

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

11.05 – КМР. 1492 “С” 2022.12.30. 016 ПЗ

ВАСИЛЕНКА АРТЕМА МИКОЛАЙОВИЧА

2023 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НУБІП України

Факультет (ННІ)

Механіко-технологічний факультет

УДК

НУБІП України

ПОГОДЖЕНО

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Декан факультету (Директор ННІ)

Завідувач кафедри

Механіко-технологічного факультету

Транспортних технологій та

(назва факультету (ННІ))

засобів у АПК

(назва кафедри)

НУБІП України

Братішко В.В.

Савченко Л.А.

(підпис)

(ПІБ)

(підпис)

(ПІБ)

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НУБІП України

на тему

Вдосконалення транспортно-технологічної ланки з доставки тарно-штучних вантажів підприємства

Спеціальність __275.03__ Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

(код і назва)

Освітня програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»

(назва)

Орієнтація освітньої програми

Освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Гарант освітньої програми

Доктор економічних наук, професор
(науковий ступінь та вчене звання)

Загурський О.М.

(підпис)

(ПІБ)

НУБІП України

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

Доктор технічних наук, професор, академік
(науковий ступінь та вчене звання)

Мацюк В.І.

(підпис)

(ПІБ)

Виконав

Василенко А.М.

(підпис)

(ПІБ студента)

НУБІП України

КИЇВ – 2023

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет (ННІ)

Механіко-технологічний факультет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри Савченко Лілія Анатоліївна

Кандидат технічних наук, доцент Савченко Л.А.
(науковий ступінь, вчене звання) (підпис) (ПІБ)

“ ” 2023 року
ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Василенку Артему Миколайовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

Спеціальність 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
(код назва)

Освітня програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки
здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні
технології (за видами)»

(назва)

Орієнтація освітньої програми Освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Тема магістерської кваліфікаційної роботи Вдосконалення транспортно-технологічної
лінії доставки тарно-штучних вантажів підприємства

затверджена наказом ректора НУБіП України від “ ” 2023р. №

Термін подання завершеної роботи на кафедру 9 жовтня 2023
(рік, місяць, число)

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи

1. Показники виконаної роботи ТОВ «Твоя Логістика» за 2021-2023 роки
2. Законодавча база у сфері транспортної діяльності в Україні
3. Законодавча база у сфері транспортної діяльності на міжнародному ринку

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Розрахунок економіко-математичного рішення щодо вибору оптимальної схеми
доставки тарно-штучних вантажів
2. Шляхи вдосконалення організації перевезень тарно-штучних вантажів
- 3.

Перелік графічного матеріалу (за потреби)

Відсутні

Дата видачі завдання “ 4 ” вересня 2023 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

Мацюк В.І.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завдання прийняв до виконання

Василенко А.М.
(підпис) (прізвище та ініціали студента)

НУБІП України

ЗМІСТ

ВСТУП 5

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО РИНКУ ПЕРЕВЕЗЕНЬ 7

1.1 Стан речей та основні тенденції сучасного ринку перевезень 7

1.2 Особливості організації ланцюга доставки товарів 9

1.3 Виявлення системи характеристик транспортних операцій 19

1.4 Термінальні перевезення 25

1.5 Основні поняття зовнішньоторговельної логістики 29

РОЗДІЛ 2. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО
РІШЕННЯ ЩОДО ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОЇ СХЕМИ ДОСТАВКИ ТАРНО-
ШТУЧНИХ ВАНТАЖІВ 38

2.1 Характеристика ТОВ «Твоя Логістика» 38

2.2 Завантаження контейнеру для перевезення вантажу 40

2.3 Характеристика пунктів відправлення та призначення 45

2.4 Вибір оптимального маршруту доставки вантажу 48

2.5 Розрахунок митної вартості консервованих ананасів 57

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ
ТАРНО-ШТУЧНИХ ВАНТАЖІВ 60

3.1 Оптимальний вибір маршруту 60

3.2 Заходи нейтралізації групи ризиків, які необхідно реалізовувати
при переміщенні консервованих ананасів через митний кордон 63

3.3 Шляхи оптимізації процесів вантажоперевезень з використанням
логістичних підходів 66

ВИСНОВКИ 73

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 75

ВСТУП

НУБІП України

Сучасний світ характеризується стрімким розвитком технологій та глобалізацією економіки, що призводить до зростання обсягів транспортування товарів. Збільшення обсягів вантажопотоків вимагає ефективних та оптимальних логістичних рішень для підприємств, які спеціалізуються на доставці тарно-штучних вантажів.

Актуальність теми визначається кількома ключовими факторами, які впливають на сучасний бізнес та його конкурентоспроможності.

У сучасному світі, завдяки глобалізації та інтернет-технологіям, конкуренція на ринках значно зростає. Підприємства повинні шукати способи підвищення ефективності та оптимізації своїх логістичних процесів, включаючи доставку тарно-штучних вантажів, для забезпечення конкурентоспроможності.

Зміна екологічних попитів веде до зміни вимог до логістичних послуг. Споживачі вимагають більшої швидкості, надійності та точності в доставці товарів, зокрема, тарно-штучних вантажів.

Швидкий розвиток технологій, таких як інтернет речей (IoT), штучний інтелект (AI) та аналітика даних, надає нові можливості для вдосконалення транспортно-технологічних ліній. Використання цих технологій може підвищити ефективність та точність доставки.

Зростаюча обізнаність щодо збереження навколишнього середовища ставить перед підприємствами завдання зменшення викидів та споживання ресурсів в логістичних процесах. Вдосконалення транспортно-технологічної лінії може допомогти досягти цієї мети.

Отже, вдосконалення транспортно-технологічної лінії з доставки тарно-штучних вантажів стає актуальною завданням для підприємств, оскільки це

дозволить їм відповісти на виклики сучасного ринку, підвищити конкурентоспроможність та врахувати екологічні аспекти у своїх операціях.

Мета дослідження: Метою даної роботи є виявлення шляхів та розробка рекомендацій щодо вдосконалення транспортно-технологічної лінії, спрямованих на оптимізацію процесу доставки тарно-штучних вантажів підприємства, на прикладі консервованих ананасів, з метою підвищення ефективності та зниження витрат.

Об'єкт дослідження: Об'єктом дослідження є процес доставки тарно-штучних вантажів, а саме транспортування консервованих ананасів.

Предмет дослідження: Предметом дослідження є транспортно-технологічна лінія підприємства, включаючи вибір транспортних засобів, маршрутизацію, обрані технології, інфраструктуру та організаційні аспекти доставки.

Завдання дослідження:

Аналіз поточного стану транспортно-технологічної лінії доставки тарно-штучних вантажів підприємства.

Виявлення факторів, що впливають на ефективність та витрати в процесі доставки.

Розробка пропозицій щодо оптимізації маршрутизації та вибору транспортних засобів.

Вдосконалення інфраструктури для підвищення продуктивності та зручності доставки.

Методи дослідження: Для досягнення поставлених завдань використовуються методи аналізу та порівняльного, статистичні методи, моделювання логістичних процесів, а також методи оптимізації.

Результати даного дослідження сприятимуть підприємствам у вдосконаленні та оптимізації процесу доставки тарно-штучних вантажів, підвищенні ефективності та конкурентоспроможності на ринку, а також сприяють загальному розвитку логістики та транспортно-технологічних рішень у сучасному бізнесі.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО РИНКУ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

1.1 Стан речей та основні тенденції сучасного ринку перевезень

У процесах здійснення закупок, доставки матеріалів, а також товарів споживачам фірма-виробник обирає різні види транспортування та вид транспорту, а також може залучити до цього процесу різні логістичні фірми (посередників) в організацію доставки продукції до кінцевих або проміжних пунктів логістичного ланцюга.

Перш за все, логістичний менеджмент фірми має вирішити питання про створювати власного парку автотранспортних засобів, або звернутись до залучення фірм з власним автопарком для оренди в них транспортних засобів або заключення договору постачання послуг з транспортування. Для вибору потрібно прорахувати усі витрати, для кожного варіант, а саме [1, с. 15]:

- Сума витрат на створення та експлуатацію та утримання власного парку автотранспортних засобів (оренду, лізинг рухомого складу);
- Сума витрат на оплату послуг фірми, що надає в користування транспортний засіб, або оплату транспортно-експедиційних послуг фірми посередника у процесі транспортуванні;
- Швидкість транспортування;
- Якість транспортування (своєчасність, гарантії безпеки вантажу).

Для створення власного парку транспортних засобів, на підприємстві, потрібно бути готовим до вкладення значного капіталу в рухомий склад, виробничо-технічну базу для утримання, обслуговування та перевірки транспортних засобів. Також територія, де планується розміщення парку транспортних засобів, повинна мати інфраструктуру для змори під'їзду транспортних засобів. Власний парк автотранспортних засобів може бути доцільним якщо фірма використовуючи його підвищує ефективність та зменшує собівартість перевезень. Зазвичай наявність власного парку допомагає підняти надійність, зменшити час доставки і найголовніше фірма

отримує повний контроль за процесом транспортування. Найбільший економічний ефект спостерігається за використання власних транспортних засобів при великих партіях вантажу. А також коли вони остійні. Однак

потрібно проводити оцінку вигоди у будь-якому разі для виявлення альтернатив або покращення вже існуючих схем. Така оцінка повинна проводитись комплексно з урахуванням якомога більшої кількості критеріїв.

В сучасних умовах ринок пропонує велику кількість транспортних компаній з власним автопарком та різним обсягом можливих перевезень, тому

у свої більшості фірми-виробники звертаються до послуг спеціалізованих транспортних компаній, бо не здатні з ними конкурувати, і в таких умовах не

потребують більше капіталовкладень в цю сферу виробництва, також така схема дозволяє зняти із себе частину обов'язків. Для полегшення розгляду

проблематики ми також звернемося до їх досвіду та будемо розглядати схему із залученням сторонніх компаній[2, с. 19].

Процес планування перевезення включає такі етапи:

- Вибір методу транспортування (інтермодальні, мультимодальні).
- Вибір виду транспортних перевезень (залізниця, морські шляхи, автотранспорт).

- Вибір транспортного засобу.

- В залежності від методу транспортування обираємо перевізника та експедиторські фірми.

Всі ці етапи потрібні для урахування критеріїв(параметрів), що потребує вантаж, які накладені обмеженнями. Ці обмеження пов'язані або з цільовими

функціями зовнішніх логістичних систем, або з факторами навколишнього макро- та мікроекономічного середовища. у системі збуту продукту,

обмеженнями виступають усі умови які накладають вантажовідправники, вантажотримувачі а бо навіть сам вантаж. Наприклад на час доставки впливає

вид вантажу(швидкопсувний чи ні), або певні внутрішні умови замовника.

Також існують умови по розташуванню складів, цінні перевезення та

складування, час та ціна перевалки, відстань доставки. Усі ці критерії потрібно досконало вивчити та прорахувати.

Унімодальне перевезення здійснюється одним видом транспорту, наприклад. Такий вид перевезення зазвичай має задані початковий і кінцевий пункти ланцюга і не включає в себе проміжні пункти вантажопереробки.

Критеріями вибору виду транспорту в такому випадках слугує тип вантажу (штучний, сипучий, рідкий або газоподібний, не габаритний), обсяг вантажу що потребує перевезення, термін доставки вантажу споживачеві, витрати на перевезення. У випадку великотоннажних вантажів та за наявності

на підприємстві під'їзних колій та у кінцевому пункті доставки доцільно передати перевагу залізничному транспорту, адже він є дешевшим, та має можливість перевезення більшого об'єму вантажу за один оберт.

Автомобільний доцільніше застосовувати при дрібних партіях, або ж за відсутності під'їзних колій [3, с. 60].

Інтермодальне перевезення відрізняється від прямих перевезень (унімодальних), можливістю використання більш ніж двох видів транспорту.

Використання мультимодальних видів транспортування

використовують через те, що кожен вид транспортних засобів має свої переваги і недоліки. Наприклад Автомобільний транспорт має більшу мобільність та гнучкість, його доцільно використовувати в містах, але він

дорожче порівняно з іншими та обмежений об'ємами; залізничний в свою чергу є більш дешевим та має більшу вантажомісткість, проте обмежений

інфраструктурою. прикладом таких перевезень слугує фірма має підприємство за межами міста та має під'їзні колії і постійно потребує транспортування великих партій вантажу на оптову базу. В даній ситуації економічно вигідно

буде використовувати залізничний транспорт для доставки вантажу до складу,

звідки вже починається розвезення, до пунктів роздрібної торгівлі, автомобільним транспортом.

1.2 Особливості організації ланцюга доставки товарів

Реалії сучасного ринку спонукають до впровадження модальних перевезень вчасності ті які здійснюються одним оператором, і за єдиним транспортним документом (мультимодальні, інтермодальні, трансмодальні, А-модальні, комбіновані, сегментовані тощо).

При мультимодальних перевезеннях вантажовласник укладає договір на весь маршрут з однією особою (оператором). Оператором може бути, наприклад, транспортно-експедиторська компанія. Вона супроводжує вантаж по всьому маршруту транспортування та при перевалці коли здійснюється зміна транспорту. Це знімає багато дозволяє перекласти усі подальші формальності на плечі експедитора, вантажовласнику більше не потрібно особисто закрючати договори з іншими транспортними компаніями.

Ознаки мультимодального перевезення [4, с. 40].

- єдиний оператор доставки по всьому маршруту ланцюга;
- єдина наскрізна ставка фрахту;

- єдиний договір у вантажовідправника;
 - відповідальність за вантаж і виконання покладена на експедитора.

Інтермодальні і мультимодальні системи перевезень функціонують за такими принципами

- комплексний підхід до вирішення фінансово-економічних питань організації перевезень,

- максимальне використання телекомунікаційних мереж

і систем електронного документообігу;

- кооперація логістичних операторів;
 - комплексний розвиток інфраструктури взаємодії між видами транспорту.

Під час мультимодальних перевезень за межі країни (під час експортно-імпортних операцій) додаються нові проблеми у вигляді митних процедур оформлення та очищення вантажів, слід також враховувати можливість зміни транспортного законодавства та інших законів, у тих країнах в через які

здійснюються перевезення. В таких випадках в ланку взаємозв'язків включають митного брокера який бере на себе відповідальність за успішне проходження кордону. У міжнародних мультимодальних перевезеннях принцип єдності комерційного та правового порядку передбачає наступне [5, с. 20].

- уніфікацію УДЕ фізичного розподілу в частині транспортування;
- спрощення митних формальностей;
- впровадження стандартних комерційних вантажних і

транспортних документів міжнародного зразка.

Для правильного функціонування мульти- та інтермодальних потрібні надійні та швидкі системи комунікацій, вони забезпечують своєчасне сповіщення про зміни в маршруті чи про виниклі проблеми, це підтримує транспортний процес дієздатним. Євроінтеграція та звичайна інтеграція України у світовий інформаційний простір (зокрема й у сфері транспортування) потребує використання в ліцензійного програмного забезпечення сучасних міжнародних стандартів обміну даними EDI, EDIFACT. Дана інновація надасть можливість впровадження електронного документообігу, що дасть змогу оптимізувати весь ланцюг за рахунок припинення інформаційного потоку.

Останніми роками транспортні технології, особливо для мультимодальних та інтермодальних перевезень, пов'язані з використанням вантажних терміналів і термінальних комплексів у логістичних ланцюгах і каналах. Тому відповідні перевезення називають термінальними перевезеннями [30, с. 156].

Для вибору типу транспортної моделі, виду транспорту і в свою чергу за необхідності логістичних посередників, проводиться аналіз існуючих параметрів за критеріями. Найважливішими критеріями для вибору транспортної моделі та виду транспорту є наступні:

- мінімальні витрати на транспортування;
- час в рейсі;

- гарантії безпеки та виконання ;
- витрати на організацію;
- технічні характеристики і доступність виду транспорту;

До витрати на транспортну роботу включають, як транспортні тарифи на виконання певного обсягу транспортної роботи, так і витрати, пов'язані з допоміжними операціями при доставці вантажу, а саме: вантажно-розвантажувальні операції, упакуванням вантажу, перевалкою, сортуванням, зберіганням тощо, тобто усі логістичні операції, що пов'язані на пряму з процесом транспортування вантажів. Все ж можливо виділити 2 основних критерії, яку на пряму впливають на вибір методу доставки та типу транспорту, це час на доставку та витрати пов'язані з нею.

Час доставки в точно призначений термін свідчить (за інших рівних умов) про надійність обраного метода перевезення (перевізника та інших логістичних посередників). Таким чином скорочення часу доставки дозволяє укріпити ділові зв'язки з клієнтом, адже це дає йому значну перевагу у конкуренції на ринку збуту готової продукції, забезпечуючи можливість впровадження стратегії продуктової диференціації (варіативності).

Обираючи відповідний вид транспорту, логістичний менеджер має враховувати показники вантажопідйомності та габаритну відповідність згідно вибраного маршруту та наданого вантажу. Задля успішного проходження маршруту і не виходячи за рамки дозволеної ваги та габаритів на маршруті.

Також транспортний засіб повинен відповідати екологічним нормам, адже викиди які виробляє автомобіль шкодять як оточуючим так і вантажу, в деяких випадках експлуатація таких транспортних засобів заборонена.

Складність використання зазначеного підходу до розглядуваної проблеми прийняття рішень полягає в різноспрямованості критеріїв, різних вимірах і якійсній природі багатьох показників [31, с. 746].

Важливим етапом для прийняття багатьох логістичних рішень, пов'язаних з транспортуванням, є вибір перевізника (або декількох перевізників). Нерідко логістичний менеджер покладає цю процедуру на

експедиторську компанію, з якою вантажовідправник має давні ділові стосунки. В такому випадку експедитору передаються певні властивості вантажу, критерії та обмеження з перерахованих вище.

Якщо все ж логіст вирішив самостійно обрати перевізника, в нього починається процес аналізу доступних фірм та їх послуг. Метод ґрунтується на певній схемі вибору, алгоритм якої схожий з описаним вище, де потрібно дати оцінку за кожним параметром. Він починається з вибору типу транспортного засобу для перевезення. Визначавши вид транспорту, починається аналіз ринку транспортних послуг, на якому діє, як правило, досить велика кількість перевізників, з різною організаційно-правовою формою.

Під час реалізації закупівельного процесу і доставки матеріальних ресурсів, компанія, що виробляє товар, і компанія, що закуповує готову продукцію, використовують різні види транспорту, варіант транспортування, а також залучають всебічних логістичних партнерів і транспортно-експедиційних посередників у процесі організації доставки продукції до позначених пунктів логістичного ланцюга. Перше питання, яке необхідно вирішувати менеджеру від фірми-постачальника у сфері транспортної логістики, - це використання свого транспорту чи залучення найманого.

Найманий транспорт, своєю чергою, також поділяється на приватний і найманий. Широко поширеною є система критеріїв, які ґрунтуються за певного набору альтернатив:

- порівняння витрат на формування та експлуатацію власного транспортного парку організації (оренда, лізинг транспортних засобів);
- аналіз вартості послуг транспортних, транспортно-експедиційних компаній та інших сторонніх логістичних посередників у транспортуванні з метою складання графіка витрат на їхнє використання;

- прорахунок необхідної кількості часу на транспортування вантажів;
- забезпечення якості перевезення вантажу (надійність, безпека, безпека,

надійність, надійність, безпека, надійність, безпека, безпека, надійність, безпека.

Основна проблема, пов'язана з утриманням власного транспортного парку полягає в персоналі, який необхідно суворо контролювати. Часто водії можуть занадто часто вдавати, що їхній транспортний засіб зламався, також підробляти кілометраж у документах.

Так відбувається особливо в тих випадках, коли водії працюють за певною годинною ставкою. Якщо ж компанія наймає водіїв зі своїми автомобілями, то кількість поломок практично дорівнює нулю, проте

автотранспортний парк стає все менш привабливим. Клієнти можуть відвернутися від такого експедитора. Інший серйозний пласт проблем стосується посад транспортних менеджерів.

Складно підібрати людину на цю позицію, яка зможе бути і компетентною в усіх транспортних питаннях, і керувати великою кількістю персоналу, і працювати з документацією, і мати достатню кількість знань для розв'язання складних транспортних завдань, переслідуючи головну мету компанії - максимально знижувати витрати на транспортування. Це правило здебільшого стосується автотранспортного парку.

У будь-якому разі під час здійснення рішень щодо аутсорсингу необхідно проводити детальний комплексний аналіз і брати до уваги набагато більший спектр критеріїв.

Говорячи про автомобільний транспорт, розрізняють два основні типи перевезень - децентралізовані та централізовані.

Децентралізовані перевезення характеризуються тим, що перевезення не обумовлюються заздалегідь одержувачами вантажу з постачальниками вантажу. Тобто чітка послідовність, маршрут, час доставки не обговорюється.

Вантажоодержувачі самостійно бронюють на якусь дату і час рухомий склад для вивезення товарів від постачальника для потреб свого підприємства. За фактом отримання, прибуття вантажу до одержувача, його розвантаження

ця організація здійснює самостійно, тобто всі вантажно-розвантажувальні роботи лежать на них.

Вони можуть найняти штат вантажників, експедиторів або агентів з постачання, щоб мати можливість робити ці операції самостійно. У цього виду перевезення вантажів - децентралізованого, є певні переваги: надійність необхідних перевезень та їхня своєчасність зростає.

Однак разом із цим знижується використання рухомого складу, оскільки перевізний процес лежить у зоні відповідальності вантажоодержувачів, а не в зоні відповідальності автотранспортного підприємства.

Таким чином збільшується собівартість перевезень, непродуктивні витрати, зростає кількість вантажників і експедиторів [36].

Централізовані перевезення почали свою історію зовсім недавно. Ініціатива до цієї процедури належала Головносамтотрансу. Централізовані перевезення для транспортування різнопланових вантажів допомагають збільшити рівень механізації вантажно-розвантажувальних робіт, підвищити продуктивність рухомого складу, знизити собівартість перевезення, збільшити темп поставки товарів клієнтам.

Ключові відмінні риси централізованих перевезень:

- здійснення транспортувань вантажів із комплексним транспортно-експедиційним сервісом;
- здійснення постачальником, як правило, повного обсягу транспортування за базою закріплених за ним клієнтів;
- підписання договору на транспортування вантажу за відправницьким принципом;
- чітке розмежування зони відповідальності між клієнтами та автотранспортною організацією;
- проведення всіх розрахунків за транспортування з контрагентом, який уклав договір.

Під час централізованих перевезень товарів функції сторін розмежовуються: завантаження товарів на заводі-виробнику, на терміналах і

базах перебуває в зоні відповідальності постачальника, перевезення вантажів та їхнє експедирування - транспортним підприємством, розвантаження товару - одержувачем вантажу. У централізованих перевезень є низка плюсів:

скорочуються прості рухомого складу в місцях навантаження/розвантаження товару, зростає тривалість роботи, підвищується коефіцієнт залучення пробігу і вантажопідйомності. Також поліпшуються такі процеси, як експедирування вантажів, оформлення документації на відпуск і отримання вантажів, а також здійснення оплати за транспортування.

Постачальнику товарів надається право включати собівартість перевезення, навантаження і відправки в рахунки за реалізовану (відпущену) продукцію, оскільки саме він здійснює розрахунки з автотранспортним підприємством.

У централізованих перевезеннях скорочується кількість обслуговуючого персоналу, який задіяний в організації транспортування, тому що потрібна менша кількість експедиторів за рахунок того, що експедирування вантажів лежить у зоні відповідальності водіїв, яким не довіряють тільки особливо цінні товари.

Також однією з переваг буде те, що створено всі необхідні умови для збільшення відправок товарів і використання автопоїздів, суцільної механізації вантажно-розвантажувальних робіт і підготовленого парку автотранспортних засобів.

Виникає можливість безперервно вдосконалювати перевізний процес. За централізованих перевезень зростає продуктивність праці водіїв завдяки роботі на тих самих маршрутах і транспортуванню одних і тих самих вантажів; знижується тривалість процесу перевезення товарів; знижується собівартість перевезення тощо. У централізованого типу перевезення вантажів присутні й недоліки, до яких, наприклад, можна віднести зменшення надійності транспортувань для часткових "невигідних" замовників і потребу, у певних випадках, перетворення порядку обслуговування збутових підприємств.

Перед реалізацією методу централізованих перевезень товарів проводиться підготовча робота, сенс якої полягає в аналізі величини і структури вантажопотоку; вивчаються відмінні риси транспортування вантажів, під'їзні шляхи та їхній стан, засоби механізування вантажно-розвантажувальних робіт; обирається найраціональніший тип рухомого складу; пошук методик для збільшення коефіцієнта використання пробігу; означення методів оперативного планування й управління перевезень.

2). Логістичні підходи до організації перевезень. На сьогоднішній день автотранспорт може перебирати на себе не тільки основні транспортні функції, а й збутові або розподільчі.

Цей момент стає дедалі важливішим у питаннях автотранспортної інфраструктури. Автотранспорт як галузь економіки, що продає послуги з транспортування вантажів припиняє залишатися ізольованою. Транспорт показує себе ще й з боку комплексного обслуговування, бо готовий забезпечувати споживачів широким спектром послуг.

Логістика визнає своєю головною ідеєю організовувати процеси складування, розподілу, транспортування продукції по всьому ланцюгу - від виробника до покупця в рамках єдиної системи. На певну логістичну технологію впливають особливості забезпечення і збуту організацій, типи вантажів, ситуація на ринку та інші критерії.

Поеднуючи воедино комплекс організаційно-технічних складових, які своєю чергою оснащують управління запасами, і втілення в життя інноваційних технологій руху матеріальних потоків, логістична система створює найкращий народно-господарський ефект. Термінальні комплекси та розподільчі центри, засоби підготовки товарів до транспортування, транспортний парк, електронно-обчислювальна техніка та засоби зв'язку, без яких не обійтися під час виконання логістичних функцій, виступають матеріальною базою системи.

На базисі логістичних технологій функціонування транспортного забезпечення позначається не заявкою одиничного відправника або

одержувача на транспортування, а оптимізованим співвідношенням витрат і виручки на зазначений вище цикл "виготовлення-споживання".

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

1.3 Виявлення системи характеристик транспортних операцій

Активний розвиток зараз отримали автомобільні перевезення через їх простоту. Фактором такого росту став розвиток автомобільної інфраструктури та занепад залізнично та річкової. Минулий відбір покладался на вибір перевізника за декількома параметрами, такими як витрати на перевезення вантажу, час доставки та безпека вантажу під час перевезення. Західна практика для вибору перевізників дотримується більш точного методу ранжування критеріїв [32, с. 167].

Схема вибору перевізника за допомогою системи ранжування критеріїв базується на прямому порівнянні загального рейтингу перевізників.

Таблиця 1.1 Ранжування критеріїв під час вибору виду транспорту

Критерій (показник)	Вид транспорту			
	залізничний	водний	автомобільний	повітряний
Витрати, пов'язані з транспортуванням	2-3	1 - 2	4	5
Час доставки	3	4	2	1
Надійність	2	4	1	3
Потужність	1	4	2	3
Доступність	2	4	3	1
Безпека	3	4	1	2

Важливим етапом для прийняття багатьох логістичних рішень, пов'язаних з транспортуванням, є вибір перевізника (або декількох перевізників). Нерідко логістичний менеджер покладає цю процедуру на експедиторську компанію, з якою вантажовідправник має давні ділові стосунки. В такому випадку експедитору передаються певні властивості вантажу, критерії та обмеження з перерахованих вище.

Якщо все ж логіст вирішив самостійно обрати перевізника, в нього починається процес аналізу доступних фірм та їх послуг. Метод ґрунтується на певній схемі вибору, алгоритм якої схожий з описаним вище, де потрібно дати оцінку за кожним параметром. Він починається з вибору типу транспортного засобу для перевезення. Визначавши вид транспорту, починається аналіз ринку транспортних послуг, який не відчуває нестачі перевізників, з різною організаційно-правовою формою.

Ринок автотранспортних послуг в Україні розвивається особливо активно та динамічно. Основними критеріями попереднього відбору транспортних компаній є вартість перевезення вантажів, надійність термінів доставки та збереження вантажів під час транспортування. Потім процес відбору доповнюється системою інших кількісних та якісних показників. У західній практиці перевізників часто відбирають за допомогою спеціально розроблених рейтингових систем показників [33, с. 45].

Для спрощення вибору перевізника можливо використовувати метод ранжування системи критеріїв, воно полягає в прямому порівнянні сумарного рейтингу перевізників.

Таблиця 1.2 Ранжування критеріїв вибору перевізника

Найменування критерію (показника)	Ранг
Надійність часу доставки (транзиту)	1
Тарифи (витрати) транспортування "від дверей до дверей"	2
Загальний час транзиту "від дверей до дверей"	3
Готовність перевізника до переговорів про зміну тарифу	4
Фінансова стабільність перевізника	5
Наявність додаткового обладнання (з вантажопереробки)	6
Частота сервісу	7
Наявність додаткових послуг з комплектації та доставки вантажу	8

Найменування критерію (показника)	Ранг
Втрати і розкрадання вантажу (збереження вантажу)	9
Експедирування відправок	10
Кваліфікація персоналу	11
Відстеження відправлень	12
Готовність перевізника до переговорів про зміну сервісу	13
Гнучкість схем маршрутизації перевезень г-	14
Сервіс на лінії	15
Процедура заявки (замовлення транспортування)	16
Якість організації продажів транспортних послуг	17
Спеціальне обладнання	18

Розглянемо варіант, за якого логістичний менеджер обрав певні критерії відбору:

- надійність часу доставки з рангом 1;
- тариф на перевезення з рангом 2;
- фінансова стабільність перевізника з рангом 5;
- збереження вантажу з рангом 9;
- відстеження відправлень з рангом 12.

В такому випадку аналізуючи ринок транспортних послуг можемо відсіяти невідходящих по параметрам перевізникам. Припустимо після аналізу залишилось три перевізники, які задовольняють логістичні вимоги до транспортування певного виду вантажу. Їх відповідність до обраній системи факторів оцінювали незалежні експерти за трибальною оцінкою:

1 - добре, 2 - задовільно, 3 - погано.

Обчислення відповідних рейтингів зведено в табл. 1.3.

Рейтинг перевізника був обчислений за кожним фактором у прикладі з урахуванням вагових коефіцієнтів, які було отримано із розрахунку загальної кількості факторів, поділеного на відповідний ранг. Попри те, що, на думку експертів, загальна оцінка всіх перевізників (сума балів) була однаковою і дорівнювала 10, врахування рангу фактору з ваговим коефіцієнтом показало, що найкращим є перевізник I [33, с. 10].

Таблиця 1.3 Рейтингова оцінка та вибір перевізника (приклад)

Фактор-критерій	Ранг/ вага	Перевізники					
		I		II		III	
		Оцінка	Рейтинг	Оцінка	Рейтинг	Оцінка	Рейтинг
Надійність часу доставки	1/5	3	15	1	5	2	10
Тариф за перевезення	2/2,5	1	5	2	10	3	15
Фінансова стабільність перевізника	5/1	1	5	3	15	2	10
Збереження вантажу	9/0,55	3	14,85	2	9,9	2	9,9
Відстеження відправлень	12/0,42	2	10,08	2	10,08	1	5,04
Сумарний рейтинг		10	44,93	10	49,98	10	49,94

Розглянутий алгоритм, для вибору перевізника, є більш точним, проте досі вважається досі грубим методом. Найкраще його використовувати для первинної оцінки. Для остаточного вибору краще застосувати, для більш об'єктивної оцінки, складні математичні моделі, засновані, на теоретичній базі та емпіричних дослідженнях операцій, методах функціонально-вартісного аналізу тощо.

Договір транспортного експедирування передбачає що можуть обов'язки експедитора це організувати перевезення вантажу транспортом, його збереження, та виконання умов вказаний термін і за маршрутом, обраними експедитором або клієнтом. Експедитор зобов'язаний укласти договір перевезення вантажу від свого імені або від імені клієнта.

До додаткових послуг, які експедитор надає клієнту, як правило, входять:

- перевірка вантажу на відповідність;
- вантажно-розвантажувальних операції;
- інформаційні послуги, страхування тощо.

- оформлення митних документів на вантаж;

- сплата митних зборів та інших податків пов'язаних із транспортуванням;

- складські операції зі перевалкою та збереженням вантажу;

Багато великих міжнародних транспортно-експедиційних фірм самі пропонують виконати велику кількість допоміжних операцій та функцій, для полегшення роботи вантажовідправника, з метою зайняти якомога більшу

долю ринку перевезень, та виставити свою фірму в більш вигідному світлі для вантажовідправника. До таких компаній можна віднести "Ryder", "Schenker",

"Federal Express", "Leasray", "TNT", "Bilspeidition", "ASG". Це дозволяє виробникам готової продукції та вантажовідправникам значно екоротити витрати, пов'язані з транспортуванням, обробкою та зберіганням, а також

підвищити якість логістичних послуг [35, с. 79].

У США було проведено опитування серед транспортно-експедиторських компаній, які пропонують свої послуги понад 350 компаній з різних галузей. Було виявлено, що близько 70 % компаній передають

експедиторським компаніям свої функції з обробки вантажів на аутсорсинг.

Зберігання товарів і матеріалів передають на зберігання 22 % компаній. Вибір найвигіднішого варіанту доставки та узгодження тарифів з експедиторами здійснюють 22 % клієнтів, а контроль за переміщенням вантажів - 15 %

компаній. Інформаційні системи для зберігання та обробки логістичних даних розробляють 13% компаній, а електронний обмін даними з партнерами

організують 12% компаній. Для 11 % компаній забезпечується використання автопарку і для 7 % компаній контролюється рівень матеріальних запасів на

екладах [36, с. 145].

Список послуг постійно подіпшується, як в кількісному, так і в якісному плані. На ринку крупних гравців транспортно-експедиційних послуг, має місце тенденція на довготривале зберігання готової продукції виробників, маючи у своєму розпорядженні великі вантажні термінали, в деяких випадках це дозволяє викупити готову продукцію. Таким чином отримують доступ до ролі великих оптових торговельних посередників. Додаючи додаткові логістичні операції, пов'язані з транспортуванням, складуванням, зберіганням, вантажопереробкою, консолідацією і продажем продукції у свою модель бізнесу транспортно-експедиційні фірми, по суті, перетворюються на логістичні фірми (центри), забезпечуючи неперервний ланцюг обігу товарів, в якому постійно є ринки збуту та варіативність вибору товарів з послугами. Це також допомогло знизити логістичні витрати для виробників готової продукції та підвищити якість логістичних послуг..

Розглянемо приклад відомої транспортної корпорації TNT Express Worldwide, маючи, що найменше, 200 філіалів по світу, пропонує своїм клієнтам великий набір послуг, а саме. [37, с. 35]:

- контроль за ланцюгами поставок товарів виробників;
- вантажопереробка на складських потужностях;
- послуги з розподілу готової продукції на дистрибутивних центрах;
- впровадження зеленої логістики;
- обмін та повернення товарів клієнтам;
- обслуговування транспортних засобів та забезпечення запасними частинами

Щоб обрати транспортно-експедиційної фірму, підходить той же самий метод, описаний вище, яким було вибрано перевізник, але для цього потрібно доповнити його додатковими показниками якості, які зможуть точніше вказати на характеристики саме експедиторської. Слід зазначити, що транспортно-експедиторські послуги, які пропонуються клієнтам, в основному стосуються невеликих партій вантажів тарно-штучних вантажів, а також контейнерів і палетів. Великогабаритні, промислові, будівельні вантажі,

сировинні матеріали, сипучі рідинні або газоподібні, доставляються, як правило, за контрактом укладеним на пряму між вантажовідправником та перевізником.

Партнерами з логістичного забезпечення перевезень є страхові компанії, служби безпеки, інформаційно-технологічні компанії та фірми, банки, підприємства з обробки вантажів, складування, пакування, а також спеціалізовані агенти та митні брокери. Система критеріїв, показники, а також процедури відбору цих посередників дуже різняться. Основними критеріями відбору є тарифи, надійність, фінансова стабільність, комплексність послуг тощо.

1.4 Термінальні перевезення

Перейдемо до згаданих вище термінальних перевезень, вони організовуються з проміжним пунктом вигляді терміналу. На термінал з виробництва або поля поступає як готовий продукт так і сировина, зазвичай це розподільчі термінали, які збирають місцеві вантажі та організують їх подальше транспортування. Наразі такі типи доставки мають великий вплив на мікро- і макрологістичні системи. Зріст їх популярності зумовлено насамперед інтегруванням у нього великої кількості логістичних допоміжних операцій.

Спочатку вони виникли за кордоном коли перевезення потребувало зміни транспорту, тобто у змішаних перевезеннях, Вони працювали як пункти збори та перевалки вантажу у портах та залізницях, потім виникли і для міжміських перевезень, коли є потреба або зібрати з міста вантаж і відправити в інше, або навпаки, коли надходить вантаж в термінал і потрібно його розвести по місту. Організаторами термінальних перевезень зазвичай є транспортно-експедиторські компанії або власники таких терміналів без власного автопарку, які використовують термінали та термінальні комплекси для різних видів транспорту [38, с. 14].

Вантажним терміналом називається спеціальний комплекс споруд, персоналу, матеріально-технічної бази, організаційно взаємопов'язаних для виконання допоміжних логістичних операцій по вантажообробці, насамперед: вантажно-розвантажувальних операції, зберігання, перевалка, а також інформаційним обслуговуванням вантажоодержувачів, перевізників та інших логістичних посередників при модальних перевезеннях. В наш час термінали виконують не лише роботу пункту по збору невеликих вантажів, але й можуть бути великими розподільчими центрами та базами постачання і стають все більш важливими ланками в ланцюгах поставок виробників.

На сьогодні розрізняють 3 основні види терміналів, спеціалізовані та універсальні і термінальні комплекси. В свою чергу універсальні термінали складаються з групи складів, які об'єднують дистрибутивний центр. Він виконує функції зберігання вантажів збору, розподілу, вантажообробка та інші допоміжні логістичні операції. Також не виключено, що універсальні термінали можуть мати окремо приміщення для спеціалізованого складу і приміщення для обробки важких, довгомірних, швидкопсувних і великогабаритних вантажів, а також контейнерні депо. Часто термінали також мають залізничні під'їзні колії [39, с. 120].

Для розуміння роботи по переробці дрібних вантажів універсальними терміналами, Розглянемо приклад роботи дві шведські фірми "ASG AB" і "BNSpedition". Їх обсяг обробки і прибуток від роботи з дрібними відправленнями на терміналах складає близько 60%. Операції в універсальних терміналах можна згрупувати в такі категорії:

- оформлення контрактів, приймання та обробка вхідних заявок;
- збір і розвезення вантажів;
- короткострокове зберігання;
- вантажообробка, наприклад сортування, комплектація
- розподілення товару між терміналами;
- доставка товару вантажоотримувачу
- інформаційна обслуговування клієнтів;

- розрахункові роботи для логістики.

Популярності набула система митне оформлення на великих терміналах, для виконання цих операцій також додали можливість тривалого зберігання вантажів. Цей напрям став настільки популярний, що з'явилися фірми, які будують власні термінали та пропонують лише послуги зі зберігання, вантажообробки та митного оформлення. "ASG AB", "Schenker", "BTL", "TNT, E.W" це міжнародні компанії, які лідирують в світі по мережах універсальних терміналів за кількістю та розмірами.

Характеристики великого універсального терміналу фірми "ASG AB" у Стокгольмі наведено в табл. 1.4.

Таблиця 1.4 Характеристики універсального вантажного терміналу

№ п/п	Найменування показників	Величина
1	<i>Система переробки дрібних відправок (пакетів) на піддонах</i>	
1.1	Потужність лінії з переробки вантажів, [пакетів/год]	540
1.2	Загальна довжина шляхів руху візків, [од.] Кількість візків,	1540
1.3	[од.]	150
1.4	Кількість зон підгрупування за пунктами призначення вантажів	28
1.5	Швидкість руху візків, [м/хв]	72
2	<i>Система переробки дрібних відправлень у коробках</i>	
2.1	Потужність з переробки вантажів, [кор./год]	2800
2.2	Кількість зон підгрупування, [од.]	30
2.3	Швидкість руху конвеєра, [м/хв]	75
3	Середня вага перероблюваної відправки, [кг]	144
4	Кількість перероблюваних відправлень на рік, [млн.]	10

Найрозповсюдженіша схема великого універсального терміналу включає в себе такі споруди: адміністрацію, склад, сортувальну станцію, окремий термінал для митного оформлення, склад для зберігання швидкопсувних вантажів, площадки для гонажників та негабаритних вантажів і контейнерів, місце відпочинку водіїв і парковка.

Спеціалізовані термінали призначені для операцій з транс-портно-логістичного сервісу де потрібні певні умови для перевалки або зберігання різного асортименту вантажів. На таких складах створюють спеціальні умови, наприклад для швидкопсувних, продовольчих, медикаментів вантажів буду рефрижераторні склади з підтримкою певної температури та вологи. Такий підхід дає змогу дозволяє гнучко підлаштовувати складське приміщення до вимог клієнта та потреб вантажу до перевезення, зберігання переробки, Таким чином якість сервісу та ефективність терміналу підіймається в декілька разів [40, с. 146].

У використанні спеціалізованих терміналів, лідируючу сходинку займають Японія (приблизно 2000 терміналів) та Франція. Технологічний ланцюг вантажопереробки у терміналі складається з трьох важливих етапів:

- 1) отримання вантажу терміналом його розподілення на склад;
- 2) вантажопереробка на терміналі;
- 3) підготовка до перевезення вантажу та його завантаження для подальшого відправлення між терміналами і кінцевим пунктом.

У транскордонних перевезеннях на термінали привозять товари, які потребують митних формальностей і зберігання, і необхідність певних логістичних операцій залежить від типу вантажу, розміру партії, відстані транспортування, тривалості перевалки тощо. Розмір невеликих партій вантажу коливається від декількох кілограмів до трьох-п'яти тонн. Зарубіжні транспортно-експедиторські компанії широко використовують операції сортування та комплектації для роздрібних торговців, використовуючи високо механізоване (автоматизоване) сортувальне обладнання з автоматичним штрих-кодуванням на коробках, мішках і контейнерах. Лінійні (міжміські) перевезення між терміналами мають можливість здійснюватися декількома видами транспорту залізничним та автомобільним. Також є можливість обкрати схему транспортування. Для автомобільних перевезень прийнято використовувати великовантажні напівпричепи, що мають

визначений маршрут та графік рейсів. Для оптимізації часу рух, та не створення заторів, термінали зазвичай завантажують вантаж ввечері, а напівпричем рухається вночі, щоб вранці прибути до місця призначення (терміналу) для розвантаження. [41, с. 20].

Термінальні перевезення вирізняються високою швидкістю транспортування вантажів і оптимальним залученням потрібної кількості транспортних засобів.

1. 5. Основні поняття зовнішньоторговельної логістики

Більшість зовнішньоторговельних операцій займають комерційні угоди між контрагентами. А саме продажу та купівлі товарів і з подальшим транспортуванням та страхуванням цих самих. Встановлення правовідносин з іноземним контрагентом є основною ознакою зовнішньоторговельної операції. Іншою ознакою є визначення умов оплати або інших видів винагороди в контексті зовнішньоторговельної операції

Існує дві основні форми угоди з перевезення товарів між країнами, є імпорнтні та експортні угоди.

Імпорнтні контракти охоплюють купівлю та імпорт іноземних товарів для прямого продажу на внутрішньому ринку країни-імпортера або для переробки та доопрацювання цих товарів з подальшим продажем нової готової продукції всередині країни або за кордоном.

Експортні договори фіксують операції з продажу та вивезення товарів для продажу на зовнішньому ринку.

До таких угод відносять реекспорт. Вони являють собою операцію з вивезення імпорнтних товарів (без їх переробки). Це переважаючий тип реекспортних операцій. Транзитне переміщення товарів через країну не вважається реекспортом. Така реекспортна операція охоплює відвантаження товарів, придбаних за кордоном, до третьої країни без попереднього ввезення їх до країни реекспорту.

Іноді зустрічаються реімпортні операції. Такі операції здійснюються у випадках, коли з-за кордону реімпортується вітчизняні товари, які з тих чи інших причин не були реалізовані та перероблені за кордоном.

Одним із видів зовнішньоторговельних договорів є договори комісії та консигнації. Перший договір передбачає винагороду посереднику за діяльність. У консигнаційній угоді консигнатор, який розміщує замовлення, відправляє товар на продаж іншому іноземному консигнатору, тобто компанії, яка виконує це замовлення через склад або посередника.

На практиці для врегулювання міжнародних економічних відносин використовують низку угод

Економічні договори та угоди в наш час маю змогу контролювати широкий спектр питань в економічних відносинах між державами та між компаніями. До таких відносин можна віднести: експорт, імпорт і транспортування товарів, валютно-фінансові відносини, науково-технічне співробітництво.

Міжурядові комерційні контракти та угоди встановлюють загальні правові та економічні рамки. Одним з таких документів є договір купівлі-продажу. Це юридичний документ, який регулює відносини між безпосередніми учасниками зовнішньоторговельної угоди. У міжнародній торговельній практиці переважна більшість зовнішньоторговельних угод здійснюється через контракт купівлі-продажу [43, с. 73].

Основною ознакою договору купівлі-продажу є умова взаємовигідного обміну. За якого сторона продавця зобов'язана передати у власність товар за певний термін, в свою чергу сторона покупець повинна сплатити кошти за товар також в певний період.

Для того, щоб укласти договір купівлі-продажу, продавець повинен зв'язатися з потенційними покупцями і зробити їм оферту.

Оферта — документ, що виражає в собі бажання продавця поставити потенційному покупцеві товар на певних умовах. Оферта є першим кроком на

шляху до укладання контракту тому включає в себе данні про товар, його характеристику ціну та термін поставки.

Розрізняють обов'язкову та вільну оферти.

Зобов'язуюча оферта - це документ, що містить пропозицію продати партію товару потенційному покупцеві. Головна риса даного документу це вказання точного терміну, за якого продавець зобов'язується поставити товар.

Вільна оферта - це документ, який продавець надсилає потенційним покупцям в якому зазначена інформація про товар та не має терміну для відповіді, головною умовою такого документа потрібно вказувати, що даний товар пропонується декільком потенційним покупцям [44, с. 193].

Ще один важливий момент - підтвердження замовлення. Це документ є повідомленням експортера про те, що він беззастережно приймає умови умови замовлення покупця без застережень.

Якщо покупця задовольняє оферта з усіма умовами, він надсилає продавцю документи, в яких зазначається згода на підписання контракту, або зустрічну оферту із зазначенням своїх умов і терміном для відповіді.

Отримавши відповідь продавець має право погодитись з умовами зустрічної пропозиції, повідомляючи про це покупця. В іншому випадку може або звільнитися від своїх зобов'язань за офертою і повідомити про це покупця, або зробити нову пропозицію, яка включає нові умови.

Прийняття покупцем умов, що містяться в такій пропозиції, підтверджується обов'язковим акцептом. Після підтвердження продавцем зустрічної оферти угода вважається укладеною і договір купівлі-продажу може бути укладений.

Договір починається з преамбули. Преамбулі містить в собі загальну інформацію про контракт такі як: номер договору, дата і місце укладення договору. Нижче називаються сторони договору [45, с. 28].

Після преамбули вказується предмет договору. Вказується позначення товарів, перелічених у додатку до контракту, який є його невід'ємною частиною.

Для спрощення процесу укладання договорів та контрактів купівлі-продажу, зовнішньоторговельні організації використовують загальноприйнятую термінслогію. В міжнародній торгівлі, міжнародна стандартна класифікація прийнята для позначення товарів, правил та інших міжнародних документів.

Працівник транспортно-експедиторської компанії повинен досконало знати права та обов'язків продавця і покупця за договором купівлі-продажу, оскільки їхня діяльність безпосередньо робить їх ланкою між продавцем та покупцем. Слід зазначити, що всі умови договору є обов'язковими, і відсутність будь-якого з них може призвести до визначення договору такого як недійсним. Неточне та суперечливе формулювання умов договору призводить до конфліктів інтересів між сторонами [46, с. 30].

Розглянемо найважливіші умови договору.

Якість товару. Кожен товар має власні показники якості. Методи визначення якості товару різноманітні і залежать від самого виду. У контракті зазвичай міститься детальний опис – специфікація властивостей товару або технічні умови виготовлення. Специфікацію оформлюють як додаток до контракту, також в товаро-транспортній накладній прописують головні параметри товару.

Якість товару може бути визначена різними способами: за еталоном, по випробуванню, за описом, за вмістом певних речовин, за методом "гель-гель" ("як є") або будь-яким іншим методом, що застосовується в практиці міжнародної торгівлі.

Кількість товару. У контракті завжди вказується кількість товару яку повинен поставити продавець. Одиниця виміру товару залежить від фізичних властивостей товару

Кількість товару вказується фіксованою цифрою з одиницями виміру (тонни, одиниці, літри). При перевезенні сипучих, рідких чи газоподібних речовин, а також продуктів харчування допускається відхилення від

початкових обсягів товару Розмір застереження залежить від виду товару і не може перевищувати від 2,5 до 10 % [41, с. 14]

Для деяких товарів також вказується, чи приймається вага бруutto чи напівбрутто та нетто чи напівнетто.

Вага бруutto - це повна вага переміщуваного товару разом з тарою чи контейнером і упаковкою; напівбрутто - вага бруutto але без врахування зовнішньої тари чи контейнера; напівнетто - включає тільки вагу товару і внутрішньої первинної(захисної) упаковки; нетто - чиста вага товару без урахування будь-якої упаковки.

Враховуються також природні втрати при транспортуванні, причинами яких є усушка, поломка, витік тощо. На практиці продавець несе відповідальність, якщо природні втрати (залежно від товару) перевищують 0,5-3,0%.

Ціна товару. Ціна товару в контракті виражається в одиницях валюти, прийнятої в міжнародній торгівлі. Якщо ціна фіксована, необхідно вказати, до якої системи виміру вона належить (наприклад, чи встановлена вона за тону, за стопку, за пляшку тощо). Як правило, рівень ціни залежить від якості

товару, що постачається. Зокрема, для сировини ціна встановлюється за базову якість. Якщо якість товару відрізняється від базового сорту, виплачуються узгоджені надбавки за вищу якість або знижки за нижчу якість [46, с. 20].

Існують різні види фіксації ціни: фіксована ціна з подальшою фіксацією, змінна ціна.

У випадку фіксованої ціни вона не може бути змінена протягом терміну дії контракту. У разі встановлення ціни з подальшою фіксацією конкретна ціна не фіксується в контракті, а її рівень визначається рівнем ринкової ціни на певний момент часу, наприклад, на дату поставки товару. Якщо в контракті

зазначена ковзна ціна, вона може бути скоригована у зв'язку зі зміною світової ринкової ціни на вантаж. У разі застосування ковзної цінової шкали для продажу оптових товарів з датами поставки протягом року, остаточна ціна

зазвичай встановлюється в день поставки. Рівень цін встановлюється на основі публікації спеціальних бюлетенів [47, с. 155].

Терміни та дати поставки. Одним з головних елементів будь-якого контракту є термін поставки товару. З цією ціллю в контрактах вказують періоди поставки продукції в конкретні географічні пункти. Частота поставок визначається як "регулярна", "щомісячна" або "щоквартальна". За певних умов у контрактах можуть також зазначатися періоди поставки без зазначення календарних дат і термів. Зазвичай такий спосіб використовують з

швидкопсувним вантажем або живим, в такому випадку термін поставки також може бути прописаний як "негайно", "якомога швидше", "по мірі готовності", "після відкриття судноплавства" [48, с. 19].

Велике значення при організації перевезення вантажу має порядок визначення дати, в яку вантаж, що перевозиться, повинен бути завантажений на судно та пройти через узгоджену прикордонну станцію.

Продавець надсилає покупцеві інформацію про розвантаження в обумовлений в контракті термін з наступною інформацією: Дата відвантаження, опис товару, номер контракту, номер замовлення, номер коносаменту або транспортної накладної, кількість місць, вага брутто і нетто і назва судна.

Контейнер і упаковка товару. Маркування. Під час перевезення велике значення надається упаковці, яка забезпечує збереження вантажу під час рейсу і при зберіганні.

Експортер повинен враховувати вимоги до контейнерів і упаковки під час транспортування, а також кліматичні та інші умови. У контракті зазвичай вказується тип контейнера і умови оплати. Вантаж повинен бути промаркований усіма необхідними написами і символами. Маркування необхідне для того, щоб вантаж можна було легше транспортувати, а

перевізник міг його ідентифікувати і звірити його дані з транспортними документами [49, с. 59].

Якщо в договорі купівлі-продажу визначено якість і кількість товару та ціну, що підлягає сплаті за нього, то умови торгівлі включають питання, пов'язані з поставкою товару. Сторони договору купівлі-продажу повинні мати й іншу інформацію. Наприклад, хто буде випускати товар для експорту або імпорту, хто буде нести витрати на завантаження і розвантаження товару, як буде розподілятися ризик втрати або пошкодження товару між сторонами і, відповідно, хто буде захищати себе від цих ризиків шляхом укладення договору страхування.

Щоб відповісти на ці питання, необхідно врегулювати всі важливі аспекти конкретного торгового терміна в положеннях договору купівлі-продажу або скористатися більш практичним варіантом, додавши до відповідного торгового терміна "Інкотермс 1990".

Міжнародна торговельна практика виробила стандартні тлумачення базових умов поставки "Інкотермс 1990". Ці положення були розроблені Міжнародною торговою палатою. У них розписані межі відповідальності та зобов'язання між покупцем і продавцем товару, щодо фрахтування суден, страхування вантажу, розподілу ризиків доставки і втрати товару, їх зобов'язання організувати і оплатити перевезення і обробку вантажу, митні формальності та інші роботи, пов'язані з перевезенням вантажу. Вони слугують для врегулювання спорів та судових розглядів [1].

У 1938 Міжнародна торгова палата розробила перші правила, цим правилам дали назву Інкотермс.

Після їх впровадження збільшився практичний досвід використання уніфікованих термінів, вони були вдосконалені. Для відповідності викликам сучасності довелось вносити поправки в 1953, 1967, 1976, 1980 і 1990 роках.

Стандартизація "Інкотермс 1990" призвана полегшити процес укладання договорів та контрактів між сторонами, оскільки вони відображають основні формулювання, перевірені комерційною та арбітражною практикою.

"Інкотермс 1990" викладені в логічній послідовності, в кожному пункті виділені найбільш важливі моменти під єдиною нумерацією. Такий метод

дозволив відобразити зобов'язання сторін; зрозуміло, як зобов'язання однієї сторони впливає на позицію іншої сторони по відношенню до того ж зобов'язання.

В Інкотермс 1990 зобов'язання сторін згрупували для кожного терміна під позначеннями "продавець зобов'язаний" і "покупець зобов'язаний". В табл.

1.5 наведені десять типів цих зобов'язань та перераховані по порядку:

Таблиця 1.5 Обов'язки продавця та покупця

<i>Продавець зобов'язаний</i>	<i>Покупець зобов'язаний</i>
A1. Надання товару відповідно до умов договору	B1. Сплата ціни
A2. Ліцензії, дозволи та інші формальності	B2. Ліцензії, дозволи та інші формальності
A3. Договір перевезення та страхування	B3. Договір перевезення
A4. Постачання	B4. Прийняття поставки
A5. Перехід ризиків	B5. Перехід ризиків
A6. Розподіл витрат	B6. Розподіл витрат
A7. Повідомлення покупця	B7. Повідомлення продавця
A8. Доказ поставки, транспортні документи або еквівалентні повідомлення	B8. Доказ поставки, транспортні документи або еквівалентні повідомлення
A9. Перевірка, пакування, маркування	B9. Інспектування товару
A10. Інші обов'язки	B10. Інші обов'язки

В "Інкотермс-1990" базисні умови поставки розміщені за чотирма групами. (табл. 6)

Таблиця 1.6 Базисні умови поставки

Група	Позначення	Умови поставки	Примітки
Група E: відвантаження	EXW	З заводу	
Група F: основне перевезення не оплачено	FCA FAS FOB	Франко-перевізник ¹ ФАС (вільно вздовж борту судна) ² ФОБ (вільно на борту) ⁴	F - продавець зобов'язаний передати товар певному перевізнику вільним від ризику (Free on risk), за рахунок покупця

Група С: основне перевезення оплачено	CFR GIF CPT CIP	Вартість і фрахт ⁴ СІФ (вартість, страхування і фрахт) ² Перевезення оплачено до ³ Перевезення і страхування оплачено до ³	С- продавець зобов'язаний нести певні витрати і після настання ключового моменту розподілу ризику та втрати або пошкодження товару
Група D: прибуття	DAF DEQ DDU DDP	Постачання на кордоні ¹ Постачання з судна ² Постачання з причалу ² Постачання без оплати мита ³ Постачання з оплатою мита ³	D - товар має прийти в узгоджене місце призначення (at a stated Destination)

¹ Із зазначенням пункту. ² Найменування порту призначення. ³ Із зазначенням пункту призначення. ⁴ Найменування порту відвантаження.

Таке розміщення і визначення торгових термінів дає змогу комерсантам правильно розуміти значення основних термінів.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 2. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО РІШЕННЯ ЩОДО ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОЇ СХЕМИ ДОСТАВКИ ТАРНО- ШТУЧНИХ ВАГТАЖІВ

2.1 Характеристика ТОВ «Твоя Логістика»

Компанія "Твоя Логістика" була створена на основі підприємства "Карго 005", яке має дванадцятирічний досвід у галузі логістики та транспортування.

Після проведеного масштабного ребрендингу у 2014 році, компанія отримала нову назву та стала відомою на ринку як "Твоя Логістика".

На сьогоднішній день компанія "Твоя Логістика" успішно функціонує та надає повний спектр логістично-брокерських послуг для суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності. У складі компанії працює понад 30 менших дочірніх підприємств, що допомагають забезпечувати якісне обслуговування клієнтів.

Головний офіс компанії розташований в місті Києві за адресою вул. Володимирська, 49А. У Києві функціонують 4 офіси компанії, включаючи офіси для економістів, бухгалтерії, головний офіс, а також офіс, розташований в зоні митного контролю на території Міжнародного аеропорту "Київ (Жуляни)".

Окремо варто відзначити митний ліцензійний склад компанії (МЛС) з кодом S/0356/V/04, розташований за адресою Повітрофлотський проспект, 81-С. Розташування складу та офісу компанії на території митної зони Міжнародного аеропорту "Київ (Жуляни)" обумовлено значним обсягом вантажопотоку, що проходить через відділ митного оформлення аеропорту Жуляни.

Компанія "Твоя Логістика" продовжує успішно розвиватися та забезпечувати надійні та ефективні логістичні рішення для своїх клієнтів.

Товариство з обмеженою відповідальністю "Твоя Логістика" (ЄДРПОУ 40215283) було створене у 2005 році під іншою назвою, а саме "Товариство з обмеженою відповідальністю "Карго 005". З початку своєї діяльності "Карго 005" спеціалізувалося на наданні повного спектру послуг з доставки вантажів з Китаю для юридичних осіб. На той момент цей напрямок перевезень у великих масштабах був вперше організований на ринку України, і завдяки цьому компанія стала лідером у мультимодальних перевезеннях, використовуючи автомобільний, морський і авіаційний види транспорту.

Проте, через економічну кризу 2008 року, коли обсяги імпорту з Китаю значно зменшилися, і через зростання конкуренції, компанія "Карго 005" стикнулася з викликами. Для збереження клієнтів, компанія була змушена знижувати тарифи, що призвело до звинувачень у демпінговій діяльності і анонімних донесень до митних органів. Це вразило репутацію компанії серед деяких клієнтів.

У 2014 році було прийнято рішення про повний ребрендинг компанії, змінено назву на "Твоя Логістика", і О. В. Воронков став її директором. З того часу "Твоя Логістика" стала однією з провідних логістичних компаній в Україні, яка надає послуги з організації доставки вантажів в усіх напрямках та видами транспорту, крім залізничного. Кожного року компанія організовує форуми для своїх партнерів, щодо оптимізації транспортного процесу та митного оформлення.

Також варто відзначити, що компанія має дві власні навчальні школи - одну для навчання експедиторів іншу для навчання брокерів та декларантів, і випускає власні навчальні посібники.

Діяльність компанії включає в себе повний спектр логістичних послуг, таких як перевезення автомобілями (FTL), перевезення великих партій контейнерами (FCL), перевезення збірних партій вантажу контейнерами (LCL) та автомобілями (LTL), складську логістику з трьома терміналами в Міжнародному аеропорту "Одеса", на пункті пропуску "Ягодин", та в Міжнародному аеропорту "Жуляни".

Необхідно також відзначити, що митний пост "Аеропорт "Київ" (Жуляни) - відділ митного оформлення №1 здійснює митне оформлення виключно для ТОВ "Твоя Логістика" та її дочірніх компаній. Товариство з обмеженою відповідальністю "Твоя Логістика" надає повний спектр послуг у сфері зовнішньо-економічної діяльності (ЗЕД). Це включає в себе пошук виробників товарів, оформлення всіх необхідних документів, замовлення продукції, моніторинг готовності вантажу, організацію відвантаження, логістику, митне очищення, вивантаження на склад та продаж. Однією з переваг є можливість оплати послуг і товарів за клієнта до моменту відвантаження на складі в Україні, що знижує ризики для замовників.

Крім того, компанія надає транспортно-експедиторське обслуговування (ТЕО) в портах, включаючи оформлення документів для обробки вантажів у портах, проходження всіх портових служб для отримання дозволів на вивіз з порту, послуги сюрвеєра, оформлення автомобілів для заїзду та виїзду з портів, а також послуги розміщення на складі для консолідації і митного оформлення вантажів.

У сфері конкуренції основним конкурентом "Твоєї Логістики" є ТОВ "Гуд Логістик". "Гуд Логістик" також надає широкий спектр послуг перевезення автомобільним, авіаційним, морським та залізничним видами транспорту у всі країни світу. Інфраструктура представництв обох компаній за чисельною кількістю та територіальною розгалуженістю подібна, що робить конкуренцію між ними дуже гострою.

Однак ТОВ "Гуд Логістик" має перевагу у можливості доставки вантажу залізничним транспортом, що дозволяє пропонувати клієнтам більш доступні тарифи, особливо при перевезенні навальних вантажів. З іншого боку, недоліком "Гуд Логістик" є вищі тарифи, в середньому на 20% вищі, ніж тарифи, пропоновані "Твоею Логістик".

2.2 Завантаження контейнеру для перевезення вантажу

Перевезення консервованих ананасів вимагає уважності та дотримання певних кроків:

1) Підготовка контейнера. Необхідно впевнитися, що контейнер чистий, сухий і відповідає всім вимогам для перевезення продуктів харчування. Перевірити його стан, виправити будь-які пошкодження або недоліки.

2) Упакування ананасів. Упаковувати консервовані ананаси згідно з вимогами виробника або міжнародних стандартів. Дотримуватися заходів безпеки та гігієни під час упакування.

3) Фіксація вантажу. Необхідність надійного закріплення ананасів всередині контейнера, щоб уникнути їхнього пошкодження під час транспортування. Використання відповідних матеріалів для фіксації, таких як палети, фіксатори, пластикові стропи тощо.

4) Контроль температурного режиму. Якщо необхідно дотримувати певний температурний режим, слід переконатися, що контейнер обладнаний системою контролю та регулювання температури. Налаштуйте необхідні параметри та слідкуйте за ними протягом всього транспортування.

5) Маркування та документація. Слід забезпечити правильне позначення контейнерів із ананасами відповідно до міжнародних норм і законодавства. Підготувати всю необхідну документацію, включаючи транспортні документи, митну декларацію та інші необхідні документи.

6) Митне оформлення. Необхідно забезпечити коректне митне оформлення відповідно до вимог митниці України або країни, з якої ви експортуєте ананаси. Звернутися до митних органів для отримання необхідних документів, виконання митних процедур та оплати митних платежів.

7) Завантаження контейнера. Під час завантаження контейнера із ананасами необхідно розміщувати вантаж так, щоб забезпечити

максимальну безпеку та ефективність перевезення. Використовувати відповідні пристрої для підйому та розміщення контейнерів у грузовому просторі.

8) Запобігання пошкодженням. Переконайтеся, що контейнер із ананасами забезпечує достатній захист від ударів, вібрацій та інших

факторів, що можуть призвести до пошкоджень. Використовувати відповідну упаковку, подушки, амортизуючі матеріали тощо, щоб запобігти пошкодженням під час транспортування.

9) Закриття та опломбування контейнера. Після завантаження ананасів

обов'язково переконайтеся, що контейнер належним чином закритий і запечатаний. Використовувати відповідні запобіжні пристрої та пломби, які забезпечують цілісність вантажу під час транспортування.

10) Відправлення та слідкування. Після завантаження контейнера із

ананасами організувати його відправлення та налаштуйте системи слідкування за рухом вантажу. Зв'язатися з професійними логістичними компаніями або перевізниками, які надають послуги відстеження вантажу протягом всього маршруту.

40-футові морські контейнери є ідеальним вибором для перевезення консервованих ананасів, які упаковані в вантажні пакети розміром 800x1200x1705 мм та важать 938,6 кг. Габарити цих контейнерів наведені в

таблиці нижче для зручності порівняння:

Довжина: 40 футів (приблизно 12,19 метрів)

Ширина: 8 футів (приблизно 2,44 метра)

Висота: 8 футів 6 дюймів (приблизно 2,59 метра)

Ці контейнери мають достатньо місця для розміщення великовагових вантажів, таких як консервовані ананаси у вантажних пакетах, і забезпечують вантажопідйомність, яка підходить для такого типу вантажу. Таким чином, вони є практичним та ефективним рішенням для цього виду перевезень.

Габарити контейнера наведені в таблиці № 2.1.

Таблиця № 2.1 Розмір 40' контейнера

Параметр	Розмір (мм)			Максимальна вага вантажу (кг)
	Довжина	Ширина	Висота	
Зовнішні	12192	2438	2895	26 580
Внутрішні	12022	2352	2395	

Для максимально щільного використання ширини 40-футового морського контейнера, вантажні пакети слід розмістити в контейнері двома рядами. При цьому один ряд вантажу буде розміщений поперек довжини контейнера, а інший ряд - вздовж довжини контейнера. Важливо враховувати, що вантажні пакети призначені для перевезення в 1 ярусі в контейнері, і це дозволить максимально використовувати об'єм та ширину контейнера для ефективного та щільного розміщення вантажу.

Розрахунок кількості пакетів в ряду в якому пакети розташовані вздовж довжини ряду:

$$N_1 = L : l, \quad (2.1)$$

де N_1 – кількість пакетів в ряду з розташуванням вздовж, шт;

L – внутрішня довжина контейнеру, мм;

l – довжина вантажного пакету, мм.

$$N_1 = 12022 : 1200 = 10,018 \Rightarrow 10 \text{ шт.}$$

Розрахунок кількості пакетів в ряду в якому пакети розташовані поперек довжини ряду:

$$N_b = L : b, \quad (2.2)$$

де N_b – кількість вантажних пакетів в ряду з розташуванням поперек, шт.;

b – ширина вантажного пакету, мм.

$$N_b = 12\,022 : 800 = 15,0275 \Rightarrow 15 \text{ шт.}$$

Розрахунок загальної кількості вантажних пакетів в контейнері:

$$N = N_l + N_b, \quad (2.3)$$

де N – кількість вантажних пакетів в контейнері, шт.

$$N = 10 + 15 = 25 \text{ шт.}$$

Розрахунок ваги вантажу в контейнері:

$$Q = q * N, \quad (2.4)$$

де Q – вага вантажу в контейнері, кг;

q – вага одного вантажного пакету, кг.

$$Q = 938,6 * 25 = 23\,465 \text{ кг}$$

Порівняння ваги вантажу та максимальної ваги навантаження контейнера:

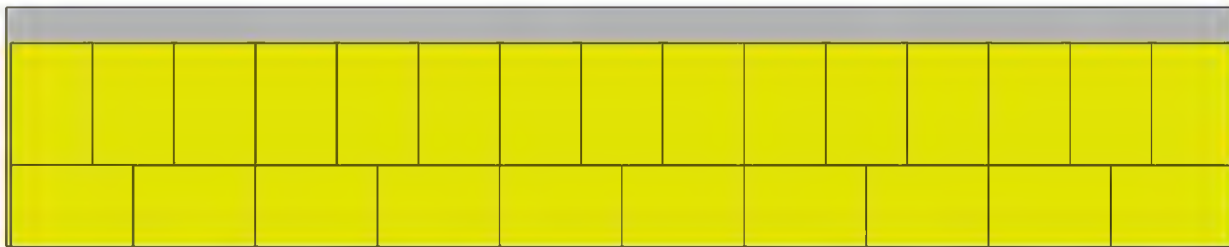
$$Q_{\max} > Q, \quad (2.5)$$

де Q_{\max} – максимальна вага завантаження контейнера, кг.

$$26\,580 > 23\,465$$

Рисунок 2.1 Схема розміщення вантажу в 40' контейнері

НУ



Згідно з розрахунками, в 40-футовому контейнері можна розмістити 25 вантажних пакетів. Сумарна вага цих пакетів, яка становить 23 465 кілограмів, не перевищує максимальну вагу завантаження цього типу контейнера. Таким чином, відповідно до розрахунків, завантаження відповідає обмеженням з вантажопідйомністю контейнера і відповідає стандартам для безпечного перевезення.

НУБІП України

2.3 Характеристика пунктів відправлення та призначення

Характеристика пунктів відправлення та призначення є важливою для успішної організації перевезення контейнера з консервованими ананасами.

НУБІП України

Ось загальні аспекти, які можуть бути важливими при описі цих пунктів:

Пункт відправлення.

1) Географічне розташування. Зазначається місто або регіон, з якого відбувається відправлення. Вказуються географічні координати та особливості, які можуть впливати на логістику перевезення, такі як близькість до порту, залізничного вузла або автомагістралі.

2) Інфраструктура: Описується наявна транспортна інфраструктура пункту відправлення, включаючи порти, залізничні станції, автомобільні термінали або аеропорти. Вказуються їх потужність та можливості для навантаження та перевезення контейнерів [59, с. 150].

3) Логістичні послуги: Згадується, які логістичні послуги доступні в пункті відправлення, такі як наявність складських приміщень для консолідації вантажів, присутність вантажних агентів, митних

НУБІП України

брокерів або компаній, які забезпечують транспортні та експедиційні послуги.

Пункт призначення.

1) Географічне розташування. Вказується місто або регіон, куди призначений контейнер з ананасами. Описується географічні координати та фактори, які можуть впливати на фінальну доставку, такі як відстань до порту, доступ до внутрішніх ринків і т. д.

2) Інфраструктура. Звертається увага на наявність транспортної інфраструктури, до якої входять порти, залізничні станції, автомобільні термінали та аеропорти. Надається інформація щодо їхньої потужності та здатності приймати та розміщувати контейнери [60, с. 243].

3) Логістичні послуги. Описуються доступні логістичні послуги в пункті призначення, такі як складські приміщення для розвантаження та консолідації, компанії, що займаються транспортом, митні брокери та інші фірми, що надають послуги з розмитнення та доставки вантажу.

4) Ринковий доступ. Розглядається доступність ринків і споживачів для консервованих ананасів в пункті призначення. Досліджується наявність та розвиток дистрибуційних мереж, роздрібних магазинів або імпортерів, які можуть бути зацікавлені в вашому вантажі.

5) Митні та регуляторні вимоги. Звертається увага на митні та регуляторні вимоги, пов'язані з імпортом консервованих ананасів в пункт призначення. Розглядаються процедури розмитнення, вимоги до документації та можливі митні платежі, які можуть стосуватися [61, с. 148].

6) Безпека та якість: Приділяється увага питанням безпеки та якості в пункті призначення, зокрема щодо зберігання та розміщення вантажу. Досліджується, які заходи вживаються для запобігання

пошкодженням, забезпечення правильної температури (якщо потрібно) та збереження якості консервованих ананасів.

Більш детально розглянемо можливість транспортування вантажу до України через Порт Генерал Сантос на острові Мінданао, Філіппіни:

Порт Генерал Сантос, також відомий як Порт Сантос, цей порт розташований на острові Мінданао, Філіппіни, і відомий своєю важливістю та об'ємами вантажообігу. Ось деякі ключові характеристики порту Генерал Сантос [68, с. 25]:

Порт Генерал Сантос має високий рівень вантажообігу та є важливим торговим вузлом на півдні Філіппін. Він обробляє різні види вантажів, включаючи контейнери, сировину, сільськогосподарські продукти, вугілля, нафту та інше.

Порт має достатню глибину для прийому середніх і великих суден. Його стратегічне розташування на березі Філіппінського моря забезпечує зручний доступ до торгових маршрутів в Азії та інших регіонах.

Порт Генерал Сантос має сучасну інфраструктуру, включаючи причали, контейнерні термінали, склади та системи навантаження та розвантаження.

Тут також надаються послуги митного оформлення та логістики [69, с. 10].

Порт добре пов'язаний з рештою Філіппін через дороги, залізниці та авіаційні транспортні мережі. Це забезпечує ефективне транспортування вантажів як в межах країни, так і за її межами.

Порт Генерал Сантос відіграє важливу роль у економіці Філіппін. Він є ключовим центром експорту та імпорту товарів, сприяючи розвитку торгівлі та привертаючи інвестиції в регіон. Порт також створює робочі місця та сприяє розвитку суміжних галузей, таких як логістика та туризм.

Ці характеристики роблять Порт Генерал Сантос привабливим варіантом для транспортування вантажу до України через Філіппіни.

Порт Одеса це ключовий морський торговельний вузол на півдні України, розташований на північно-західному березі Чорного моря, недалеко від порту Чорноморськ та має наступні характеристики [70, с. 267]:

Порт Одеса обробляє різні види вантажів, включаючи сухі вантажі та наливні вантажі. Його потужності здатні обробляти понад 18 мільйонів тонн сухих вантажів та 25 мільйонів тонн наливних вантажів щорічно.

Порт має сучасну інфраструктуру, включаючи причали, контейнерні термінали, склади та системи навантаження та розвантаження. Тут також надаються послуги митного оформлення та логістики.

Порт Одеса має добру транспортну доступність і забезпечує зручний рух вантажів як усередині країни, так і міжнародний транзит через дороги, залізницю та морські шляхи [71, с. 95].

У порту є пасажирський вокзал, який обслуговує круїзні судна завдовжки до 300 метрів та може приймати до чотирьох мільйонів пасажирів на рік.

Транзитно-вантажний термінал працює цілодобово та забезпечує ефективну обробку контейнерів. Склади на терміналі можуть одночасно обслуговувати дев'ять вантажних автомобілів та оснащені сучасними системами безпеки.

Порт Одеса відіграє важливу роль у торгівлі та економіці України. Він сприяє розвитку торговельних зв'язків і привертає інвестиції в регіон, що сприяє розвитку суміжних галузей, таких як логістика.

Ці характеристики роблять Порт Одеса важливим вузлом для транспортування вантажу до та з України через Чорне море.

2.4 Вибір оптимального маршруту доставки вантажу

Транспортування вантажів є важливою ланкою в логістичному ланцюжку будь-якого бізнесу, який займається виробництвом або торгівлею.

Оптимальний маршрут доставки може значно впливати на вартість, час та якість доставки. У даній статті ми розглянемо ключові аспекти та стратегії

вибору оптимального маршруту доставки вантажу на шляху від виробника до споживача.

Першим і найважливішим кроком у виборі оптимального маршруту доставки є розуміння цілей та вимог вашого бізнесу. Серед ключових питань, які потрібно враховувати, є [51, с. 11]:

Час доставки. Який строк доставки важливий для бізнесу? Чи потрібно швидка доставка, або можлива плавна доставка?

Вартість доставки. Яку ви готові заплатити за доставку вантажу?

Важливо балансувати між вартістю та рівнем сервісу.

Надійність. Наскільки надійною має бути доставка? Чи може бути затримка вантажу критичною для вашого бізнесу?

Вимоги до вантажу. Чи є специфічні вимоги щодо обробки, зберігання або температурних умов для вашого вантажу?

Екологічні аспекти. Чи важливо вашому бізнесу дотримання екологічних стандартів у процесі транспортування?

Розуміння цих аспектів допомагає визначити пріоритети та створити чітку стратегію для вибору маршруту доставки.

Для вибору оптимального маршруту доставки важливо розглянути різні види транспорту та їх переваги.

Автомобільний транспорт часто використовується для коротких відстаней та доставки вантажу в місцеві області. Він є гнучким і може легко відправлятися до місць призначення без додаткових перевантажень.

Залізничний транспорт ефективний для довгих відстаней та великих обсягів вантажу. Він може бути економічно вигідним та екологічно чистим варіантом [72, с. 98].

Для міжнародних перевезень на великі відстані морський транспорт є часто вибіраною опцією. Він дозволяє перевозити великі обсяги вантажу та є досить економічно вигідним.

Повітряний транспорт швидкий, але зазвичай дорогий. Використовується для термінових доставок або перевезення вантажів, які швидко псуються.

Мультимодальний транспорт включає в себе комбінацію різних видів транспорту та може бути оптимальним варіантом для складних маршрутів.

Оптимізація маршруту включає в себе вибір найкращих шляхів та способів доставки вантажу. Існують різні інструменти та програми для обчислення оптимального маршруту, які враховують різні фактори, такі як відстань, час, вартість пального, дорожні умови та інші.

Оптимізація маршруту також може включати в себе вибір оптимальних причалів, терміналів та інших об'єктів для завантаження та розвантаження вантажу [52].

Логістичні центри можуть стати важливою частиною маршруту доставки. Вони надають послуги з консолідації вантажів, зберігання, перевантаження та перерозподілу. Розгляньте можливість використання логістичних центрів для оптимізації маршруту та зниження вартості доставки [73, с. 75].

Під час вибору маршруту доставки важливо розглянути ризики, пов'язані з транспортуванням вантажу. Це можуть бути ризики, такі як затримки, втрати вантажу, пошкодження та інші негативні наслідки.

Мінімізація ризиків може включати в себе вибір надійних перевізників, страхування вантажу, використання відстежування вантажу та розробку планів надзвичайних ситуацій.

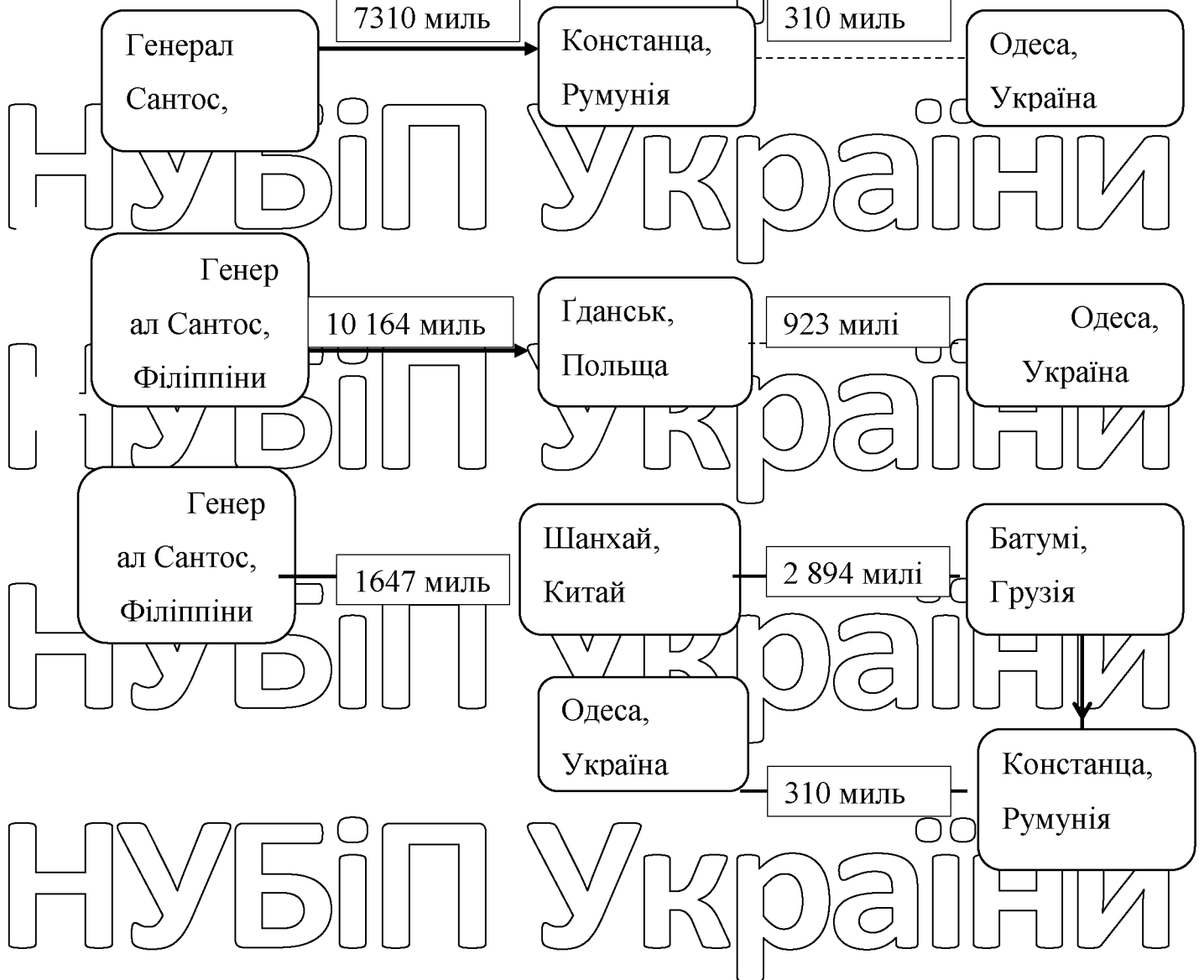
Вибір оптимального маршруту доставки - це динамічний процес. Після вибору маршруту важливо проводити моніторинг доставки, аналізувати її ефективність та постійно вдосконалювати стратегію доставки на основі накопичених даних та змінних умов [53].

Розглянемо три варіанти маршрутів по доставці грузу;

- 1) Через Румунію;
- 2) Через Польщу;

3) Через Китай.

Рисунок 2.2 Схеми руху транспорту



Для розрахунку маршруту доставки через Польщу спершу потрібно визначити загальний обсяг вантажу та виконати кілька ключових кроків:

Загальний обсяг вантажу. Нам відомо, що вага вантажу становить 23,465 кг. Тепер потрібно визначити, скільки контейнерів або інших вантажних одиниць потрібно для перевезення цього вантажу планується використовувати стандартні 40-футові контейнери. Треба поділити загальну вагу вантажу на вагу одного контейнера, щоб визначити кількість контейнерів.

Загальна вага вантажу: 23,465 кг Вага одного 40-футового контейнера (стандартно близько 30,480 кг)

Кількість контейнерів = $23,465 \text{ кг} / 30,480 \text{ кг/контейнер} \approx 0.769$
контейнера

Тобто потрібно приблизно 1 контейнер для перевезення цього вантажу.

Маршрут до порту Генерал Сантос: Відстань від Поломолук до порту Генерал Сантос складає приблизно 20 км. Це відстань, яку потрібно пройти, щоб доставити вантаж до порту.

Морський маршрут до Польщі через порт Генерал Сантос. Зараз потрібно визначити морський маршрут до Польщі через порт Генерал Сантос.

Цей маршрут буде складнішим і залежатиме від конкретних угод і перевізників. Важливо визначити, які порти в Польщі підходять для розвантаження вантажу [74, с. 55].

Вибір логістичних послуг та перевізників. Один з ключових аспектів вибору маршруту - це вибір логістичних послуг та перевізників. Необхідно визначити чи буде використано одного перевізника для всього маршруту або буде необхідно взяти кількох перевізників для різних ділянок маршруту.

Розгляд ризиків та мінімізація їх. Під час планування маршруту потрібно розглядати можливі ризики, такі як затримки на морському маршруті, митні формальності та інші фактори, які можуть вплинути на доставку. Мінімізація цих ризиків важлива для забезпечення успішної доставки.

$$V = a * b * h * N \quad (2.6)$$

де a – довжина, м (0,800000);

b – ширина, м (1,200000);

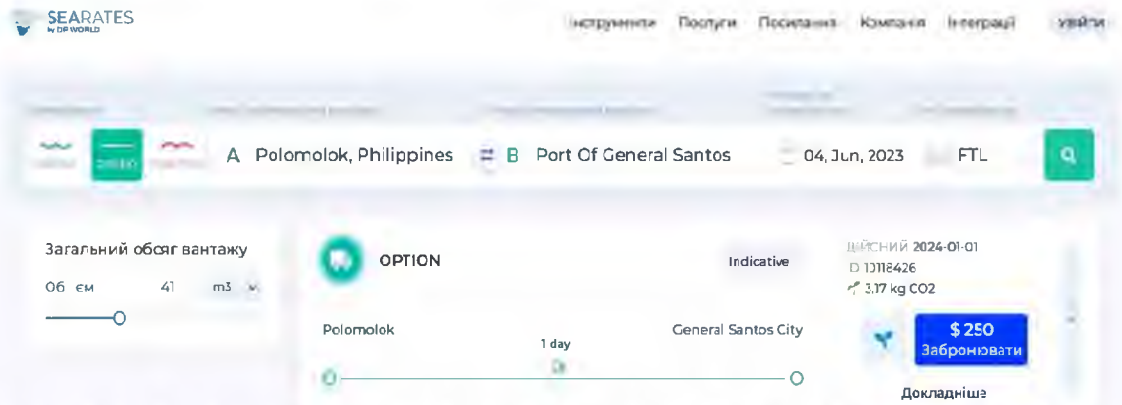
h – висота, м (1,705000).

$$V = 0,8 * 1,2 * 1,705 * 25 = 40,92 \approx 41 \text{ м}^3$$

Для початку потрібно обрати шлях транспортування від місцевого складу до морського порту, а також обрати потрібний морський порт, для подальшого відправлення на Євразійський континент.

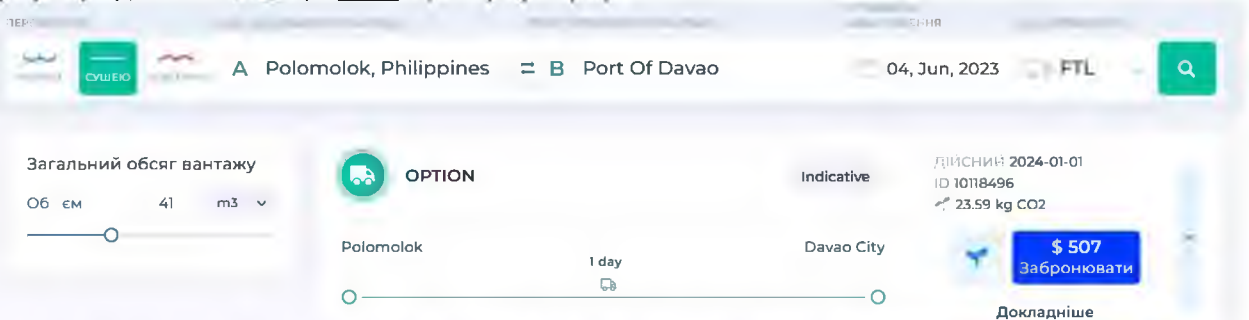
Нам доступні два порти Генерал Сантос та Давао. Розглянемо доступні опції перевезень.

Рисунок 2.2 Вартість перевезення від міста Полломлок до порту Генерал Сантос.



Вартість доставки 40' контейнера з вантажем автомобільним транспортом складе 250 \$.

Рисунок 2.3 Вартість перевезення від міста Полломлок до порту Давао



Вартість доставки до порту Давао складе 507 \$.

Виходячи з розрахунку однакового часу перевезень оберемо більш дешевий варіант. Таким чином можемо зекономити 257\$.

Далі розглянемо 3 схеми доставки вантажу до Одеси.

Маршрут до Польщі (порти Гданськ та Гдиня).

Як ми бачимо, з малюнків нижче, термін та вартість доставки одного 40-футового контейнера до порту Гданськ або Гдиня однакові та становить 1,672 долари та час доставки складає 64 доби.

Рисунок 2.4 Вартість перевезення від порту Генерал Сантос до порту

Гданськ

Port Of General Santos — Port Of Gdansk 05, Jun, 2023 FCL

Тип контейнера

- 40' Standard
- 40' High Cube
- 20' Refrigerated
- 40' Refrigerated
- 45' High Cube

Включені послуги

- Доставка
- Порт відправлення
- Морське перевезення
- Порт розвантаження
- Доставка

MAERSK

General Santos — 34 days — Gdansk

2023-06-28
10118644
4,141.47 kg CO2

\$1,672 Забронювати

Докладніше

Доставка	4.06 kg CO2	\$60
Порт відправлення (General Santos)	14.82 kg CO2	\$73
Морське перевезення (FIFO)	4,141.47 kg CO2	\$872
Порт розвантаження (Gdansk)	14.82 kg CO2	\$76
Доставка	2.6 kg CO2	\$24

Рисунок 2.5 Вартість перевезення від порту Генерал Сантос до порту

Гдиня

Port Of General Santos — Port Of Gdynia 05, Jun, 2023 FCL

Тип контейнера

- 40' Standard
- 40' High Cube
- 20' Refrigerated
- 40' Refrigerated
- 45' High Cube

Включені послуги

- Доставка
- Порт відправлення
- Морське перевезення
- Порт розвантаження
- Доставка

Судноплавна лінія

- Maersk

MAERSK

General Santos — 34 days — Gdynia

2023-06-28
10118640
4,141.47 kg CO2

\$1,672 Забронювати

Докладніше

Доставка	4.06 kg CO2	\$60
Порт відправлення (General Santos)	14.82 kg CO2	\$73
Морське перевезення (FIFO)	4,141.47 kg CO2	\$872
Порт розвантаження (Gdansk)	14.82 kg CO2	\$76
Доставка	2.6 kg CO2	\$24

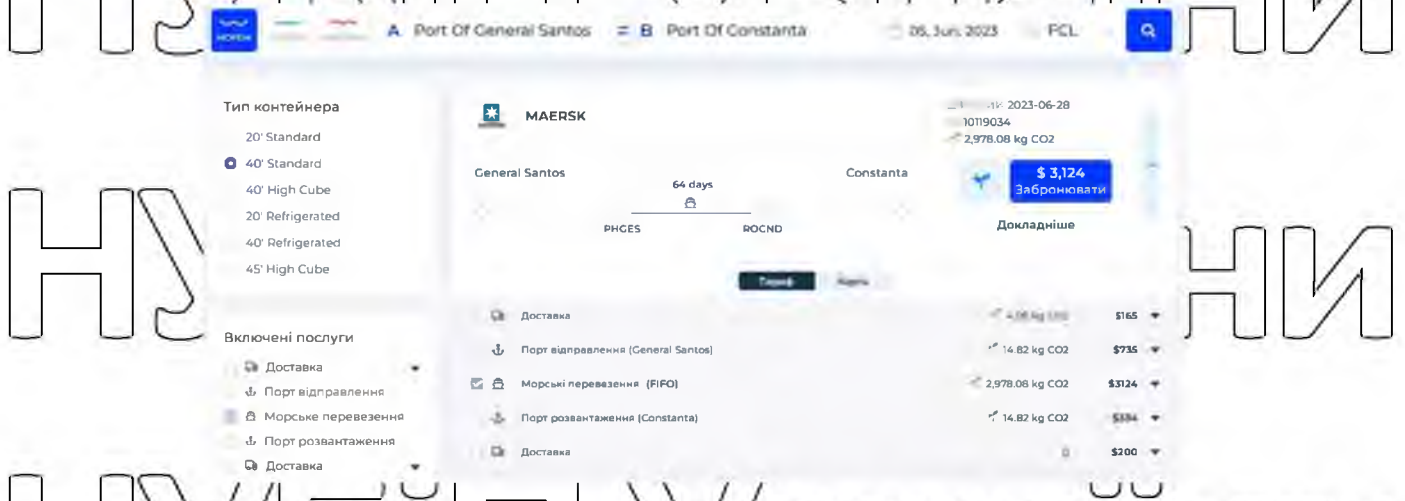
Перейдемо до маршруту через Румунію, а саме порт Констанца:

Вартість доставки в даному варіанті / з порту Генерал Сантос до Констанци складе 3124 \$

Час доставки не дивлячись на різну відстань також складе 64 доби.

Рисунок 2.6 Вартість перевезення від порту Генерал Сантос до порту

Констанца



На даному етапі доставка до порту в Польщі виявляється майже вдвічі дешевша та не поступається в термінах. Економічна вигода складає 1475 \$.

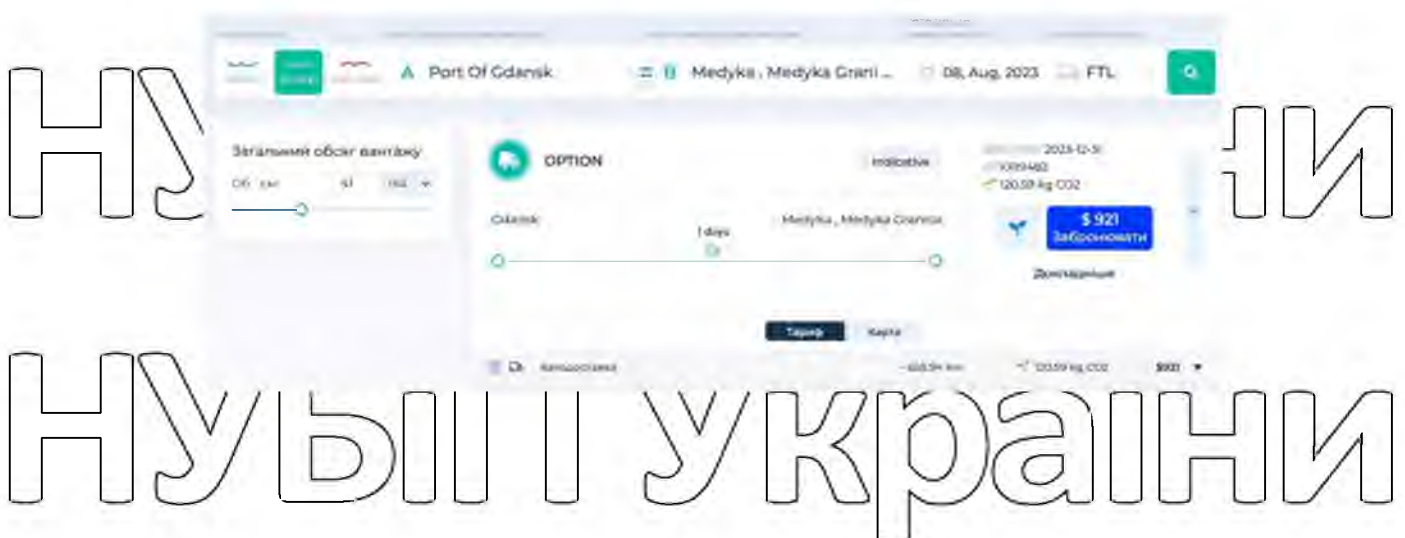
Розглянемо відрізки автомобільних шляхів з доставки вантажу від портів до кінцевого пункту в Одесі.

Вартість і час доставки контейнера з вантажем автомобільним шляхом від порту Гданськ до Медики на кордоні з Україною.

Вартість доставки з Гданська до Медики складає 921 \$.

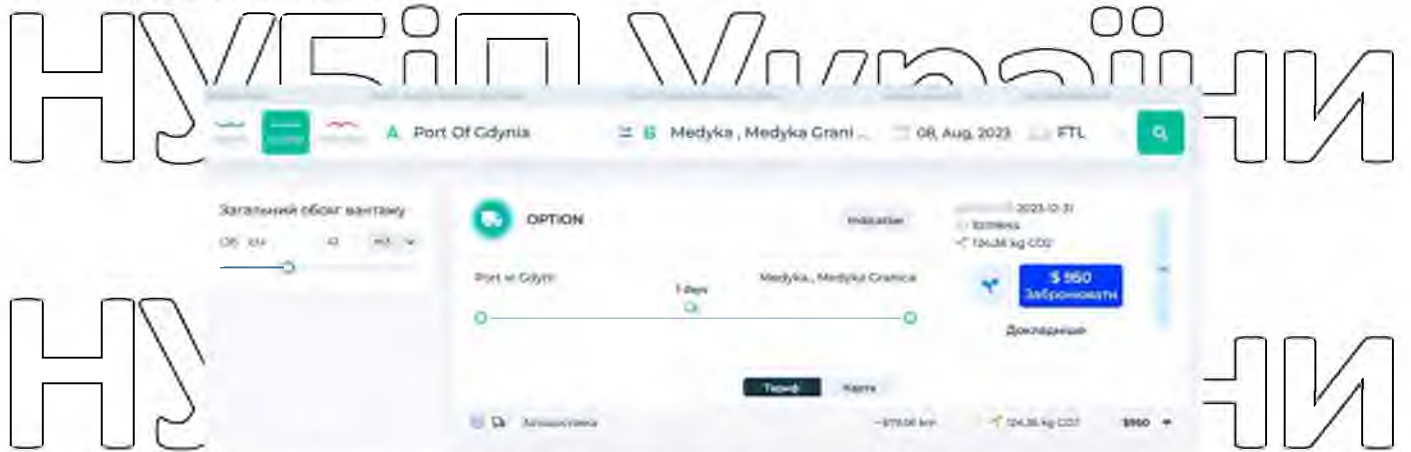
Час доставки становить 1 добу.

Рисунок 2.7 Вартість перевезення від порту Гданськ до пункту призначення Медики. З Гдині до Медики 950 \$ і займе 1 добу



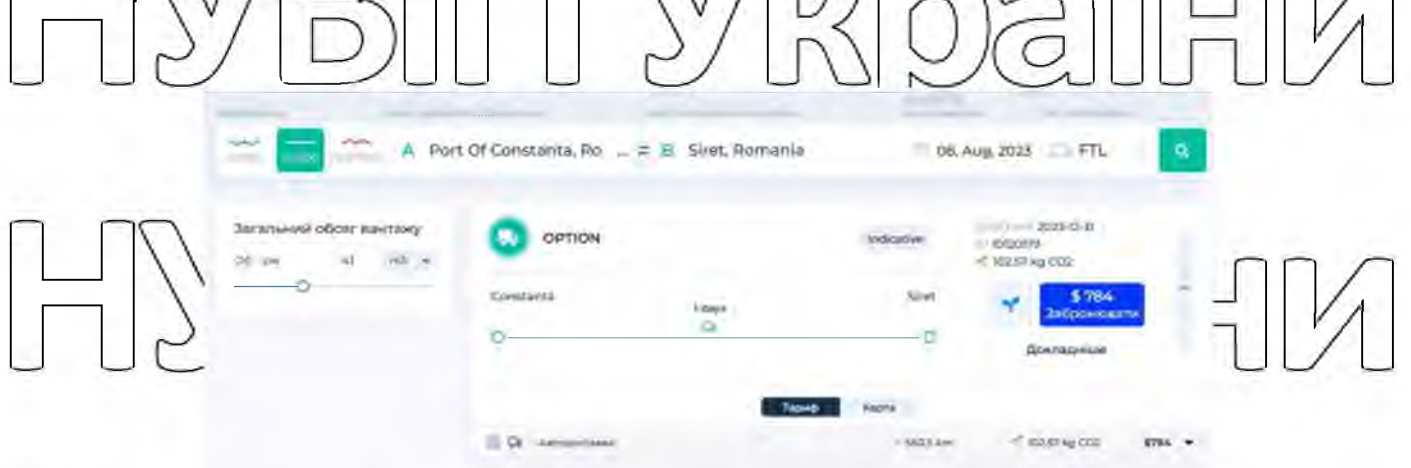
НУБІП України

Рисунок 2.8 Вартість перевезення від порту Гдині до пункту призначення Медки



з Констанци до Сирети (Siret) 784 \$ займе 1 добу.

Рисунок 2.9 Вартість перевезення від порту Констанца до пункту призначення Сирети



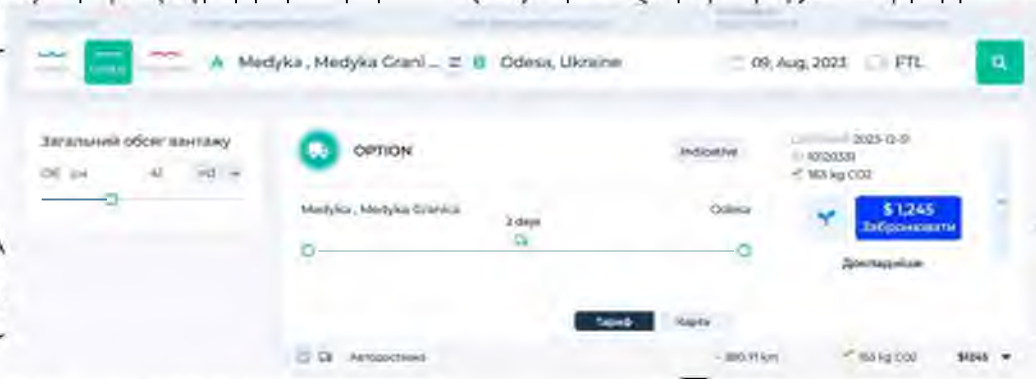
Як ми бачимо вище, кожен маршрут обов'язково повинен проходити через проміжний етап на кордоні, в якому буде здійснюватися перевалка вантажу.

Перевезення з кордону до пункту призначення Одеса коштуватиме: з Медки 1 245 \$ і займе 2 доби;

НУБІП України

Рисунок 2.10 Вартість перевезення з Медики до пункту призначення

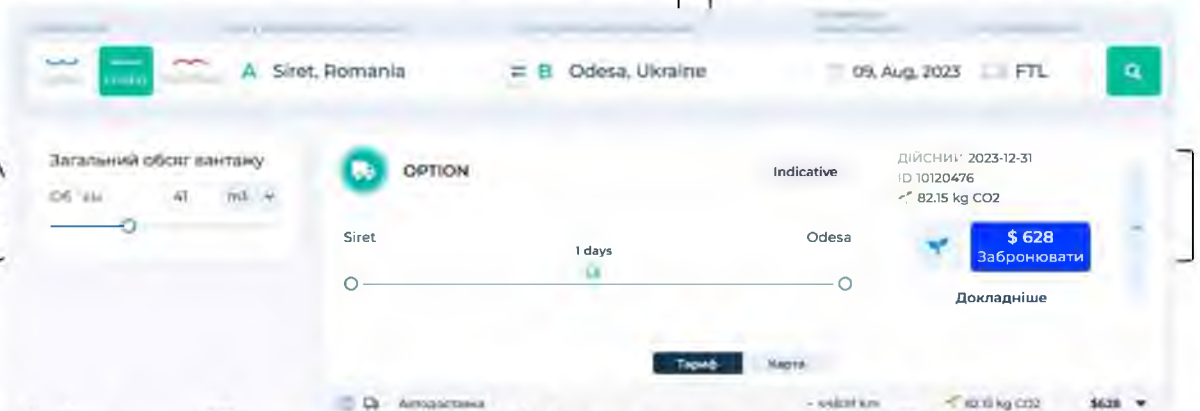
Одеса



з Сірету 628 \$ і займе 1 добу.

Рисунок 2.11 Вартість перевезення з Сірету до пункту призначення

Одеса



За показниками вартості перевезення найкращим маршрутом є: з Поломолук автотранспортом до порту Генерал Сантос; з порту Генерал Сантос морські перевезення до порту Гданськ; з порту Гданськ автоперевезення до кордону (Польща - Україна) Медики; після розмитнення автоперевезення до пункту призначення Одеса.

2.5 Розрахунок митної вартості консервованих ананасів

Приклад розрахунку митної вартості вантажу консервованих ананасів на схемі доставки через Польщу:

$$MB = FB + \sum(TB), \quad (2.7)$$

де MB – митна вартість партії товару, \$;

FB – фактурна вартість партії товару, \$;

TB – транспортні витрати на транспортування партії товару від відправника до митного кордону, \$.

$$MB = 20\,358 + (250 + 1\,627 + 921) = 23\,156 \$$$

Розрахунок фактурної вартості партії товару:

$$FB = B * (N_b * N_n), \quad (2.8)$$

де B – відпускна вартість одиниці товару, \$;

– кількість одиниць товару в вантажному пакеті, шт;

– кількість вантажних пакетів в партії, шт.

$$FB = 0,58 * (1\,404 * 25) = 20\,358 \$$$

Розрахунок мита за партію товару:

$$MP = MB : 100 * MC, \quad (2.9)$$

де MP – митний податок за партію товару, \$;

MC – митна ставка, %.

$$MP = 23\,156 : 100 * 10 \% = 2\,315,6 \$$$

Розрахунок ПДВ з партії товару:

$$P_{\text{ПДВ}} = (MB + MP) : 100 * C_{\text{ПДВ}}, \quad (2.10)$$

де $P_{\text{ПДВ}}$ – сума нарахувань на ПДВ, \$;

$C_{\text{ПДВ}}$ – ставка ПДВ, %.

$$\Pi_{\text{ПДВ}} = (23\,156 + 2\,315,6) : 100 * 20\% = 5\,094,32 \$$$

Розрахунок вартості партії товару з урахуванням мита і податків

$$B = MB + MP + \Pi_{\text{ПДВ}}, \quad (2.11)$$

де B – вартість партії товару з податками, \$.

$$B = 23\,156 + 2\,315,6 + 5\,094,32 = 30\,565,92 \$$$

Таблиця 2.1. Розрахунки митної вартості вантажу по трьох схемах

Позначення	Номер схеми		
	Румунія	Польща	Китай-Грузія
ФВ	20358	20358	20358
B	0,58	0,58	0,58
Nb	1404	1404	1404
Nh	25	25	25
$\Sigma(TB)$	4224	2798	15151
MB	24582	23156	35509
MP	2458,2	2315,6	3550,9
ПДВ	5408	5094,3	7812
Загальна вартість	32448	30566	46872

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТАРНО-ШТУЧНИХ ВАГТАЖИВ

3.1 Оптимальний вибір маршруту

У роботі були ретельно проаналізовані та порівняні три різні маршрути доставки консервованих ананасів з порту Генерал Сантос на Філіппінах до порту Одеса в Україні. Кожен з цих маршрутів мав свої переваги та недоліки, і важливо було визначити оптимальний варіант для забезпечення ефективності та економічної вигоди [54, с. 382].

Перший варіант маршруту через Румунію був розглянутий, але виявився менш ефективним з економічної точки зору через додаткові витрати на транспортування та митні процедури [74, с. 13].

Третій варіант, який включав транзит через Китай за участю контейнерного поїзду, також не виявився оптимальним, оскільки цей маршрут призводив до додаткових витрат та складних митних процедур.

З іншого боку, маршрут через Польщу (Варіант 2) виявився найбільш ефективним та економічно вигідним. Цей маршрут дозволив зменшити витрати на транспортування та митні процедури завдяки добре розвинутій транспортній інфраструктурі Польщі та її кордону з Україною. Крім того, вартість партії товару з урахуванням мита і податків була найменшою саме для цього маршруту [55, с. 119].

Таким чином, на підставі проведених розрахунків і аналізу, можна впевнено стверджувати, що оптимальним варіантом доставки консервованих ананасів з порту Генерал Сантос до порту Одеса є маршрут через Польщу (Варіант 2). Цей варіант гарантує ефективну та економічно вигідну доставку, сприяючи зменшенню витрат та митних обов'язків, і, таким чином, сприяє успішній логістичній операції.

Проведений аналіз маршрутів доставки консервованих ананасів з порту Генерал Сантос до Одеси підтвердив, що вибір маршруту через Польщу

(Варіант 2) є найбільш оптимальним та ефективним з економічної точки зору. Основним фактором, який визначив цей вибір, була загальна вартість партії товару з урахуванням митних та податкових витрат, яка виявилася найнижчою саме для цього маршруту.

Використання маршруту через Польщу дозволяє значно скоротити загальні витрати на доставку товару, завдяки географічному розташуванню Польщі, що межує з Україною, та розвиненій транспортній інфраструктурі цієї країни. Це призводить до скорочення транзитного часу та зменшення витрат на перевезення товару, що є суттєвим фактором для підвищення конкурентоспроможності на ринку.

Економічний вигідний ефект вибору маршруту через Польщу проявляється в зниженні витрат на логістику та митні процедури, що сприяє зменшенню загальної вартості партії товару. Це надає можливість забезпечити конкурентоспроможну ціну на ринку та підвищити рівень прибутковості бізнесу.

Крім того, використання маршруту через Польщу відкриває додаткові можливості для оптимізації логістичних процесів, зокрема, більшу гнучкість у виборі транспортних засобів та можливість використовувати різні види транспорту, такі як автомобільний та залізничний, що сприяє ще більшій ефективності та раціональності в організації логістичних ланцюгів.

Отже, вибір маршруту доставки через Польщу (Варіант 2) забезпечує позитивний економічний вплив, включаючи зменшення логістичних та митних витрат, і сприяє підвищенню конкурентоздатності товару на ринку та збільшенню рентабельності бізнесу. Економічна вигода в порівнянні з іншими схемами доставки складає 56% вигідніше за маршрут через Китай, та 6,16% вигідніше за шлях через Румунію.

Після вивчення варіанту маршруту доставки через Польщу (Варіант 2), було виявлено, що вибір цього маршруту має багато переваг, які впливають на різні аспекти бізнесу.

Скорочення транзитного часу та покращення якості товару: Польща межує з Україною, що дозволяє уникнути додаткових перевантажень та затримок на кордоні. Це може позитивно вплинути на якість та свіжість консервованих ананасів, оскільки вони будуть доставлені до Одеси швидше, і ризик псування товару через затримки у транспортуванні буде зменшений.

Екологічний вплив: Короткий маршрут доставки через Польщу сприяє зниженню викидів шкідливих речовин в атмосферу. Зменшення транзитних відстаней також призводить до зменшення споживання палива, що впливає на зниження викидів парникових газів та сприяє сталому розвитку [85].

Спрощення митних процедур: Маршрут через Польщу дозволяє зменшити митні витрати та спростити митне оформлення, оскільки Україна та Польща є членами Європейського Союзу. Це сприяє зниженню тарифних бар'єрів та спрощенню митних процедур, що полегшує та прискорює ввіз товарів [58, с. 23].

Надійність та безпека доставки: Польща має розвинену транспортну інфраструктуру та високі стандарти безпеки, що забезпечує стабільність і надійність у перевезенні консервованих ананасів. Вибір цього маршруту може знизити ризик втрати або пошкодження товару під час транспортування [87, с.

79].
Розвиток торговельних зв'язків: Використання маршруту через Польщу може сприяти розвитку та зміцненню торговельних зв'язків між Україною та Польщею. Це може відкрити додаткові можливості для співпраці між двома країнами в інших галузях економіки та підвищити загальний обсяг торгівлі.

Отже, вибір маршруту доставки через Польщу (Варіант 2) має не тільки економічний ефект у вигляді зниження витрат, але також сприяє скороченню транзитного часу, покращенню якості товару, має позитивний екологічний вплив, спрощує митні процедури, забезпечує надійність доставки та сприяє розвитку торговельних та логістичних зв'язків. Цей вибір може позитивно вплинути на різні аспекти бізнесу та сприяти його стабільному розвитку.

3.2 Заходи нейтралізації групи ризиків, які необхідно реалізовувати при переміщенні консервованих ананасів через митний кордон

На кожному етапі митної діяльності можуть виникати різні ризики, які потребують уваги та нейтралізації. Основні ризики, які можуть виникати при переміщенні консервованих ананасів через митний кордон, включають:

1) Ризик недоставки товару. Це може стосуватися проблем з транспортом, логістикою або непередбачуваними обставинами, які можуть призвести до затримок або втрати товару. Щоб нейтралізувати цей ризик, важливо вибрати надійного перевізника та укласти договір, який визначає відповідальність сторін та умови доставки. Також варто мати план реагування на можливі транспортні проблеми, який включає в себе альтернативні маршрути та терміновий зв'язок з перевізником.

2) Ризик неправильного митного оформлення. Помилки або неправильне декларування товару можуть призвести до штрафів, затримок у митному оформленні або навіть конфіскації товару. Щоб уникнути цього ризику, необхідно добре ознайомитися з митними правилами та процедурами країни призначення, використовувати допомогу митного брокера та забезпечити правильну документацію. Заповнюйте всі митні декларації уважно та точно, дотримуючись всіх вимог.

3) Ризик невідповідності фітосанітарним вимогам. Якщо консервовані ананаси не відповідають фітосанітарним вимогам країни призначення, може бути відмовлено у ввезенні або застосовані обмеження. Необхідно дотримуватися всіх фітосанітарних правил, отримувати необхідні сертифікати та документи, і забезпечити належну якість та безпеку товару. Заздалегідь скontaktуйтеся з фітосанітарними службами країни призначення та визначте всі вимоги до вашого вантажу.

4) Ризик зміни митних тарифів і правил. Митні правила та тарифи можуть змінюватися з часом, і це може вплинути на вартість та умови імпорту.

Слід стежити за оновленнями у митному законодавстві країни призначення та мати можливість швидко адаптувати вашу стратегію імпорту до нових умов.

5) Ризик втрати якості товару під час транспортування: Перевезення товарів через великі відстані може призвести до змін у якості товару, особливо якщо він вимагає спеціальних умов зберігання (наприклад, температурного режиму). Для нейтралізації цього ризику, важливо вибрати відповідний тип контейнера та забезпечити належні умови транспортування, включаючи терморегуляцію, якщо це необхідно.

6) Ризик затримки на митниці: Затримки на митниці можуть вплинути на швидкість доставки та вартість операції. Для нейтралізації цього ризику, дотримуйтеся всіх правил та процедур митного оформлення, а також попередньо плануйте час на митниці у вашому графіку доставки.

7) Ризик фінансової небезпеки: Переміщення товарів через митний кордон вимагає фінансових ресурсів для сплати митних платежів, забезпечення страхівки, оплати послуг перевізника та інших пов'язаних витрат. Недостатні фінансові ресурси або неправильне управління фінансами можуть призвести до фінансової небезпеки. Для нейтралізації цього ризику, важливо забезпечити належне фінансування, планування та управління фінансами під час переміщення товарів через митний кордон. Рекомендується також використовувати фінансові інструменти, такі як літери кредиту або банківські гарантії, для зменшення фінансового ризику.

8) Ризик зміни митного законодавства: Митне законодавство може зазнавати змін, які можуть вплинути на митні ставки, процедури, правила та вимоги. Недостатня або неправильна інформація про зміни може призвести до помилок у митному оформленні та неправильного нарахування митних платежів. Для уникнення цього ризику важливо бути в курсі останніх змін у митному законодавстві, встановити

ефективний механізм моніторингу та оновлення інформації. Співпраця з митними брокерами або консультантами може також бути корисною.

9) Ризик затримки або блокування товару: Митні органи можуть затримати або заблокувати товар для проведення додаткових перевірок, розслідувань або через спори щодо правильності митного оформлення.

Це може призвести до затримки випуску товару, втрати часу та грошей.

Для зменшення цього ризику важливо забезпечити належну документацію, дотримуватися митних правил та співпрацювати з

митними органами під час проведення додаткових перевірок. Якщо

виникають спори або конфлікти, важливо мати професійну юридичну підтримку.

10) Ризик недостатньої захисту товару: Під час перевезення та митного оформлення товар може бути піддався ризику крадіжки,

пошкодження чи втрати. Недостатні заходи забезпечення безпеки та

захисту можуть призвести до значних фінансових втрат. Для нейтралізації цього ризику важливо використовувати надійних

перевізників, укласти страховий поліс на товар та забезпечити

належний контроль та моніторинг під час перевезення та митного

оформлення. Перед відправленням товару важливо також провести оцінку ризиків і визначити, чи необхідні додаткові заходи безпеки.

Крім перерахованих ризиків, важливо враховувати індивідуальні

особливості вашого бізнесу та конкретного вантажу при аналізі та управлінні

ризиками. Наявність чіткого плану управління ризиками та співпраця з

професійними консультантами та експертами у сфері митної діяльності можуть допомогти вашій компанії зменшити можливі збитки та забезпечити

успішну міжнародну торгівлю.

3.3 Шляхи оптимізації процесів вантажоперевезень з використанням логістичних підходів

Транспорт відіграє надзвичайно важливу роль в економіці кожної країни, будучи сполучною ланкою в найскладнішому ланцюзі господарських зв'язків. Взаємодіючи з оптовою і роздрібною торгівлею, він істотно впливає на їхній розвиток і ефективність діяльності [1].

Доставляючи товари з місць виробництва до місць споживання, транспорт сприяє розвитку міжрайонних товарних зв'язків, що забезпечує правильніше формування асортименту і краще задоволення попиту населення.

Від роботи транспорту залежить своєчасне і ритмічне товаропостачання об'єктів торгівлі, що, своєю чергою, сприяє безперервній торгівлі та рівномірному виконанню планів товарообігу. Чітка організація роботи транспорту впливає на поліпшення роботи торговельних організацій, удосконалення торговельно-технологічних процесів, швидкість оборотності товарів, обсяг і структуру товарних запасів і зрештою на рівень і структуру витрат.

Транспортна логістика - це галузь логістики, що управляє комплексом операцій, які забезпечують фізичне переміщення товарно-матеріальних цінностей між учасниками ланцюга постачань із мінімальними витратами, тобто переміщення потрібної кількості товару в потрібну точку, оптимальним маршрутом за необхідний час і з найменшими витратами.

Витрати на створення будь-якого товару складаються із собівартості виготовлення і витрат на виконання всіх робіт у ланцюзі "виробник - кінцевий покупець" [2, с. 11-13].

Виокремлення транспортної логістики в окрему галузь зумовлено такими обставинами: - транспортування вантажів виокремлюється як окрема послуга; - транспорт дає змогу створити сталу, стабільну та безпечну систему реалізації товарів; - висока собівартість транспортування (рух матеріального потоку від первинного джерела сировини до кінцевого споживання потребує

затрат, які можуть доходити до 50% від загальної суми витрат на логістику) [3, с. 8].

На рівні логістичного менеджменту підприємства, управління транспортуванням складається з декількох основних етапів:

- Вибір методу транспортування (інтермодальні, мультимодальні).

- Вибір виду транспортних перевезень (залізниця, морські шляхи, автотранспорт).

- Вибір транспортного засобу.

- В залежності від методу транспортування обираємо перевізника

та експедиторські фірми.

- Оптимізація параметрів транспортного процесу.

- Деякі технічні та операційні параметри мають вирішальне значення для управління логістикою, а саме::

- для рухомого складу - технічна та експлуатаційна швидкість;

- габаритні розміри вантажних контейнерів і самих транспортних засобів; повна маса, навантаження на вісь; потужність двигуна (силових агрегатів); вантажопідйомність і габаритні розміри причепів, напівпричепів, вагонів тощо;

- для шляхів сполучення - пропускна спроможність; ширина проїжджої частини та допустиме навантаження на дорожнє полотно (за використання автомобільного транспорту); стандарт колії (за використання

- залізничного транспорту потрібно перевіряти чи колія європейського зразка чи радянського), глибина фарватеру (за використання морських та річкових шляхів сполучення);

- для терміналів - корисна та вільна в певний період часу площа складу; кількість обертів (швидкість одного оберту); продуктивність вантажно-розвантажувальних механізмів і складського обладнання;

- вантажопідйомність і габаритне навантаження на дорожнє полотно; пропускна здатність; [4, с. 25-29].

Автомобільний транспорт здійснює перевезення, їх класифікують на шість основних класів в залежності від параметрів:

- за приналежністю транспорту (транспорт загального користування або громадський транспорт, власний транспорт підприємства і відомчий);

- за відстанню перевезень (міські, приміські, міжміські, міжнародні);

- за способами організації та виконання перевезень (централізовані, децентралізовані, прямі, змішані, комбіновані, контейнерні);

- за періодичності (постійні, сезонні, тимчасові);

- за видами вантажів (сипучі, штучні, тарні, негабаритні, контейнерні, рідини або газу);

- за розмірами партій вантажів (масові, дрібнопартійні, партійні).

Якщо розглянути транспорт з боку терміналу то він являє собою сполучну ланку між елементами логістичних систем. З цього погляду дуже важливо оцінити його ефективність у логістичній системі. Для оцінки ефективності системи першочергове значення має вибір показника ефективності.

Показник ефективності - це міра відповідності фактичного результату необхідному результату. Основною вимогою при виборі показника ефективності є його відповідність меті функціонування системи, яку відображає необхідний результат.

Критерієм ефективності, у загальному випадку, вважають правило, яке дає змогу зіставляти стратегії управління, що характеризуються різним ступенем досягнення мети, і здійснювати спрямований вибір стратегій із множини допустимих [5].

Критерій ефективності може прийматися на основі певної концепції рішення про ефективність системи.

Виділяють такі основні концепції:

- концепція придатності, яка передбачає, що система ефективна, якщо обраний показник ефективності набуває значення, не нижчого за певний

прийнятний рівень; за цієї концепції всі рішення розділяють на прийнятні та неприйнятні, що, своєю чергою, не дає змоги обрати найкращу стратегію управління;

- концепція оптимальності (найкращим є таке рішення, що забезпечує максимальний ефект);

- концепція адаптації, яка припускає можливість оперативного реагування під час роботи системи;

- концепція адаптації, яка дозволяє оперативно реагувати на зміни, що відбуваються.

Для зниження витрат і підняття ефективності при перевезеннях виділяють три основні напрямки:

- Аналіз наявних транспортних засобів та вибір серед них оптимального який би задовольнив умови. Силкові та габаритні характеристики транспортного засобу впливають на рівень витрат при експлуатації. Для мінімізування витрат важливо, щоб у парку компанії були негабаритні моделі для перевезень у межах населеного пункту

- Підбір оптимального вантажно-розвантажувального пункту. Термінали потрібно підбирати не тільки за рівнем зручності під'їзду, а й за ступенем віддаленості постачальників.

- Аналіз доцільності володіння власним парком транспортних засобів. Цей аспект актуальний для суб'єктів малого бізнесу. В більшості випадків утримання територія для транспортних засобів, самих транспортних засобів та персоналу для цього транспорту виходить дорожче за залучення послуг на перевезення в окремих компаніях. В таких випадках логістичний підрозділ має зіставити витрати на володіння власним парком із розцінками на послуги транспортних фірм та прийняти більш вигідне рішення.

Створення оптимізованих маршрутів дає змогу точно визначити обсяг перевезень вантажів з постачальницько-збутових підприємств, кількість автомобілів, що здійснюють ці перевезення, сприяє скороченню простоя автомобілів та знаходженні в процесі очікування на вантажно-

розвантажувальних операціях, ефективному використанню рухомого складу та вивільненню зі сфер обігу значних ресурсів споживачів таких як тара або сам вантаж (в деяких випадках страхових внесків), за рахунок швидшого виконання роботи. Планування перевезень дає змогу підвищити продуктивність автомобілів за одночасного зниження кількості рухомого складу, що надходить на підприємство за того самого обсягу перевезень.

Якщо створено оптимальні маршрути і дотримуються терміни поставки, то виробничі запаси споживачів можуть скорочуватися в 1,5-2 рази, знижуючи тим самим витрати на складування.

Необхідність маршрутизації вантажоперевезень обґрунтована ще й тим, що маршрути дають можливість складати поточні плани та оперативні заявки на перевезення, виходячи з фактичних обсягів перевезень.

Таким чином, розробка ефективних маршрутів і проектів планів перевезень сприяє своєчасній і безперебійній доставці продукції та ефективній взаємодії організацій-постачальників, організацій-одержувачів і автотранспортних підприємств. Завдання оптимізації маршрутів руху транспортних засобів набуває особливої актуальності в даній економічній ситуації.

Можна визначити таку мету оптимізації транспортних перевезень: розробити алгоритм оптимізації вантажоперевезень з урахуванням часових вікон і вантажопідйомності транспортних засобів.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі основні завдання:

- сформулювати математичну постановку задачі маршрутизації транспорту з умовою обмежень;

- вибрати (розробити) критерії оптимізації;

- розробити алгоритм оптимізації вантажоперевезень з урахуванням часових вікон і вантажопідйомності транспортних засобів;

- розробити математичну модель для перевірки ефективності роботи алгоритму.

Логістичний підхід до організації автомобільних перевезень обумовлює новий методологічний зміст, який полягає в тому, що основною складовою частиною перевезень повинне стати моделювання оптимального (раціонального) математичної моделі для перевірки максимальної ефективності транспортного процесу.

Під цим розуміється, пошук найкращих організаційних і технічно можливих рішень, що забезпечують максимальну ефективність надання послуг з перевезення.

Це означає пошук не тільки найкращих рішень, як серед технічних так і серед організаційних, а і вибір між усіма варіантами для досягнення найвищої ефективності та якості при менших витратах на послуги з перевезення.

Дозвільна система при міжнародних автомобільних перевезеннях.

Основна ідея дозвільної системи полягає в тому, що вантажні або пасажирські автотранспортні засоби мають право перетину кордону конкретної країни тільки за наявності дозволів. Мета дозвільної системи це захист інтересів національних перевізників конкретної країни, шляхом обмеження кількості в'їздів іноземних транспортних засобів на територію країни.

Держави, що використовують дозвільну систему, прагнуть дотримуватися принципу взаємності, паритету при здійсненні міжнародних автомобільних перевезень. Крім того, деякі країни вводять обмеження на ввезення іноземних автотранспортних засобів з метою збереження своїх автомобільних доріг і захисту навколишнього середовища. Основою дозвільної системи є двосторонні та багатосторонні угоди про міжнародне автомобільне сполучення між країнами, а також національні законодавства цих держав.

Безсумнівно, країни з метою розвитку торгівлі та грунтуючись на рекомендації зведеної резолюції СР.4 КВТ ЄЕК ООН про полегшення міжнародних автомобільних перевезень, намагаються максимально зменшити перешкоди та спростити процеси під час перевезення вантажів. Створення комплексної системи обслуговування за термінальною технологією

передбачає повну відповідальність експедитора за своєчасне, якісне та в повній цілості перевезення вантажу від відправника до одержувача з виконанням усіх транспортно-експедиційних операцій у комплексі.

Така система повинна включати такі основні функції: -організацію перевезень вантажів у міжміському та міжнародному сполученні; використання на магістральних автомобільних перевезеннях дрібнопартійних вантажів великовантажного рухомого складу після попереднього підгрупування вантажів на терміналах; застосування під час внутрішньоміських перевезень дрібно - та середньопартійних вантажів

малотоннажного рухомого складу, який здійснює підвезення/розвоз вантажів на термінал і до вантажоодержувачів; підготовку та оформлення планових, перевізних, комерційних та розрахункових операцій під час одержання

замовлення на комплексні перевезення вантажів на терміналах і до вантажоодержувачам; підготовку і оформлення планових, перевізних, комерційних та розрахункових операцій при одержанні замовлення на комплексні перевезення вантажів на терміналах; підготовку та Комерційне посередництво може передбачати також викуп вантажу з подальшою його реалізацією.

Особливо важливу роль відіграє організація комплексної системи транспортно-експедиційного обслуговування у разі взаємодії кількох видів транспорту.

НУБІП України

НУБІП України

ВИСНОВКИ

У ході дослідження та аналізу вдосконалення транспортно-технологічної лінії доставки тарно-штучних вантажів нашого підприємства,

були виявлені наступні ключові висновки та рекомендації:

Доставка консервованих ананасів вимагає дотримання особливих умов транспортування та зберігання для забезпечення якості продукту. Це передбачає застосування спеціальних умов температурного режиму та контроль за ними протягом всього транспортування.

Митне оформлення імпорту консервованих ананасів вимагає належної документації та сплати митних платежів. Необхідно забезпечити наявність всіх необхідних документів, таких як комерційні рахунки, договори, транспортні документи та сертифікати.

Розрахунок економіко-математичного рішення показав, що оптимальним маршрутом доставки консервованих ананасів до України є маршрут через Польщу. Це рішення базується на факторах, таких як вартість перевезення, тривалість доставки, надійність логістики та економічні переваги.

Вивчення впливу митного регулювання на вартість та доступність консервованих ананасів для споживачів в Україні підкреслює необхідність раціонального регулювання митних ставок та процедур митного оформлення.

Імпорт консервованих ананасів має свої переваги для задоволення попиту споживачів, але також може впливати на місцеве виробництво.

Рекомендується підтримувати моніторинг ринку та розробляти стратегії доставки відповідно до зміни попиту та умов.

Висновки підкреслюють важливість правильного управління та логістики у сфері транспортування та імпорту консервованих ананасів.

Запропоновані рекомендації спрямовані на оптимізацію цих процесів та забезпечення якості та ефективності доставки. Реалізація цих заходів

сприятиме успішному впровадженню імпортованих товарів на ринок України та задоволені потреб споживачів.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. "Транспортні системи підприємства: організація та управління" - автор О. М. Петренко.
2. "Логістика в системі управління підприємством" - автор В. М. Жовтяк.
3. "Організація перевезень і логістичне обслуговування вантажів" - автор О. Г. Діденко.
4. "Транспортне обслуговування підприємств: методи та технології" - автор О. С. Старков.
5. "Логістика і управління ланцюгом постачання" - автор М. В. Поліщук.

5 Сайт Держстат України:
6 Сайт ListEx: <https://listex.info/uk/product/ananasi-dole-konservovani-u->

7 Сайт Головбух: <https://buhplatforma.com.ua/article/7571-mitna->
8 Сайт ЛІГА ЗАКОН: <https://ips.ligazakon.net/document/TM006921>
9 Сайт UA Broker: <https://ua-broker.com/shcho-potribno-znaty/dokumenty->

10 Сайт Інтер: <https://qdpro.com.ua/uk/catalogue/16010709>
11 Сайт Neolit Logistics:
12 Сайт Uteka: <https://uteka.ua/ua/publication/commerce-12->

13 Сайт Портал Дія: <https://guide.dia.gov.ua/view/nadannia-dozvdlu-na->

14

15 Офіційний портал парламенту України:
 НУБІП України
 6 17 Сайт Prozorro Інфобокс: <https://infobox.prozorro.org/articles/dokumenty->

18 Офіційний портал парламенту України:
 НУБІП України
 19 Сайт UA Broker: <https://ua-broker.com/shcho-potribno-znaty/vidi->
 т

20 Сайт ДП "Одесастандартметрологія": <https://sm.od.ua/sertifikatsiya->
 НУБІП України
 21 Сайт ЗакіДоброксервіс: <https://zbs.lutsk.ua/news/sub-ektam-zed/mytri->

22 Сайт Урядовий кур'єр: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/vvezennya->
 НУБІП України
 23 Сайт Бізнес Гарант: <https://business-garant.com.ua/uk/import.html>
 24 РГЗ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

25 Офіційний портал парламенту України:
 НУБІП України
 26 Контейнерний потяг [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
<https://news.obozrevatel.com/ukr/economics/economy/kita-nalagodiv-postavki-do-evropi-v-obhid-rosii-49-kontejneriv-uzhe-v-baku.htm>

27 Порт Сантос [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
https://www.searates.com/ru/port/general_santos.php
 НУБІП України
 28 Порт Одеса [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
<https://portsinfo.ru/ports/103-port-ukraina/905-port-odessa>

29 Застосування міжнародних торгових правил ІНКОТЕРМС
 в митній справі [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
<https://dspkz.customs.gov.ua/wp-content/uploads/2021/05/3.9.pdf>
 НУБІП України

30.Вінніков В. В. Формування морського транспортного потенціалу в системі інтеграційних процесів // В.В. Вінніков: Монографія. – Одеса: Фенікс, 2004. – 222 с.

31.Голинський Ю. О., Муляр В. В. (2018). Митна політика та її вплив на менеджмент зовнішньоекономічної діяльності. Молодий вчений, № 10, 745–

32. Ковальова М. Л. Основи системи управління ризиками у зовнішньоекономічній діяльності. Науковий економічний журнал «Інтелект XXI».2020. № 2, 166–169.

33. Ковальова М. Л. Особливості системи управління митними ризиками: світовий та український досвід. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»,2021. №35/2021, 42–46.

34.Гужевська Л.А. Литвин О.В. Визначення доцільності використання контрейлерних перевезень у міжнародному сполученні / Любовь Анастасія Гужевська, Олена Віталіївна Литвин // Управління проектами, системний аналіз і логістика. – К.: НТУ. – 2014. – Вип. 13. С. 31 Режим доступу:

36.Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу – монографія / С. М. Ілляшенко [та ін.]; заг. ред. С. М. Ілляшенко – Суми : Університетська книга, 2008. –615 с.

37.Божкова В.В. Методичні підходи до вибору стратегій просування інновацій на ринок / С. М. Ілляшенко, В. В. Божкова, О. М. Дериколенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. -2010. -№ 1. -С 34-38.Дериколенко О.М. Інноваційні ризики: сутність, класифікація / О. М. Дериколенко, 2012. Режимдоступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/prom/2012_1/Derikolenko.pdf. 2012.

39. Дериколенко О. М. Управління інноваційними ризиками на малих та середніх промислових підприємствах : дис. / О. М. Дериколенко. - Суми, Вид-во СумДУ, 2010. - 169 с.

40. Механізм стратегічного управління інноваційним розвитком: звіт про НДР (заключний) / Кер.: О.А. Біловодська. - Суми: СумДУ, 2010. - 274 с.

41. Дериколенко О. М. Венчурна діяльність промислових підприємств: теорія, методологія, практика / О. М. Дериколенко. - Суми: ВВП "Мрія", 2016.

42. Сотник І.М. Проблеми та напрямки підвищення енергоефективності економіки України / І.М. Сотник, К.О. Охтеменко, Є.О. Сидоренко // Механізм регулювання економіки. - 2010. - No 4. - С. 214-218.

43. Сотник І.М. Економічне стимулювання ресурсозбереження у контексті сталого розвитку України / І.М. Сотник // Економіст. - 2010. - No 12. - С. 72-75.

44. Sotnyk I. Energy efficiency of Ukrainian economy: problems and prospects of achievement with the help of ESCOs / I. Sotnyk // Актуальні проблеми економіки. - 2016. - No 1. - С. 192-199.

45. Сотник І. Про макроекономічні наслідки ресурсозбереження / І. Сотник // Економіка України. - 2009. - No 10. - С. 27-35.

46. Сотник І.М. Формування еколого-економічного механізму управління ресурсозбереженням. Автореферат... д. екон. наук, спец.: 08.08.01 - економіка природокористування і охорони навколишнього середовища / І.М. Сотник. - Одеса: ІПРЕЕД, 2010. - 34 с.

47. Sotnyk I. Management of renewable energy innovative development in Ukrainian households problems of financial support / I. Sotnyk, I. Shvets, Y. Chortok, L. Momotjuk // Marketing and Management of Innovations. - 2018. - No 4. - P. 150-160. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.4-14>.

48. Дегтярьова, І.Б. Економічні та фінансові інструменти забезпечення сталого регіонального розвитку у довід СС [Текст] / І.Б. Дегтярьова, О.І. Мельник, Я.В. Романенко // Механізм регулювання економіки. - 2014. - No 3. - С. 18-27.

49. Дегтярьова, І.Б. Врахування екстернальних ефектів при розрахунку синергетичних результатів в еколого-економічних системах (мова оригіналу -українська) [Текст] / І.Б. Дегтярьова // Механізм регулювання економіки. —2009. —№1. —С.52-62.

50. Моделі та методи оптимізації транспортно-технологічних процесів" - автор О. П. Коломоєць.

51. "Інноваційні методи управління транспортно-технологічними процесами" - автор С. О. Коваленко.

52. "Ефективність транспортно-технологічних систем на підприємствах" - автор О. А. Бондаренко.

53. Sotnyk, I. N., Dehtyarova I.B., Kovalenko, Y.V. Current threats to energy and resource efficient development of Ukrainian economy // Actual Problems of Economics. #11(173), 2015, P. 137-145.

54. Leonid Melnyk, Oleksandr Kubatko, Iryna Dehtyarova, Oleksandr Matsenko and Oleksandr Rozhko (2019) The effect of industrial revolutions on the transformation of social and economic systems. Problems and Perspectives in Management, 17(4), 381-391.

[http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17\(4\).2019.31](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17(4).2019.31)

55. Melnyk I. D., Dehtyarova I. Synergetic Basis of Innovation Marketing // Scientific Journal of Riga technical University. Series: Economics, and Business –2012. Riga Technical University. # 22. PP. 118-124.

56. Мішенін Є.В. Еколого-економічна безпека аграрного землекосподарювання: концептуальні орієнтири та організаційні механізми /Є.В. Мішенін, І.Є. Ярова, О.М. Дутченко// Збалансоване природокористування. -2017. -№2.-С.145-151.

57. Мішенін Є.В. Стале землекористування у контексті забезпечення продовольчої безпеки: національні та глобальні аспекти / Є.В. Мішенін, С.М. Дутченко, І.Є. Ярова // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». 2015. № 4 (63) – С. 8-14.

58. Ярова І.Є. Інституційні та еколого-економічні засади розвитку природогосподарського підприємництва / І.Є. Ярова, Н.В. Мішеніна, О.М. Дутченко, Г.А. Мішеніна // Збалансоване природокористування.-2016.-№ 1 – С. 21-29.

59. Дутченко О.М. Інтегровані бізнес-підприємницькі структури кластерного типу в системі конкурентоспроможного розвитку регіону / Дутченко О.М., Мішеніна Н.В., Мішеніна Г.А. // Сучасні механізми забезпечення конкурентоспроможності національної економіки: монографія / [Л. В. Кривенко, Є. В. Мішенін, М. І. Макаренко та ін.] / за заг. ред. д-ра екон. наук Л.В. Кривенко. – Суми : Сумський державний університет, 2018. –С. 149-169.

60. Misheni, Ye.V, Yarova, I.Ye., Dutchenko, O.M., Mishenina, N.V. Conceptually-innovative directions and organizational mechanism for providing the environmental and economic safety of agrarian nature management/ National Security & Innovation Activities: Methodology, Policy and Practice: monograph / edited by Dr. of Economics, Prof. O. Prokopenko, Ph.D in Economics V. Omelyanenko, Ph.D in Technical Sciences, Assoc. Prof. Yu. Ossik. –Ruda Śląska : Drukarnia i Studio Graficzne Omnidium, 2018 –P. 242-249

61. Мішенін Є.В. Соціально-економічна ефективність розвитку екологічно чистих виробництв агропромислової сфери України / Є.В. Мішенін, О.М. Дутченко, Г.А. Мішеніна // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». -2017. -№ 12 (74) –С. 147-151.

62. "Оптимізація транспортно-логістичних процесів в підприємствах" - автор В. І. Шелепенко.

63. "Технологічні аспекти логістики на підприємстві" - автор О. В. Савченко.

64. Економіка підприємства: Підручник / За ред. Л.Ф. Мельника. – Суми: Університетська книга, 2004. –630 с.

65. Карінцева А.И. Экономические основы планирования процессов экологически устойчивого развития территории. Суми, СумДУ, 1997

66. Головенко О.О., Дзюба Н.В., Заяць Г.В. Моделивання логістичних систем: навч. посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2015.

67. Карінцева О.І., Волк О.М. Еколого-економічна ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій в Україні. Механізм регулювання економіки. - 2009. - №2. - С. 24-29

68. Карінцева О.І., Матвеев П.С. Теоретичні аспекти визначення сутності інноваційного потенціалу. Механізм регулювання економіки. - 2015. - №2. - С. 23-30.

69. Карінцева С.І., Мельник Л.Г., Качур П.Є., Балацький О.Ф. та ін. Формування території Сумської області ЕКОПОЛІСУ науково-виробничо-освітнього комплексу виробництва і реалізації товарів екологічного призначення (концептуальні положення). Науково-практичне видання. - Суми: ВПД "Університетська книга", 2003. ISBN 966-680-088-8

70. Карінцева О.І., Тарасенко С.В. Методичні аспекти аналізу інфраструктури ринку екологічних товарів та послуг (РЕТП) в Україні. Механізм регулювання економіки. - Суми, вид-во СумДУ, 2011. - № 1(51). - С. 267-273.

http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_12/O_I_Karintseva_S_V_Tarasenko/Methodical_aspects_of_the_analysis_infrastructure_of_the_market_ecologic_al_goods_and_services.pdf

71. Карінцева О.І., Тарасенко С.В. Теоретичні засади механізму екологізації розвитку підприємств на основі формування попиту на екологічні товари. Механізм регулювання економіки. №4, 2010. С. 94-100

72. Карінцева О.І., Харченко М.О., Кальченко С.О. Ефективність використання лізингу в сучасних умовах. Механізм регулювання економіки, №3, 2016 С. 97-106

http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_30/OLEKSANDRA_I_KARIN

[TSEVA_MYKOLA_O_KHARCHENKO_SVITLANA_O_KALCHENKO_Efficiency_of_Leasing_in_Modern_Conditions.pdf](#)

73. Каринцева О.І., Харченко М.О., Матвеев П.С. Науково-практичні засади оцінки розвитку інноваційного потенціалу регіонів. Механізм регулювання економіки, #2. 2014. С. 70-78

http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_21/OLEKSANDRA_I_KARIN_TSEVA_MYKOLA_O_KHARCHENKO_PAVLO_S_MATVIEIEV_Scientific_and_Practical_Bases_of_Estimation_of_Innovative_P.pdf

74. Концептуальні підходи до змін моделей споживання та виробництва при переході до стійкого розвитку [Текст] / Л.Г. Мельник, О.І. Мельник, О.І. Каринцева та ін // Механізм регулювання економіки. – 2007. – №3. – С.51-58.

75. Мельник Л.Г. Екологічна економіка. – Суми, 2001. – 284 с.

76. Мельник Л.Г., Каринцева А.И. Экономика предприятия. конспект лекцій. Учебное пособие. – Университетская книга, 2002. 400с.

77. Мельник Л.Г. Научные основы самоорганизации экономических систем. Часть 1/ Л.Г. Мельник // Механізм регулювання економіки. -2010. - №3, Т1.-С. 12-26.

78. Основи стійкого розвитку: навч. посіб. / За ред. Л.Г. Мельника. -Суми :Університетська книга, 2005. -654 с https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/download/123456789/44620/1/Melnyk_Osn_stiv_rozv.pdf

79. Социально экономические проблемы информационного общества : монография / под ред. д.э.н., проф. Л.Г. Мельника, к.э.н., доц. М. В. Брюханова. –Вип. 2. –Суми : Университетская книга, 2010. –896 с.

80. Тарасенко С.В. Механізм впливу інфраструктурних факторів на процеси функціонування ринку екологічних товарів та послуг в Україні. Збірник наукових праць//Економіка: проблеми теорії і практики.-Випуск 252.-Т.8.-Дніпропетровськ: ДНУ, 2010/-с.-2011-2105.

81. Hens L., Karintseva O., Kharchenko M., & Matsenko O. The States Structural Policy Innovations Influenced by the Ecological Transformations.

Marketing and Management of Innovations, #3, P. 290-301.

<http://doi.org/10.21272/nmi.2018.3-26>

82. Karintseva O.,

Shkarupa O.V.,

Shkarupa S. Innovation potential of ecological modernization for green growth of economics: a case study. International Journal of Ecology and Development 31 (1), 2016.

P 73-

83 (SCOPUS) 83. Li Rui, Sineviciene I., Melnyk L., Kubatko O.,

Karintseva O., Lyulyov O. Economic and environmental convergence of transformation economy: The case of China // Problems and Perspectives in

Management Volume 17, 2019, Issue #3, Pp. 233-241

[http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17\(3\).2019.19](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17(3).2019.19)

84. Melnyk L., Dehtyarova I., Kubatko O., Karintseva O., Derykolenko

A. (Disruptive technologies for the transition of digital economies towards sustainability. Economic Annals-XXI, 2019, 179(9-10), 22-30. doi:

<https://doi.org/10.21003/ea.V179-02>

85. Melnyk L., Kubatko O., Dehtiarova I. Sustainable development strategies in conditions of the 4th Industrial revolution: the EU experience // River

Publishers, 2019

86. Shkarupa O.V., Karintseva O.I., Zhukova T.A. Ecological modernization of the transport system in Sumy for green growth of economics // International Journal of Ecology and Development Volume 32, Issue 3, 2017, Pages 75-85.

87. Viktor V. Sabadash, Peter J. Stauermann & Ruslana O. Peleshchenko.

Competitiveness of Ukrainian Companies in Foreign Markets:

New Challenges and Opportunities. Механізм регулювання економіки, 2019. No

1. С. 79–89. <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74278>

НУБІП України