

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

(повне найменування вищого навчального закладу)

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ І ЛОГІСТИКИ

(повне найменування інституту)

Кафедра транспортних технологій і логістики

(повна назва кафедри)

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи магістра

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ОПЕРАТИВНОГО
ПЛАНУВАННЯ ПРИ ДОСТАВЦІ БУДІВЕЛЬНИХ ВАНТАЖІВ**

Виконав: студент 2 курсу, групи ТТ19-2м (62 ТТ)_
спеціальності: 275 «Транспортні технології»

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

_____ Бучинський С.Г.

(прізвище та ініціали)

Керівник _____ Кравцов А.Г.

(прізвище та ініціали)

Рецензент _____ Градиський Ю.О.

(прізвище та ініціали)

Харків – 2020 року

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет технологічних систем і логістики

Кафедра транспортних технологій і логістики

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр

Напрямок підготовки транспорт

(шифр і назва)

Спеціальність 275 транспортні технології (автомобільний транспорт)

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ТТЛ

Войтов В.А.

“ 03 ” вересня 2020 року

З А В Д А Н Н Я
на кваліфікаційну роботу студента

Бучинський Станіслав Геннадійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи **Оцінка ефективності системи оперативного планування при доставці будівельних вантажів.**

керівник роботи Кравцов А.Г., к.т.н. доц

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затвердені наказом закладу вищої освіти від «07» жовтня 2020 року № 02-02/831

2. Строк подання роботи студентом 10 грудня 2020р.

3. Вихідні дані до роботи результати практики, експерименту та статистичної інформації, результати дослідження доставки вантажів при оптимізації оперативного планування.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Розділ 1. Сучасний стан питання вирішення задач оперативного планування при перевезеннях вантажів.

Розділ 2. Теоретичні дослідження моделювання системи оперативного планування вантажними перевезеннями.

Розділ 3. Експериментальні дослідження моделювання системи оперативного планування.

Розділ 4. Розробка пропозицій щодо підвищення ефективності системи оперативного планування при доставці будівельних вантажів та оцінка їх ефективності

5. Перелік графічного матеріалу

Альбом графічного матеріалу у вигляді презентації

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 03 (вересня) 2020р

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи магістра	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Сучасний стан питання вирішення задач оперативного планування при перевезеннях вантажів		
2.	Теоретичні дослідження моделювання системи оперативного планування вантажними перевезеннями		
3.	Експериментальні дослідження моделювання системи оперативного планування		
4.	Розробка пропозицій щодо підвищення ефективності системи оперативного планування при доставці будівельних вантажів та оцінка їх ефективності		

Студент

_____ (підпис)

Бучинський С.Г.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

_____ (підпис)

Кравцов А.Г.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Магістерська робота на тему: ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНУВАННЯ ПРИ ДОСТАВЦІ БУДІВЕЛЬНИХ ВАНТАЖІВ

Кваліфікаційна магістерська робота виконана на 72 сторінках машинописного тексту пояснювальної записки формату А-4, що містить 42 формули, 8 таблиць, 15 рисунків, додатки.

Об'єкт дослідження – процес оперативного планування вантажних автомобільних перевезень.

Мета дослідження – зниження витрат на доставку вантажів за рахунок оптимізації оперативного планування.

Предмет дослідження – вплив раціонального рішення задач оперативного планування на витрати на доставку вантажів.

Робоча гіпотеза: застосування запропонованого підходу рішення задач оперативного планування дозволить знизити витрати на доставку вантажів.

Запропонована методика підвищення ефективності вантажних перевезень за рахунок оптимізації оперативного планування, що дозволяє зменшити витрати на доставку.

Для реалізації оперативного планування на підприємстві автомобільного транспорту було складено алгоритм та розроблено інтегровану інформаційну автоматизовану систему паралельного рішення задач оперативного планування. Дана методика базується на вирішенні задач оперативного планування, враховуючи взаємний вплив результатів рішення кожної із задач.

При проведенні аналізу результатів розрахунків було визначено, що економічний ефект підприємства від впровадження розробленої інтегрованої інформаційної автоматизованої системи паралельного рішення задач оперативного планування дорівнює 21461,4 грн./рік і ефективність 5,2 %. Тобто, як і передбачалося, раціональна організація оперативного планування дозволить знизити витрати на доставку вантажів.

Рекомендації щодо використання: результати дослідження можуть бути використані на автотранспортних підприємствах під час організації доставки дорожньо-будівельних вантажів.

Сфера застосування: автомобільний транспорт.

Ключові слова: ВИТРАТИ, ЕФЕКТ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, МАРШРУТИЗАЦІЯ, ОПЕРАТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ, ПЕРЕВЕЗЕННЯ, РУХОМИЙ СКЛАД.

ЗМІСТ

Вступ.....	6
1 Сучасний стан питання вирішення задач оперативного планування при перевезеннях вантажів	7
1.1 Обґрунтування вибору теми.....	7
1.2 Структурно–логічна схема вирішення задач оперативного планування на АТП.....	10
1.3 Огляд літературних джерел.....	13
1.4 Робоча гіпотеза, мета та задачі дослідження.....	20
1.5 Висновки за розділом.....	21
2 Теоретичні дослідження моделювання системи оперативного планування вантажними перевезеннями.....	23
2.1 Структура об’єкта дослідження.....	23
2.2 Обґрунтування та вибір методики аналітичних та експериментальних досліджень.....	29
2.3 Розробка інтегрованої інформаційної автоматизованої системи рішення задач оперативного планування вантажних перевезень.....	36
2.4 Висновки за розділом.....	42
3 Експериментальні дослідження моделювання системи оперативного планування	43
3.1 Інформаційне забезпечення розрахунків.....	43
3.2 Розробка плану експерименту.....	44
3.3 Проведення експериментальних досліджень.....	48
3.4 Висновки за розділом.....	54
4 Розробка пропозицій щодо підвищення ефективності системи оперативного планування при доставці будівельних вантажів та оцінка їх ефективності...55	
4.1 Статистична обробка результатів досліджень.....	55
4.2 Перевірка робочої гіпотези.....	63
4.3 Розробка практичних рекомендацій.....	65
4.4 Розрахунок ефективності рішень.....	66
4.5 Висновки за розділом.....	71
Загальні висновки.....	72
Перелік використаних джерел.....	74
Додаток А	77
Додаток Б	80
Додаток В	83