

Український державний університет залізничного транспорту

Кафедра транспортні системи та логістика

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПАСАЖИРІВ
В УМОВАХ ВОКЗАЛУ СТАНЦІЇ Т

Пояснювальна записка та розрахунки
до кваліфікаційної роботи

ДТСОП.200.00.00.000 ПЗ

Розробив студентка групи 101-ТТ-320
спеціальності 275 / 275.02

(роботу виконано самостійно, відповідно до
принципів академічної доброчесності)



Сніжана ТКАЧЕНКО

Керівник: професор, д-р техн. наук
Денис ЛОМОТЬКО

Рецензент: доцент, к.т.н.
Ярослав ЗАПАРА

2025

АНОТАЦІЯ

Дана кваліфікаційна робота включає в себе 9 слайдів презентації, 82 аркушів пояснювальної записки формату А4, що включає 12 рисунків, 9 таблиць, 29 літературних джерел.

Ключові слова: ЗАЛІЗНИЦЯ, ЗАЛІЗНИЧНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ПАСАЖИРСЬКІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, ЗАЛІЗНИЧНИЙ ВОКЗАЛ.

Об'єктом дослідження є технологія обслуговування пасажирів на залізничних пасажирських станціях.

Метою дослідження є дослідження технології сервісного обслуговування пасажирів задля якісного задоволення їх потреб в умовах вокзалу станції Т.

У кваліфікаційній роботі запропоновано виконати аналіз роботи вокзалу, сервіс-центру, багажного відділення і встановлення недоліків у їх роботі; перевірка виконання на вокзалі правил перевезень пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України; ознайомлення з переліком послуг, які надаються пасажирам на вокзалі, в сервіс-центрі та інших підрозділах вокзалу; аналіз доходів, витрат, рентабельності від послуг, які надаються на вокзалі; підтвердження запропонованих заходів по удосконаленню послуг на вокзалі і в сервіс-центрі.

ABSTRACT

This qualification work includes 9 presentation slides, 82 pages of an explanatory note in A4 format, featuring 12 figures, 9 tables, and 29 literature references.

Keywords: RAILWAY, RAILWAY TRANSPORTATION, TRANSPORT TECHNOLOGIES, PASSENGER TRANSPORTATION, RAILWAY STATION.

The object of the study is the technology of passenger service at railway passenger stations.

The purpose of the study is to study the technology of passenger service in order to qualitatively meet their needs in the conditions of the T station.

The qualification work proposes to analyze the operation of the station, service center, baggage department and identify shortcomings in their work; check the implementation of the rules for the transportation of passengers, baggage, cargo and mail by rail transport of Ukraine at the station; familiarize yourself with the list of services provided to passengers at the station, in the service center and other units of the station; analyze income, expenses, profitability from services provided at the station; confirm the proposed measures to improve services at the station and in the service center.

Український державний університет залізничного транспорту
Факультет управління процесами перевезень
Кафедра транспортні системи та логістика
Освітній рівень: бакалавр
Спеціальність 275 Транспортні технології
275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ТСЛ, проф. д.т.н.

(посада, науковий ступінь)



Денис ЛОМОТКО

(підпис)

(ім'я та прізвище)

«__» _____ 2025 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
Ткаченко Сніжані Михайлівні

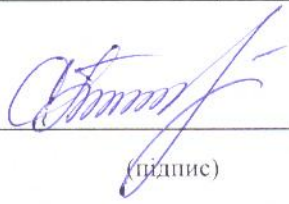
1. Тема роботи: *Дослідження технології сервісного обслуговування пасажирів в умовах вокзалу станції Т*
керівник роботи Ломотко Денис Вікторович, професор, д.т.н., затверджені розпорядженням по факультету управління процесами перевезень від «19» травня 2025 року № 07/25.
2. Строк подання студентом роботи **«20» червня 2025 року**.
3. Вихідні дані до роботи: Технологічний процес роботи вокзалу, що обслуговує пасажирів. Технологічний процес роботи центру сервісного обслуговування. Технологічний процес роботи станції. Технічно-розпорядницький акт станцій. Звітні дані про основні показники роботи за останні роки. Нормативна, навчальна і науково-технічна література за спеціальністю. Дані, які зібрані під час переддипломної практики.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які підлягають розробці): Аналіз вітчизняного і закордонного досвіду організації роботи залізничних станцій та вокзалів в умовах реалізації сучасних технологій функціонування. Техніко – експлуатаційна характеристика залізничного вокзалу та центру транспортного сервісу. Організація роботи залізничної станції в умовах швидкісного руху. Розробка та обґрунтування методів аналізу та прогнозу показників роботи станції та вокзалу. Аналіз показників роботи станції та центру транспортного сервісу. Аналіз потреби у сервісних послугах та прогнозування їх динаміки.

5. Перелік обов'язкового графічного матеріалу: Мета, об'єкт та предмет роботи; схема основних пристроїв по роботі із пасажиропотоком. Основні обсяги та показники роботи. Існуючі та перспективні схеми надання сервісних послуг пасажирам. Інші матеріали встановлюється студентом у процесі виконання проекту (роботи) за узгодженням з керівником.

6. Дата видачі завдання «30» квітня 2025 року.

Календарний план

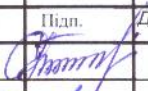
№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
	Аналіз вітчизняного і закордонного досвіду організації залізничного руху при перевезенні пасажирів та багажу	05.05.2025	
	Техніко – експлуатаційна характеристика станції залізничного вузла	15.05.2025	
	Техніко – експлуатаційна характеристика вокзалу та сервісного центру	20.05.2025	
	Аналіз потреби у сервісних послугах та прогнозування їх динаміки.	10.06.2025	

Студент  Сніжана ТКАЧЕНКО
(підпис) ім'я та прізвище

Керівник  Денис ЛОМОТЬКО
(підпис) ім'я та прізвище

Зміст

Вступ	7
1 Аналіз роботи вокзалу та пасажирської станції Т	9
1.1 Техніко-експлуатаційна характеристика пасажирської станції Т	9
1.2 Аналіз схеми станції	10
1.3 Спеціалізація колій станції Т	11
1.4 Техніко-експлуатаційна характеристика вокзалу пасажирської станції Т	13
1.5 Організація пасажиропотоків на станції Т та вокзалі	15
Висновки до розділу	17
2 Система управління пасажирськими перевезеннями на станції Т й вокзалі	19
2.1 Управління станцією та вокзалом	19
2.2 Оперативне планування і управління роботою станції Т та вокзалу	23
2.3 Технологія надання послуг підрозділами вокзалу Т	25
2.4 Організація роботи інформаційно-довідкової служби на вокзалі станції	28
2.5 Організація роботи залів очікування	31
2.6 Платні послуги в сфері обслуговування пасажирів на станції Т	34
2.7 Заходи з підвищення якості обслуговування пасажирів	37
Висновки до розділу	38
3 Аналіз обсягів роботи із пасажирями на станції Т та вокзалі	39
3.1 Аналіз стану та розвитку залізничних пасажирських перевезень у країні	39
3.2 Дослідження обсягів пасажиропотоку на вокзалі станції Т	40

ДТСОП.200.00.00.000 ПЗ				
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата
Розроб.		Ткаченко		
Перев.		Ломотько		
Н.контр		Лючков		
Затв.		Ломотько		

Дослідження технології
сервісного обслуговування
пасажирів в умовах вокзалу Т

Лім.	Аркуш	Аркушів
i	5	119

УкрДУЗТ

Висновки до розділу	42
4 Розрахунок потрібної кількості пристроїв для забезпечення пасажирських перевезень на станції Т й вокзалі	43
4.1 Розрахунок колійного розвитку пасажирської станції	43
4.2 Розрахунок місткості вокзалу	47
4.3 Розрахунки потрібної кількості автоматів для продажу проїзних документів (TVM)	48
Висновки до розділу	53
5 Технологія сервісного обслуговування пасажирів в умовах вокзалу станції Т	55
5.1 Аналіз системи сервісного обслуговування пасажирських перевезень на залізничному транспорті України	55
5.2 Аналіз роботи Сервіс-центру вокзалу	59
5.3 Основні недоліки в обслуговуванні пасажирів на вокзалі	62
5.4 Удосконалення сервісного обслуговування пасажирів шляхом комерціалізації площ вокзалу станції Т	64
Висновки до розділу	70
Висновки	72
Список використаних джерел	76
Додаток А Немасштабна схема станції Т	79
Додаток Б Динаміка пасажиропотоку вокзалу станції Т	80

Вступ

Залізничний транспорт є однією з важливих галузей економіки України, він забезпечує її внутрішні та зовнішні економічні та логістичні зв'язки, задовольняє потреби населення у перевезеннях. Діяльність залізничного транспорту як частини єдиної транспортної системи країни сприяє нормальному функціонуванню всіх галузей суспільного виробництва, міжнародному співробітництву України, соціальному і економічному розвитку та зміцненню обороноздатності держави.

Актуальність. В сучасних умовах слід розширювати асортимент транспортних послуг в кооперації з іншими видами транспорту, а також у взаємодії з індустрією готельного, ресторанного, фінансового бізнесу, що в умовах ринку збільшує ефективність використання існуючих потужностей і прибутків. Саме сервісне обслуговування пасажирів на вокзалах на сьогоднішній день є дуже актуальною темою. Так як, розвиток сервісу в пасажирських перевезеннях у перспективі стає основою для залучення користувачів залізничного транспорту і підвищення рентабельності за рахунок функціонування пасажирських компаній (дирекцій), мережі Сервіс-центрів. Послуги, які надаються впливають на кінцевий результат - величину доходів і рентабельність роботи транспортних компаній, організацій.

Методи дослідження. При дослідженні сервісного обслуговування пасажирів на вокзалі були використані різні типи методів дослідження, які поділяються за метою і способом реалізації. У процесі дослідження використано комплекс взаємодоповнюючих загальнонаукових та спеціальних методів: аналіз, синтез, системний аналіз рейсу маршруту, методи емпіричного дослідження пасажирообігу, методи математичної статистики та комп'ютерний експеримент. Первинні методи були використані при: зборі інформації про вокзал його сервіс-центр і багажне відділення; при вивченні технологічного процесу роботи залізничного вокзалу, нормативної літератури та наукових праць, що стосуються питань сервісного обслуговування пасажирів; методи спостереження за роботою обслуговуючого персоналу сервіс-центру, багажного відділення, вокзалу, касирів; опитуванні начальника багажника відділення, начальника сервіс-центру, старшого касира та інших працівників вокзалу.

У роботі об'єктом дослідження є: технологія обслуговування пасажирів на залізничних пасажирських станціях.

Предметом роботи є: сервісне обслуговування пасажирів на пасажирської станції в умовах вокзалу станції Т.

Мета робота: дослідження технології сервісного обслуговування пасажирів задля якісного задоволення їх потреб в умовах вокзалу станції Т.

До основних задач роботи відносяться: аналіз роботи вокзалу, сервіс-центру, багажного відділення і встановлення недоліків у їх роботі; перевірка виконання на вокзалі правил перевезень пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України; ознайомлення з переліком послуг, які надаються пасажирам на вокзалі, в сервіс-центрі та інших підрозділах вокзалу; аналіз доходів, витрат, рентабельності від послуг, які надаються на вокзалі; підтвердження запропонованих заходів по удосконаленню послуг на вокзалі і в сервіс-центрі.

Практичне значення одержаних результатів. Розвиток індустрії послуг у країнах з високорозвиненою промисловістю й транспортом є одним із найважливіших трендів сучасного життя. Світова статистика показує, що частка послуг за минулі 25 років збільшилася у валовому національному продукті розвинених країн з 54 до 65 %, країн що розвиваються - з 40 до 50 %. По закордонним даним, кожний вкладений у сервіс долар дає вдвічі більше прибутку, ніж вкладений у виробництво техніки. Сервісне обслуговування вносить істотний вклад у місцеві бюджети міст, областей, країв. Важливе значення при цьому має створення робочих місць сервісними структурами. Для надання сервісного обслуговування населення може бути задіяне до 25 % від основного персоналу, яке забезпечує перевезення. Основні результати може бути апробовано в умовах станцій Київського залізничного вузла.

Публікації. Тези доповідей з тематики даної випускної, що відповідає нормативним вимогам щодо присудження кваліфікації бакалавра (НУБіП).

Висновки

У ході дослідження встановлено, що у роботі розглядається станція Т – крупна позакласна пасажирська станція тупиково-наскрізного типу з підвищеною інтенсивністю руху поїздів. Для приймання і відправлення поїздів на станції є 12 платформ і 23 колії. Для обслуговування пасажирів є 3 вокзали: Центральний, Південний та Приміський з необхідною кількістю технічного оснащення. В своєму складі має пасажирську технічну станцію для оснащення та ремонту пасажирських поїздів та основне локомотивне депо для ремонту та оснащення локомотивів пасажирських поїздів.

Аналіз стану та розвитку залізничних пасажирських перевезень у країні показав, що зміни в пасажиропотоці та рівні населеності пасажирських поїздів були, але АТ Укрзалізниця зуміла адаптуватися та відновити певну стабільність до кінця звітного періоду. Це свідчить про високий рівень організаційної та технічної підготовленості залізничного транспорту України навіть у надзвичайних умовах.

Середня кількість перевезених пасажирів в Україні залізницями за період склала 1841 тис. пас./міс (62 тис. пас./добу), з мінімумом 416,5 тис. пас./міс. та максимумом 3451 тис. пас./міс.

Проведено статистичний аналіз динаміки пасажиропотоку на вокзалі станції Т. Встановлено, що у середньому за дослідний період на вокзалі обслуговується 44 тис. пас./добу у приміському сполученні та 42 тис. пас./добу у далекому. Пасажиропотоку притаманна внутрішньорічна нерівномірність, на яку накладено вплив введення воєнного стану у країні. Виявлено, що у максимальний місяць (липень 2024 року) на вокзалі було у середньому 84,1 тис. пас./добу у приміському сполученні та 86,6 тис. пас./добу у далекому, що сумарно склало 170,7 тис. пас./добу.

З метою забезпечення високого рівня сервісу здійснено розрахунок потрібної кількості пристроїв для забезпечення пасажирських перевезень на станції Т й вокзалі. Колійний розвиток перонного парку пасажирської станції повинен забезпечувати безперешкодний прийом пасажирських поїздів при найкращих умовах обслуговування пасажирів. Всього для прийому, пропуску й відправлення

пасажирських поїздів необхідно мати 11 приймально-відправних колій і два ходових для подачі, забирання поїзних локомотивів й причеплення, відчеплення поштових й багажних вагонів. Станція Т згідно з ТРА для операцій з поїздами, які прямують по обороту та для поїздів свого формування має 12 колій, а також дві ходові колії для подачі, забирання поїзних локомотивів. Таким чином, наявне колійний розвиток є достатнім та забезпечує необхідний рівень сервісу для пасажирів далекого сполучення.

Розрахунком встановлено, що необхідним є 9 приймально-відправних колій для приміських поїздів та одна ходова. Станція Т згідно з ТРА для операцій з приміськими поїздами має 10 колій, у тому числі - одну ходову колію для подачі, забирання електро- та дизель-поїздів. Таким чином, наявна кількість колій є достатнім та забезпечує необхідний рівень сервісу для пасажирів приміського сполучення.

Для перевірки достатності місткості вокзалу з метою забезпечення належного рівня сервісу виконано розрахунок кількості пасажирів, що вміщує вокзал Т. Встановлено, що загальний пасажиротпотік не повинен перевищувати 129 тис. пас./добу або 3,87 млн. пас/міс. Протягом дослідного періоду виявлено, що у трьох місяцях (у літку 2024 року) пасажиропотік (без евакуаційних поїздів) перевищував максимальний за місткістю вокзалу, що не забезпечує належний рівень сервісу. У зв'язку з чим запропоновано розглянути перенесення частки пасажиро- та поїздпотіку на ТПВ станції Д, який потребує добудови.

В якості шляху поліпшення рівня обслуговування пасажирів запропоновано запровадити необхідну кількість TVM – автомати для продажу проїзних документів пасажирам, щоб середній час очікування пасажира в черзі біля автомату був найменший. Встановлено, що для забезпечення належного рівня сервісу на вокзалі станції Т необхідно встановити 32 TVM – автомати. Для розвантаження черги пасажирів у часи «пік» розглянуто впровадження такої послуги як інтернет продаж квитків та міські комп'ютерні TVM – автомати для продажу проїзних документів в будь-який час, в будь-якому місці.

Аналіз показав, що протягом останніх років працівниками філії Пасажирська компанія АТ Укрзалізниця було докладено максимальних зусиль для підвищення рівня якості обслуговування пасажирів на вокзалах станцій, зокрема розширено вокзальні площі для очікування пасажирів, створено умови для безбар'єрного пересування осіб із обмеженими фізичними можливостями, розширюється перелік додаткових послуг у сервіс-центрах вокзалів.

Дослідження результатів фінансово-економічних показників роботи від надання послуг працівниками вокзалу станції Т показали, що надання додаткових сервісних послуг має стабільну позитивну динаміку, а саме: темп росту прибутку склав 224,71% у 2023 році та 169,44 % у 2024 році у порівнянні з попередніми роками. Зменшення бажаючих скористуватись послугами носія та залами очікування пояснюється тим, скоротились туристичні подорожі. В той же час спостерігається дуже високий темп росту послуги паркування – 332,04 % у 2024 році у порівнянні з 2023 роком.

Для підвищення рівня обслуговування пасажирів на вокзалі станції Т організовано Сервіс-центр. Для подальшого покращення сервісного обслуговування пасажирів на вокзалі станції Т проведено аналіз технології роботи всіх структурних підрозділів, який показав, що на ряду з суттєвим покращенням культури сервісного обслуговування пасажирів і збільшення кількості послуг, в роботі вокзалу є певні недоліки. До основних з них відносяться:

- черги біля кас у часи “пік”;
- нераціональне використання комерційних площ вокзалу;
- недостатня кількість рекламних оголошень про послуги;
- застарілі засоби механізації та обладнання складів у багажному відділенні ;
- обмежена кількість послуг для дітей;
- в Сервіс-центрі надається частина застарілих послуг;
- не проводяться маркетингові дослідження (опитування, анкетування) з метою визначення думки пасажира про якість послуг на вокзалі;
- на вокзалі для пасажирів відсутні знижки, акції, які повинні проводитися з метою заохочення і залучення більшої кількості людей.

Важливим моментом у формуванні раціональної планувальної структури ТПВ є вирішення питання зонування комерційних площ вокзалу за видами послуг, що надаються пасажиром та відвідувачам. Аналіз показав, що з усього різноманіття критеріїв можна виділити три основних критерії ефективності зонування площ ТПВ: задоволеність користувачів, рентабельність додаткових видів послуг, що надаються в ТПВ та дохід на 1 м². Запропоновано комплексно оцінити рівень сервісу обслуговування з точки зору використання ТПВ показником, що враховує перелічені вище критерії. З урахуванням комплексного показника рівня сервісу обслуговування сформовано рекомендації щодо використання основних комерційних зон на вокзалі станції Т.

Список використаних джерел

- 1 Про затвердження Статуту залізниць України. Постанова Кабінету Міністрів України; Статут від 06.04.1998 № 457, редакція від 03.12.2021р.
- 2 High speed lines in the world / International Union of Railways [Electronic resource]. URL: <http://uic.org/spip.php?article573>.
- 3 Бутько, Т. В. Моделювання розподілу пасажиропотоків по поїздам на основі колективного інтелекту / Т. В. Бутько, А. В. Прохорченко, О. О. Журба // Східноєвропейський журнал передових технологій. – 2010. – № 2/4(44). – С. 44-47
- 4 Пархоменко, Л.О. Дослідження напрямків розвитку швидкісного і високошвидкісного пасажирського руху поїздів на залізницях України / Л. О. Пархоменко // Зб. наук. праць Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – Харків: УкрДАЗТ, 2014. – Вип. 145. – С. 44-50.
- 5 Аксьонов І.М., Яновський П.О. Організація пасажирських приміських перевезень: Навчальний посібник. – К.: КУЕТТ, 2002.-69с.
- 6 Аксенов И.М. Концепция сервиса в сфере пассажирских перевозок// Залізничний транспорт України. – 2002.- №1.- С.11-16.
- 7 Шандер, О. Е. Удосконалення процесу організації швидкісних пасажирських перевезень в умовах пересадок / О . Е. Шандер, А. М. Леміш // Зб. наук. праць УкрДУЗТ – Харків: УкрДУЗТ, 2017. – Вип. 173. – С. 177-183.
- 8 Ломотько Д.В. Аналіз рівня сервісу в умовах транспортно-пересадочних вузлів на високошвидкісних залізничних магістралях / Д.В Ломотько, Г.Г Даценко // Зб. наук. праць Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – Харків: УкрДАЗТ, 2016. – Вип. 161. – С. 25-35.
- 9 Ломотько, Д. В. Аналіз функціонування транспортно-пересадочних вузлів на високошвидкісних залізничних магістралях / Д.В. Ломотько, І.Є. Марасіна // Зб. наук. праць Укр. держ. ун-ту залізничн. трансп. – Харків: УкрДУЗТ, 2015. – Вип. 154. – С.39-47.
- 10 Закон України “Про захист прав споживачів”// Відомості Верховної Ради України.- 2006.- №7.-Ст.84.

- 11 Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”// Відомості Верховної Ради України. - 1991.- №41.-Ст.546.
- 12 №1645-III// Відомості Верховної Ради України.-2000.-№29.-Ст.228.
- 13 Закон України “Про залізничний транспорт” //Відомості Верховної Ради України.- 1996.-№40.
- 14 Типовий технологічний процес з надання послуг пасажирам та організації роботи залізничних вокзалів. Міністерство транспорту та зв’язку України. Затверджено Наказом Укрзалізниці №187-Ц від 29.06.05. –К., 2005.-163с.
- 15 Технологічний процес роботи вокзалу станції Київ-Пасажирський: Рукопис. - К.: Управління Південно-Західної залізниці, 2015. – 250с.
- 16 Закон України “Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг” //Відомості Верховної Ради України.- 1995.-№28.-Ст.205.
- 17 Зеркалов Д.В. Транспорт України. Довідник. У двох книгах. Кн.1. – К.: Основа, 2002.- 462.
- 18 Зеркалов Д.В. Транспорт України. Довідник. У двох книгах. Кн.2. – К.: Основа, 2003.- 564.
- 19 Шляхта, О.М. SWOT- аналіз як інструмент стратегічного менеджменту підприємства / О.М. Шляхта, // Економічний простір №68,2012 – С. 301-309.
- 20 Yixiang Yue, Shifeng Wang, Leishan Zhou, Lu Tong, M. Rapik Saat, Optimizing train stopping patterns and schedules for high-speed passenger rail corridors, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Volume 63, February 2016, P. 126-146, ISSN 0968-090X, <http://dx.doi.org/10.1016/j.trc.2015.12.007>.
- 21 Порядок оформлення розрахункових і звітних документів при здійсненні продажу проїзних і перевізних документів на залізничному транспорті: Затверджений спільним наказом Міністерства транспорту України та Державної податкової адміністрації від 24.10.01р. №712/431.-К.: Укрзалізниця, 2002.-154с.
- 22 Постанова Кабінету Міністрів України від 19 березня 1997р. №252 “Про порядок обслуговування громадян залізничним транспортом”.

- 23 Helbing, D. Social force model for pedestrian dynamics [Text] / D. Helbing // Physical review E. – May 1995. – Vol. 51. – № 5. – P. 4282-4286.
- 24 Правила перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України”. – К.: Наш друк, 2007. – 151с.
- 25 “Правила безпеки громадян на залізничному транспорті України”, затверджені наказом Міністерства транспорту України від 19 лютого 1998р. №54.
- 26 Сідляр В.О., Крищенко Ю.Г., Зеркалов Д.В. Довідник пасажир залізниці.- К.: Знання, 1999.- 192 с.
- 27 Ломотько Д. В., Даценко Г.Г. Аналіз рівня сервісу в умовах транспортно - пересадочних вузлів на високошвидкісних залізничних магістралях / Зб. наук. праць.- Харків: УкрДУЗТ, 2016.- Вип. 161. – С.25-35.
- 28 Ломотько Д. В., Листопад М. С. Напрямки підвищення рівня сервісу в умовах транспортно-пересадочних вузлів швидкісних залізничних магістралей / Зб. наук. праць.- Харків: УкрДУЗТ, 2017.- Вип. 168. – С.4-9.
- 29 Тарасов К.О. Формування альтернативних маршрутів пасажирських поїздів за допомогою апарату генетичних алгоритмів. Транспортні технології у сучасних умовах: колективна монографія / за заг. ред. Г. О. Примаченко. – Академія технічних наук України. – Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г. М. – 2024. - 212 с. – С. 111-143. DOI:10.63048/978-617-7926-64-0.4