

Звіт подібності

Метадані

Назва організації		підрозділ		
State University of Infrastructure and technology		State University of Infrastructure and technology		
Заголовок				
Дослідження та удосконалення технології роботи пасажирської станції «К-П»				
Автор		Науковий керівник / Експерт		
Ростислав СИВАК		Оксана ЮРЧЕНКО		
Кількість слів	Кількість символів	Дата звіту	Дата редагування	ІД документа
9983	80326	12/16/2025	12/16/2025	332879130

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



9983
Кількість слів

80326
Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових сплаторень. Ці сплаторення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Сплаторення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		33
Інтервали		0
Мікропробіли		14
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		107

Джерела

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз		Колір тексту
ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Організація роботи пасажирської станції «К» 6/8/2025 State University of Infrastructure and technology (State University of Infrastructure and technology)	171 1.71 %
2	Організація роботи пасажирської станції «К» 6/8/2025 State University of Infrastructure and technology (State University of Infrastructure and technology)	167 1.67 %
3	https://ronl.org/otchet-y-po-praktike/transport/207874/	146 1.46 %

АНОТАЦІЯ

до кваліфікаційної (магістерської) роботи на тему «Дослідження та удосконалення технології роботи пасажирської станції «К-П»» студентки освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» за освітнім ступенем «Магістр» Ростислава СИВАКА

Пасажирські залізничні станції є ключовими елементами транспортної системи держави, які забезпечують масові перевезення населення, формують транспортну доступність територій та відіграють важливу соціально-економічну роль. В умовах урбанізації, зростання мобільності населення та інтеграції України до європейського транспортного простору значення пасажирських станцій суттєво зростає. Вони перетворюються не лише на пункти відправлення та прибуття поїздів, а й на багатофункціональні транспортно-сервісні комплекси з інтенсивними пасажирськими, технологічними та інформаційними потоками.

Комплексне дослідження функціонування пасажирської станції, аналіз пов'язаних ризиків та розроблення напрямів удосконалення технології роботи з урахуванням сучасних викликів завжди залишається актуальним. Особливого значення набувають питання організації пасажиропотоків, безпеки пасажирів і персоналу, охорони праці та зменшення екологічного впливу станції на міське середовище.

У першому розділі досліджено роль пасажирських станцій у транспортній системі та визначено їх як складні багатофункціональні об'єкти з високою концентрацією пасажирських, технологічних і інформаційних потоків. Проаналізовано складові пасажирської станції та встановлено, що її значення визначається характеристиками населеного пункту, функціональною роллю у залізничній мережі, рівнем розвитку інфраструктури та обсягами пасажирських перевезень. Виявлено основні ризики функціонування пасажирської станції, зокрема ризики виникнення тисняви, технічні, організаційні та пожежні ризики, а

також ризики, пов'язані з маневровою роботою та рухом поїздів. Обґрунтовано необхідність комплексного управління ризиками з урахуванням пікових навантажень і нестандартних ситуацій.

У другому розділі надано характеристику пасажирської станції «К-П». Встановлено, що станція є найбільшою пасажирською станцією України з особливо інтенсивним рухом поїздів та значними обсягами пасажиропотоку. На підставі статистичних даних визначено сезонну нерівномірність пасажиропотоку, яка досягає близько 44 %, та підтверджено високі показники виконання графіка руху поїздів. Доведено стратегічну роль станції «К-П» у внутрішніх та міжнародних перевезеннях і її значення для інтеграції залізничного транспорту України в європейський транспортний простір.

В третьому розділі роботи розглянуто технологічний процес роботи пасажирської станції. Виконано розрахунок обороту пасажирських составів, на підставі якого визначено необхідну кількість составів для забезпечення виконання графіка руху поїздів. Розраховано потребу в робочому та інвентарному парках пасажирських вагонів, що дозволило обґрунтувати склад вагонного парку станції. Визначено необхідну чисельність поїзних та екіпірувальних бригад, а також персоналу пункту технічного обслуговування вагонів. Проведено розрахунок потреби в маневрових локомотивах і встановлено, що для виконання запланованого обсягу маневрової роботи достатньо одного маневрового локомотива. Розроблено норми часу на виконання основних маневрових операцій, що забезпечує раціональну організацію маневрової роботи та зменшення простоїв рухомого складу.

У четвертому розділі проаналізовано систему охорони праці на пасажирській станції та визначено основні небезпечні і шкідливі виробничі фактори для персоналу. Встановлено, що найбільші ризики виникають під час маневрової роботи, технічного обслуговування та ремонту вагонів. Обґрунтовано необхідність суворого дотримання вимог нормативних документів, проведення інструктажів та

контролю за виконанням технологічних процесів з метою зниження виробничого травматизму.

У п'ятому розділі досліджено екологічні ризики, пов'язані з діяльністю пасажирської станції. Визначено основні джерела негативного впливу на навколишнє середовище, зокрема шумове навантаження, утворення відходів, забруднення стічних вод і значне енергоспоживання. Обґрунтовано доцільність впровадження заходів з підвищення енергоефективності, удосконалення систем поводження з відходами та зменшення шумового впливу в межах міської забудови.

Дослідження та удосконалення технології роботи пасажирської станції «К-П»

Кваліфікаційна (магістерська) робота



Виконав: Студент Ростислав СИВАК

Керівник: К.Т.Н., доцент Оксана ЮРЧЕНКО



Структура роботи

Структура 5 розділів

- Дослідження роботи пасажирських станцій та аналіз пов'язаних ризиків
- Коротка характеристика пасажирської станції
- Організація і вдосконалення технологічного процесу роботи станцій
- Дослідження основних положень системи охорони праці пасажирської станції
- Дослідження екологічних ризиків на роботу пасажирської станції

Об'єкт дослідження – пасажирська станція «К-П».

Предметом дослідження є технологія роботи пасажирської станції.



Ключові ризики та безпека пасажирів

Фактори ризику тисняви

- Пікові періоди перевезень
- Затримки поїздів
- Різка зміна колій
- Паніка та дезорієнтація
- Застарілі планувальні рішення

Запобігання / управління

- Інтелектуальне проектування і перевірка сценаріїв
- Чітка комунікація та навігація
- Альтернативні входи та виходи
- Контроль щільності на платформах

Інші групи ризиків

- Технічні
- Організаційні
- Пожежні
- Рух та маневри на станції



Характеристика пасажирської станції

- Перонний парк станції «К-П» має 14 приймально-відправних колій
- В приміському парку є 9 тушкових приймально-відправних колій та 3 спеціалізовані



Обсяги перевезень за 2024 рік

14,2 млн

Пасажирів перевезено за рік

38,6 тис

Пасажирів за добу перевезено

140

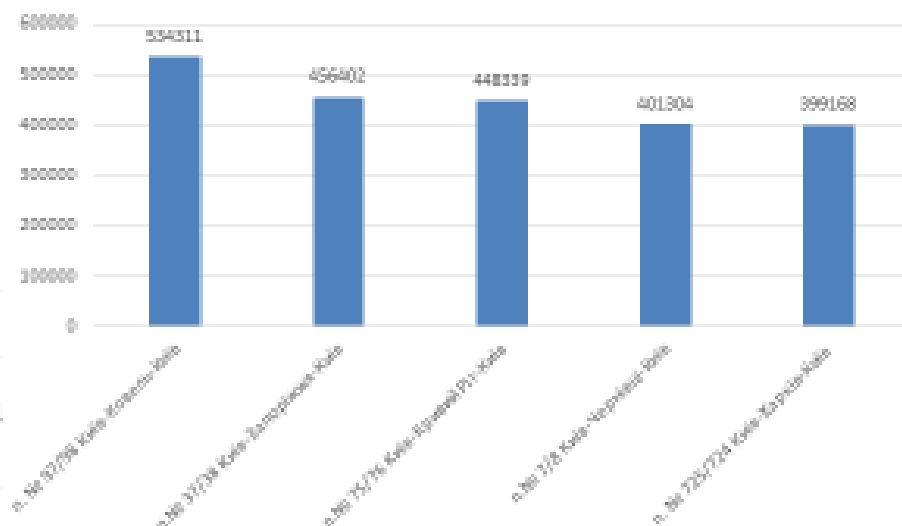
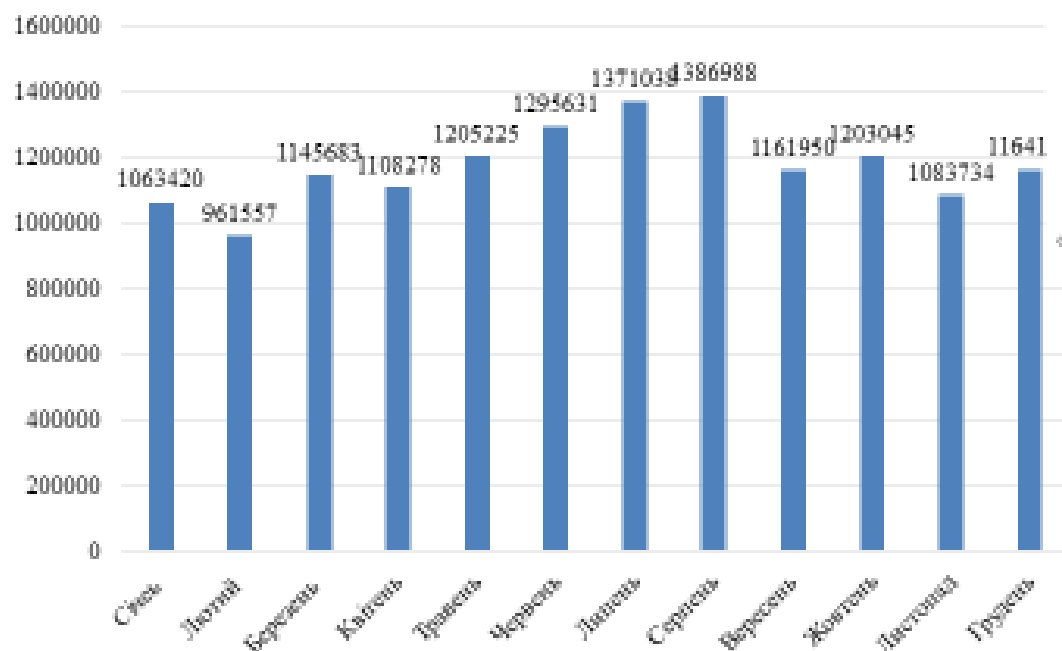
Поїздів далекого сполучення
відправлено в добу

97,5%

Відсоток поїздів
відправлених за графіком

Обсяги перевезень за 2024 рік

1,18 млн
Середній пасажиропотік за місяць



п. №97/98 Київ-Ковель-Київ – 534311 пасажирів

Розрахунки в роботі

Необхідна кількість вагонів за зміну

для формування поїздів на станції

252

робочого парку

$$N_p = M_p \cdot (1 + \alpha_p)$$

$$N_p = 252 \cdot (1 + 0,1) = 278$$

вагона

інвентарного парку

$$N_{\text{ІНВ}} = N_p \cdot (1 + \beta + \gamma)$$

$$N_{\text{ІНВ}} = 278 \cdot (1 + 0,06 + 0,02) = 301 \text{ вагонів}$$

Необхідна кількість маневрових локомотивів

$$M = \frac{\sum T_{\text{ман}}}{1400 - (t_{\text{зк}} + t_{\text{ст}})}$$

$$M = \frac{510}{1400 - (30 + 10)} = 0,36 \approx 1 \text{ локомотив}$$

Розрахунки в роботі

Явочна чисельність виробничих робітників екіпірувальних бригад $R_{\text{яв}}^{(\text{як})} = \frac{N_{\text{св}} \cdot P_{\text{св}} + N_{\text{к}} \cdot P_{\text{к}} + N_{\text{п}} \cdot P_{\text{п}}}{\Phi_{\text{н}} \cdot K_{\text{в}}} \quad R_{\text{яв}}^{(\text{як})} = \frac{8,4 \cdot 548 + 7,6 \cdot 6205 + 6,8 \cdot 9855 + 1,7 \cdot 365}{2020 \cdot 1,15} = 52 \text{ чоловіка}$

Явочна чисельність робітників, що зайняті на поточному безвідчипному ремонті $R_{\text{яв}}^{(\text{як})} = \frac{N_{\text{св}} \cdot P_{\text{св}} + N_{\text{к}} \cdot P_{\text{к}} + N_{\text{п}} \cdot P_{\text{п}}}{\Phi_{\text{н}} \cdot K_{\text{в}}} \quad R_{\text{яв}}^{\text{п р}} = \frac{19520 \cdot 1,1}{2020 \cdot 1,15} = 10 \text{ чоловік}$

Приблизна щодобова кількість відчиплювань пасажирських вагонів у поточний відчипний ремонт $P_{\text{відч}} = \frac{N_{\text{інв}} \cdot \sum l_{\text{пас}} \cdot K_{\text{всеп}}}{365 \cdot l_{\text{проб}} \cdot Y_{\text{к}}} \quad P_{\text{відч}} = \frac{178 \cdot 800000 \cdot 1,18}{365 \cdot 200000 \cdot 2} = 1,15 \text{ ваг.}$

Явочна чисельність бригад яка виконує поточний відчипний ремонт $R_{\text{яв}}^{\text{відч р}} = \frac{365 + P_{\text{відч}} \cdot H_{\text{відч}}}{\Phi_{\text{н}} \cdot K_{\text{в}}} \quad R_{\text{яв}}^{\text{відч р}} = \frac{365 + 1,15 \cdot 10,6}{2020 \cdot 1,1} = 2 \text{ чоловіка}$

Охорона праці

Охорона праці на станції «К-П» організовується відповідно до Закону України «Про охорону праці», Правил технічної експлуатації залізниць та внутрішніх нормативних документів.

Контроль за станом охорони праці на станції здійснюється шляхом оперативного контролю, який охоплює всі рівні виробничої діяльності. Основною формою такого контролю є трьохступенева система, що дозволяє поетапно оцінювати умови праці, стан обладнання, дотримання вимог безпеки та ефективність профілактичних заходів. За результатами перевірок розробляються конкретні заходи щодо усунення виявлених недоліків і визначаються строки їх виконання.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!



