

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний Університет
«Дніпровська політехніка»

Механіко-машинобудівний факультет
(факультет)

Кафедра Управління на транспорті
(повна назва)

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

студента Гайдукової Карини Родіоновни
(ПІБ)

академічної групи 275 - 17ск - 1
(шифр)

спеціальності 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
(код і назва спеціальності)

на тему: Удосконалення вантажних автомобільних перевезень у сфері
будівництва

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	<i>Дерюгін О.В.</i>			
розділів:				
Аналітично- Маркетинговий	<i>Дерюгін О.В.</i>			
Технологічний	<i>Дерюгін О.В.</i>			

Рецензент				
-----------	--	--	--	--

Нормоконтролер				
----------------	--	--	--	--

Дніпро
2020

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний Університет
«Дніпровська політехніка»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри
Управління на транспорті

(повна назва)

Таран І.О.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

«___» _____ 20__ року

(дата)

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

ступеня бакалавр

(бакалавра, спеціаліста, магістра)

студенту Гайдуковой К. Р.
(прізвище та ініціали)

академічної групи 275 - 17ск - 1
(шифр)

спеціальності 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
(код і назва спеціальності)

на тему: Удосконалення вантажних автомобільних перевезень у сфері
будівництва

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від _____ № _____

Розділ	Зміст	Термін виконання
<i>Аналітично-маркетинговий</i>	<i>Див. додаток до завдання</i>	
<i>Технологічний</i>	<i>Див. додаток до завдання</i>	

Завдання видано

_____ (підпис керівника)

Дерюгін О.В.
(прізвище, ініціали)

Дата видчі завдання: _____

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання

_____ (підпис студента)

Гайдукова К.Р.
(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 105 стор., 26 рис., 51 табл., 6 додатків, 23 джерел та 26 листів графічного матеріалу, оформленого у вигляді альбому (матеріали для презентації).

Об'єкт дослідження – транспортний процес перевезення будівельних вантажів (цементу) рухомим складом автотранспортного цеху (АТЦ) підприємства-виробника будівельних матеріалів (ПБМ).

Предмет дослідження – технологія перевезення будівельних вантажів (цементу) автомобільним транспортом.

Мета дослідження – підвищення ефективності транспортного процесу перевезення будівельних вантажів (БВ) (цементу) рухомим складом АТЦ ПБМ.

Методи дослідження - достовірність і обґрунтованість дослідження забезпечило використання наступних методів – теоретичних, емпіричних, аналітичних.

Інноваційність кваліфікаційної роботи полягає в вирішенні завдань, які спрямовані на підвищенні ефективності транспортного процесу перевезення БВ основним споживачам рухомим складом АТЦ ПБМ: розробці ефективної маршрутизації, обґрунтуванні ефективного транспортного засобу (ТЗ) за результатами порівняльного розрахунку техніко-економічних показників (ТЕП) використання відповідних моделей вантажних автомобілів, розробці ефективної транспортної мережі доставки БВ основним споживачам, розробці ефективного графіку роботи водіїв.

Отримані результати. Розроблено ефективний транспортно-технологічний процес перевезення БВ (цементу) основним споживачам за рахунок розробки ефективної транспортної мережі і обґрунтування ефективного ТЗ, що дозволяє підвищити рентабельність транспортування та якість обслуговування основних споживачів рухомим складом АТЦ ПБМ. Економічний ефект, який отримано за рахунок скорочення змінних витрат в зв'язку зі зменшенням порожніх пробігів рухомого складу після впровадження маршрутизації склав – 2232000 грн.

Ступінь впровадження. Отримані результати проведеного дослідження мають універсальний характер і можуть бути використані на підприємствах, що здійснюють перевезення будівельних вантажів.

АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ, БУДІВЕЛЬНІ ВАНТАЖІ, ЦЕМЕНТ,
МАРШРУТИЗАЦІЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ, МЕТОД СУМЩЕНИХ ПЛАНІВ, ГРАФІК РУХУ,
СТРУКТУРА ПАРКУ АВТОМОБІЛІВ, ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВИТРАТИ

ЗМІСТ

ВСТУП.....	
1 АНАЛІТИЧНО-МАРКЕТИНГОВИЙ РОЗДІЛ.....	
1.1 Аналіз виробничої діяльності підприємства виробника будівельних матеріалів.....	
1.1.1 Організаційна структура підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.1.2 Аналіз показників виробничої діяльності підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.2 Загальна характеристика автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.2.1 Організаційна та управлінська структура автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.2.2 Структура рухомого складу автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.2.3 Основні напрямки діяльності і показники транспортної роботи автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.2.4 Аналіз техніко-експлуатаційних та економічних показників діяльності автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.3 Маркетингові дослідження діяльності автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
1.3.1 Вивчення попиту та динаміка його зміни.....	
1.3.2 Прогнозування попиту та оцінка ємності ринку.....	
1.3.3 Сегментування ринку транспортних послуг.....	
1.3.4 Оцінка конкурентоздатності підприємства.....	
1.4 Характеристика вантажовідправників і вантажоодержувачів.....	
1.5 Аналіз техніко-економічних показників існуючого перевізного процесу будівельних матеріалів (цементу).....	

1.5.1	Тарифи і доходи.....	
1.5.2	Розрахунок середніх техніко-експлуатаційних показників існуючого транспортного процесу перевезення будівельного вантажу (цементу).....	
1.6	Визначення недоліків існуючого становища та постановка задач дослідження в кваліфікаційній роботі.....	
	Висновки по розділу.....	
2	ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗДІЛ.....	
2.1	Характеристика вантажу, умови перевезення та зберігання.....	
2.2	Аналіз технології, організації та управління перевезенням цементу.....	
2.3	Вибір та обґрунтування рухомого складу.....	
2.4	Визначення найкоротших відстаней між пунктами транспортної мережі.....	
2.5	Розробка плану маршрутизації перевезень будівельних вантажів (цементу).....	
2.5.1	Загальна постановка задачі маршрутизації.....	
2.5.2	Оптимізація порожнього пробігу автомобілів-цементовозів.....	
2.5.3	Формування маршрутів методом “суміщених матриць”.....	
2.6	Розробка добового плану перевезення цементу.....	
2.7	Визначення показників роботи автомобілів на маршрутах.....	
2.8	Визначення оптимальної структури парку рухомого складу автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....	
2.8.1	Статистичний аналіз замовлень на перевезення.....	
2.8.2	Розрахунок потрібної кількості автомобілів за типами.....	
2.9	Розрахунок економічної ефективності організації вантажних автомобільних перевезень будівельних матеріалів (цементу).....	
	Висновки по розділу.....	
	ВИСНОВКИ.....	
	СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	

СПИСОК РИСУНКІВ І ТАБЛИЦЬ.....

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Вантажні автомобілі і причіпний склад автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....

ДОДАТОК Б

Схема розташування основних підприємств-партнерів автотранспортного цеху підприємства-виробника будівельних матеріалів.....

ДОДАТОК В

Результати розрахунку прогнозних обсягів перевезень БВ (цементу) на 2020 рік.....

ДОДАТОК Г

Маршрути і графіки руху автомобілів-цементовозів відповідних моделей про перевезенні цементу (прогнозований варіант).....

ДОДАТОК Д

Відгук керівника кваліфікаційної роботи.....

ДОДАТОК Ж

Рецензія.....

ВСТУП

Значні резерви в галузі підвищення ефективності використання ТЗ і подальшого зниження собівартості перевезень впровадженні у централізованих перевезень БВ.

Централізація автотранспорту забезпечує будівельникам своєчасне отримання від постачальників матеріалів і конструкцій, сприяє звільненню від участі в транспортному процесі агентів, експедиторів та вантажників будівельних організацій, призводить до значного поліпшення використання автомобільного вантажного транспорту, підвищенню продуктивності рухомого складу за рахунок удосконалення якісних експлуатаційних показників його роботи, дає можливість використовувати більш ефективний спеціалізований рухомий склад вантажних автомобілів і автопоїздів, які складають основний парк у великих автотранспортних підприємствах, що займаються перевезеннями БВ.

Удосконалення роботи автомобільного транспорту має розвиватися по напрямку подальшої централізації вантажних автомобільних перевезень, укрупнення і спеціалізації автогосподарств за видом БВ і умов транспортної роботи, удосконалення оперативного планування автоперевезень, підвищення продуктивності рухомого складу за рахунок більш повного використання пробігу вантажних автомобілів, широкого застосування причепів і автопоїздів, роботи автомобілів в 2-3 зміни та подальшої механізації вантажно-розвантажувальних робіт (НРР).

Розрахунки показують, що використання тільки одного з цих факторів - застосування причепів на перевезення БВ - веде до підвищення продуктивності вантажних автомобілів в 1,7 рази і зниження собівартості перевезень на 20-25%. При організації централізованих перевезень доставку матеріалів і конструкцій будівельним організаціям автотранспортне підприємство здійснює за заявками постачальників, які здійснюють оплату за роботу автотранспорту, за експедиторські послуги та ін. При цьому навантаження БВ, як правило, роблять на своїх складах постачальники, а розвантаження – безпосередньо

вантажоодержувачі на будівельних майданчиках. Вартість послуг, яку автотранспортні підприємства пред'являють постачальникам, ті в свою чергу нараховують на відпускну вартість матеріалів або конструкцій і пред'являють будівельним організаціям.

У деяких автогосподарствах НРР виконують транспортники власними силами і НРМ, що дає позитивні результати.

Крім організаційних заходів в практику роботи транспортників і будівельників все ширше впроваджуються економічні заходи, що стимулюють підвищення ефективності використання вантажного автомобільного транспорту та сприяють зміцненню ділових зв'язків, а також підвищенню відповідальності за виконання договірних зобов'язань.

Зокрема, останнім часом в будівництві набула поширення прогресивна форма укрупнених розрахунків, коли будівельники оплачують транспортні послуги за об'єкт у цілому або за етап будівництва. Застосування укрупнених розрахунків за вантажні автомобільні перевезення БВ сприяє поліпшенню якості обслуговування будівельних організацій вантажним автотранспортом, зниження транспортних витрат, створює зацікавленість транспортників в кінцевому результаті, що сприяє прискоренню введення в дію будівельних об'єктів, виключає можливості завищення у транспортних документах обсягів і відстаней перевезень, а також веде до скорочення документообігу та спрощенню розрахунків між будівельними організаціями і транспортними підприємствами.

З проведеного аналізу можна зробити висновок, що тема кваліфікаційної роботи є актуальною.

ВИСНОВКИ

Метою кваліфікаційної роботи є - підвищення ефективності транспортного процесу перевезення БВ (цементу) рухомим складом АТЦ ПБМ.

В аналітично-маркетинговому розділі надана характеристика ПБМ. Проаналізована організаційна та управлінська структура ПБМ. Проаналізовані основні напрямки діяльності і ТЕП і економічні показники виробничої діяльності з виробництва БМ.

Надана характеристика АТЦ ПБМ. Проаналізована організаційна та управлінська структура АТЦ ПБМ. Проаналізовані основні напрямки транспортної діяльності і ТЕП з перевезення БВ основним споживачам цієї продукції. Також було визначено, що АТЦ ПБМ має основний вид діяльності – надання транспортних послуг будівельним підприємствам Рівненської області і займає конкурентні позиції на ринку перевізників в своєму регіоні. Основним напрямком роботи АТЦ ПБМ є організація перевезення БМ. Дані аналізу свідчать, що АТЦ ПБМ на зазначеному періоді часу, що розглядається - має позитивні показники динаміки розвитку, тобто зарекомендувало себе, як надійного перевізника на ринку транспортних послуг БМ.

Необхідно зазначити, що будівельна галузь займає особливе місце в економіці нашої країни і є основною будівництва житла населенню. Тому питання підвищення економічної ефективності показників роботи підприємств, що займаються будівництвом за рахунок підвищення якості транспортного обслуговування з метою зменшення витрат на перевезення – є актуальною проблемою.

Проаналізувавши ринок транспортного обслуговування ПБМ можна зробити висновок, що існує дуже велика кількість проблем, серед яких основні можна визначити наступні: відсутність допомоги держави, застарілий рухомий склад, який використовується для перевезення БВ, відсутність нормальних доріг, велика ціна на дизельне паливо, мала кваліфікація водіїв, які виконують перевезення та ін.

Також необхідно відмітити, що на ринку транспортних послуг перевезення БВ існує – дуже велика конкуренція серед транспортних підприємств, що значно

впливає не демпінгування цін на транспортні послуги. Основними чинниками цього є: недостатня якість транспортного обслуговування, неефективні методи організації державного регулювання на перевезення, велика частка тіньового ринку, безвідповідальність деяких перевізників за неякісне виконання перевезень, зникнення та втрати вантажу, недосконалість законодавчої бази, податкової політиці та ін.

Проведені маркетингові дослідження ринкової ситуації, яка склалася для АТЦ ПБМ. Визначено попит на продукцію і потреба в транспортних перевезеннях БВ. Проведено сегментування ринку, на якому працює підприємство. Можливо відзначити, що конкуренція досить серйозна. Кожний з конкурентів використовує власний транспорт. Визначено цільовий ринок – основні вантажовідправники та вантажоодержувачі, що розташовані в Рівненській області.

В технологічному розділі визначено поточний стан роботи АТЦ ПБМ, визначено структуру транспортного парку та показники існуючого стану перевезення БВ. Запропоновані проектні рішення, спрямовані на удосконалення транспортного процесу перевезення БВ. Побудована ефективна транспортна мережа, визначені маршрути руху, встановлено графіки роботи водіїв на відповідних моделях ТЗ, проведена оптимізація парку ТЗ за критерієм вантажопідйомності, які використовуються для перевезення БВ. Проведено розрахунок економічної доцільності від впровадження проектних рішень для удосконалення транспортного процесу перевезення БВ (цементу). Економічний ефект, який отримано за рахунок скорочення змінних витрат в зв'язку зі зменшенням порожніх пробігів рухомого складу після впровадження маршрутизації склав – 2232000 грн.