

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»
Механіко машинобудівний факультет
(факультет)
Кафедра управління на транспорті
(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеню магістра
(бакалавра, спеціаліста, магістра)
студента Саркісяна Артура Вардановича
(ПБ)
академічної групи 275м-22-2
(шифр)
Спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорти)»
(код і назва спеціальності)
**на тему «Удосконалення організації постачання металопрокату між Туреччиною
та Україною на прикладі компанії ТОВ «ТД «Содружество»»**
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
Кваліфікаційної роботи	<i>Клименко І.Ю.</i>			
розділів:				
Аналітичний	<i>Клименко І.Ю.</i>			
Маркетинговий	<i>Клименко І.Ю.</i>			
Технологічний	<i>Клименко І.Ю.</i>			
Економічний	<i>Романюк Н.М.</i>			

Рецензент	<i>Малієнко А.В.</i>			
Нормоконтролер	<i>Федоряченко С.О.</i>			

Дніпро

2023

ЗАТВЕРДЖЕНО:
завідувач кафедри
управління на транспорті
(повна назва)
Таран І. О.
(підпис) (прізвище, ініціали)
« » 20 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеню магістра
(бакалавра, спеціаліста, магістра)

студента Саркісяна А.В. **академічної групи** 275м-22-2.
(прізвище та ініціали) (шифр)
спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)».
(код і назва спеціальності)
на тему «Удосконалення організації постачання металопрокату між Туреччиною та Україною на прикладі компанії ТОВ «ГД «Содружество»».
(назва за наказом ректора)

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 16.10.2023 р. № 1252-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Аналітичний	<i>Аналіз схем організації міжнародних перевезень вантажів, основних показників роботи підприємства, характеристика видів діяльності, виявлення недоліків та визначення напрямків їх усунення.</i>	01.11.2023 р.
Маркетинговий	<i>Аналіз показників ринкового середовища підприємства, аналіз цінової політики постачальників; прогнозування попиту на логістичні послуги на 2024 р., визначення показників конкурентоздатності.</i>	15.11.2023 р.
Технологічний	<i>Обґрунтування вибору постачальника продукції та обсягів поставок, вибір ефективного рухомого складу, побудова мережевого графіка, моделювання пункту пропуску через державний кордон, визначення оптимальної кількості каналів обслуговування пункту пропуску</i>	1.12.2023 р.
Економічний	<i>Визначення економічної ефективності запропонованої схеми доставки, розрахунок витрат на перевезення, калькуляція собівартості</i>	6.12.2023 р.

Завдання видано Клименко І.Ю.
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)
Дата видачі _____
Дата подання до екзаменаційної комісії _____
Прийнято до виконання Саркісян А.В.
(підпис студента) (прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 117 с., 20 рис., 20 табл., 42 джерела.

Мета дослідження – обґрунтування теоретико-методичних підходів до розробки раціональної транспортно-технологічної схеми доставки вантажів у міжнародному сполученні, що забезпечує підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

Об'єкт дослідження – логістичне забезпечення поставок металопрокату в міжнародному сполученні.

Предмет дослідження – технологія перевезення вантажів автомобільним транспортом.

Кваліфікаційна робота складається з вступу, 4 розділів та висновків.

В аналітичному розділі були розглянуті основні завдання транспортної логістики, переваги різних видів транспортування, основні технології перевезень вантажів, надано характеристику підприємству, поставлено завдання для досягнення поставленої в роботі мети.

У другому розділі проаналізовано структуру перевезень підприємства, розглянуто цінову політику постачальників, здійснено SWOT-аналіз, здійснено прогнозування обсягів перевезень.

Третій розділ присвячено обґрунтуванню вибору постачальника, вибору рухомого складу, побудові мережевого графіка, моделюванню пункту пропуску через державний кордон та визначення його оптимальних параметрів.

В четвертому розділі здійснено оцінку витрат перевізника з метою визначення ефекту від впровадження запропонованих заходів.

Іноваційність запропонованих рішень полягає у обґрунтуванні маршруту доставки за допомогою методів PERT та СРМ, що дозволяє визначити варіанти управлінських рішень автотранспортного підприємства.

TRANSPORTNIЙ ПРОЦЕС, РУХОМИЙ СКЛАД, МЕРЕЖЕВИЙ ГРАФ,
УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ЛОГІСТИЧНІ ВИТРАТИ

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
1 АНАЛІТИЧНИЙ РОЗДІЛ.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1 Теоретичні основи організації системи транспортної логістики промислового підприємства	Ошибка! Закладка не определена.
1.2 Підвищення рівня якості транспортних послуг	Ошибка! Закладка не определена.
1.3 Характеристика діяльності ТОВ «ТД «СОДРУЖЕСТВО»»	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.1 Особливості складського господарства ТОВ «ТД «СОДРУЖЕСТВО»»	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.2 Організація навантажувально-розвантажувальних робіт на підприємстві	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.3 Забезпечення безпеки працівників ТОВ «ТД «СОДРУЖЕСТВО»»	Ошибка! Закладка не определена.
1.4 Аналіз процесу перевезення металопрокату від заводу-виробника до складу металотрейдера	Ошибка! Закладка не определена.
1.5 Висновки за розділом	Ошибка! Закладка не определена.
2 МАРКЕТИНГОВИЙ РОЗДІЛ	Ошибка! Закладка не определена.
2.1 Мета та завдання маркетингових досліджень діяльності підприємства	Ошибка! Закладка не определена.
2.2 Дослідження ринку металопродукції в Україні	Ошибка! Закладка не определена.
2.3 Структури продажу металопрокату ТОВ «ТД «СОДРУЖЕСТВО»»	Ошибка! Закладка не определена.
2.4 Дослідження ринків постачання та збуту	Ошибка! Закладка не определена.
2.5 Аналіз цінової політики постачальників металопрокату	Ошибка! Закладка не определена.
2.6 Прогнозування обсягів поставок металопродукції	Ошибка! Закладка не определена.
2.7 Економічний аналіз SWOT досліджуваної компанії ..	Ошибка! Закладка не определена.
2.8 Висновки по розділу.....	Ошибка! Закладка не определена.
3 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗДІЛ	Ошибка! Закладка не определена.
3.1 Обґрунтування вибору постачальника ...	Ошибка! Закладка не определена.

3.2 Визначення обсягів поставок	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Вибір ефективного рухомого складу.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.4 Розробка раціональної схеми транспортного обслуговування з використанням методики PERT аналізу.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.5 Розробка мережевого графіка доставки вантажу	Ошибка! Закладка не определена.
3.6 Моделювання роботи пропускного пункту через державний кордон	Ошибка!
Закладка не определена.	
3.7 Висновки до розділу.....	Ошибка! Закладка не определена.
4 ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗДЛ	Ошибка! Закладка не определена.
4.1 Розрахунок виробничої програми з експлуатації рухомого складу...	Ошибка!
Закладка не определена.	
4.2 План матеріально-технічного забезпечення	Ошибка! Закладка не определена.
4.3 Розрахунок транспортних витрат	Ошибка! Закладка не определена.
4.5 Висновки за розділом.....	Ошибка! Закладка не определена.
ВИСНОВКИ	9
Список використаних джерел	15
Додаток А	Ошибка! Закладка не определена.

ВСТУП

Важливість логістичного сервісу у процесі надання послуг підприємств та компаній безперервно зростає. Цьому сприяє безліч причин, головною з яких є орієнтація діяльності підприємств та компаній на кінцевого споживача. При цьому логістичний підхід забезпечує найбільш повне задоволення споживачів відповідно до їх запитів.

З переходом до ринкової економіки змінилися пріоритети сервісної діяльності як такої. Споживачі диктують правила надання послуг, даючи оцінку як послугам, так і якості. Внаслідок цього підприємства встановлюють жорсткі нормативи ведення господарської діяльності, у зв'язку з чим сформувався стійкий принцип: задоволення потреб споживачів – найважливіший чинник, що впливає на діяльність підприємства в цілому та формує потребу в логістиці для підприємства.

Поняття логістики в Україні зародилося трохи більше двох десятиліть, тому і не сформовано до теперішнього часу, але логістика знайшла своє місце на українському ринку і перетворилася на ефективний інструмент управління бізнесом. Впровадження сучасного логістичного менеджменту дозволяє скоротити складські запаси, отже, скоротити складські площі, знизити собівартість перевезень, скоротити витрати на виконання робіт, покращити координацію логістичних та виробничих процесів.

Логістизація управлінських процесів обумовлює необхідність оптимізації організаційних структур, що у свою чергу активізує антикризові процеси реструктуризації компаній. Все це є складним багатофакторним явищем, інтегрованим у конкретне мікросередовище.

Важливість якісних логістичних послуг важко переоцінити. Вони затребувані в різних торгово-виробничих сферах економіки. У той же час їх розвиток тісно взаємопов'язаний з розвитком економіки загалом.

Логістика дає інструменти для вдосконалення роботи підприємства у різних сферах – складській, транспортній, виробничій, сфері постачання матеріалів, розподілі готової продукції, організації сервісної діяльності тощо.

Така універсальність засобів логістики обумовлює її значення для сучасної економіки. Актуальність логістики підвищується за рахунок того, що вона дозволяє значно скоротити витрати підприємства. Це можливо, насамперед, шляхом виключення зайвих операцій та надлишкових запасів.

Ринок логістичних послуг з кожним роком розвивається, з'являються нові відгалуження у галузі. Звичні методи зберігання наразі не ефективні, тому розробляються і впроваджуються нові технології, нове програмне забезпечення, розробляються принципи «розумного зберігання» на складах, відбувається автоматизація роботи складу загалом. Що стосується доставки та транспортування, пріоритетними завданнями в цих процесах є час та контроль.

Метою даного дослідження є обґрунтування теоретико-методичних підходів до розробки раціональної транспортно-технологічної схеми доставки вантажів у міжнародному сполученні, що забезпечує підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

ВИСНОВКИ

В аналітичному розділі були розглянуті такі актуальні питання та проблеми, як основні завдання транспортної логістики, переваги різних видів транспортування, загальні принципи організації перевезень, основні технології перевезень вантажів, сучасні підходи до вдосконалення транспортно-експедиційної діяльності та підвищення якості транспортних послуг.

Компаніям при здійсненні діяльності зі збути та розподілення готової продукції необхідно вирішити низку питань, пов'язаних із постачанням, транспортуванням, вибором виду транспорту, типом транспортного засобу, а також методом організації перевезень. Враховуючи те, що як мінімум 50% витрат на логістику пов'язані з транспортом, то від ефективності вирішення всіх вищезазначених питань залежатиме прибуток компанії, конкурентоспроможність компанії та її становище на ринку.

Для постановки завдань дослідження було проведено аналіз об'єкта дослідження – ТОВ «ТД «СОДРУЖЕСТВО»».

Основним видом діяльності компанії є продаж чорного та нержавіючого металопрокату Партнери компанії – це відомі заводи-виробники металопрокату з України, країн СНД, Європи та Азії, які пропонують сертифіковану продукцію, відповідну всім світовим стандартам якості.

На підприємстві існує відділ логістики, який здатен підібрати зручний автотранспорт і забезпечити доставку товару в зручний час.

Для зручності клієнтів надаються під'їздні залізничні шляхи та розвинута дорожньо-транспортна розв'язка. Розташування складських комплексів дозволяє зменшити витрати на транспортування продукції та підвищити швидкість доставки до місця призначення.

Склад металотрейдера спроектований таким чином, щоб оптимізувати всі процеси, пов'язані з рухом та зберіганням металопрокату, забезпечуючи ефективність та безпеку усього логістичного ланцюга.

Розділення зберігання металопрокату на відкрите та закрите має різні цілі і важливість. Обираючи між відкритим та закритим зберіганням, враховані економічні, технічні та безпекові аспекти, а також конкретні потреби та вимоги підприємства.

Швидке завантаження та розвантаження не тільки сприяють ефективності внутрішніх операцій, але і відіграють стратегічну роль у підтримці конкурентоспроможності та задоволення потреб клієнтів. Застосування козлового крана на підприємстві "СОДРУЖЕСТВО" забезпечує ефективність, точність і безпеку в процесі переміщення та розвантаження важкого металевого прокату.

Безпека працівників - це невіддільна частина ефективної діяльності складу металотрейдера, і вона вимагає систематичного підходу та постійного вдосконалення процедур безпеки. Тому були розглянуті аспекти, які дозволяють мінімізувати ризики і небезпеки та досягти забезпечення найвищих стандартів безпеки праці.

Перевезення метапрокату представляє собою складний, але важливий етап в ланцюгу постачань, впливаючи на всі аспекти діяльності від виробництва до кінцевого споживача. Ефективна логістика стає неодмінною частиною успішного бізнесу, забезпечуючи надійність та якість наданих послуг.

Сутність маркетингових досліджень полягає у створенні комплексної системи, що дозволяє вивчити організацію виробництва, збуту продукції, орієнтованої на задоволення клієнтів та отримання максимального прибутку на основі аналізу ринку та прогнозування його подальшого розвитку. Серед найскладніших завдань маркетингового дослідження можна назвати аналіз та планування рівня цін та пошук способів стимулювання збуту.

Аналіз ринку металопродукції показав, що імпорт, експорт та внутрішнє споживання скоротилися через проблеми з логістикою та падіння попиту на металопрокат. Причина – уповільнення економічної активності внаслідок окупації територій, активних бойових дій, атак армії РФ на об'єкти критичної інфраструктури України та виїзду населення за кордон.

До минулого року головними експортерами стали в Україну були Росія, Китай та Туреччина, забезпечуючи більш ніж половину імпортних обсягів. У 2022 році турецькі виробники стали головним джерелом стального прокату для України

Структура продаж металопродукції характеризується різноманітністю видів. Основним продуктом продажів компанії є круг гарячекатаний, обсяг продажу якого складає 83%, що свідчить про його значущу популярність та широке застосування в різних галузях.

До 24 лютого 2022 року основним постачальником ТОВ «ДТ «СОДРУЖЕСТВО»» був Спільний економічний простір (СНД), але через повномасштабне вторгнення, ситуація змінилася і почався пошук інших постачальників. Переорієнтація на покупку металопрокату від вітчизняного і європейського постачальника у 2022-2023 роках була стратегічним рішенням, яке враховує різні фактори, такі як геополітичні умови, якість продукції, технічні характеристики, економічні вигоди та інші.

Важливою характеристикою надійного постачальника є оптимальна цінова політика на пропонований асортимент товарів. ТОВ «ДТ «СОДРУЖЕСТВО»» співпрацює з різними виробниками металопродукції, як на внутрішньому ринку, так і на зовнішньому. Проаналізувавши цінову політику вітчизняних, турецьких постачальників та постачальників в Євросоюзі, виявлено, що доцільним є співробітництво з турецькими постачальниками, ціни яких найнижчі.

Для прогнозування щомісячного обсягу перевезень металопрокату на 2024 рік з урахуванням сезонних змін, було використано метод ковзного середнього для виокремлення сезонних коливань, що базуються на аналізі динаміки обсягів перевезень за попередні роки. Для прогнозування обрано метод часових рядів ARIMA з використанням коду на Python та з використанням бібліотеки statsmodels. Прогнозований обсяг перевезень з 01.01.2024 року по 31.01.2024 року становить 987,123 т., а на 2024 рік обсяг перевезень складе 10325,95 т.

Для визначення основних проблем фірми та пошуку шляхів їх вирішення було проведено SWOT-аналіз. Виходячи з даних SWOT-аналізу, можна позначити основні проблеми:

- Низька швидкість роботи кранів із високим асортиментом продукції.
- Відсутня первинна обробка металопрокату.
- Відсутня доставка продукції власним автотранспортом.
- Відсутність роздрібної торгівлі.

Вирішення проблем дозволить залучити нових клієнтів і відповідно збільшити прибуток компанії.

Технологічний розділ присвячено підвищенню ефективності доставки металопрокату зі Стамбулу (Туреччина) до Дніпра (Україна) шляхом розробки раціональної транспортно-технологічної схеми доставки вантажу.

Вибір надійного постачальника є стратегічно важливим етапом у розвитку бізнесу. Розглядаючи наявних постачальників, потрібно ретельно зважити їхні переваги та недоліки.

При виборі постачальника слід враховувати не тільки вартість, але й терміни виробництва та доставки, а також якість продукції. Розуміння ризиків і можливостей кожного варіанту допоможе зробити найбільш обдуманий вибір, враховуючи потреби і характеристики потреб компанії.

Порівнявши альтернативні варіанти та враховуючи перелічені фактори, прийнято рішення, що турецький постачальник є найкращим вибором для поточних потреб у постачанні товарів.

Нове партнерство з постачальником з Туреччини дає змогу задовольнити 69% потреб компанії в категорії «круг гарячекатаний». Згідно з угодою, цей постачальник спроможний забезпечувати продукцією, яка відповідає 69% від загальної кількості позицій у цій категорії. Отже, очікується, що турецький завод зможе закрити приблизно 561,246 тонн кругів гарячекатаних в місяцевому обсязі продажів з 2024 року.

Вибір автомобіля було здійснено за допомогою методу експертних оцінок та програмного забезпечення Microsoft Excel. Було проведено порівняння п'яти сідельних тягачів. За значенням інтегрального показника якості, позицію лідера займає Scania Griffin G440 LA 4x2 HNA Highline

На основі даних PERT аналізу був побудований мережевий графік та сформовано дві альтернативні схеми транспортного обслуговування: Перша схема забезпечує найкоротші терміни доставки 6,1 діб, вартість 1786,34 євро; Друга забезпечує найменшу вартість доставки 1823,41,44 євро, час виконання 5,8 діб.

Проведений аналіз сучасного стану розвитку мережі пунктів пропуску через державний кордон дозволив встановити, що існуюча мережа пунктів пропуску характеризується застарілою інфраструктурою, тривалим часом перетину кордону, нерівномірністю розміщення пунктів пропуску, високим рівнем навантаження тощо. Найлогічнішою і найочевиднішою відповіддю на виклики перевантаження кордону є створення нових пунктів пропуску.

Головною причиною низької ефективності функціонування пунктів пропуску при перетині кордону є допущені на стадії розробки проекту будівництва помилки щодо оцінки очікуваної інтенсивності руху за ними. Система обслуговування в зоні пункту пропуску була розглянута як система масового обслуговування.

За приведеною методикою розрахунку характеристик функціонування багатоканальної системи пункту пропуску з очікуванням було проведено моделювання роботи пропускного пункту при проектованій інтенсивності прибуття автомобілів 40 авт/год, інтенсивності обслуговування одним каналом 6 авт/год та кількості каналів обслуговування від 4 до 9. За результатами моделювання системи пункту пропуску через державний кордон як багатоканальної системи обслуговування було встановлено, що при роботі 7 каналів обслуговування ймовірність очікування автомобіля в черзі близька до 0, що свідчить про ефективну роботу та забезпечення безперебійних транспортних потоків через даний пункт пропуску.

Визначення оптимальної кількості каналів обслуговування пункту пропуску дозволило мінімізувати час очікування в черзі та час знаходження транспортних засобів в системі в цілому, що забезпечує підвищення ефективності функціонування пункту пропуску через державний кордон.

Оцінка витрат перевізника з метою визначення ефекту від впровадження запропонованих заходів є одним з етапів розробки комплексу управлінських рішень з вдосконалення схеми логістичного обслуговування.

Для визначення економічних показників було розраховано виробничу програму з експлуатації рухомого складу при перевезеннях металопрокату з Туреччини до України та у зворотному напрямку.

Було складено калькуляцію собівартості та встановлено, що витрати на перевезення складуть 32007353,95 грн, а собівартість 1 км – 31,68 грн.

Список використаних джерел

1. Кальченко А. Г. К 17 Логістика: Підручник. — К.: КНЕУ, 2003. — 284 с. ISBN 966-574-484-4
2. Крикавський Є. М. Логістика підприємства. — Львів: Львівська політехніка, 1996.
3. Тюріна Н.М. Логістика : навч. посіб. / Тюріна Н. М., Гой І. В., Бабій І. В. – К. : ЦУЛ, 2017. – 392 с.
4. Пономаренко В. С. Логістичний менеджмент : Підручник / В. С. Пономаренко, К. М. Таньков, Т. І. Лепейко. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2010. – 482 с.
5. . Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. / Ю. В. Пономарьова. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 192 с.
6. Агєєв Є.Я. Закупівельна логістика : навч. посібник / Є.Я. Агєєв, М. Л. Заєв, С. В. Піча. – Львів: Новий Світ. – 2000, 2017. – 719 с.
7. Маркетингові та логістичні аспекти діяльності експортно орієнтованих підприємств: монографія. Зазаг. ред. д.е.н., проф. І.Л. Литовченко. К.: ФОП Гуляєва В.М. 2022. 512с.
8. Ананко І.М. Оцінка ефективності функціонування логістичних систем на АТП. Економіка транспортного комплексу. 2014. №24. С. 125-138
9. Смирнова Н.В. Застосування Блокчейн-технології в логістиці на ринку органічних продуктів. Маркетинг: виклики та рішення. матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 21 квітня 2021 року) / за ред. д.е.н., проф. І.Л. Литовченко. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 4932021. С. 145-148.
10. Пономаренко В.С., Таньков К.М., Лепейко Т.І. Логістичний менеджмент: Підручн. За ред. д-ра екон. наук, проф. В. С. Пономаренка. Харків: ІНЖЕК, 2010. 440 с
11. Смирнова Н.В. Проблеми розвитку маркетингової та логістичної діяльності в аграрному секторі України. Аграрний вісник Причорномор'я.

Одеса: ТОВ «BMB». 2017. Вип. 86. С. 157-170. URL:
<http://lib.osau.edu.ua/jspui/handle/123456789/1697>

12. Грицина Л.А., Кошівська М.В. Сучасний стан та перспективи розвитку транспортної логістики в Україні. Інфраструктура ринку: електрон.наук.-практ. журн. 2018. Вип. 18. С. 11-18. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/18_2018_ukr/5.pdf.

13. Макалюк І. В., Зінчук С. Ю. Сучасний стан та передумови розвитку транспортно-логістичного бізнесу в Україні. Сучасні проблеми економіки і підприємництво. 2017. Вип. 19. С. 51-58.

14. Ціщик Р.В., Котис Н.В. Статистичний аналіз структури та тенденцій розвитку логістичного ринку України. Проблеми системного підходу в економіці. 2018. Вип. 3(1). С. 54-59. URL:
[http://nbuv.gov.ua/UJRN/PSPE_print_2018_3\(1\)_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/PSPE_print_2018_3(1)_11).

15. Смирнова Н.В. Оцінка макросередовища логістичної діяльності в Україні Економічний вісник Причорномор'я. Одеса: ТОВ «BMB». 2021. Вип. 11. С. 94-108. URL: <https://ebbsl.com.ua/index.php/visnuk/article/view/11/9>

16. Саєнсус М. А. Управління логістичними системами в умовах інноваційного розвитку: монографія. Харків: «Діса плюс», 2020. 220 с.

17. Забуранна Л.В., Глушченко О.М. Логістична концепція формування системи управління підприємством. Науковий вісник ЧДІЕУ. 2011. № 4 (12). С. 182-191.

18. Сумець О.М., Бабенкова Т.Ю. Логістичні системи і ланцюги поставок: навч. посібник. Київ: Хай-Тек-Прес, 2012. 220 с.

19. Контейнерні тренди-2019: зростання внутрішніх перевезень. URL:
https://info.uz.ua/articles/konteynerni-trendi2019-zrostannya-vnutrishnikh-perevezhen_1582639901

20. Денисенко М. П., Левковець П. Р., Михайлова Л. І. та ін. Організація та проектування логістичних систем: підручник / за ред. проф. М. П. Денисенка, проф. П. Р. Лековця, проф. Л. І. Михайлової. – К.: Центр учебової літератури, 2010. – 336 с.

21. Хромов О.П. Логістика: навч. посібник. – Харків: БУРУН КНИГА, 2012. – 224 с.
22. Організація та проектування логістичних систем : підруч. / Денисенко М. П., Шморгун Л. Г., Марунич В. С., Харута В. С. – К. : Мілениум, 2016. – 387 с
23. Содружество. Про компанію. – Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://sodruzhestvosteel.com/about-us>
24. ТОВ «ТД «СОДРУЖЕСТВО» – Електронний ресурс] – Режим доступу: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/39701580/
25. Шинкаренко В.Г. Економіка праці на автомобільному транспорті: навч. посібник / Шинкаренко В.Г., Дмитрієв І.А., Криворучко О.М. – Х.: ХДАДТУ, 2000. – 305 с.
26. Маркетинг транспортних послуг: Навч. посібник / О. І. Зоріна, В. А. Волохов, І. В. Волохова та ін.; за ред. О. І. Зоріної. – Харків: УкрДУЗТ, 2018. – 305 с
27. Балабанова Л.В. SWOT-аналіз — основа формування маркетингових стратегій. Навчальний посібник. — Київ, 2005. — 301 с.
28. Оцінка ефективності політики реформування та розвитку транспортно-дорожнього комплексу України: аналітична записка – Електронний ресурс – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/1130/>.
29. Дорофеєва Х.М. Конкурентоспроможність транспортної інфраструктури України в умовах інтеграції до ЄС. Економіка і суспільство. 2016. № 7. С. 30–35.
30. Томляк С. І. Шляхи підвищення ефективності перевезення вантажів автомобільним транспортом / С. І. Томляк, А. П. Поляков // Наукові нотатки. - 2014. - Вип. 46. - С. 529-537.
31. Кравчук П. Кордон 777. Сучасні проблеми шенгенського кордону України / Кравчук П., Сушко І. // Київ : Міжнародний фонд Відродження, 2021. – 50 с.
32. Загальна характеристика державного кордону [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dpsu.gov.ua/ua/map>

33. Протяжність кордонів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://europewb.org.ua/ protyazhnist-kordoniv-ukrayiny/>
34. Оцінка перспектив розбудови мережі пунктів пропуску через державний кордон у Закарпатській області : науково-аналітична доповідь / Під ред. Притула Х.М. – Львів : ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долішнього НАН України», 2020. – 131 с.
35. Перелік пунктів пропуску [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dpsu.gov.ua/ua//perelik-punktiv-propusku/>
36. Кашуба О.М. Моделі розвитку інфраструктури міжнародних автомобільних пунктів пропуску на кордоні // Містобудування та територіальне планування. –2018. –Випуск 66. – С.232-240.
37. Пасічник А. М. Дослідження пропускної здатності української мережі міжнародних автомобільних транспортних коридорів / А.М. Пасічник, В.С. Мальнов, О.М. Клен // Вісник АМСУ. – 2012. – № 1 (47). – С.28–35.
38. Транскордонне співробітництво України в контексті євроінтеграції: монографія / Н.А. Мікула, В.В. Зasadko. – К. : НІСД, 2014. – 316 с.
39. Системологія на транспорті / Е.В. Гавrilov, М.Ф. Дмитриченко, В.К. Доля та ін. – К. : Знання, 2009. – 375 с.
40. Кондратенко Т. Е. Методология создания платных автомобильных дорог Дальнего Востока на примере автомобильной дороги «Восточный обход г. Хабаровска» / Ярмолинский В.А., Кондратенко Т.Е. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос.ун-та, 2014. – 155 с.
41. Литвинов А.Л. Теорія систем масового обслуговування: навч. посібник / Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 141 с.
42. Імітаційне моделювання систем масового обслуговування: навч. посіб. / В.Б. Толубко, А.Д. Кожухівський, В.В. Вишнівський, Г.І. Гайдур, О.А. Кожухівська. – Київ : ДУТ, 2018. – 175 с.