде відповідати за використання системи керування автопарком. Цей відділ має бути відділом автоматизації транспортних процесів. Основна мета цього відділу полягатиме в оптимізації та ефективному управлінні автопарком компанії за допомогою системи керування автопарком [46].

Конкретні завдання та обов'язки спеціалістів відділу можуть включати [33]:

1. Вибір та впровадження відповідної системи керування автопарком, включаючи GPS-моніторинг та інші необхідні функції.
2. Налаштування та підтримка системи керування автопарком, забезпечення її безперебійної роботи.
3. Моніторинг роботи системи, аналіз отриманих даних та підготовка звітів для керівництва компанії.
4. Координація роботи з іншими відділами компанії, такими як логістика, водійський персонал, технічне обслуговування транспорту тощо.
5. Тренінг та підтримка водіїв та інших користувачів системи, надання консультацій та розв'язання технічних питань.
6. Постійне вдосконалення системи та впровадження нових функцій та можливостей для підвищення ефективності управління автопарком.

*

Створення спеціального відділу сприятиме централізованому та професійному управлінню системою керування автопарком та логістичними процесами.

Відповідальність за впровадження системи GPS-моніторингу та управління витратою ІФ – системи керування автопарком пропонується покласти на начальника служби. Таким чином, покращена організаційна структура виглядатиме таким чином (рис. 2.2.):



Рис. 2.2. Організаційна структура TRANS LOGISTIC .

Джерело: Складено автором.

Створення ще одного відділу дозволить не розпорозувати відповідальність використання системи керування автопарком кілька відділів, а зосередити в одному відділі.

*

Проект буде реалізовано у наступні етапи:

1. Вибір пристроїв GPS стеження для встановлення на транспортні засоби. Встановлення пристрою на транспортний засіб (може бути виконано власними технічними службами компанії).
2. Реєстрація компанії на сервері GPS моніторингу.
3. Реєстрація співробітників компанії як користувачів сайту (кожен зі своїм логіном та паролем) та надання прав на моніторинг конкретних машин відповідно до їх функціональних обов'язків.
4. Консультування співробітників та управління компанією.
5. Технічна підтримка. [64].

Матриця відповідальності за реалізацію проекту з впровадження системи контролю та управління паливом GPS понад нормативні витрати - система керування автопарком в TRANS LOGISTIC представлена на рис.2.3.

Завдання	Виконавці			
	Відділ постачання	Адміністратор проекту	Фінансовий відділ	Відділ продаж
Узгодження цілей	О			К
План по віхах	О	И		К
Бюджет проекту	О	И	К	
План проекту	П	О		
Затвердження плану	О		К	К

Рис. 2.3. Матриця відповідальності щодо реалізації проекту впровадження системи GPS стеження і контролю палива за нормовитратами – система керування автопарком на TRANS LOGISTIC

*

Завдання визначають вид індивідуальної участі у роботі: Про – відповідальний виконавець, И – виконавець, П – приймання роботи, К – консультація.

Візуальне відображення графіка реалізації проекту для GPS-трекінгу та управління паливом. Нормативні витрати – система керування автопарком у ТРАНС ЛОГІСТИК використовує графічне подання залежності між обсягом робіт та термінами їх виконання за допомогою діаграми Ганта (рис. 2.4).

№ п/п	Найменування робіт	Тижні	Тривалість виконання робіт								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Розгляд проекту	1	*								
2	Вибір відповідального за реалізацію проекту	1		*							
3	Пошук та вибір місця придбання обладнання	1			*						
4	Навчання персоналу	3			*	*	*				
5	Укладання договору	1						*			
6	Встановлення необхідного обладнання	1						*			
7	Налагодження роботи нового обладнання	3							*	*	*

Рис. 2.4. Діаграма Ганта

Згідно з діаграмою Ганта, час впровадження системи GPS-стеження і управління витратою палива відповідно до стандартів - система управління автопарком в TRANS Logistics складе 12 тижнів.

Тому, з метою підвищення якості системи управління міжнародними транспортними операціями, керівництво "Транс ЛОГІСТИК" пропонує впровадження системи GPS для моніторингу та управління частотою інвертора споживання-системи управління автопарком, яка дозволяє контролювати водія, економити гроші, дозволяє збільшити підвищення ефективності використання транспортних засобів за рахунок поліпшення логістики,.

*

2.2. Розрахунок економічної ефективності від впровадження інформаційних механізмів в систему міжнародного мультимодального перевезення

Для реалізації проекту необхідні дослідження та економічне обґрунтування пропонованого проекту щодо поліпшення міжнародних перевезень Trans LOGISTIC. Тому в цьому підрозділі буде визначено необхідний обсяг інвестицій для впровадження системи GPS стеження і контролю в TRANS LOGISTIC відповідно до стандартів - система управління автопарком. Вартість впровадження системи GPS-стеження і управління витратою палива в TRANS LOGISTIC відповідно до стандартів системи управління автопарком наведена в таблиці. 2.1 [33].

Компанія TRANS LOGISTIC розглянула кілька постачальників обладнання, але комерційні пропозиції VIDIS були найбільш прийнятними. Саме на основі цих цін були проведені розрахунки показників WARP.

Для розрахунку економічної ефективності впровадження системи GPS стеження і контролю в міжнародних перевезеннях TRANS LOGISTIC автор використовує формулу::

1. розрахунок вартості оснащення авто: вартість оснащення легкових авто = ціна одиниці обладнання * кількість

2. розрахунок вартості обладнання для вантажних автомобілів: вартість обладнання для вантажних автомобілів = ціна одиниці обладнання * кількість транспортних засобів

3. вартість датчиків рівня палива: вартість датчиків рівня палива = вартість одного датчика * кількість транспортних засобів

4. вартості програмного забезпечення для управління логістикою: вартість програмного забезпечення = ціна програмного забезпечення

*

5. загальна початкова вартість впровадження системи управління автопарком:
загальна вартість = вартість обладнання для легкових автомобілів + вартість обладнання для вантажних автомобілів + вартість датчиків рівня палива + вартість програмного забезпечення

Таким чином, після проведення розрахунків отримано наступні дані (в розрахунках враховано ПДВ-20%):

- Вартість обладнання для легкових автомобілів: $3,68 * (1 + 0.2) = 4.42$ тис. грн за одиницю

- Вартість обладнання для вантажних автомобілів: $4,56 * (1 + 0.2) = 5.47$ тис. грн за одиницю

- Вартість датчиків рівня палива з встановленням: $3,12 * (1 + 0.2) = 3.74$ тис. грн за одиницю

- Вартість програмного забезпечення для управління логістичними витратами з ПДВ: $6.87 * (1 + 0.2) = 8.24$ тис. грн

Звідси отримано:

1. Вартість обладнання для легкових автомобілів: $4.42 * 9 = 39.78$ тис. грн
2. Вартість обладнання для вантажних автомобілів: $5.47 * 113 = 617.11$ тис. грн

3. Вартість датчиків рівня палива з встановленням: $3.74 * 122 = 456.28$ тис. грн

4. Вартість програмного забезпечення для управління логістичними витратами: 8.24 тис. грн

5. Всього витрат з урахуванням ПДВ становитиме 1 121.41 тис. грн.

Таблиця 2.1.

Вартість початкових витрат на впровадження системи керування автопарком на TRANS LOGISTIC

Стаття витрат	Сума витрат за одиницю обладнання, тис. грн.	Всього витрат, тис. грн.
Устаткування для легкових автомобілів	4.42	39.78
Устаткування для вантажних автомобілів	5.47	617.11
Датчики рівня палива із встановленням	3.74	456.28
Вартість програмного забезпечення	8.24	8.24
Всього	21.87	1,121.41

Джерело: розраховано автором на основі інформації [64]

Тому, згідно з табл. 2.1 Початкові видатки використання системи керування автопарком в TRANS LOGISTIC складуть 1,121.41 тис. грн

Витрати поточних витрат за використання системи керування автопарком для підприємства наведено у таблиці. 2.2.

Відповідальність за впровадження системи GPS-стеження та керування витратою палива – система керування автопарком покладається на керівника сервісної служби.

Таблиця 2.2

Вартість поточних витрат на впровадження системи керування автопарком на TRANS LOGISTIC

Стаття витрат	Сума витрат, тис грн.
Витрати на щомісячне технічне обслуговування протягом року	4,3
Витрати на щомісячне технічне обслуговування протягом року використанням системи контролю палива	4,0
Витрати на додаткову заробітну плату керівника ремонтно-технічної служби, який буде відповідати за впровадження запропонованої системи	1,4
Загалом	9,7

Джерело: розраховано автором на основі інформації [33]

*

Ці витрати враховуються в контексті впровадження запропонованої системи та забезпечення її ефективного функціонування. Витрати на щомісячне технічне обслуговування включають необхідні ресурси, персонал та матеріали для забезпечення нормального функціонування системи протягом року. Запровадження системи контролю палива дозволяє знизити витрати на паливо та забезпечити більш ефективне його використання.

Також, враховуються витрати на додаткову заробітну плату для керівника ремонтно-технічної служби, який відповідатиме за успішне впровадження запропонованої системи. Цей фахівець буде забезпечувати контроль і координацію всіх ділянок, пов'язаних з технічним обслуговуванням та ремонтом системи.

Загальна сума витрат складає 9,7 тис. грн і включає всі необхідні елементи для успішного впровадження та функціонування запропонованої системи. Ці витрати варто враховувати при оцінці вартості та рентабельності проекту.. Аналіз сценаріїв розвитку проекту дозволяє оцінити вплив можливих поточних змін на проект за багатьма змінними з точки зору ймовірності кожного сценарію: оптимістичного, реалістичного, песимістичного (Таблиця 2.3).

Таблиця 2.3

Розрахунок ефекту від впровадження системи керування автопарком, тис.грн.

Показник	Проект впровадження системи керування автопарком		
	Оптимістичний прогноз	Реалістичний прогноз	Песимістичний прогноз
1	2	3	4
Зміна чистого доходу (виручки) від реалізації послуг, %	1,7	0,85	0,43
Абсолютне значення чистого доходу (виручки) від продажів послуг	$146826 * 0,017 = 2496,04$	$146826 * 0,0085 = 1248,02$	$146826 * 0,0043 = 631,35$

Джерело: згідно з прогнозом планово-економічного відділу TRANS LOGISTIC

Як вказано в Таблиці 3.7, впровадження системи керування автопарком для компанії TRANS LOGISTIC при песимістичному сценарії планово-економічного відділу призведе до збільшення очікуваного чистого прибутку (виручки) з послуг.

*

За реальним сценарієм очікуваний чистий прибуток збільшиться на 0,43%, що становить 631,35 тис. грн. За оптимістичним сценарієм збільшення очікуваного чистого прибутку становитиме 1,7%, або 2 496,04 тис. грн.

Фінансові результати проекту для різних сценаріїв реалізації представлені в Таблиці 2.4. Ці результати відображають вплив впровадження системи керування автопарком на фінансові показники компанії.

Таблиця 2.4

Фінансові результати проекту впровадження системи керування автопарком за різних сценаріїв реалізації, тис. грн.

Показник	Оптимістичний прогноз	Реалістичний прогноз	Песимістичний прогноз
1. Чистий дохід від реалізації послуг	2496,04	1248,02	631,35
2. Собівартість наданих послуг,	1121,41	1121,41	1121,41
3. Валовий прибуток	1374,63	126,61	-490,06
4. Операційні витрати	9,7	9,7	9,7
5. Прибуток від реалізації наданих послуг	1364,93	116,91	-499,76
6. Податок на прибуток підприємства	245,49	21,04	-89,96
7. Чистий прибуток	1119,44	95,87	-409,8
8. Рентабельність реалізації, %	44,8	7,7	-

Джерело: розраховано за даними фінансової звітності [33]

Тому, згідно з табл. 2.4 чистий прибуток підприємства складе:

1 119,44 тис. грн. (50,9% чистого прибутку) за оптимістичного сценарію;

95,87 тис. грн. (19,9% чистого прибутку) за реалістичного сценарію;

-409,8 тис. грн. за песимістичним сценарієм.

На основі наданих даних і розрахунків можна зробити наступний висновок про проект впровадження системи керування автопарком:

1. Оптимістичний прогноз: В цьому сценарії проект показує дуже обіцяючі результати. Чистий дохід, валовий прибуток та чистий прибуток є значними, що вказує на успішність проекту. Рентабельність реалізації становить 44,8%, що свідчить про ефективне використання ресурсів і потенційно високу прибутковість проекту.

*

2. Реалістичний прогноз: В цьому сценарії проект показує помірні результати. Хоча чистий дохід і валовий прибуток менші, ніж в оптимістичному прогнозі, проект все ще може бути прибутковим. Рентабельність реалізації становить 7,7%, що вказує на меншу ефективність в порівнянні з оптимістичним сценарієм.

3. Песимістичний прогноз: В цьому сценарії проект показує негативні результати і може призвести до збитків. Чистий дохід, валовий прибуток і чистий прибуток від'ємні, що означає, що витрати перевищують дохід. Рентабельність реалізації складає -64,90%, що свідчить про невігідність проекту.

Отже, враховуючи різні прогнози, проект впровадження системи керування автопарком може бути успішним і прибутковим в оптимістичному та реалістичному сценаріях. Однак, песимістичний сценарій показує значний ризик збитків. Рекомендується провести детальний аналіз ризиків і впевнитися, що впровадження системи керування автопарком має достатню підставу для досягнення прибутку і покриття витрат.

Додатково, для більш детального аналізу, пропонується розглянути схему руху коштів від застосування системи керування автопарком за оптимістичним сценарієм. Ця схема, представлена в Таблиці 2.5, дозволяє візуалізувати потоки коштів та оцінити їх вплив на фінансові показники компанії. З урахуванням розрахунків та аналізу зазначених показників, компанія зможе прийняти обґрунтоване та ефективне рішення щодо впровадження системи керування автопарком та подальшого розвитку своїх міжнародних експедицій.

Таблиця 2.5

Схема грошових потоків від впровадження системи керування автопарком за оптимістичним сценарієм, тис.грн

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	Разом
1	2	3	4	5	6	7
1. Чистий дохід	2496,04	2538,47	2581,63	2625,52	2670,15	12911,79
2. Собівартість	935,91	0,00	0,00	0,00	0,00	935,89
3. Валовий прибуток	1560,13	2538,47	2581,63	2625,52	2670,15	11975,88
4. Адміністративні і збутові витрати	9,70	9,86	36,22	40,97	62,58	159,23
5. Прибуток	1550,43	2528,61	2545,41	2584,55	607,57	11816,46
6. Податок на прибуток підприємства (18 %)	279,08	455,15	458,17	465,22	469,36	2126,96

7. Чистий прибуток	1271,35	2073,46	2087,23	2119,33	2138,21	9689,63
8. Амортизація	187,18	187,18	187,18	187,18	187,18	935,88
9. Грошовий потік по проекту (р.7+р.8)	1458,54	2260,64	2274,42	2306,51	2325,39	10625,49
10. Сукупні інвестиційні витрати (р.2+р.4)	945,61					945,58
11. Коефіцієнт дисконтування при ставці дисконту $d = 25\%$	0,80	0,64	0,51	0,41	0,33	2,68
12. Дисконтовані грошові потоки (р.9*р.11)	1166,83	1446,81	1164,50	944,75	761,98	5484,85
13. Дисконтовані інвестиції	945,61					

* кожен рік чистий дохід від реалізації продукції зростатиме на 1,7%

Джерело: розраховано за даними фінансової звітності [33]

Згідно з Таблицею 2.6, чистий вигодоутворення (виручка) від реалізації послуг ТРАНС ЛОГІСТИК збільшиться на 12 911,81 грн після впровадження системи GPS моніторингу та управління паливом відповідно до стандартів - системи керування автопарком за оптимістичним сценарієм. тисяч за перші 5 років.

Схема руху коштів від застосування системи керування автопарком за реальним сценарієм наведено в табл. 3.10.

Таблиця 2.6

Схема грошових потоків від впровадження системи керування автопарком для за реалістичним сценарієм по роках, тис. грн

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	Всього
1. Чистий дохід	1248,02	1258,63	1269,33	1280,12	1291	6347,09
2. Собівартість	935,91	0	0	0	0	935,91
3. Валовий прибуток	312,11	1258,63	1269,33	1280,12	1291	5411,18
4. Адміністративні і збутові витрати	9,7	9,78	12,35	12,82	14,92	59,57
5. Прибуток	302,41	1248,85	1256,97	1267,3	1276,07	5351,61
6. Податок на прибуток підприємства (18%)	54,43	224,79	226,26	228,11	229,69	963,29

*

Закінчення таблиці 2.6

7. Чистий прибуток (див. табл.2.5)	247,98	1024,05	1030,72	1039,19	1046,38	4388,32
8. Амортизація	187,18	187,18	187,18	187,18	187,18	935,91
9. Грошовий потік по проекту	435,16	1211,24	1217,9	1226,37	1233,56	5324,23
10. Сукупні інвестиційні витрати	945,61					945,61
11. Коефіцієнт дисконтування при ставці дисконту $d = 25\%$	0,8	0,64	0,51	0,41	0,33	2,69
12. Дисконтовані грошові потоки	348,13	775,19	623,57	502,32	404,21	2653,42
13. Дисконтовані інвестиції	945,61					945,61

* кожен рік чистий дохід від реалізації продукції зростатиме на 0,85%

Джерело: розраховано за даними фінансової звітності [33]

Згідно з Таблицею 2.6, після впровадження системи GPS-моніторингу та контролю відповідно до стандартів - системи керування автопарком, очікується збільшення чистого доходу (виручки) від реалізації послуг ТРАНС ЛОГІСТИК на 1 гривню. За перші 5 років цей збільшений дохід складе 6347,09 тис. грн.

ТРАНС ЛОГІСТИК, впроваджуючи систему керування автопарком та вдосконалюючи процеси за допомогою GPS-моніторингу та контролю відповідно до стандартів, очікує не лише збільшення свого чистого доходу, але й поліпшення ефективності своїх операцій. Завдяки точному відстеженню руху транспортних засобів, оптимізації маршрутів та плануванню доставок, компанія зможе знизити витрати на паливо, скоротити час доставки та підвищити задоволеність клієнтів. Крім того, система контролю дозволить уникнути можливих порушень безпеки та збільшити надійність перевезень.

Надалі розглянемо схему руху коштів від впровадження системи керування автопарком для ТРАНС ЛОГІСТИК згідно з песимістичним сценарієм, який наведений у Таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Схема грошових потоків від впровадження системи керування автопарком за песимістичним сценарієм

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	Разом
1. Чистий дохід від реалізації	631,35	634,07	636,79	639,53	642,28	3184,02
2. Собівартість	935,91	0,00	0,00	0,00	0,00	935,91

Закінчення таблиці 2.7

3. Валовий прибуток	-304,56	634,07	636,79	639,53	642,28	2248,11
4. Адміністративні і збутові витрати	9,55	9,22	8,38	8,14	7,02	43,07
5. Прибуток	-314,26	624,32	628,40	631,38	35,24	2205,12
6. Податок на прибуток підприємства (18 %),	-56,57	112,38	113,11	113,65	114,34	396,89
7. Чистий прибуток,	-257,69	511,95	515,29	517,73	520,90	1808,15
8. Амортизація	187,18	187,18	187,18	187,18	187,18	935,88
9. Грошовий потік по проекту, (р.7+р.8)	-70,51	699,13	702,47	704,92	708,08	2744,01
10. Сукупні інвестиційні витрати, (р.2+р.4)	945,61					945,61
11. Коефіцієнт дисконтування при ставці дисконту d = 25%	0,80	0,64	0,51	0,41	0,33	2,68
12. Дисконтовані грошові потоки, (р.9*р.11)	-56,41	447,44	359,67	288,73	232,02	1271,46
13. Дисконтовані інвестиції	945,61					

* кожен рік чистий дохід від реалізації продукції зростатиме на 0,43%

Джерело: розраховано за даними фінансової звітності [33]

Відповідно до таблиці 2.7 чистий прибуток (виручка) від реалізації послуг ТРАНС ЛОГІСТИК після впровадження системи GPS-моніторингу та управління паливом за нормативами - система керування автопарком за песимістичного сценарію на перші 5 років збільшиться на 3 184,02 тис. грн

Визначення показників, що наведені у таблиці, базується на конкретних формулах, які дозволяють розрахувати їх значення. Оцінка цих показників визначає ефективність інвестиційного проекту. Важливо зауважити, що використовувані формули є стандартними і широко використовуються в фінансовому аналізі.

1. Перший показник - Чиста теперішня вартість проекту (NPVt), визначається за формулою $NPVt = \sum (CFt / (1 + r)^t) - C0$, де CFt - чистий грошовий потік у періоді t, r - ставка дисконтування, t - період, C0 - початкові витрати проекту.

2. Другий показник - Індекс прибутковості (PI), обчислюється за формулою $PI = \sum (CFt / (1 + r)^t) / C0$, де CFt - чистий грошовий потік у періоді t, r - ставка дисконтування, t - період, C0 - початкові витрати проекту.

3. Третій показник - Термін окупності інвестицій (PBP), визначається за формулою $PBP = C0 / \sum CFt$, де CFt - чистий грошовий потік у періоді t, C0 - початкові витрати проекту.

*

4. Внутрішня норма рентабельності (IRR): $NPVt = \sum (CFt / (1 + IRR)^t) - C0$
де CFt - чистий грошовий потік у періоді t, IRR - внутрішня норма рентабельності, t - період, C0 - початкові витрати проекту.

Таблиця 2.8

Показники інвестиційної привабливості впровадження системи FMS- T для
TRANS LOGISTIC за різними сценаріями реалізації

Показники	Прогноз		
	оптимістичний	реалістичний	песимістичний
Чиста теперішня вартість проекту (NPVt)	4539,33	1707,79	325,85
Індекс прибутковості(PI)	5,73	2,78	1,33
Термін окупності інвестицій (PBP), років	0,85	1,65	3,69
Внутрішня норма рентабельності(IRR), %	118,56	34,23	-8,56

Джерело: складено та розраховано на підстав фінансової звітності [33]

На підставі аналізу показників інвестиційної привабливості проекту можна зробити висновок, що запропонований проект впровадження системи GPS-моніторингу та економічного управління витратою палива – система керування автопарком для компанії TRANS LOGISTIC ефективний та доцільний для впровадження.

Висновки до розділу 2

Таким чином, в даному розділі було розглянуто питання підвищення ефективності системи міжнародних мультимодальних транспортувань в умовах постійних викликів «цифрових вихорів» в умовах сучасного техногенного середовища.

Було виявлено, що основними напрямками вдосконалення системи управління міжнародними транспортними операціями на підприємстві є зниження вартості послуг підприємства за рахунок впровадження інноваційних технологій.

*

Враховуючи активне зростання цін, для багатьох власників бізнесу зниження вартості палива стає все більш нагальною проблемою, тому ми пропонуємо знизити вартість міжнародних транспортних послуг і підвищити їх рівень конкурентоспроможності, впровадити високотехнологічні рішення, спрямовані на зниження фінансових витрат підприємства.

Проведемо економічне обґрунтування запропонованого проекту щодо вдосконалення міжнародних транспортувань TRANS LOGISTIC. Визначимо необхідний обсяг інвестицій для впровадження системи GPS стеження та управління у TRANS LOGISTIC за стандартами – система керування автопарком.

*

ВИСНОВКИ

КАФЕДРА ОАРП				НАУ 23 4 97 002ПЗ				
Виконала	Слюсар П. Р. О.			Висновки	Літера	Арк.	Аркушів	
Керівник	Лямзін А.О.					Д	65	75
Консульт.	Лямзін А.О.				ФТМЛ 275 МТ-403Б			
Н. контр.	Герасименко І.М.							
Зав. каф.	Разумова К.М.							

*

Транспортування та логістика товарів відіграють важливу роль у міжнародній торгівлі. Компанії повинні вибрати правильний вид транспорту.. Є багато факторів, які впливають на рішення компанії вибрати вид транспорту. Ці фактори можуть залежати від вимог компанії, країни призначення або товару, що перевозиться.

Міжнародні транспортування - це транспортування вантажів або пасажирів між кількома державами на умовах встановлених договорів (транспортних конвенцій), укладених між цими державами. Типи міжнародних мультимодальних транспортувань включають такі види транспорту: водний, залізничний, повітряний та автомобільний транспорт.

Під системою управління міжнародними транспортними операціями слід розуміти систему, вплив якої направлено на керуючого суб'єкта, при цьому трансформується в бажаний стан відповідно до визначених кількісними і якісними параметрами і складається з елементів, об'єднаних спільною метою функціонування. Особливістю міжнародних мультимодальних транспортувань є те, що при відправці вантажу, як правило, він регулюється законодавством країни походження, а при видачі його в кінцевій точці — законодавством країни призначення.

Існує безліч математичних та логічних методів оцінки якості експедиторських послуг, які допомагають керівництву логістичних компаній та клієнтам оптимально оцінювати рівень ефективності обслуговування, рівень задоволеності клієнтів, виявляти слабкі та сильні сторони цих дій, а також адаптувати систему управління та впроваджувати інновації відповідно до це.

TRANS LOGISTIC був створений для отримання прибутку від бізнесу. Компанія використовує лінійний тип організаційної структури.

Ситуація на міжнародному ринку мультимодальних транспортувань дуже чутлива для TRANS Logistics. Великий потенціал для збільшення продажів послуг, висока якість і розумна ціна відкривають додаткові можливості для пошуку споживачів на міжнародному транспортному ринку."Транс Логістик" домогся позитивного чистого фінансового результату в 2020 році, який склав 221 тис.сума чистого прибутку в 2021 році становить 157 тис. це позитивне явище, яке свідчить про те, що компанія працює ефективно і може приносити прибуток своїм інвесторам.

*

Після закінчення досліджуваного періоду компанія також отримала чистий прибуток, що підтверджує висновок про ефективну роботу. У 2022 році чистий фінансовий результат діяльності TRANS LOGISTIC склав 177 тис.грн.

Протягом аналізованого періоду компанія має активний зовнішньоторговельний баланс, тобто експорт транспортних послуг перевищує імпорту транспортних послуг. Протягом аналізованого періоду експорт транспортних послуг неухильно збільшувався. Таким чином, у 2022 році (попередні дані) експорт транспортних послуг збільшиться на 26 580 тис.злотий. порівняно з 2021 роком. імпорту транспортних послуг також зріс на 6 164 грн. 1 тис.у 2022 році (попередні дані) порівняно з минулим роком. TRANS LOGISTIC надає послуги міжнародних транспортувань за наступними напрямками: Німеччина, США, Бельгія, Франція, Польський, Фінляндія, Білорусь, Італія, Нідерланди, Данія. У 2022 році TRANS LOGISTIC забезпечує найбільший експорт транспортних послуг у галузі транспортування сільськогосподарської техніки – 17%, будівельної техніки-15% та гідравлічного обладнання-15%.

Вплив транс-логістичних міжнародних мультимодальних транспортувань зростає в період з 2020 по 2022 рік. У 2020 році 40801,9 тис., у 2021 році 41343,9 тис., у 2022 році 65404,5 тис. ефективність міжнародних транспортувань мультимодальним транспортом у 2020-6, 1, у 2021 році -5,9, у 2022-10 роках. можна зробити висновок, що реалізація міжнародних транспортувань мультимодальним транспортом TRANS LOGISTIC в досліджуваній період є ефективною.

Частка експорту транспортних послуг у виручці (виручці) від продажу послуг складає в середньому 72,6% за три роки. Більше того, він росте, хоча і повільними темпами. Це вказує на тенденцію до збільшення продажів транспортних послуг за кордоном в порівнянні з продажем транспортних послуг в Україні, що, в свою чергу, свідчить про більшу привабливість зарубіжних ринків і спробі залучити більше валютних ресурсів.

*

Частка імпорту транспортних послуг у структурі вартості проданих послуг склала в середньому 27,4% за три роки. Цей показник вказує на зростаючу тенденцію в концентрації компанії на імпорті транспортних послуг. Така політика дозволяє компанії розширити спектр послуг, що надаються, поліпшити спектр послуг, що надаються і знизити витрати.

Вплив експорту транспортних послуг у досліджуваній період зростає і становить 42 579 грн. 1 тис. на кінець 2022 року, тобто на 9 296 грн. на 6000 більше, ніж у 2021 році. вплив імпорту транспортних послуг також збільшується протягом досліджуваного періоду. Так, у 2021 році він склав 8189,1 тис., а у 2022 році зріс на 11835,9 тис. і склав 20025 тис. грн. ефективність експорту транспортних послуг за досліджуваній період склала більше 1, що вказує на те, що продажі послуг на зарубіжному ринку більш вигідні для TRANS Logistics в порівнянні з внутрішніми продажами.

Організація транспортно-митного елемента здійснюється співробітниками відділу митного обслуговування товарів-декларантами, брокерами, утилізаторами, менеджерами складів та іншими, які пройшли спеціальну підготовку як в Україні, так і за кордоном. Компанія TRANS LOGISTIC акредитована Київською обласною митною службою і має брокерську ліцензію. Для міжнародних транспортувань компанія дотримується основних умов Інкотермс 2010, які визначають її обов'язки як перевізника в залежності від обраних умов транспортування.

Загальна вартість впровадження системи GPS-стеження і моніторингу витрати палива при поточних витратах в TRANS LOGISTIC-системі FMS-t складе (935,91 + 9,7) 945,1 тис. На основі аналізу показників інвестиційної привабливості проекту можна зробити висновок, що запропонований проект впровадження системи стеження і моніторингу витрати палива GPS за стандартними цінами-система FMS-T для TRANS Logistics ефективна і придатна для реалізації.

*

З метою вдосконалення системи управління міжнародними транспортними операціями TRANS Logistics Management пропонується впровадити систему GPS-стеження і контролю витрати палива за стандартами споживання-систему FMS-t, яка забезпечить можливість моніторингу водія, економії грошей і підвищення ефективності використання транспортного засобу за рахунок поліпшення логістики, підвищення безпека транспортного засобу, водія і вантажу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондарєв С.І. Методичний посібник з дисципліни «Організація міжнародних автомобільних транспортувань» для студентів очної форми навчання з напрямку підготовки 6.070101 – «транспортні технології (за видами транспорту)». - К.: НУБіП, 2014. – 402 с.
2. Винников В.В. Экономика и эксплуатация морского транспорта: Экономика морских перевозок. Экономические расчеты на морском флоте: Задачи, ситуации, примеры: Учебн. пос. для вузов водного транспорта. – 2-е изд., перераб. и доп. – Одесса: Фенікс, 2003. – 262 с.
3. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 року. Офіційний текст// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144
4. Дахно І.І. Міжнародне економічне право. – К.: Центр навчальної літератури, 2006 – 272 с.
5. Діковська І. Види міжнародних транспортувань: нормативний і доктринальний підходи/ І.Діковська //Вісник Київськ.нац.ун-ту ім. Тараса Шевченка. Сер. Юридичні науки – 2011.-Вип. 88. – С. 54-57
6. Донченко О.О. Організація міжнародних транспортувань: Навч. посіб. - К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. - 307 с.
7. Європейська угода про міжнародні дорожні транспортування небезпечних вантажів від 30 вересня 1957 р. /www.zakon.rada.gov.ua/
8. Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16.04.1991 № 959-ХІІ //Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР), 1991, N 29, ст. 377
9. Закон України «Про автомобільний транспорт» від 05.04.2001 р. №2344-ІІІ// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, N 22, ст.105
10. Закон України «Про міжнародне приватне право» від 23 червня 2005 року // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, N 32, ст.422

*

11. Закон України «Про транспортно-експедиторську діяльність» від 01.07.2004 р. №1955-IV
12. Каспрук О. С. Проблеми правового регулювання міжнародних мультимодальних транспортувань / О. С. Каспрук // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – Випуск 126 (Ч.1). – К.: 2015. – С. 93 – 100
13. Кириченко О. А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності : навч. посіб. для вищих навч. закл. / О. Кириченко [та ін]. – 2 вид., доп. - К : Видавничий дім "Фінансист", 2004. - 634 с.
14. Кір'ян О. І. Загальна характеристика вітчизняного конкурентного ринку транспортних послуг / О. І. Кір'ян // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер.: Технічний прогрес та ефективність виробництва . – 2014. – № 33. – С. 3–13.
15. Козіна К. Г. Теоретико-методичні основи факторного аналізу конкурентоспроможності міжнародних автотранспортних вантажних транспортувань України / К. Г. Козіна // Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки. - 2014. - Вип. 6(2). - С. 203-206
16. Конвенція про дорожній рух від 19 вересня 1949 р./www.zakon.rada.gov.ua/
17. Конвенція про міжнародні автомобільні транспортування пасажирів і вантажу країн СНД від 9 жовтня 1997 р./ www.zakon.rada.gov.ua/
18. Мазаракі А. А. Міжнародний маркетинг : Підруч. для студ. вищ. навч. закл. / А. А. Мазаракі, Т. І. Чаюн, Т. М. Мельник; Київ. держ. торг.-екон. ун-т. - К., 2000. - 306 с.
19. Мазаракі А. А. Регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні : Навч. посіб. / А. А. Мазаракі, В. В. Юхименко, Л. П. Серова, О. П. Гребельник, Т. Д. Ліпіхіна, Т. І. Чаюн, О. О. Донченко, І. Я. Софіщенко, Т. М. Мельник; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - К. : КНИГА, 2003. - 271 с.
20. Макаренко М. Економічна доцільність державного регулювання на транспорті / Михайло Макаренко. // Економіст. – 2015. – №10. – С. 25-27.

*

21. Маринина С.В. Вплив процесу глобалізації на перспективні напрями розвитку міжнародної торгівлі/С.В.Маринина// Актуальные проблемы современной науки . – 2017. - № 12. – с.11.-17.
22. Маселко Т. Є. Проблеми управління транспортно-логістичними системами України та перспективи розвитку в контексті європейської інтеграції / Т. Є. Маселко, С. Г. Шевченко. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnltu/17_2/301_Maselko_17_2.pdf
23. Мельник Т. М. Аналіз товарної структури імпорту України з країн ЄС / Т. М. Мельник, Ю. М. Туницька // Молодий вчений. - 2016. - № 7. - С. 89- 94
24. Мельник Т.М. Міжнародна торгівля товарами в умовах глобальної конкуренції: монографія / Т.М.Мельник. – К.: КНТЕУ, 2007. – 395 с.
25. Мельник Т. Експортний потенціал України: методологія оцінки та аналіз / Т. Мельник // Міжнародна економіка. – № 8-9. – 2014. – С. 221-245.
26. Мережа міжнародних транспортних коридорів на території України. [Електронний ресурс] / Міністерство інфраструктури України. – Режим доступу : <http://www.mtu.gov.ua/uk/show/transport.html>.
27. Мирошниченко Л., Сапрыкин Л., Михайленко Е. Автомобильные перевозки: организация и учет. 8-е изд. – Х.: Фактор, 2011. – 688 с.
28. Міжнародне приватне право: Навч. посібник / За ред.. В. М. Гайворонського, В. П. Душмана. – К.: Юрінком Інтер, 2006. – 368 с.
29. Нагорний Є.В. Транспортно-експедиторська діяльність / Є.В. Нагорний, Д.В. Ломотько, Н.Ю. Шраменко та ін.: підручник. – Х.: ХНАДУ, 2012. – 352 с..
30. Найш Н. М. Аналіз міжнародних транспортних коридорів, як засіб економічної інтеграції України / Н. М. Найш, М. В. Аксьонов, Ж. М. Івченко // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. - 2015. - № 1. - С. 293-29.
31. Офіційний сайт дослідницької компанії TNS - URL:<https://tns-ua.com/>
32. Офіційний сайт ТОВ «Євров'язок» - URL:<http://avtotracker.com.ua>
33. Офіційний сайт Компанії – URL: <https://translogistic.ua/>

*

34. Охота В. Підвищення ефективності управління міжнародними транспортуваннями / В. Охота // Галицький економічний вісник. - 2014. - № 1. - С. 35-41.

35. Панчук О.В. Удосконалення системи управління якості транспортних послуг / О. В. Панчук // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – № 19. – С. 626-630.

36. Пасічник А. М. Аналіз проблем та напрямків удосконалення міжнародних транспортувань вантажів / А. М. Пасічник, В. С. Мальнов, О. М. Клен // Вісник Академії митної служби України. Сер. : Технічні науки. - 2010. - № 2. - С. 56-62.

37. Перебийніс В.І., Болдирєва Л.М., Перебийніс О.В. Транспортний менеджмент і транспортний маркетинг виробничо-комерційної діяльності: Монографія. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2009. – 201 с.

38. Підвищення ефективності управління міжнародними транспортуваннями / Віталій Охота // Галицький економічний вісник — Тернопіль : ТНТУ, 2014. — Том 44. — № 1. — С. 35-41. — (Економіка та управління національним господарством).

39. Пономаренко В. С. Міжнародна конкурентоспроможність підприємства і диверсифікація експорту: науково-методичні аспекти аналізу та оцінки / В. С. Пономаренко, Л. І. Піддубна // Конкурентоспроможність: проблеми науки та практики : монографія/ Під. ред. В. С. Пономаренка, М. О. Кизима, О. М. Тищенко – Х. : ФОП Лібуркіна Л.М.; ВД «ІНЖЕК», 2016. – С. 7– 22.

40. Правила транспортувань пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України від 28 липня 1998 р. /www.zakon.rada.gov.ua/

41. Предпринимательское право Украины: Учебник / Р. Б. Шишка, А. М. Сытник, В. Н. Левков и др. / Под общей ред. канд. юрид. наук Р. Б. Шишки. - Харьков: Эспада, 2001. - С. 162.

42. Радчук О.П. Особливості правового регулювання міжнародних автомобільних транспортувань/О.П.Радчук//Форум права. – 2014. - № 3. – С.307-311

*

43. Сирийчик Т. Транспортна політика України та її наближення до норм Європейського Союзу / Т. Сирийчик та ін. ; за ред. Марчіна Свенціцкі. – К. : Аналіт.-дорадч. центр Блакитної стрічки, 2015. – 102 с. – Режим доступу : http://www.undp.org.ua/files/en_76033Transport_System_Reform_Jun2015.pdf
44. Склярук И.Транспортная политика ЭС: Помочь речному флоту! // Судоходство. – 2000. – № 4.
45. Співаковський С. Позиції України на міжнародному ринку транспортно-експедиційних послуг / С. Співаковський // Економіка України. – 2015. – № 1. – С. 75-78
46. Терещенко С. С. Нетарифне регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні // Зовнішня торгівля. - 2008. - № 23. - С. 68.
47. Томляк С. І. Шляхи підвищення ефективності транспортування вантажів автомобільним транспортом / С. І. Томляк, А. П. Поляков // Наукові нотатки. - 2014. - Вип. 46. - С. 529-537.
48. Транспортне право України : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / М.Л. Шелухін, О.І. Антонюк, В.О. та ін. ; за ред. М.Л. Шелухін. – К.: Вид. Дім «Ін Юре», 2008. – 896 с.
49. Трансформація міжнародних економічних відносин в епоху глобалізації: колективна монографія / колектив авторів; за ред. А.П. Голікова, О.А. Довгаль. – Харків: ХНУ імені Каразіна, 2015. – 316 с.
50. Туницька Ю. М. Проблеми експорту вітчизняних товарів до ЄС / Ю. М. Туницька // Економічний простір. - 2016. - № 108. - С. 47-60.
51. Туницька Ю. М. Проблеми розвитку зовнішньої торгівлі товарами в Україні / Ю. М. Туницька // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. - 2015. - Вип. 2(3). - С. 20-25.
52. Фединяк Г.С., Фединяк Л.С. Міжнародне приватне право: Підручник. – 3-тє вид., доп. і перероб. – К.: Атака, 2005. – 479 с.
53. Федорко І. П. Європейські орієнтири забезпечення якості транспортно-логістичних послуг [/ І. П. Федорко // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті. - 2015. - Вип. 1. - С. 49-62.

*

54. Федорко І. П. Стратегічне управління якістю транспортних послуг залізниць / І. П. Федорко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2014. - Вип. 45. - С. 212-216.

55. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 року// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, №№ 40-44, ст.356

56. Яновицька А. В. Правове регулювання міжнародних вантажних транспортувань автомобільним транспортом / А. В. Яновицька // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. серія юридична. - 2013.- Вип. 3. - С. 106-116.

57. Яновицька А. Колізійне регулювання міжнародного транспортування вантажів автомобільним транспортом / А. Яновицька // Підприємництво, господарство і право. - 2016. - № 10. - С. 178-182.

58. UNCTAD – URL: <https://unctad.o>