

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА ТРАНСПОРТУ

Транспортних технологій

(нове а назва кафедри)

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи

СВО «МАГІСТР»

на тему Підвищення ефективності вантажних перевезень продукції на
прикладі ТОВ «Нафтапродукт»

Виконав: здобувач вищої освіти 2м курсу,
групи ТРТ 2201м, спеціальності 275
«Транспортні технології (за видами)»
спеціалізації 275.03 «Транспортні технології
(на автомобільному транспорті)»

Таценко Олександр Володимирович

(прізвище та ініціали)

Керівник: к.т.н., доцент Семірненко Ю.І

(прізвище та ініціали)

Рецензент: к.т.н., ст. викл. Луцьковський В.М.

(прізвище та ініціали)

м. Суми - 2023 року

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет будівництва та транспорту

Кафедра: транспортних технологій


Ступінь вищої освіти: «Магістр»

Спеціальність: 275 «Транспортні технології (за видами)»

Спеціалізація: 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри транспортних технологій

 /к.т.н, доцент Саржанов О.А./

“18” грудня 2023 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Таценка Олександра Володимировича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи: Підвищення ефективності вантажних перевезень продукції на прикладі ТОВ «Нафтапродукт»

керівник кваліфікаційної роботи: к.т.н., доцент Семірненко Юрій Іванович

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

затвержені наказом закладу вищої освіти від “16” жовтня 2023 року № 3168-к

2. Строк подання здобувачем кваліфікаційної роботи: 18 грудня 2023 року

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: Річні звіти базового підприємства, нормативно технічна документація, наукові літературні джерела

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): реферат, вступ, аналітична частина, основна частина, охорона праці на підприємстві, економічне обґрунтування, висновки, список використаної літератури, додатки

5. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу:

Ілюстративний матеріал у вигляді презентації Microsoft Power Point на 14 аркушах (слайдах) формату А4

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Економічне обґрунтування	к.е.н., доцент Тарельник Н.В.		

7. Дата видачі завдання: 01 березня 2023 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів кваліфікаційної роботи	Погоджено з керівником кваліфікаційної роботи
1.	Обрання теми	до 16.01.2023 р.	
2.	Аналіз літературних джерел з обраної тематики	до 15.02.2023 р.	
3.	Складання плану роботи	до 01.03.2023 р.	
4.	Написання вступу	до 15.03.2023 р.	
5.	Підготовка розділу «Аналітична частина»	до 01.05.2023 р.	
6.	Підготовка розділу «Основна частина»	до 01.09.2023 р.	
7.	Підготовка розділу «Охорона праці»	до 01.10.2023 р.	
8.	Підготовка розділу «Економічне обґрунтування»	до 15.11.2023 р.	
9.	Написання висновків та пропозицій	до 01.12.2023 р.	
10.	Подання роботи на перевірку унікальності	до 06.12.2023 р.	
11.	Подання роботи на рецензування	до 11.12.2023 р.	
12.	Подання до попереднього захисту	до 18.12.2023 р.	

Здобувач вищої освіти

(підпис)

Таценко О.В.
(прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи

(підпис)

Семірненко Ю.
(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи магістра містить 80 с., 10 рис., 31 табл., 25 літературних джерел та 4 додатки. Додатки до кваліфікаційної роботи - шаблон розрахунку в Microsoft EXCEL, 2 наукові публікації та 14 аркушів слайд-презентації формату А4.

ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, АВТОТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ, ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПРОДУКЦІЇ, ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ, МОДЕЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ, БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНА ОЦІНКА, МЕТОД ПАРЕТО, ОХОРОНА ПРАЦІ, ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ.

Об'єктом розробки являються транспортно-технологічні процеси перевезення продукції (вантажів) та автотранспортний парк базового підприємства.

Предмет досліджень – вплив рухомого складу автотранспортних засобів підприємства та технологій перевезення продукції (вантажів) на техніко-економічні показники процесу транспортування і доставки.

Метою кваліфікаційної роботи магістра є виявлення резервів зниження витрат ресурсів на перевезення продукції (вантажів) підприємства автотранспортними засобами через дослідження та моделювання впливу параметрів технологічного процесу транспортування із застосуванням методики багатокритеріальної оцінки використання автотранспортних засобів для перевезення продукції (вантажів).

Завдання, які вирішуються для досягнення мети кваліфікації роботи магістра:

- аналіз стану перевезень в базовому підприємстві, виявлення проблем та визначення перспективних напрямків розвитку підприємства;

- дослідження та моделювання впливу параметрів технологічного процесу транспортування із застосуванням методики багатокритеріальної оцінки використання автотранспортних засобів для перевезення продукції (вантажів);
- аналіз стану охорони праці на підприємстві та розробка рекомендацій щодо безпечних і здорових умов праці виконавців транспортно-технологічного процесу;
- економічне обґрунтування ефективності запропонованих рішень по перевезенню продукції (вантажів) на підприємстві.

Практична цінність результатів кваліфікаційної роботи магістра полягає в оцінці та обґрунтуванні процесу перевезення продукції (вантажів) базового підприємства з врахуванням впливу і складу рухомого парку автотранспортних засобів та технологій транспортування на показники процесу доставки продукції (вантажів).

ЗМІСТ

ВСТУП	7
1. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА. АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ВИРОБНИЧОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДПРИЄМСТВА	10
1.1 Організаційно-правова форма підприємства	10
1.2 Коротка характеристика та основні види діяльності підприємства	11
1.3 Структура управління підприємством, завдання та функції основних підрозділів	12
1.4 Аналіз служби транспортування і логістики підприємства	14
1.5 Рухомий склад автотранспортного парку підприємства	17
1.6 Управління транспортними процесами на підприємстві	24
1.7 Характеристика технологічних процесів на підприємстві	25
1.8 Транспортно-логістичні процеси базового підприємства	28
Висновок до розділу 1	30
2. ОСНОВНА ЧАСТИНА. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПРОДУКЦІЇ ТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ ТОВ «НАФТАПРОДУКТ» м. ЛЕБЕДИН	32
2.1 Дослідження впливу параметрів технологічного процесу перевезення вантажів на змінну складову загальних витрат ТОВ «Нафтапродукт» м. Лебедин.	32
2.2 Методика багатокритеріальної оцінки використання транспортних засобів для перевезення вантажів	42

2.3	Результати комплексної багатокритеріальної оцінки використання транспортних засобів ТОВ «Нафтапродукт» м. Лебедин для перевезення вантажів	48
	Висновок до розділу 2	50
3.	ОХОРОНА ПРАЦІ. ОХОРОНА ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПРИ ВИКОНАННІ ПРОЦЕСІВ ТРАНСПОРТУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ (ВАНТАЖІВ)	51
3.1	Організація роботи з охороною праці на підприємстві	51
3.2	Небезпечні та шкідливі виробничі фактори під час транспортування	51
3.3	Оцінювання умов праці в технологічному процесі транспортування	52
3.4	Загальні вимоги до автотранспортних засобів і їх устаткування по перевезенню продукції підприємства	53
3.5	Рекомендації стосовно впровадження безпечних умов праці	58
	Висновок до розділу 3	59
4.	ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ РОЗРАХУНКИ ПО ОЦІНЦІ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПРОДУКЦІЇ (ВАНТАЖІВ) НА ПІДПРИЄМСТВІ	60
4.1	Вхідні дані для проведення техніко-економічних розрахунків щодо перевезення продукції (вантажів)	60
4.2	Оцінка економічної доцільності вантажних перевезень продукції	61
	Висновок до розділу 4	74
	ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	76
	СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	78
	ДОДАТКИ	81

ВСТУП

Автомобільний транспорт є одним із ключових секторів національної економіки країни. Розвиток цього сектору має прямий вплив на економічний розвиток країни, а також на міжнародні відносини з сусідніми країнами. Основним завданням транспортної системи є забезпечення перевезення вантажів від пункту відправлення до пункту призначення. Головною метою використання автотранспорту являється здійснення перевезень якісно, вчасно та повною мірою задовольняти потреби промислового господарства країни та населення у транспортних послугах.

Автомобільні перевезення вантажів мають ключове значення для сучасної економіки країни, оскільки вони є найбільш розповсюдженим та необхідним засобом для доставки і переміщення продукції (вантажів) від виробника до замовника чи споживача. Цей вид транспорту забезпечує швидкі і ефективні перевезення стосовно доставки різноманітних вантажів, від необхідної сировини до виготовленої продукції. Він має значний вплив на розвиток економічної активності країни.

Однією із наявних та основних переваг автомобільних перевезень продукції (вантажів) є їх гнучкість, доступність та мобільність. Автотранспортні засоби можуть доставити вантажі безпосередньо до потрібного пункту призначення зони доступності, незалежно від розташування наявних складів чи промислових підприємств в різних регіонах країни. Це дозволяє підприємствам оптимізувати наявні логістичні ланцюги та раціонально використовувати наявні ресурси. Крім того, автомобільні перевезення надають можливість доставки вантажів навіть у віддалені та важкодоступні регіони.

Інший важливий аспект використання вантажних автотранспортних засобів полягає в підтримці торгівлі та економічної активності різних галузей народного господарства. Вантажні автомобільні перевезення сприяють перенесенню товарів між областями і регіонами та країнами, сприяючи зростанню міжнародного товарообігу

(торгівлі) та розвитку економічно обґрунтованої підприємницької діяльності різних типів виробничих об'єднань. Вони створюють додаткові можливості для виробничих підприємств по розширенню ринків збуту готової продукції та товарів, підвищуючи прибутковість та конкурентоспроможність у виробничій діяльності.

Зазначений вид транспорту також має істотний вплив на зайнятість та доходи населення. Автомобільні перевезення вантажів створюють значну кількість актуальних робочих місць для ринку праці, починаючи від працівників та водіїв автотранспортних підрозділів та закінчуючи операторами логістичних компаній та власниками складів. Розвиток цього сектору виробничої діяльності сприяє зростанню економічного добробуту і забезпечує стабільність на ринку праці.

Враховуючи велику кількість автомобілів, які задіяні у вантажних транспортних перевезеннях, цей сектор використання автотранспортних засобів також має значний вплив на економіку країни. Він впливає на виробництво та реалізацію автомобілів, запасних частин, палива та інших супутніх товарів і сервісних послуг. Стабілізація і розвиток автомобільної промисловості країни сприяє збільшенню інвестицій у виробництво, технологічному прогресу та впровадженню інновацій у цій галузі, що призводить до позитивного впливу на економіку країни в цілому.

Крім економічних переваг, автомобільні вантажні перевезення продукції і товарів також постають перед викликами у зв'язку з екологічними та соціальними питаннями. Забруднення повітря, шум і дорожньо-транспортні пригоди являються типовими проблемами, на які необхідно звертати увагу та розв'язувати їх. Застосування стратегій екологічного використання автотранспорту, використання альтернативних видів палива і підтримки використання електромобілів можуть покращувати екологічний стан та сприяти зменшенню впливу автотранспортних перевезень на навколишнє середовище.

Отже, важливість вантажних автотранспортних перевезень в економіці країни не оспорується ніким. Вони забезпечують швидку, гнучку та ефективну доставку продукції і товарів, сприяють розвитку торгових взаємовідносин і підтримці економічної діяльності та активності суб'єктів виробництва. Їх гнучкість та мобільність дозволяють раціонально використовувати ресурси та оптимізувати логістичні ланцюги

поставок продукції, вантажів і товарів. Крім того, витребувані вантажні автотранспортні перевезення сприяють зайнятості та доходам населення, сприяють стабілізації і розвитку автомобільної промисловості країни та мають важливий економічний вплив на ефективне виробництво і продаж супутніх товарів і послуг.

Підсумовуючи вище сказане, вантажні автотранспортні перевезення являються важливою ланкою в економічній системі країни. Вони забезпечують різноманітні види перевезень, сприяють зростанню бізнесу та торгівлі, створюють витребувані робочі місця та системно сприяють сталому економічному зростанню. В цілому для забезпечення ефективності, безпеки та сталості вантажних автотранспортних перевезень у майбутньому, доцільно балансувати і враховувати економічні, соціальні та екологічні аспекти, які надають можливості по впровадженню сталого інноваційного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення. Навчальний посібник /Босняк М.Г. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 408 с.
2. Вільковський Є.К., Кельман І.І., Бакуліч О.О. Вантажознавство. – Львів: "Інтелект-Захід", 2007, – 250 с.
3. Войналович О.В. Охорона праці в галузі (автомобільний транспорт). Підручник для студентів спеціальності «Транспортні технології (автомобільний транспорт)» / О. В. Войналович, Є. І. Марчишина. – К.: Центр учбової літератури, 2018. – 652 с.
4. Горяїнов О.М. Транспортні технології і логістика. Книга 1. Теорія і практика дисципліни «Вантажні перевезення» (для транспортних технологів): Підручник. – Харків: ХНТУСГ ім.П. Василенка, 2013. – 490 с.
5. Калініна Т.Б. Облік затрат і калькуляція собівартості на автотранспортних підприємствах [Текст] / Т.Б. Калініна // Бухгалтерський облік, статистика Економічні науки. – 2013. – № 4. – С.141-144.
6. Куш Є.І. Вплив параметрів технологічного процесу перевезення вантажів на змінну складову загальних витрат / Є.І. Куш, В.С. Скрипін // Вісник східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2016. - № 1 (225). – С.111-116.
7. Методичні вказівки щодо виконання розділу «Охорона праці» в дипломних роботах студентами інженерно-технологічного факультету / Т.В. Хворост, О.О. Василенко, О.В. Семерня, Шандиба О.Б. та ін.// - Суми: СНАУ, 2020. – 12 с.
8. Методичні вказівки до виконання розділу «Техніко-економічне обґрунтування» магістерської роботи / Н.В. Тарельник // - Суми: СНАУ, 2020. – 26 с.
9. Норми продуктивності та витрат палива на перевезення вантажів автомобільним транспортом в АПК / В.В. Вітвицький. - К., 2002.– 208 с.
10. Організація вантажних перевезень: Конспект лекцій для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (автомобільний транспорт)» денної та заочної форм навчання / уклад. В.В. Стельмащук, В.П. Онищук,– Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 79 с.

11. Планування діяльності автотранспортного підприємства: підручник / М. О. Турченко, М. Д. Швець, О. Г. Кірічок, М. Є. Кристопчук. - Вид. 2-ге, перероб. та доповн. - Рівне: РГУВГП, 2017. - 367 с.

12. Русанов В.В. Організація змішаних вантажних перевезень. Режим доступу: https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/45094/1/ФТМЛ_2020_275.04_%20Русанов.pdf

13. Томляк С.І. Шляхи підвищення ефективності перевезення вантажів автомобільним транспортом / С. І. Томляк, А. П. Поляков // Наукові нотатки. - 2014. - Вип. 46. - С. 529-537.

14. Шевчук М.Ю. Дослідження ефективності перевезення вантажів автотранспортним підприємством з врахуванням сезонності. Режим доступу: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/35634/1/dyplom_Shevchuk_M_2021.pdf

15. Cui M., Levinson D. Full cost accessibility // Journal of Transport and Land Use. – 2018. – Vol. 11. – No. 1. – pp. 661–679.

16. Jacyna M., Wasiak M. Costs of road transport depending on the type of vehicles // Combustion Engines. – 2015. – Vol. 162. – pp. 85–90.

17. Ozbay K., Bartin B., Berechman J. Estimation and evaluation of full marginal costs of highway transportation in New Jersey // Journal of Transportation and Statistics. – 2001. – Vol. 4. – No. 1. – pp. 81–103.

18. Ozbay K., Bartin B., Yanmaz-Tuzel O. Alternative methods for estimating full marginal costs of highway transportation // Transportation Research Part A: Policy and Practice. – 2007. – Vol. 41. – No. 8. – pp. 768–786.

19. Poliak M. et al. Identification of costs structure change in road transport companies // Communications Scientific letters of the University of Zilina. – 2019. – Т. 21. – №. 3. – pp. 8–12.

20. Perspektywy unowocześnienia parku ciężarowego w Polsce m. in. w aspekcie wprowadzenia elektronicznego systemu poboru opłat za korzystanie z infrastruktury drogowej / Z. Kordel [et al.] // Transport Samochodowy. – 2012. – No. 2. – pp. 5–29.

21. Persyn D., Díaz-Lanchas J., Barbero J. Estimating road transport costs between and within European Union regions // Transport Policy. – 2020. – pp. 1–10.

22. Sternad M. Cost Calculation in road freight transport // Business Logistics in Modern Management. – 2019. – pp. 215–225.

23. The economics of transportation system: a reference for practitioners [Text] / K. Kockelman, T. D. Chen, K. Larsen, B. Nichols. – Austin : University of Texas at Austin, 2014. – 316 p.

24. Winston C. Efficient Transportation Infrastructure Policy [Text] / C. Winston // Journal of Economic Perspectives. – 1991. – 5 (1). – P. 113-127.

25. Wasiak M. Vehicle selection model with respect to economic order quantity //Archives of Transport. – 2016. – Vol. 40. – No. 4. – pp. 77–85.