

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи

СВО «МАГІСТР»

На тему Удосконалення технології транспортування
молока та молочної продукції на прикладі
СТОВ ім. Шевченка

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

Яровеєво Р.В.

(прізвище та ініціали)

Керівник: доц. Ярошенко Т.М.

(прізвище та ініціали)

Рецензент: к.т.н. Луцьковський В.М.

(прізвище та ініціали)

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./
« 08 » 12 2023 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Яковенка Романа Володимировича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Удосконалення технології транспортування молока та молочної продукції на прикладі СТОВ ім. Шевченка»

керівник кваліфікаційної роботи: Грошенко Тавло Михайлович, к.т.н, доц.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затвержені наказом закладу вищої освіти від « 8 » 02 2023 року № 283-4

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

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: Річні звіти господарства, нормативи, інструкції, положення, стандарти, наукові публікації, періодичні видання, інтернет-ресурси.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): Резюме, Вступ, 1. Аналіз теоретичних питань, 2. Опис методів дослідження, 3. Результати досліджень, 4. Охорона праці, 5. Економічне обґрунтування, Загальні висновки, Література, Додатки.

5. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу:

Ілюстративний матеріал у вигляді презентації Microsoft Power Point на 10 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)

Яковенко Р.В.
(прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи

(підпис)

Яковенко Р.В.
(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка магістерської роботи має 44 сторінки машинописного тексту, 9 рисунків, 6 таблиць, 27 літературних джерел, 10 аркушів графічної частини (слайди на диску).

ТРАНСПОРТУВАННЯ МОЛОКА, АВТОМОБІЛЬ-ЦИСТЕРНА, МОЛОКОПЕРЕРОБНЕ ПІДПРИЄМСТВО, МОЛОЧНА ПРОДУКЦІЯ, РЕФРИЖЕРТОР, ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ, ЄМНІСТЬ, ТЕРМОІЗОЛЯЦІЙНА ПЕРЕГОРОДКА, ДОСЛІДЖЕННЯ, ОХОРОНА ПРАЦІ, ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

Об'єктом досліджень є технологічний процес транспортування сирого молока та молочної продукції з аграрного підприємства на молокопереробний завод, що знаходиться в Сумській області.

В даній магістерській роботі йдеться мова про технологію перевезення сирого охолодженого молока з використанням спеціалізованих автомобілів-цистерн на молокопереробне підприємство Сумщини. Робота має п'ять розділів.

Актуальність досліджень обумовлена недостатньою вивченістю впливу кількості і вантажопідйомності спеціалізованих транспортних засобів на терміни доставки сирого молока на переробне підприємство, а також продуктів переробки до споживача..

Проведена обробка результатів досліджень. Визначені економічні показники транспортування молочної продукції.

За результатах досліджень наведені висновки та запропоновані шляхи оптимізації використання спеціалізованих автомобілів на перевезенні молока та продуктів його переробки.

ЗМІСТ

Реферат	4
Вступ	6
1. Аналіз теоретичних питань. Загальні проблеми перевезення молока і молочних продуктів.....	7
1.1. Способи перевезення молока в Україні та інших країнах.....	7
1.2. Правила перевезення молочної продукції.....	11
1.3. Висновки до розділу.....	15
2. Опис методів дослідження. Транспортування молока і молочних продуктів.....	16
2.1. Способи транспортування молока і молочних продуктів.....	16
2.2. Висновки до розділу.....	24
3. Результати досліджень. Заходи по вдосконаленню технології транспортування молочної продукції.....	25
3.1. Вдосконалення термічного фургона.....	25
3.2. Вимоги до конструкції ізотермічних фургонів.....	31
3.3. Висновки до розділу.....	33
4. Охорона праці.....	34
5. Економічне обґрунтування.....	36
Загальні висновки.....	40
Література.....	41
Додатки.....	44

ВСТУП

У щоденному раціоні практично кожної української сім'ї, особливе місце посідає молоко та молочні продукти. Жоден з інших продуктів не може зрівнятися з молоком за рівнем кальцію. Також молоко багате на вітаміни і всілякі мікро- і макроелементи.

Молоко вважається продуктом, що швидко псується. Ця властивість є визначальною при транспортуванні молочної продукції від виробника до споживача. Вимоги до транспортування молока та молочних продуктів визначені законодавчими та нормативно-правовими актами. Зокрема є вимоги до температури та кислотності продукту, його упаковки та тари, термінів, зберігання та транспортування. Дотримання цих норм прямо відбивається на здоров'ї споживачів, репутації та прибутку виробника та продавця продукції.

Транспортування молока та молочної продукції в Україні має цілу низку проблем, які безпосередньо впливають на якість молочних продуктів харчування та на фінансову ефективність діяльності осіб, зайнятих у виробництві, переробці та реалізації молочної продукції. Дана галузь потребує «реабілітації» старих та впровадження низки нових аспектів постачання молочної продукції, удосконалення системи контролю за дотриманням санітарних норм транспортування молока та молочних продуктів.

Враховуючи кінцеве використання молока, його зберігання, транспортування та поводження з ним повинні проводитися способом, що виключає його забруднення та мінімізує будь-яке збільшення мікробіологічного навантаження.

Правильне зберігання та транспортування молока, а також належне поводження з ним важливими елементами системи контролю, необхідної для виробництва безпечного та придатного молока та молочних продуктів.

Метою даної роботи є – вдосконалення технології транспортування молока та молочної продукції з аграрного підприємства на молокопереробний завод.

ЛІТЕРАТУРА

1. Башинський В.В. Транспортування (перевезення) молока та молочних продуктів: найкращі практики / В.В. Башинський. – SAFOSO, Swiss Confederation. – 2004. – С. 39.
2. Дмитриченко М. Ф. Основи теорії транспортних процесів і систем: навчальний посібник для студентів ВНЗ напряму «Транспортні технології» / Міністерство освіти і науки України; М. Ф. Дмитриченко, Л. Ю. Яцківський, С. В. Ширяєва, В. З. Докуніхін. – К.: Слово, 2009. – 336 с.
3. Закон України «Про транспорт» / [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text>
4. Кальченко В.І. та ін. Історія спеціалізованого автомобільного транспорту – Автомобілі-цистерни для перевезення: рідини, сипучих вантажів, розчинів та зріджених газів. – Випуск 3, Частина 1 – Автомобілі-цистерни: навчальний посібник / В. І. Кальченко, В. В. Кальченко, Г. В. Пасов. – Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2021. – 308 с.
5. Норми витрат пального і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті (станом на 27 березня 2007 року) / Міністерство транспорту та зв'язку України, департамент автомобільного транспорту. – К., 2007. – 76 с.
6. Закон України «Про автомобільний транспорт» / – Режим доступу до ресурсу: <https://ips.ligazakon.net/document/T012344?an=1433>
7. <http://hesuafehad.ru/rizne/6807-zberigannja-ta-transportuvannja-moloka.html>
8. Методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті, затверджені Наказом Мінтрансу України №65 від 05.02.2001р.
9. Норми продуктивності та витрат палива на перевезення вантажів автомобільним транспортом в АПК / В.В. Вітвицький. - К., 2002.– 208 с.

10. Практикум з машиновикористання в рослинництві: Навч. посібник / За ред.. І. І. Мельника. – К.: Кондор, 2004. – 284 с.
11. Фришев С.Г., Докуніхін В.З., Козупиця С.І. Транспортний процес в АПК: Посібник для самостійної роботи студентів / С.Г. Фришев, В.З. Докуніхін, С.І. Козупиця. – К.: Національна академія керівних кадрів культури і мистецтва, 2010. – 460 с.: ед.
12. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення. Навчальний посібник для студентів спеціальності 7.100403 «Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільний)». – К.: Видавничий дім «Слово», 2010. – 408 с.
13. Машкін М. І., Париш Н. М. Технологія молока і молочних продуктів: Навчальне видання. – К.: Вища освіта, 2006. – 351 с.: іл.
14. Черевко О.І., Сафонова О.М., Богомолів О.В. Переробка сировини тваринного походження: Навч. посібник / Харк. держ. акад. технол. та орг. харчування. – Х.: 2002. – 206 с.
15. Голомша Н.Є. Маркетингове дослідження ринку молока та молокопродукції // Економіка АПК. – 2004 р. – № 5.
16. Мостенська Т.Л. Стан і проблеми розвитку ринку молочних продуктів в Україні // Економіка АПК. – 2004 р. – № 3.
17. Технологічні розрахунки у молочній промисловості: навч. посіб. / Г. Є. Поліщук, О. В. Грек, Т.А. Скорченко та ін. – К.: НУХТ, 2013. – 343 с.
18. <https://www.ford.com/suvs/explorer/2020/?intcmp=hp-brandgallery-explorervhp>
19. https://larditrans.com/catalog/ua/services/logistics_and_warehousing/
20. Методичні вказівки до виконання дипломного проєкту для студентів спеціальності 275.03 Транспортні технології (автомобільний транспорт). Друге видання перероблене і доповнене / Укл.: С.П. Приходько, В.І. Горбач. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2021 – 100 с.
21. Кальченко А.Г. Логістика. – Київ: 2003. – 283 с.

22. Правила перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні.
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z2197-13>
23. Пістун І.П., Хомяк Й.В., Хомяк В.В. Охорона праці на автомобільному транспорті: Навчальний посібник. – Суми: Університетська книга, 2005. – 374 с.
24. Вільковський Є.К., Бакуліч О.О. Вантажознавство. – Львів: Інтеллект Захід, 2005. – 224 с.
25. Докуніхін В.З., Михайлович Я.М. Правила перевезень і класифікація вантажів. – К.: НАУ, 2008 – 196 с.
26. Докуніхін В.З. Теорія масового обслуговування. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Дослідження операцій у транспортних процесах і системах». – К.: НУБіП України, 2010. – 66 с.
27. Дмитриченко М.Ф., Яцківський Л.Ю., Ширяєва С.В., Докуніхін В.З. Основи теорії транспортних процесів і систем. Навчальний посібник для ВНЗ. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2009. – 336 с.