

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 бакалавра

(бакалавра, спеціаліста, магістра)

студента Корінної Вікторії Володимирівни

(ПІБ)

академічної групи 275-18ск-1

(шифр)

Спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

(код і назва спеціальності)

на тему «Удосконалення організації процесу перевезень молочної продукції зі складу до магазинів роздрібної торгівлі м. Дніпро автомобілями ТОВ «Транс-А»

(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинго- вою	інституційн ою	
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>			
Рецензент	<i>Малієнко А.В.</i>			
Нормоконтролер	<i>Федоряченко С.О.</i>			

Дніпро
2021

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри

управління на транспорті

(повна назва)

Гаран І. О.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

« ____ » _____ 21 року

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

студента Корінної В.В. академічної групи 275-18ск-1.
 (прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
 (код і назва спеціальності)

на тему «Удосконалення організації процесу перевезень молочної продукції зі складу до магазинів роздрібної торгівлі м. Дніпро автомобілями ТОВ «Транс-А»

(назва за наказом ректора)

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від _____ 2021 р. № _____

Розділ	Зміст	Термін виконання
Аналітичний	<i>Провести аналіз діяльності підприємства; надати характеристику рухомого складу підприємства; провести аналіз існуючого становища перевезення вантажів; надати характеристику вантажоодержувачів.</i>	11.05.2021 р.
Маркетинговий	<i>Здійснити вивчення попиту та динаміки його зміни; сегментування ринку транспортних послуг; визначення конкурентоспроможності підприємства.</i>	17.05.2021 р.
Технологічний	<i>Здійснити маршрутизацію перевезень; розробити транспортно-технологічні схеми доставки вантажів; побудувати графіки руху автомобілів на маршрутах, провести розрахунок техніко-експлуатаційних показників роботи автомобілів на розроблених маршрутах; розрахувати економічну ефективність впровадження проектних рішень</i>	01.06.2021 р.

Завдання видано

(підпис керівника)

Клименко І.Ю.

(прізвище, ініціали)

Дата видачі _____

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання

(підпис студента)

Корінна В.В.

(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 91 с., 15 рис., 23 табл., 17 джерел.

Мета дослідження – підвищення ефективності процесу доставки молочної продукції до торгівельних точок рухомим складом транспортного підприємства.

Об'єкт дослідження – транспортний процес перевезення вантажів автомобільним транспортом.

Предмет дослідження – технологія перевезення вантажів автомобільним транспортом.

Методи дослідження – загальнотеоретичні методи: аналіз, синтез, індуктивно-дедуктивний аналіз, моделювання, загальна теорія систем, економіко-статистичні методи.

Кваліфікаційна робота складається з вступу, 3 розділів та висновків.

У вступі відображено сучасний стан транспортної галузі в Україні, особливості організації перевезень в умовах сьогодення, актуальність дослідження, поставлено завдання для досягнення поставленої в роботі мети.

У першому розділі надано характеристику підприємства, його клієнтури, вантажу та особливостей його перевезення.

У другому розділі проведено маркетингові дослідження, проаналізовано динаміку обсягів перевезень та здійснено прогноз на наступний період, оцінено рівень конкурентоспроможності підприємства.

Третій розділ присвячено розробці технології перевезень молочної продукції: визначено обсяги перевезень, здійснено маршрутизацію, розроблено транспортно-технологічні схеми доставки вантажів, побудовано графіки руху, розраховано показники економічної ефективності.

Рекомендації до впровадження: результати можуть застосовуватися при організації роботи транспортних підприємств та в учбовому процесі.

**ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, МАРШРУТИЗАЦІЯ, ГРАФІК РУХУ,
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА, ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ**

ЗМІСТ

Вступ	6
1 Аналітичний розділ	8
1.1 Характеристика транспортного підприємства	8
1.2 Характеристика вантажовідправника та вантажоодержувачів	10
1.3 Організація перевезень вантажів	12
1.3.1 Аналіз існуючих методів перевезень вантажів	12
1.3.2 Особливості перевезень молочної продукції	14
1.4 Висновки за розділом	16
2 Маркетинговий розділ	18
2.1 Сегментація ринку молочної продукції	18
2.2 Вивчення динаміки попиту на перевезення	21
2.3 Прогнозування попиту на наступний період	23
2.4 Оцінка конкурентоздатності підприємства	25
2.5 Висновки за розділом	32
3 Технологічний розділ	33
3.1 Визначення закону розподілення для випадкової величини обсягу поставок	33
3.2 Маршрутизація перевезень	41
3.3 Вирішення задачі оптимального об'їзду пунктів у маршруті	49
3.4 Розрахунок техніко-експлуатаційних показників роботи автомобіля на маршрутах	55
3.5 Розробка транспортно-технологічної схеми доставки вантажів	59

3.6 Побудова графіків руху автомобілів	67
3.7 Розрахунок економічної ефективності роботи автомобілів	70
3.7.1 Розрахунок виробничої програми з експлуатації рухомого складу	71
3.7.2 План матеріально-технічного забезпечення	74
3.7.3 Розрахунок транспортних витрат на здійснення перевезень	81
3.7.4 Розрахунок доходів, прибутку та рентабельності	83
3.8 Висновки за розділом	84
Висновок	88
Список використаних джерел	90

ВСТУП

Основним завданням транспорту є повне і своєчасне задоволення потреб в перевезеннях, підвищення ефективності та якості транспортного обслуговування.

Вантажні автомобільні перевезення є важливим фактором розвитку економіки країни і забезпечення її зовнішньоекономічних зв'язків. Процес забезпечення перевезень пов'язаний з вирішенням цілої низки організаційних, технологічних і управлінських проблем.

Підвищенню ефективності роботи вантажного автотранспорту і його конкурентоспроможності на ринку транспортних послуг сприятиме:

- поповнення парку вантажних автомобілів, що користуються попитом на ринку транспортних послуг як по конструкції кузова, так і по вантажопідйомності, на основі впровадження вигідної для перевізника системи лізингу;

- стабілізація вартості моторного палива;

- введення, в цілях забезпечення добросовісної конкуренції, уніфікованих форм первинного обліку перевезень для всіх суб'єктів ринку транспортних послуг, а також дієвої системи контролю їх застосування з боку зацікавлених органів державного управління і регулювання;

- створення умов, що стимулюють перевізника до забезпечення безпечного функціонування вантажного автотранспорту з точки зору безпеки дорожнього руху, безпеки договірних відносин з усіма учасниками транспортного процесу.

На сучасному етапі підприємства переглядають існуючі системи управління, впроваджують нові інформаційні системи управління, проводять реорганізацію бізнесу на основі сучасних методів реінжинірингу. Сформована на підприємствах ситуація обумовлює необхідність формування нових методичних основ і розробки практичних рекомендацій з побудови систем управління процесами, як однієї з найважливіших умов розвитку вітчизняних

підприємств і системоутворюючих чинників підвищення ефективності виробничої і комерційної діяльності.

Актуальність роботи обумовлена тим, що досвід багатьох успішних підприємств розвинених промислових країн показує, що в умовах ринку з його жорсткою конкуренцією планування правильна організація виробничо-господарської діяльності підприємств є найважливішою умовою їх виживання. У процесі розвитку, а також у міру зміни економічних умов всі підприємства стикаються з необхідністю вдосконалення своїх економічних структур. Досягненню цих цілей сприяє впровадження логістичних принципів управління в організації, що і обумовлює актуальність обраної теми кваліфікаційної роботи.

Метою даної кваліфікаційної роботи є удосконалення організації процесу перевезень молочної продукції та підвищення ефективності використання автомобілів зі складу до магазинів роздрібної торгівлі м. Дніпро рухомим складом ТОВ «Транс-А».

Досягнення поставленої мети можливе шляхом вирішення наступних задач:

- аналіз об'єкту дослідження та особливостей перевезень молочної продукції з виявленням слабких сторін і недоліків та пошуком шляхів вдосконалення;

- проведення маркетингового дослідження ринку перевезень молочної продукції, аналіз динаміки обсягів перевезень та прогнозування їх для наступних періодів;

- розробка раціональних розвізних маршрутів доставки вантажів;

- розробка транспортно-технологічних схем доставки вантажів;

- розробка графіків руху автомобілів;

- розрахунок техніко-експлуатаційних показників та визначення економічної ефективності роботи автомобілів на призначених маршрутах.

ВИСНОВОК

Кваліфікаційна робота присвячена удосконаленню процесу завезення молочної продукції зі складу до торговельних точок міста Дніпро.

Основною метою аналітичного розділу є проведення аналізу існуючого стану перевезень, а саме характеристика підприємства, клієнтури та вантажу.

Основним видом діяльності транспортного підприємства є діяльність вантажного автомобільного транспорту. Компанія володіє як власним автопарком, так і співпрацює з перевізниками-підрядниками.

Клієнти підприємства – це підприємства комерційно-індустріального напрямку, агропідприємства, корпоративні клієнти, державні і комунальні підприємства, автотранспортні підприємства, роздрібні торгові точки.

Одним з клієнтів ТОВ «Транс-А» є склад молочної продукції, розташований в м. Дніпро. В кваліфікаційній роботі буде розглядатися доставка продукції саме з даного складу до замовників міста.

Негативною тенденцією в роботі ТОВ «Транс-А» виступає істотне зменшення протягом останніх п'яти років рентабельності компанії та рентабельності послуг, що потребує реалізації заходів з управління розвитком бізнесу, оптимізації витрат та підвищення ефективності роботи компанії.

Для подальшого удосконалення процесу доставки молочної продукції в даному розділі було проведено аналіз існуючих методів організації перевезень молока та молочної продукції та приведено правила перевезень даного виду вантажу.

Основними завданнями раціональної організації перевезень молочної продукції до торговельних точок є повне задоволення потреб замовників в перевезеннях при високому рівні обслуговування, ефективному використанні рухомого складу та мінімальному рівні транспортних витрат.

Це можна досягти шляхом розробки раціональних розвізних маршрутів руху автомобіля, розробки транспортно-технологічних схем доставки вантажів, побудови графіків руху автомобілів на маршрутах.

Маркетингові дослідження дозволяють здійснювати планування ринкової ситуації й розробляти відповідні заходи впливу на ринок з метою забезпечення ефективності діяльності підприємства.

Сегментація ринку дозволила виділити із загальної маси потенційних споживачів окремих типових груп, які виставляють однорідні вимоги до товару, однаково реагують на товар, тобто груп з однаковими споживчими мотиваціями, перевагами і поведінкою. За результатами проведеної сегментації перевезень молочної продукції було встановлено, що основна частина клієнтів є постійними, більшість з них розташовані на лівобережній частині Дніпра. Так як 70% вантажоодержувачів знаходяться на відстані понад 10 км від складу, раціональна маршрутизація є досить важливою складовою ефективного процесу перевезень.

З метою отримання основних показників процесу вантажних перевезень, а також їх прогнозування та подальшого покращення проводиться моделювання попиту на перевезення. Вивчення динаміки попиту на перевезення дозволило на основі детального аналізу звітних даних по перевезеннях даного вантажу спрогнозувати обсяг перевезень на наступний рік, що склав 774,51 т.

Оцінка та порівняння ТОВ «Транс-А» з іншими підприємствами дозволили встановити, як працює підприємство, наскільки реально досягти поставленої мети, які зміни та вдосконалення в процесі управління впливають на функціонування підприємства, яку позицію займає підприємство серед конкурентів. Отримані розрахунки оцінки рівня конкурентоздатності підприємств показали, що ТОВ «Транс-А» займає достатньо високу конкурентну позицію на ринку транспортних послуг завдяки відносно низьким тарифам на перевезення.

Ефективність системи товаропостачання залежить від прийнятих технологічних рішень. Технологічна частина проекту організації товаропостачання охоплює питання розробки та впровадження технологічних схем процесу товаропросування на стадії доведення товарів до магазинів,

складання переліку та послідовності виконання операцій, визначення кількості технічних і транспортних засобів, необхідних для здійснення всіх видів робіт, а також визначення витрат на їх виконання.

Розміри щоденних обсягів поставок зі складу в магазини постійно коливаються та носять випадковий характер. Проте планування перевезень та маршрутизація здійснюються на основі цих даних. Тому відповідно до даних про обсяги замовлень кожної торгової точки за минулий рік було визначено закон розподілення даної випадкової величини.

Під маршрутизацією перевезень розуміють вибір та організацію ефективних маршрутів перевезення вантажів, на яких забезпечуються економічно виправдані техніко-експлуатаційні показники роботи рухомого складу. Правильне складання маршрутів забезпечує досягнення найвищого коефіцієнта використання пробігу, тобто забезпечує підвищення продуктивності транспортних засобів і зниження собівартості перевезень.

Для формування маршрутів доставки вантажу було використано метод Кларка-Райта. Суть методу полягає у визначенні вигоди, яка отримується від об'єднання двох маятникових маршрутів в один кільцевий. В результаті розрахунків отримано 3 розвізні маршрути. Для кожного з маршрутів було вирішено задачу оптимального об'їзду пунктів у маршруті для мінімізації пробігу на маршруті.

Оцінити якість розроблених маршрутів та роботу на них рухомого складу автомобільного транспорту дозволяє система техніко-експлуатаційних показників. Розроблені маршрути дозволили досягти коефіцієнт використання пробігу 0,82 та коефіцієнт використання вантажопідйомність на рівні 0,94, що свідчить про достатньо високий рівень організації перевезень.

Важливою умовою ефективного функціонування транспорту є технологічна узгодженість роботи транспортних організацій, постачальників і споживачів продукції. Таке узгодження досягається шляхом організації єдиного технологічного процесу. Тому одним із завдань роботи була розробка

транспортно-технологічних схем доставки вантажу на кожному з розроблених маршрутів.

З метою підвищення ефективності керування й контролю за роботою транспортних засобів на лінії як по всьому маршруті, так і на окремих його ділянках розробляються графіки руху транспортних засобів. На основі даних про техніко-експлуатаційні показники та транспортно-технологічних схем було побудовано графіки руху автомобілів на маршрутах доставки вантажів до торгових точок.

Для підтвердження доцільності запропонованих заходів було розраховано економічні показники роботи автомобіля та складено калькуляцію собівартості перевезень. Транспортні витрати на доставку продукції склали 375134,44 грн, а собівартість виконання перевезень на відстань 1 км – 11,5 грн. При встановленому тарифі 17 грн/км чистий прибуток від перевезень молочної продукції становитиме 71162,8 грн, а рентабельність – 0,19.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алопій В.В., Міщук І.П. Організація торгівлі. Підручник 3-тє вид. — за редакцією Алопія В. В. — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 632 с.
2. Правила перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0128-98>
3. Сахацький М.П. Маркетинг: навч. посіб.[Частина 1] / М.П.Сахацький, Г.М.Запша, Ю.С. Крутій.- Одеса: Пальміра, 2008. – 178 с.
4. Гаркавенко С.С. Маркетинг. Підручник. – Київ: Лібра, 2002. – 712 с.
5. Нефедов М.А. Методика резервування провізних можливостей на підприємствах при доставці товарних вантажів / М.А.Нефедов, К.Г. Ковцур // Вестн. ХНАДУ. – 2010. – Вып. 50. – С. 110-113.
6. Брайковська А. Дослідження особливостей формування ринку транспортних послуг як середовища функціонування підприємств транспорту. - Прикладна економіка, 2012, №9, с. 50-54/.
9. Мельнікова Ю.І. Економічне обґрунтування та економічна оцінка проектних заходів у дипломних роботах магістрів за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»: Навч. посіб. Дніпро: Вид-во «Літограф». 2018. 112 с.
10. Методичні рекомендації до виконання маркетингово-аналітичного розділу кваліфікаційної роботи бакалаврів спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / Я.В. Літвінова, Ю.І. Мельнікова; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ«ДП», 2020. – 22 с.
11. Основи теорії ймовірностей та математичної статистики / Бабак В. П., Білецький А. Я., Приставка О. П., - К. : КВІЦ, 2003. - 432с.
12. Нагорний Є.В., Дорохов О.В. Маршрутизація партійних перевезень та її комп'ютерна реалізація // Автомобільний транспорт: Харків, 2002. – 21-23.

13. Катерна О.К., Юрчук Л.В. Використання сучасних програм інформаційної підтримки при маршрутизації перевезень//Стратегія розвитку України. Економіка, соціологія, право. – К., 2013.- №4. – с.57-60

14. Таран І.О. Методичні рекомендації до виконання технологічного розділу кваліфікаційної роботи бакалаврів спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) за тематикою «Вантажні перевезення» / І.О. Таран, Я.В. Літвінова; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ«ДП», 2020. – 17 с.

15. Заенчик Л. Г., Кисельман Р.Н., Смицкий А.Л. Проектирование технологических карт доставки грузов автомобильным транспортом - К.: Техника, 1990. - 152 с.

16. Давідіч Ю. О. Розробка графіка руху транспортних засобів при організації вантажних перевезень: навч. посіб. / Ю. О. Давідіч; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 345 с.

17. Барановський Д.М. Підвищення ефективності вантажних перевезень автомобільним транспортом / Д.М.Барановський // Вісн. Донец. акад. автомоб. трансп. – 2010. – № 3. – С. 4-12.