

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

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**кваліфікаційної роботи ступеня магістра**  
(бакалавра, спеціаліста, магістра)

**студента** Діденка Романа Віталійовича  
(ПІБ)  
**академічної групи** 275М-18-1  
(шифр)  
**спеціальності** 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)  
(код і назва спеціальності)

на тему Підвищення якості транспортного обслуговування клієнтів ПАТ «Авро»

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Новицький О.В.			
розділів:				
аналітичний	Новицький О.В.			
маркетинговий	Новицький О.В.			
технологічний	Новицький О.В.			
охорона праці	Чеберячко С.І.			
економічний	Романюк Н.О.			

<b>Рецензент</b>				
------------------	--	--	--	--

<b>Нормоконтролер</b>				
-----------------------	--	--	--	--

Дніпро  
2019

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**  
завідувач кафедри

\_\_\_\_\_

(повна назва)

\_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_

(прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**ЗАВДАННЯ**  
**на кваліфікаційну роботу**  
**ступеня *магістра***  
(бакалавра, спеціаліста, магістра)

студенту Діденко Р.В., академічної групи 275М-18-1  
(прізвище та ініціали) (шифр)  
спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)  
(код і назва спеціальності)

на тему Підвищення якості транспортного обслуговування клієнтів ПАТ «Авро»

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Розділ	Зміст	Термін виконання
аналітичний	<i>Аналіз схем організації міжнародних перевезень вантажів, основних показників роботи підприємства, виявлення недоліків та визначення напрямків їх усунення</i>	
маркетинговий	<i>Аналіз показників ринкового середовища підприємства, прогнозування попиту на логістичні послуги на 2020 р., визначення показників конкурентоздатності</i>	
технологічний	<i>Обґрунтування технологічних та організаційних рішень щодо удосконалення технологічної схеми доставки вантажів у міжнародному сполученні</i>	
охорона праці	<i>Оцінка умов роботи водія, розробка комплексу заходів щодо їх покращення, визначити дії водія при виникненні надзвичайної ситуації</i>	
економічний	<i>Визначення економічного ефекту від впровадження запропонованих технологічних та організаційних рішень</i>	

Завдання видано \_\_\_\_\_

(підпис керівника)

Новицький О.В.

(прізвище, ініціали)

Дата видачі \_\_\_\_\_

Дата подання до екзаменаційної комісії \_\_\_\_\_

Прийнято до виконання \_\_\_\_\_

(підпис студента)

Діденко Р.В.

(прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 105 сторінок, 31 таблиця, 28 рисунків, 49 джерел.

**Мета роботи:** обґрунтування параметрів раціональної транспортно-технологічної схеми доставки вантажів у міжнародному сполученні, що забезпечують підвищення якості обслуговування клієнтів ПАТ «Авро».

**Об'єкт дослідження:** процес логістичного обслуговування поставок енергозберігаючих ламп в міжнародному сполученні.

**Предмет дослідження:** залежність показників якості логістичного обслуговування від параметрів транспортно-технологічної схеми доставки вантажів у міжнародному сполученні.

Для досягнення поставленої мети дипломної роботи вирішуються такі **завдання:**

1) аналіз сучасного стану організації перевезень на ПАТ «Авро», виявлений проблем і перспективних напрямків розвитку підприємства;

2) аналіз ринку логістичних послуг, визначення перспективного сегмента, визначення попиту на послуги на 2020 року;

3) аналіз можливих варіантів вирішення проблем в організації перевезень, обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на підвищення показників конкурентоздатності підприємства на ринку логістичних послуг.

4) обґрунтування заходів, спрямованих на зниження факторів негативного впливу умов праці на водія;

б) економічна оцінка ефективності запропонованих технологічних рішень.

**Практична цінність** роботи полягає у визначенні параметрів системи управління запасами, що забезпечують зменшення витрат замовника, обґрунтуванні раціональної технології перевезення вантажів, що забезпечує зменшення часу доставки та підвищує надійність постачання.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ, НАДІЙНІСТЬ,  
ЛОГІСТИЧНІ ВИТРАТИ

## ЗМІСТ

ВСТУП	6
1. АНАЛІТИЧНИЙ РОЗДІЛ	8
1.1. Загальні відомості про підприємство	8
1.2. Аналіз сучасного стану організації перевезень	9
Висновки	18
2. МАРКЕТИНГОВИЙ РОЗДІЛ	19
2.1. Мета та завдання маркетингових досліджень	19
2.2. Сегментування ринку	19
2.3. Прогнозування обсягів перевезень на 2020 рік	24
2.4. Аналіз конкурентоздатності підприємства	26
Висновки	30
3. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗДІЛ	31
3.1. Постановка мети та задач дослідження	31
3.2. Розробка схеми завантаження автомобіля	31
3.2. Визначення параметрів управління запасами	34
3.3. Обґрунтування схеми доставки вантажів на основі побудови сітьового графіка	38
3.3.1. Визначення статистичних характеристик тривалості виконання логістичних операцій	39
3.3.2. Розробка сітьового графіка	43
3.3.3. Визначення показників надійності схем доставки	45
3.4. Визначення технологічного ефекту від впровадження проектних рішень	52
Висновки	54
5. ОХОРОНА ПРАЦІ	56
5.1. Постановка мети та завдань	56
5.2. Аналіз умов праці водія	56
5.3. Заходи щодо покращення умов праці водія	58
5.4. Пожежна безпека автомобіля	59
5.5. Заходи в разі виникнення надзвичайної ситуації	60

Висновки по розділу	64
6. ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗДІЛ	65
6.1. Мета та завдання розділу	65
5.2. Оцінка змінних витрат	65
5.3. Оцінка постійних витрат	71
5.4. Калькуляція витрат	72
Висновки	74
ВИСНОВКИ ПО РОБОТІ	75
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	78
Додатки	82

## ВСТУП

Автомобільний транспорт є однією з найважливіших сфер підприємницької діяльності, оскільки у процесі господарювання кожна фірма потребує перевезення матеріалів, сировини, готової продукції, при цьому вони використовують власний автотранспорт або користуються послугами автотранспортних підприємств.

Головним завданням розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період та до 2020 р. є визначення шляхів розв'язання проблем подальшого розвитку транспортної галузі, зростання попиту на транспортні послуги, активізації процесів інтеграції транспортно-дорожнього комплексу України до європейської та світової транспортних систем. Для сучасного економічного стану України характерним є підвищення ролі транспорту, який забезпечує життєдіяльність населення, функціонування і розвиток економіки держави, збереження її обороноздатності, можливість досягнення зовнішньоекономічних цілей країни.

Перехід економіки України на ринкові умови господарювання і швидка приватизація підприємств істотним чином змінили систему перевізного процесу. Сьогодні автотранспортні підприємства працюють в умовах відсутності централізованих замовлень, що викликає визначену нестабільність формування обсягів їх послуг протягом запланованого періоду часу. Результатом є невпевненість підприємств в досягненні позитивних результатів від їх виробничо-господарської діяльності, зростає ризик їх стійкого функціонування на конкурентному ринку. Недосконалою є система організації міжнародних перевезень пасажирів та вантажів автомобільним транспортом, зокрема механізм перетинання державного кордону, розмитнення вантажу та отримання віз водіями транспортних засобів.

Якість транспортного виробництва є комплексним параметром і характеризується такими критеріями: ступінь відповідності рівня транспортних послуг запитам користувачів; безпеку перевезень; регулярність і своєчасність перевезень; збереження вантажів; швидкість і строки доставки вантажів;

інформаційне забезпечення власників вантажу; високі витрати на транспортування; економічна доцільність. Нажаль, вітчизняні логістичні оператори програють конкурентну боротьбу закордонним перевізникам, особливо в плані надійності та строків доставки. Для вирішення цих проблем підприємствам, що працюють або планують працювати на зовнішньому ринку, потрібно постійно підвищувати якість транспортних послуг, що надаються. Основними резервами є розробка та впровадження інноваційних схем транспортного обслуговування, що базуються на використанні сучасних методів планування, економіко-математичного моделювання, менеджменту.

## ВИСНОВКИ ПО РОБОТІ

В ході виконання кваліфікаційної роботи отримані наступні результати:

1) за результатами проведеного аналізу сучасного стану організації логістичного обслуговування клієнтів ПАТ «Авро» можна визначити основні проблеми підприємства:

- в результаті дії низки зовнішніх та внутрішніх факторів зменшується кількість замовлень на перевезення;
- велика кількість відмов в обслуговуванні, що обумовлено відсутністю ефективної методики оцінки та управління логістичними ризиками;
- нижча ніж у конкурентів комерційна швидкість доставки вантажів;
- збільшення холостого пробігу при виконанні міжнародних перевезень;
- недостатній рівень пропозицій додаткових логістичних сервісів.

2) В процесі виконання маркетингового розділу встановлено наступне:

– найбільш перспективним напрямом розвитку ПАТ «Авро» є співпраця з провідним постачальником електрообладнання ТОВ «Електролюкс», котре планує збільшити поставки енергозберігаючих ламп OSRAM і має потребу в комплексному логістичному обслуговуванні.

– обсяг продаж енергозберігаючих ламп OSRAM в дилерській мережі ТОВ «Електролюкс» має сталу тенденцію зростання, прогнозне значення обсягу продаж на 2020 рік складає 1147 тис.ед.

– маючи значний потенціал, ПАТ «Авро» за всіма показниками якості програє своїм конкурентам. частка ринку, на яку може розраховувати ПАТ «Авро», складає 15%, що не відповідає потенціалу компанії. Для збільшення частки потрібно покращити надійність поставок за рахунок зменшення частки рейсів, що виконуються з затримкою, та зменшити загальну тривалість поставок.

3) В процесі виконання технологічного розділу отримані наступні результати:

– запропоновано використання піддонів стандарту EURO2, що дозволить при зменшенні кількості вантажних місць збільшити місткість



автомобіля Volvo FH12 420 при перевезенні енергозберігаючих ламп до 23440 одиниць (на 18%).

– розроблена система управління запасами для багатомноменклатурної партії, що враховує обмеження на розмір обігового капіталу замовника. Вставлено, що використання системи управління запасами з обмеженнями дасть змогу зменшити вартість запасів на 83869 євро за рахунок зменшення оптимального розміру партії. В той же час це призведе до збільшення кількості партій та зменшення інтервалу поставок, а також вартості забезпечення на 61%. В цілому, загальні витрати системи управління запасами зменшаться на 15%.

– в результаті PERT – аналізу тривалості виконання логістичних операції встановлено, що найбільш ризикованими операціями є перетин кордону в п.п. Ужгород ( $CV = 70\%$ ) та митне очищення ( $CV = 62\%$ ). Для зменшення ризику варто використати метод локалізації, тобто відокремлення найбільш ризикованих операцій. Тому слід розглянути альтернативні схеми доставки, що передбачають інші підходи до виконання цих операцій.

– розроблено сітьовий графік виконання логістичних операцій, розраховані показники вартості, тривалості та надійності для базової та альтернативних схем. Найменшу вартість забезпечує схема №6 (мультимодальна), найменший час доставки - схема №4 (унімодальна).

– порівняльний аналіз базової схеми №1 та схем №3 та №4 показує, що при впровадженні схеми №3 вартість доставки зросте на 3%, тривалість зменшиться на 12%, вірогідність своєчасної доставки зросте на 17%. При впровадженні схеми №4 вартість доставки зросте на 5%, тривалість зменшиться на 15%, вірогідність своєчасної доставки зросте на 15%.

– результати розрахунків основних техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу свідчать, що при впровадженні схеми №3 за рахунок зменшення тривалості доставки на 0,81 діб скоротиться кількість автомобіледнів работ з обслуговування замовника зі 107 до 95 АДр/рік. В результаті продуктивність роботи рухомого складу зросте на 12%.

4) В розділі «Охорона праці» проаналізовано умови праці водія вантажного автомобіля. Запропоновані заходи щодо зменшення втомлюваності водія при виконанні міжнародних рейсів.

5) В результаті проведених розрахунків витрат перевізника на виконання міжнародного рейсу встановлено, що при впровадженні проектної схеми організації обслуговування, що передбачає перевезення вантажу за маршрутом Карловац – Загреб – п.п. Шегіни – Вінниця, проведення митного оформлення в м. Вінниця за рахунок скорочення тривалості та довжини рейсу змінні витрати скоротяться на 13%. Економічний ефект, що має вигляд скорочення витрат, складає 91647грн/рік.