

Український державний університет залізничного транспорту

Кафедра транспортного сервісу та логістики

УДОСКОНАЛЕННЯ СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПАСАЖИРІВ
ШВИДКІСНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ У НАПРЯМКУ О – Б

Пояснювальна записка і розрахунки
до випускної кваліфікаційної роботи

УСОПШЗПНОБ.200.00.00.000 ПЗ

Розробив студент групи 211-ТТ-з23
спеціальності 275 / 275.02

Ткаченко Д.М.



Керівник: доцент, канд. техн. наук

Арсененко Д. В.



Рецензент: Начальник оперативного
відділу Департаменту безпеки руху,
охорони праці та екологічної безпеки АТ
«Укрзалізниця» Чернишенко О.М.

2024

АНОТАЦІЯ

Дана кваліфікаційна робота включає в себе 16 слайдів презентації, 115 аркуш пояснювальної записки формату А4, що включає 24 рисунків, 5 таблиць, 42 літературних джерела.

Ключові слова: ЗАЛІЗНИЧНА ІНФРАСТРУКТУРА, СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНИЙ ВУЗЕЛ, ПАСАЖИРСЬКИЙ ТЕРМІНАЛ, ШВИДКІСНІ ПАСАЖИРСЬКІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ.

Об'єктом дослідження є технологія роботи пасажирської станції в умовах швидкісного пасажирського руху.

Предметом дослідження є: сервісне обслуговування пасажирів на пасажирській станції в умовах швидкісного руху на дослідному напрямку.

У кваліфікаційній роботі виявлено що потреби пасажирів із року в рік збільшуються. Вони вимагають більш якісного сервісного обслуговування, комфортних умов при перебуванні на вокзалі, сучасних послуг, які б надавалися на належному високому рівні.

Проведений аналіз роботи основних структурних підрозділів вокзалу при наданні сервісного обслуговування пасажиром показав, що наряду з перевагами в їх роботі існують і недоліки. Для усунення недоліків, виявлених в роботі запропоновано:

- розмістити рекламні оголошення в вестибюлі і на платформах вокзалу з переліком послуг, які надаються основними структурними підрозділами;
- визначити раціональну кількість квиткових кас в громадських місцях, торгових центрах, тобто у місцях зосередження великої кількості людей або встановити комп'ютерні автомати для продажу квитків;
- впровадити знижки при купівлі проїзних документів почесним пасажиром, постійним користувачам послугами на вокзалі;
- збільшити кількість спеціальних машин, за допомогою яких можна було б постійно слідкували за чистотою привокзальної площі та у самому вокзалі;

- на другому поверсі вокзалу організувати ігрову кімнату з іграшками і мультфільмами для дітей;
- проводити анкетування пасажирів для визначення якості послуг, які були їм надан;
- впровадити в СЦ вокзалу основні підвищення рівня якості обслуговування, якими повинні керуватися робітники СЦ;

Визначено що для встановлення обсягів продажу послуг та конкурентоспроможні ціни, що забезпечують беззбиткову роботу СЦ здійснює 83 пасажиром на добу, коли витрати СЦ становлять рівними доходності. Оскільки прибутковість сервісного центру зберігається, тобто сервісний центр працює з прибутком, з фінансової точки зору немає необхідності для підвищення вартості обслуговування.

ABSTRACT

This qualification work includes 16 presentation slides, 114 sheets of explanatory notes in A4 format, including 25 figures, 8 tables, 42 literary sources.

Keywords: RAILWAY INFRASTRUCTURE, SERVICE, TRANSPORT AND INTERCHANGE HUB, PASSENGER TERMINAL, HIGH-SPEED PASSENGER TRANSPORTATION.

The object of the study is the technology of operation of a passenger station in conditions of high-speed passenger traffic.

The subject of the study is: passenger service at a passenger station in conditions of high-speed traffic on the research route.

The qualification work revealed that the needs of passengers are increasing from year to year. They require better service, comfortable conditions during their stay at the station, modern services that would be provided at the proper high level.

The analysis of the work of the main structural units of the station in providing service to passengers showed that along with the advantages in their work there are also disadvantages. To eliminate the shortcomings identified in the work, it was proposed:

- to place advertisements in the lobby and on the platforms of the station with a list of services provided by the main structural units;

- to determine the rational number of ticket offices in public places, shopping centers, that is, in places where a large number of people gather or to install computerized ticket vending machines;
- to introduce discounts when purchasing travel documents for honorary passengers, regular users of services at the station;
- to increase the number of special machines with which it would be possible to constantly monitor the cleanliness of the station area and in the station itself;
- on the second floor of the station to organize a playroom with toys and cartoons for children;
- to conduct a survey of passengers to determine the quality of services provided to them;
- to implement in the SC of the station basic improvements in the level of service quality, which should be guided by the SC workers;

It was determined that to establish the volume of sales of services and competitive prices that ensure break-even work, the SC carries out 83 passengers per day, when the SC costs are equal to profitability. Since the profitability of the service center is maintained, that is, the service center operates at a profit, from a financial point of view there is no need to increase the cost of service.

Український державний університет залізничного транспорту

Факультет управління процесами перевезень

Кафедра транспортні системи та логістика

Освітній рівень: магістр

Спеціальність 275 Транспортні технології

275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

професор, д-р техн. наук

 Д. В. Ломотко

«03» січня 2025 р.

**ЗАВДАННЯ
НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Ткаченко Денис Михайлович

1 Тема «"Удосконалення сервісного обслуговування пасажирів швидкісних залізничних перевезень у напрямку О – Б" керівник Арсененко Данило Володимирович, канд. техн. наук, доцент затверджена розпорядженням по факультету Управління процесами перевезень від 30 вересня 2024 року №12/24

2 Строк подання студентом закінченої роботи– 29 грудня 2024 року



3 Вихідні дані: Технологічний процес роботи вокзалу, що обслуговує пасажирів. Технологічний процес роботи центру сервісного обслуговування. Технологічний процес роботи пасажирської станції. Технічно-розпорядницький акт пасажирської станції. Звітні дані про основні показники роботи за останні роки. Нормативна, навчальна і науково-технічна література за спеціальністю. Дані про технічні характеристики рухомого складу швидкісних залізничних пасажирських перевезеннях.

4 Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які підлягають розробці): Техніко – експлуатаційна характеристика пасажирської станції та залізничного вокзалу. 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. Моделювання роботи сервіс-центру вокзалу. Визначення можливості

використання єдиного квитка. Організація інформаційної взаємодії на базі системи прогнозу. Економічне обґрунтування запропонованих заходів.

5 Перелік обов'язкового графічного матеріалу: встановлюється слухачем у процесі виконання проекту (роботи) за узгодженням з керівником.

6 Консультанти окремих розділів

Розділ	Прізвище, ініціали, посада та науковий ступінь консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Економічне обґрунтування запропонованого проектного рішення	Гриценко Н.В., доцент, канд. економ. наук	20.10.2024 	25.12.2024 

7 Дата видачі завдання 12 вересня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН





Назва етапів	Строк виконання етапів	Примітка
1 Аналіз вітчизняного і закордонного досвіду організації сервісного обслуговування в умовах швидкісного залізничного руху	18.09.2020	Виконано
2 Аналіз вітчизняного і закордонного досвіду організації сервісного обслуговування в умовах швидкісного залізничного руху	26.09.2020	Виконано
3 Техніко – експлуатаційна характеристика пасажирської станції Х, Б та рухомого складу швидкісних залізничних пасажирських перевезеннях	05.10.2020	Виконано
4 Аналіз вітчизняного і закордонного досвіду організації роботи залізничних станцій в умовах реалізації швидкісного руху	12.10.2020	Виконано
5 Техніко – експлуатаційна характеристика ділянки швидкісного руху. Визначення можливості використання єдиного квитка.	19.11.2020	Виконано
6 Аналіз показників роботи залізничної станції в умовах реалізації швидкісного руху. Організація інформації про підході поїздів на базі системи прогнозу.	26.11.2020	Виконано
7 Аналіз потреби у сервісних послугах та прогнозування їх динаміки. Моделювання і оптимізація роботи залізничної станції в умовах реалізації швидкісного руху	04.12.2020	Виконано
Економічна оцінка заходів в умовах залізничної станції та сервіс-центру при реалізації швидкісного руху	25.12.2024	Виконано

Керівник  Д.В. Арсененко

Слухач TEMPUS-2024  Д.М. Ткаченко

Зміст

	Вступ	11
1	Аналіз організації технології швидкісних пасажирських перевезень	14
1.1	Система організації пасажирських перевезень в сучасних умовах	14
1.2	Організація швидкісних пасажирських перевезень на УЗ	19
1.3	Аналіз закордонного досвіду організації швидкісних пасажирських перевезень	27
1.4	Закордонний досвід організації роботи сучасних транспортно-пересадочних вузлів	31
	Висновок з розділу	34
2	Організація технології швидкісних пасажирських перевезень на УЗ	36
2.1	Перспективи оновлення та реструктуризації сучасного швидкісного рухомого складу	36
2.2	Система обробки сучасних швидкісних поїздів на ПТС	40
2.3	Аналіз інформаційних систем залізничних пасажирських перевезень	44
	Висновок з розділу	46
3	Аналіз технології роботи вокзалів станцій О та Б	47
3.1	Загальна характеристика станції О та її вокзалу	47
3.2	Технічна характеристика вокзалу	49
3.3	Характеристика основних структурних підрозділів вокзалу	40
3.4	Аналіз роботи Сервіс-центру вокзалу станції О	55
3.5	Загальна характеристика станції Б та її вокзалу	59

<i>МРУ.200.00.00.ПЗ</i>					
	<i>Зм.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підп.</i>	<i>Дата</i>
	<i>Розроб.</i>		<i>Ткаченко</i>		
	<i>Перев.</i>		<i>Арсененко</i>		
	<i>Н.контр.</i>		<i>Лючков</i>		
	<i>Затв.</i>		<i>Арсененко</i>		
<i>Удосконалення сервісного обслуговування пасажирів швидкісних залізничних перевезень у напрямку О – Б</i>					
		<i>Літ.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>	
		<i>i</i>	<i>8</i>		
УкрДУЗТ					

3.6	Основні напрямки удосконалення обслуговування пасажирів на вокзалі	61
	Висновок з розділу	64
4	Аналіз та прогнозування пасажиропотоку вокзалів станцій О та Б	66
4.1	Вибір методу дослідження пасажиропотоків	66
4.2	Аналіз пасажиропотоку вокзалу станції О	68
4.3	Аналіз пасажиропотоку вокзалу станції Б	69
5	Розвиток сервісу в умовах транспортно - пересадочних вузлів при мультимодальних швидкісних залізничних перевезеннях	71
5.1	Аналіз основних напрямків швидкісних перевезень пасажирів	71
5.2	Удосконалення комерційної привабливості сучасних залізничних транспортно-пересадочних вузлів	73
5.3	Удосконалення процесу пересадки при швидкісних пасажирських перевезеннях	78
	Висновок з розділу	86
6	Удосконалення автоматизації процесів управління сервісом при швидкісних пасажирських перевезеннях	87
6.1	Автоматизація системи узгодження графіку руху пасажирських та приміських поїздів на швидкісних залізничних магістралях	87
6.2	Формування автоматизованої технології роботи сервіс-центру з обробкою замовлень в АРМ СЦ Call-центру	91
	Висновок з розділу	95
7	Техніко-економічні розрахунки ефективності сервісного обслуговування пасажирів при швидкісних залізничних пасажирських перевезеннях	96
7.1	Вибір методу техніко-економічних розрахунків ефективності сервісного обслуговування пасажирів на ТПВ	96
7.2	Техніко-економічні розрахунки ефективності роботи сервіс-центру на вокзалі100	
	Висновок з розділу	104

Висновки	105
Список використаних джерел	108
Додаток А Структура управління станцією Одеса-Головна	112
Додаток Б Графік виконання технологічних операцій з обробки прискореного поїзда (електропоїзда) «Інтерсіті +» по відправленню з Приймально-відправного парка станції	113
Додаток В Графік виконання технологічних операцій з обробки пасажирських поїздів свого формування по відправленню з Приймально-відправного парка станції	114

Вступ

Процес реформування залізничного транспорту в сучасних умовах становить цикл необхідних операцій в основі яких є технологічність, сучасна сервісна складова, інформаційно – керуючі системи. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року [1] підкреслює одним з своїх основних напрямків забезпечення підвищення швидкості доставки пасажирів в умовах забезпечення високого рівня транспортного сервісу.

Розвиток доступних сучасних технологій стверджує що надання якісної основної послуги з перевезення залізничними швидкісними та високошвидкісними магістралями (ВШМ) неможливо без створення відповідного сервісу. Передумовою цього в першу чергу постає створення або модернізація залізничних транспортних мереж шляхом формування транспортно-пересадочних вузлів (ТПВ). Саме вони забезпечують ефективну взаємодію різних елементів ВШМ та інших учасників перевезення пасажирів.

Актуальність. Конкурентне середовище змушує залізниці розширювати перелік сервісних транспортних послуг в кооперації з індустріями туристичного, екскурсійного, готельного, ресторанного бізнесу, автомобільного та інших видів транспорту. Це збільшує ефективність використання існуючих потужності та площ ТПВ, тому за рахунок системного ефекту можливо очікувати на збільшення прибутків. Саме тому організація сервісного обслуговування пасажирів на вокзалах та на шляху прямування є дуже актуальною темою. Сервісні послуги надані перевізником сьогодні це не про оцінку якості, не про порівняльний аналіз, а про те чи вибере пасажир таку послугу наступного разу.

Методи дослідження. При дослідженні технології сервісного обслуговування пасажирів на ТПВ були використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: аналіз, синтез, системний аналіз рейсу та маршруту, методи емпіричного дослідження, методи математичної статистики, математичне моделювання, імітаційне моделювання та комп'ютерний експеримент, а також методи математичної статистики.

Об'єктом дослідження є: технологія роботи пасажирської станції в умовах швидкісного пасажирського руху.

Предметом дослідження є: сервісне обслуговування пасажирів на пасажирській станції в умовах швидкісного руху на дослідному напрямку.

Мета роботи: удосконалення технології задоволення транспортних потреб пасажирів на напрямку О-Б шляхом надання сервісних послуг під час швидкісних пасажирських перевезень. До основних задач роботи відносяться:

- аналіз роботи вокзалу, сервіс-центру, багажного відділення і встановлення недоліків у їх роботі;
- аналіз досвіду виконання швидкісних залізничних перевезень та типів рухомого складу, що забезпечує їх;
- встановлення необхідної кількості складових транспортно-сервісного комплексу для забезпечення комфортного прямування пасажирів на дослідному напрямку;
- ознайомлення та удосконалення переліку послуг, які надаються пасажирів на вокзалі, в сервіс-центрі та інших підрозділах вокзалу;
- аналіз переліку, доходів, витрат, рентабельності від послуг, які надаються на вокзалі; аналіз можливості застосування технології єдиного квитка;
- підтвердження техніко-економічними розрахунками запропонованих заходів по удосконаленню послуг на вокзалі і в сервіс-центрі на дослідному напрямку.

Практичне значення одержаних результатів. Швидкий розвиток сфери надання послуг у більшості країн є одним із найважливіших явищ сучасного життя. Споживання послуг помітно переважає над споживанням звичайних матеріальних благ. Світова статистика доводить, що частка послуг за останні роки збільшилася у валовому національному продукті розвинених країн з 51 до 63 %, країн що розвиваються - з 38 до 50 %. Важливе соціальне значення при цьому має створення робочих місць сервісними структурами. Для надання сервісного обслуговування населення може бути задіяне до чверті від основного персоналу, яке забезпечує перевезення. Основні результати роботи апробовано в умовах станцій Відокремленого структурного підрозділу Одеської залізниці «Одеська дирекція залізничних перевезень».

Публікації. Оpubліковано тези доповідей на тему «Шляхи оптимізації пасажирських перевезень в сучасних умовах» на 5-й міжнародній науково-технічній конференції «Інтелектуальні транспортні технології», Харків, 25–27 листопада 2024 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗТ, 2024. – 139-142 с.

Висновки

З кожним роком потреби пасажирів збільшуються. Вони вимагають більш якісного сервісного обслуговування, комфортних умов при перебуванні на вокзалі, сучасних послуг, які б надавалися на належному високому рівні. Тому, на сьогоднішній день, сервісне обслуговування пасажирів на вокзалі є дуже актуальною проблемою для всіх її структурних підрозділів. Актуальність проблеми полягає також в тому, що, по-перше, розвиток сервісу в пасажирських перевезеннях стає основою для залучення користувачів залізничного транспорту і підвищення рентабельності перевезень; по-друге, робота залізничного транспорту в умовах дефіциту вагонного парку і прискореного його старіння вимагає розвитку ремонтної бази, залучення додаткових інвестицій і контингенту працівників на залізничний транспорт за рахунок надання додаткових сервісних послуг і кардинальної зміни форм обслуговування.

Питанням сервісного обслуговування і якістю надання послуг на вокзалах і в поїздах займалися багато вчених. Для вирішення проблеми подальшого покращення сервісного обслуговування пасажирів в роботі розглядається один з найбільших вокзалів України – вокзал.

Проведений аналіз роботи основних структурних підрозділів вокзалу при наданні сервісного обслуговування пасажирам показав, що наряду з перевагами в їх роботі існують і недоліки. Для усунення недоліків, виявлених в роботі запропоновано:

- розмістити рекламні оголошення в вестибюлі і на платформах вокзалу з переліком послуг, які надаються основними структурними підрозділами;

- Визначити раціональну кількість квиткових кас в громадських місцях, торгових центрах, тобто у місцях зосередження великої кількості людей або встановити комп'ютерні автомати для продажу квитків;

- впровадити знижки при купівлі проїзних документів почесним пасажирам, постійним користувачам послугами на вокзалі;

- збільшити кількість спеціальних машин, за допомогою яких можна було б постійно слідкували за чистотою привокзальної площі та у самому вокзалі;

- на другому поверсі вокзалу організувати ігрову кімнату з іграшками і мультфільмами для дітей;
- проводити анкетування пасажирів для визначення якості послуг, які були їм надані;
- впровадити в СЦ вокзалу основні підвищення рівня якості обслуговування, якими повинні керуватися робітники СЦ;
- удосконалити таку послугу, як організація туристичних перевезень і впровадити послуги: продаж квитків в театри, кіно, спортивні заходи, клуби та інше. За допомогою співпраці Сервіс-центрів різних міст організувати туристичну послугу за схемою “поїзд плюс...”. Наприклад: “поїзд плюс готель”, “поїзд плюс екскурсія”, “поїзд плюс футбольний матч”, “поїзд плюс виставка” та інше

Вокзал станції, який як великий ТПВ характеризується значною нерівномірністю пасажиропотоків за періодами доби. Найбільший потік спостерігається в ранкові та вечірні години пік. Пояснюється це тим, що обсяги максимальних добових пасажиропотоків утворюються саме в цей період і зазвичай їх частка складає до 50% добового потоку пасажирів ТПВ.

Результати прогнозування показали тенденцію до збільшення кількості пасажирів місцевого сполучення та характерні максимуми під час перевезень у літку. Аналіз показує, що при вартості квитка у місцевому залізничному сполученні на маршруті Б-Х 19 грн. аналогічна подорож автобусом має вартість 60...75 грн., що на наш погляд є вирішальним фактором збільшення обсягів саме місцевих залізничних перевезень. Оціночний розрахунок обсягів перевезень пасажирів на напрямку Х-Б із залученням швидкісних поїздів показує, що це в середньому 47,4 пасажира на добу, причому половина (24 пасажира) з них прямує саме на ранковий потяг 725 сполученням до м. Київ відправленням о 7:15 ранку.

Для усунення основних недоліків запропоновано удосконалення технології роботи по автоматизованому узгодженню графіку руху пасажирських та приміських поїздів на швидкісних залізничних магістралях шляхом автоматизації цієї роботи. Зокрема запропонована програма автоматизації на

основі диспетчеризації обробки замовлень та аналізу графіку руху пасажирських і приміських поїздів у вигляді АРМ АГВР.

Рівень сервісного обслуговування в умовах ВШМ залежить від рівня автоматизації при наданні сервісних послуг пасажиром. Основні тенденції в розвитку сервісного обслуговування пов'язані з формуванням комплексних ТПВ, в яких взаємодіють швидкісний залізничний, автомобільний і внутрішні (міський) види транспорту із координацією та обробкою замовлень на перевезення в АРМ СЦ Call-центру.

Таким чином, аналіз зарубіжного досвіду формування та розвитку ТПВ дозволив основні тенденції, пов'язані з формуванням комплексних ТПВ, в яких взаємодіють швидкісний залізничний, автомобільний і внутрішні види транспорту. Крім того встановлено необхідність концентрації та оптимізації числа ТПВ в містах з метою раціоналізації використовуваних міських територій та зменшення кількості пересадок пасажирів.

Для встановлення обсягів продажу послуг та конкурентоспроможні ціни, що забезпечують беззбиткову роботу СЦ здійснює 83 пасажиром на добу, коли витрати СЦ становлять рівними доходності. Оскільки прибутковість сервісного центру зберігається, тобто сервісний центр працює з прибутком, з фінансової точки зору немає необхідності для підвищення вартості обслуговування.

Список використаних джерел

- 1 Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2174-2018-p>
- 2 Аксьонов І.М., Яновський П.О. Організація пасажирських приміських перевезень: Навчальний посібник. – К.: КУЕТТ, 2002.-69с.
- 3 Ломотько Д. В. Підвищення рентабельності роботи сервіс-центрів на залізничному транспорті / Д. В. Ломотько, А. Г. Олексенко // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. - 2018. - Вип. 180. - С. 73-80.
- 4 Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2174-2018-p>
- 5 Закон України “Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг” //Відомості Верховної Ради України.-1995.-№28.-Ст.205.
- 6 Розсоха О. В. Визначення впливу соціально-економічних факторів на пасажиропотік при проектуванні високошвидкісних залізничних магістралей / О. В. Розсоха, К. О. Рафальський, В. С. Ткачов // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. - Харків, 2016. - Випуск 162. - С. 156-162.
- 7 Adib Kanafani, Rui Wang, Ashleigh Griffin. The Economics of Speed – Assessing the performance of High Speed Rail in Intermodal Transportation / Adib Kanafani, Rui Wang, Ashleigh Griffin // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 8th International Conference on Traffic and Transportation Studies (ICTTS 2012). – Elsevier Ltd, 2012. – Volume 43. – P. 692-708. – Режим доступу: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812010245>.

8 Примаченко Г.О. Раціоналізація технології пасажирських залізничних перевезень за рахунок логістичного підходу в Україні / Г.О. Примаченко, Є.І. Григорова // Вагонний парк. - 2018. - № 1-2 (130–131). - С. 20-22.

9 ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ШВИДКІСНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ КИТАЮ ТА МОЖЛИВОСТІ ЗАПОЗИЧЕННЯ ЙОГО ДЛЯ ВІТЧИЗНЯНОГО ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://naukam.triada.in.ua/index.php/konferentsiji/51-dvadtsyat-persha-vseukrajinska-praktichno-piznavalna-internet-konferentsiya/501-dosvid-organizatsiji-shvidkisnikh-perevezen-na-zalznitsyakh-kitayu-ta-mozhливosti-zapozichennya-jogo-dlya-vitchiznyanogo-zalznichnogo-transportu>

10 Ломотько Д. В. Удосконалення роботи транспортно-пересадочних вузлів під час мультимодальних пасажирських перевезеннях за участю залізниць та автотранспорту / Д. В. Ломотько, О. В. Філіпський, Д. М. Кравченко // Наукові праці Вінницького національного технічного університету. - 2019. - № 4. - С. 1-12.

11 Кисіль С. В. Дослідження вокзалів з точки зору більш ефективного надання додаткових послуг для підвищення прибутковості / С. В. Кисіль, О. М. Тройнікова // Технологический аудит и резервы производства. - 2016. - Т. 6, № 5(32). - С. 21-27.

12 Про затвердження Статуту залізниць України. Постанова Кабінету Міністрів України; Статут від 06.04.1998 № 457, [Текст]: редакція від 03.12.2015р.

13 Дейнека, О. Г. Реформування залізничного транспорту України в контексті світового досвіду [Текст] / О. Г. Дейнека, А. Р. Божок // Вісник економіки транспорту і промисловості. — 2010. — № 29. — С. 213–216.

14 Одеський залізничний вокзал / [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D0%B5%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%BE%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BB#cite_note-1

15 Типовий технологічний процес з надання послуг пасажиром та організації роботи залізничних вокзалів. Міністерство транспорту та зв'язку України. Затверджено Наказом Укрзалізниці №187-Ц від 29.06.05. –К., 2005.- 163с.

16 Одеса головна / [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D0%B5%D1%81%D0%B0-%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0#cite_note-5

17 Ломотько Д. В., Даценко Г.Г. Аналіз рівня сервісу в умовах транспортно - пересадочних вузлів на високошвидкісних залізничних магістралях [Текст] / Зб. наук. праць.- Харків: УкрДУЗТ, 2016.- Вип. 161. – С.25-35.

18 Ломотько Д. В. Удосконалення технології сервісного обслуговування пасажирів на станції в умовах швидкісного руху / Д. В. Ломотько, Є. Ю. Лебедь // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. - 2018. - Вип. 175. - С. 24-32.

19 Ломотько Д.В., Воскобойников Д.Г., Сірадчук А.Д., Листопад М.С. Формування технології мультимодальних швидкісних пасажирських перевезень за участю залізниць //Вагонний парк: міжнародний професійний журнал.-2017.- № 5-6 (122-123).- С.42-47.

20 Ломотько Д. В. Удосконалення роботи транспортно-пересадочних вузлів під час мультимодальних пасажирських перевезень за участю залізниць та автотранспорту / Д. В. Ломотько, О. В. Філіпський, Д. М. Кравченко // Наукові праці Вінницького національного технічного університету. - 2019. - № 4. - С. 1-12.

21 Ломотько Д. В., Кузьменко Д. М., Гаєвський В. В., Столбовий В. В., Підвищення ефективності логістичних процесів на виробничих підприємствах та залізниці шляхом впровадження інформаційних технологій // Українська залізниця, № 7 (85), 2020. -С. 16-19.

22 Альошинський Є. С. Дослідження технології впровадження мультимодального пасажирського сполучення на напрямку Україна – країни Європейського Союзу / Є. С. Альошинський, Г. О. Примаченко, А. В. Калашник

// Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета.
- 2018. - Вып. 83. - С. 35-39.

23 Угрюмов, А.К. Оперативное управление движением на железнодорожном транспорте / А.К. Угрюмов - М.: Транспорт, 1983. – 239 с.

24 D.V. Lomotko, E.S. Alyoshinsky, G.G. Zambrybor, Methodological Aspect of the Logistics Technologies Formation in Reforming Processes on the Railways, Transportation Research Procedia, Volume 14, 2016, Pages 2762-2766, ISSN 2352-1465, <http://dx.doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.482>.

25 Романович Є.В., Коновалов Є.В., Бабенко А.О. Проектування прирейкових складів короткотермінового зберігання: Навчальний посібник.- Харків: УкрДАЗТ,2003.- 122с.

26 Сідляр В.О., Крищенко Ю.Г., Зеркалов Д.В. Довідник пасажирів залізниці.- К.: Знання, 1999.- 192 с.

27 Про затвердження Правил безпеки громадян на залізничному транспорті України : Наказ; Мінтранс України від 19.02.1998 № 54. [Ел. ресурс] – <http://zakon.rada.gov.ua/go/z0193-98>.

28 Про затвердження Змін до Правил перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом... : Наказ; Мінінфраструктури від 15.03.2016 № 107. [Ел. ресурс] – <http://zakon.rada.gov.ua/go/z0519-16>.

29 Закон України “Про захист населення від інфекційних хвороб ” від 06.04.2000р. №1645-III// Відомості Верховної Ради України.-2000.-№29.-Ст.228.

30 Закон України “Про охорону праці” від 21.11.2002р. №229-IV //Відомості Верховної Ради України.-1992.-№49.-Ст.668.

31 Закон України “Про залізничний транспорт” //Відомості Верховної Ради України.-1996.-№40.-Ст.183.

32 Helbing, D. Social force model for pedestrian dynamics / D. Helbing // Physical review E, May 1995.

33 Alonso, W. Location and Land Use / W. Alonso // Cambridge (Mass), Harvard University Press, 1964.

34 Лук'янова О. М. Сучасний стан та перспективи розвитку мережі швидкісних залізничних магістралей в Україні в умовах євроінтеграції / О. М. Лук'янова // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2018. - Вип. 20(2). - С. 107-109.

35 Каличева, Н. Є. Напрями інноваційного розвитку пасажирських перевезень на залізничному транспорті / Н. Є. Каличева // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2016. - № 53. - С. 93-96.

36 Ломотько Д. В., Даценко Г.Г. Аналіз рівня сервісу в умовах транспортно - пересадочних вузлів на високошвидкісних залізничних магістралях [Текст] / Зб. наук. праць.- Харків: УкрДУЗТ, 2016.- Вип. 161. – С.25-35.

37 High speed lines in the world / International Union of Railways [Electronic resource]. Access mode – [<http://uic.org/spip.php?article573>].

38 Ломотько Д.В., Воскобойников Д.Г., Сірадчук А.Д. Проблеми зниження експлуатаційних витрат в умовах зносу пасажирського рухомого складу // Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці. 16 березня 2017 року. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції.- Харків, ХНАДУ, 2017.- с. 150-155.

39 Ломотько Д. В., Листопад М. С. Напрямки підвищення рівня сервісу в умовах транспортно-пересадочних вузлів швидкісних залізничних магістралей [Текст] / Зб. наук. праць.- Харків: УкрДУЗТ, 2017.- Вип. 168. – С.4-9.

40 Сіваконева, Г. О. Удосконалення технології пасажирських залізничних перевезень у безпересадковому сполученні : автореф. дис. ...канд. техн. наук : 05.22.01 – транспортні системи / Г. О. Сіваконева ; Укр. держ. ун-т залізн. трансп. - Харків, 2015. - 24 с.

41 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.

42 Статут залізниць України. -К.: Транспорт України, 1998. – 83с.