

Форма №Н-9.02

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 **«Підвищення ефективності функціонування**
приміського пасажирського терміналу «ст. м.
Холодна Гора» м. Харкова»

Виконала: студентка 2 курсу, групи 62 ТТм
спеціальності: 275 - Транспортні технології
(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

_____ Фенько Є.О.

(прізвище та ініціали)

Керівник _____ Войтов В.А.

(прізвище та ініціали)

Рецензент _____ Суска А.А.

(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

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ТСЛ

Войтов В.А.

“ ___ ” _____ 2020 року

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

Фенько Єлизавети Олександрівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема «Підвищення ефективності функціонування приміського пасажирського терміналу «ст. м. Холодна Гора» м. Харкова»

керівник роботи Войтов В.А., д.т.н, професор

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

затверджені наказом вищого навчального закладу від “ ___ ” _____ 2020 року № ___

- / _____

2. Строк подання студентом роботи 10.12.2020 року _____

3. Вихідні дані до роботи результати практики, експерименту та статистичної інформації, результати дослідження параметрів функціонування транспортного терміналу на маршрутах приміського та міського сполучення

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

Розділ 1 Огляд літературних джерел за темою та вибір напряму досліджень

Розділ 2 Теоретичні дослідження функціонування приміського пасажирського пересадочного терміналу

Розділ 3 Експериментальні дослідження функціонування приміського пасажирського пересадочного терміналу

Розділ 4 Оцінка результатів дослідження

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 02.09.2020 року**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи магістра	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Огляд літературних джерел за темою та вибір напряму досліджень	02.09.2020	
2.	Теоретичні дослідження функціонування приміського пасажирського пересадочного терміналу	16.10.2020	
3.	Експериментальні дослідження функціонування приміського пасажирського пересадочного терміналу	05.11.2020	
4.	Оцінка результатів дослідження	25.11.2020	
5.	Оформлення пояснювальної записки та альбому графічного матеріалу	10.12.2020	

Студентка

(підпис)

Фенько Є.О.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

(підпис)

Войтов В.А.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Магістерська робота виконана на 89 сторінках, 21 рисунок, 10 таблиць, 32 джерела, 8 додатків.

Мета дослідження: підвищення ефективності обслуговування пасажирів у транспортному пересадочному терміналі «ст. м. Холодна Гора».

Об'єктом дослідження є процес взаємодії пасажирського автомобільного транспорту у транспортному пересадочному терміналі «ст. м. Холодна Гора».

Предметом дослідження є вплив параметрів роботи транспортного пересадочного терміналу «ст. м. Холодна Гора» на ефективність обслуговування споживачів пасажирських автомобільних послуг.

Робоча гіпотеза: стає функціонування транспортного пересадочного терміналу можливо досягти за рахунок підвищення рівня якості транспортного обслуговування споживачів шляхом скорочення часу пересадок при одночасному забезпеченні умов відповідності балансу з існуючими ресурсними можливостями транспорту.

В разі впровадження запропонованої методики, загальний витрачений час пасажирів на пересадку за рік зменшиться на 19162,5 год. Для реалізації даного проекту необхідно 260000 грн., річний економічний ефект складає 268275 грн.

Ключові слова: ТРАНСПОРТНО – ПЕРЕСАДОЧНИЙ ТЕРМІНАЛ; ПРИМІСЬКИЙ МАРШРУТ; ЧАС ПЕРЕСАДКИ; ПАСАЖИРСЬКІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ; СТРАТЕГІЯ.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ЗА ТЕМОЮ ТА ВИБІР НАПРЯМКУ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	8
1.1. Обґрунтування актуальності обраного напрямку дослідження	8
1.2. Аналіз існуючих методів організації пасажирських перевезень.....	11
1.3. Сучасний стан і проблеми функціонування транспортно – пересадочних терміналів (ТПТ).....	15
1.4. Оцінка якості транспортних послуг в ТПТ.....	19
1.5. Визначення мети та завдання досліджень.....	23
1.6. Висновки до першого розділу.....	24
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ ОБ’ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	26
2.1. Характеристика об’єкту і предмету дослідження.....	26
2.2. Елементи технологічного процесу функціонування ТПТ.....	29
2.3. Загальні принципи формування стратегії сталого функціонування ТПТ.....	36
2.4. Визначення структури і контуру функціональних зв’язків об’єкта дослідження.....	38
2.5. Сервісно – ресурсна модель функціонування ТПТ.....	42
2.6. Висновки до другого розділу.....	49
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРИМІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ПЕРЕСАДОЧНОГО ТЕРМІНАЛУ.....	51
3.1. Натурні спостереження за параметрами функціонування ТПТ	51
3.2. Імітаційне моделювання функціонування ТПТ «ст. м. Холодна Гора»	57
3.3. Аналіз отриманих результатів експериментальних досліджень.....	62
3.4. Формування раціональних параметрів сталого функціонування ТПТ «ст. м. Холодна Гора».....	65
3.5. Висновки до третього розділу.....	67
РОЗДІЛ 4. ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	68
4.1. Методика оцінки ефективності.....	68
4.2. Розрахунок показників ефективності рішень.....	69
4.3. Розробка практичних рекомендацій.....	71
4.4. Висновки до четвертого розділу	73
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	74
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76
Додаток А. Результати анкетування пасажирів в ТПТ.....	80
Додаток Б. Характеристика маршрутів в ТПТ.....	81
Додаток В. Дані обстеження пасажирообміну в ТПТ.....	82
Додаток Г. Гістограми розподілення випадкових величин.....	83
Додаток Д. Інтерфейс програми Microsoft Excel.....	84
Додаток Е. Фрагмент результатів розрахунків.....	85
Додаток Ж. Графіки зміни результативних параметрів роботи ТПТ	86
Додаток К. Графіки зміни тривалості часу пересадок в ТПТ в	88

ВСТУП

Стан транспортної інфраструктури малих і великих міст визначає якість середовища проживання їх жителів, ефективність функціонування та розвитку економічного потенціалу територій. Ключовим елементом транспортної інфраструктури є транспортно-пересадочний термінал (ТПТ). Проблема транспортної інфраструктури в усьому світі, вкрай загострилися в останні 15 років у зв'язку з неухильно зростаючим рівнем автомобілізації населення, зростанням попиту на пасажирські перевезення, активним будівництвом великих об'єктів за межами міста, без відповідного забезпечення транспортною системою. Неминучі наслідки цих факторів, це не тільки зниження безпеки, ефективності функціонування регіонів, але і збільшення транспортної втоми, погіршення якості життя населення.

Існуючі ТПТ в нашій країні не відповідають сучасним вимогам щодо забезпечення комфорту, безпеки і швидкої пересадки з одного виду транспорту на інший. Сформовані планувальні рішення, не відповідають дедалі зростаючого обсягу пасажиропотоків. Забезпечення комфортності і мінімізації часу при пересадках пасажирів залежить від ряду факторів, таких як: схема вузлів взаємодіючих видів транспорту (метрополітен, залізничний, наземний), інженерно-будівельне облаштування пішохідних шляхів, сходів, входів-виходів і інших елементів, зручна і інтуїтивно зрозуміла система навігації в пересадочному терміналі. Тож, формування стратегії функціонування пасажирського пересадочного терміналу необхідно проводити за умовами забезпечення максимально комфортними умовами пересадки пасажирів з одного виду транспорту на інший та одночасним дотриманням всіх технологічних вимог до функціонування систем пасажирського транспорту.

Мета дослідження: підвищення ефективності обслуговування пасажирів у транспортному пересадочному терміналі «ст. м. Холодна Гора».

Об'єктом дослідження є процес взаємодії пасажирського автомобільного

транспорту у транспортному пересадочному терміналі «ст. м. Холодна Гора».

Предметом дослідження є вплив параметрів роботи транспортного пересадочного терміналу «ст. м. Холодна Гора» на ефективність обслуговування споживачів пасажирських автомобільних послуг.

Робоча гіпотеза: стале функціонування транспортного пересадочного терміналу можливо досягти за рахунок підвищення рівня якості транспортного обслуговування споживачів шляхом скорочення часу пересадок при одночасному забезпеченні умов відповідності балансу з існуючими ресурсними можливостями транспорту.

Завдання дослідження.

1. Визначити сучасні проблеми функціонування транспортно-пересадочних терміналів і перспективи їх рішення, надати характеристику елементів технологічного процесу функціонування транспортного пересадочного терміналу.

2. Визначити принципи і субстратегії формування сталого функціонування транспортного пересадочного терміналу, виділити структуру і контури функціональних зв'язків об'єкта дослідження.

3. Розробити сервісно-ресурсну модель функціонування ТПТ, провести експериментальні дослідження параметрів функціонування ТПТ «ст. м. Холодна Гора» на обраних маршрутах приміського та міського сполучення.

4. Провести аналіз отриманих результатів експериментальних досліджень, розробити практичні рекомендації щодо забезпечення умов сталого функціонування ТПТ «ст. м. Холодна Гора», надати економічну оцінку результатів дослідження.