

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ  
ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРІЇ МАШИН, СПОРУД ТА ТЕХНОЛОГІЙ  
КАФЕДРА ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕХАНІКИ

**СТОГНІЙ ВАЛЕНТИНА ВЯЧЕСЛАВІВНА**

УДК 656.02

**ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ НА МАРШРУТІ  
«ТЕРНОПІЛЬ-КИЇВ» В УМОВАХ ТОВ «ОСП КОРПОРАЦІЯ ВАТРА»**

275.03 – транспортні технології (на автомобільному транспорті)

**АВТОРЕФЕРАТ**

дипломної роботи на здобуття освітнього ступеня магістр

Тернопіль  
2019

Роботу виконано на кафедрі транспортних технологій та механіки Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України

**Керівник роботи:** кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій та механіки  
**Дзюра Володимир Олексійович,**  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,  
доцент кафедри транспортних технологій та механіки

**Рецензент:** доктор технічних наук, завідувач кафедри автомобілів  
**Ляшук Олег Леонтійович,**  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,  
Завідувач кафедри автомобілів

Захист відбудеться 24 грудня 2019 р. о 10<sup>00</sup> годині на засіданні екзаменаційної комісії №20 у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя за адресою: 46001, м. Тернопіль, вул. Руська, 56, навчальний корпус №4, ауд. 4-402

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми роботи.** Транспорт - це одна з небагатьох галузей, якій вдається не тільки вижити в цих складних умовах, але й по деяких видах діяльності розширити обсяги виробництва і надання послуг. Транспорт залишився тією життєдайною артерією, яка зв'язує народне господарство країни і надає йому єдності і цілісності. Застарілі методи господарювання стають не практичними в сучасних ринкових умовах, тому гостро постає проблема забезпечення ефективної діяльності підприємств і галузей народного господарства, зокрема в галузі транспорту.

Метою дипломного проекту є організація вантажних перевезень по Україні. Об'єктом даного дипломного проекту є дослідження пристроїв для контролю графіку роботи водіїв та організація вантажних перевезень з м. Тернопіль в м. Київ, які виконуються рухомим складом фірми ТОВ «ОСП Корпорація Ватра»

В розділах нашого дипломного проекту ми проведемо аналіз результатів досліджень пристроїв для контролю графіку роботи водіїв, запропонуємо певні рекомендації щодо вдосконалення пристроїв для контролю графіку роботи водіїв, проведемо обґрунтування розрахункових обсягів роботи рухомого складу на маршруті та виробничої програми перевезень, виберемо рухомий склад необхідний для здійснення перевезення, сформуємо графіки роботи водіїв.

**Мета роботи:** оптимізація транспортної мережі автотранспортних підприємств міста.

**Об'єкт, методи та джерела дослідження:** транспортна мережа автотранспортного підприємства.

### **Наукова новизна отриманих результатів:**

- запропоновано ввести нову програму для контролю графіку роботи водіїв;
- здійснено прогнозування періоду окупності проекту згідно розрахунку величини чистої теперішньої вартості проекту.

### **Практичне значення отриманих результатів:**

- проведено обґрунтування параметрів моделі оптимального планування вантажних автомобільних перевезень;
- визначено раціональні параметри моделі оптимального планування вантажних перевезень;
- виконано планування маятникових маршрутів різної тривалості для забезпечення оптимального планування вантажних перевезень.

**Апробація.** Окремі результати роботи доповідались на VII Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій». – Тернопіль, ТНТУ, 17– 18 листопада 2017 р.

**Структура роботи.** Робота складається з розрахунково-пояснювальної записки та презентаційного матеріалу. Розрахунково-пояснювальна записка містить вступ, 7 частин, загальні висновки, перелік посилань. Обсяг роботи: розрахунково-пояснювальна записка – 10барк. формату А4, презентаційний матеріал – 11 слайдів.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** проведено огляд сучасного стану транспорту, як одного з найпривабливіших галузей народного господарства.

В **першому розділі** проведено аналіз призначення, характеристика і аналіз роботи підприємства; загальна, транспортна характеристика вантажу. Місце вантажу в прийнятій класифікації, аналіз тари та упаковки, маркування вантажу та проведена характеристика перевезень вантажів між регіонами України.

В **другому розділі** проведено аналіз конструкцій пристроїв для контролю графіку роботи водіїв, аналіз результатів досліджень пристроїв для контролю графіку роботи водіїв та запропоновані рекомендації щодо вдосконалення пристроїв для контролю графіку роботи водіїв.

В **третьому розділі** проведено обґрунтування об'ємів перевезень та вибір вихідних даних, обґрунтування розрахункових обсягів роботи рухомого складу на маршруті та виробничої програми перевезень, формування графіків роботи водіїв та організація їх праці

В **четвертому розділі** описана маршрутизація перевезень, правила приймання, перевезення та видачі вантажу, документообіг при здійсненні вантажних перевезень, заходи по економії ПММ.

В **п'ятому розділі** наведено обґрунтування економічної ефективності проекту.

В **шостому розділі** розглянуті питання з охорони праці, а саме правила перевезення та складання вантажів на ТОВ «Ватра» та організація пожежної охорони на підприємстві. А також питання з безпеки у надзвичайних ситуаціях, що стосується укриття в захисних спорудах, як спосіб захисту у надзвичайних ситуаціях

В **сьомому розділі** проаналізований вплив дизельного палива на навколишнє середовище та описані методи захисту навколишнього середовища від шкідливого впливу дизельного палива.

У **загальних висновках** узагальнено отримані результати, сформульовано рекомендації, які можуть бути впроваджені на підприємствах.

В **графічній частині** проведено аналіз роботи ТОВ «ОСП Корпорація Ватра»; Аналіз досліджень пристроїв для контролю графіку роботи водіїв; Рекомендації щодо вдосконалення пристроїв для контролю графіку роботи водіїв; Технологічні показники по удосконаленню перевезень вантажу на маршруті; Вибір рухомого складу для перевезення; Калькуляція собівартості перевезень; Техніко-економічні показники проекту; Загальні висновки.

## ВИСНОВКИ

В даній роботі було проведено удосконалення перевезення вантажів на маршруті підприємства ТОВ «Ватра», а також здійснене дослідження пристроїв для контролю графіку роботи водіїв. Для цього здійснено аналіз конструкцій пристроїв та аналіз результатів досліджень пристроїв для контролю графіку роботи водіїв. Опираючись на проведений аналіз було запропоновані рекомендації щодо вдосконалення пристроїв для контролю графіку роботи водіїв. Всі дані дослідження та рекомендацій представлені у другому розділі дипломної роботи.

Вантажний маршрут «Тернопіль-Київ» являється вигідним для даного підприємства, тому що:

- 1) скоротилися нульові та холості пробіги;
- 2) збільшився вантажний пробіг автомобіля;
- 3) зменшились витрати на паливо-мастильні матеріали та запасні частини у зв'язку з закупівлею нових автомобілів та причепів;
- 4) збільшився прибуток підприємства;

Розрахунки по даному маршруту представлені в технологічному та економічному розділах.

Також були розглянуті питання стосовно охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях у шостому розділі і екології у сьомому розділі дипломної роботи.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України „Про автомобільний транспорт” №2344-III
2. Анісімов О.П., Юфін В.К. Економіка, організація та планування автомобільного транспорту, М.: Транспорт, 1986.
3. В.Я. Савченко, В.А. Гайдукевич Транспорт і шляхи сполучення.М:- Транспорт, 2007р.
4. Б.І. Костів Експлуатація автомобільного транспорту.М:- Транспорт,2004р.
5. Р.В. Маслов, В.А. Щетиніна Автомобільний транспорт і захист навколишнього середовища.М.- Транспорт,1982р.
6. Г.І. Пенешко Безпека руху на автомобільному транспорті. М.: - Транспорт,1985р.
7. Ю.Ф. Гутаревич Охорона навколишнього середовища від забруднення.М:- Транспорт,1983р.
8. Трохимченко В. М. Дослідження системи цифрової тахографії «Інформаційно-довідковий посібник користувача картки для цифрових тахографів» (основні тенденції розвитку системи цифрової тахографії).
9. Частина 3 пункту 4 наказу Міністерства транспорту та зв'язку України від 07.06.2010 № 340 «Про затвердження Положення про робочий час і час відпочинку водіїв колісних транспортних засобів».
10. Інструкція з використання контрольних пристроїв (тахографів) на автомобільному транспорті, затверджена наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 24.06.2010 № 385.
11. Головенко Максим стаття «Тахограф і карта водія – коротко про облік даних» 20.12.2014.
12. Регламент Ради (ЄЕС) № 3821 від 1985 р. і Конвенції АЕТР від 1970 р., Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 561/2006 від 2006 р.
13. Дослідження згідно з «Транспортною стратегією України на період до 2020 року» згідно розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2010 р. № 2174-р.
14. Центр безпеки дорожнього руху та автоматизованих систем Департаменту ДАІ МВС України.
15. Справочник інженера – економіста автомобільного транспорту./ Под общ. Ред. С.Л. Голованенко.– М.: Транспорт, 1991.-350с.
16. Краткий автомобильный справочник НИИАТ. – М.: Транспорт, 1985.– 233с.
17. Закон України „Про автомобільний транспорт” №2344-III.
18. Зобнінська О.Я. «Методичні вказівки до виконання економічного розділу дипломного проекту для студентів спеціальності 5.100404 Організація перевезень і управління на автотранспорті». – Тернопіль, 2009. - 28с.
19. Фінанси підприємств: Навч. посіб. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання-Прес, 2004. – 424 с.
20. Укртрансінспекція: Більшість автомобільних перевізників не використовують тахографи | Кабінет Міністрів України <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/247394736>
21. Використання тахографів у вантажних перевезеннях

<https://www.cargo-ukraine.com/uk/vikoristannya-taxografiv-u-vantazhnix-perevezennyax/>

22. История тахографа <http://vdomettem.ru/about/tahograph/>

23. Тахографы Марки и модели, допуск сервисных центров, способы установки, СКЗИ и ЕСТР <http://postebor.ru/>

24. Технический центр "АвтоКлимат" Аналоговый тахограф МТСО 1324 <http://xn---7sba18cncibrih.xn--p1ai/analogovye-takhografy/mtco-1324/>

25. Технический центр "АвтоКлимат" Аналоговый тахограф VR2400

<http://xn---7sba18cncibrih.xn--p1ai/analogovye-takhografy/vr2400/>

26. Є. К. Вільковський, Р. Р. Поляник // Проектування, виробництво та експлуатація автотранспортних засобів і поїздів. - 2014. - № 22. - С. 10-18.

27. Закон України „Про податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин і механізмів” №1075-VI.

28. Закон України „Про оподаткування прибутку підприємств”.

## АНОТАЦІЯ

**Стогній В.В. Обґрунтування перевезень вантажів на маршруті «Тернопіль-Київ» в умовах ТОВ «ОСП Корпорація Ватра». – Рукопис.**

Дипломна робота на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю 275 – транспортні технології. – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, – Тернопіль, 2019.

В дипломній роботі проведено дослідження пристроїв для контролю графіку роботи водіїв та організація вантажних перевезень з м. Тернопіль в м. Київ

**Ключові слова:** транспорт, тахограф, вантажні перевезення, обґрунтування, собівартість, рентабельність, період окупності.

## ANNOTATION

**Stohnii V.V. Justification of freight transportation on the route "Ternopil-Kiev" under the conditions of LLC "OSP Corporation Vatra". - Manuscript.**

Thesis for master's degree in specialty 275 - transport technologies. - Ivan Puliuy National Technical University of Ternopil, - Ternopil, 2019.

In the diploma work research of devices for control of the schedule of work of drivers and organization of freight transportation from Ternopil to Kiev was carried out.

**Keywords:** transport, tachograph, freight, justification, cost price, profitability, payback period.