



## Звіт подібності

## метадані

Назва організації

State University of Infrastructure and technology

Заголовок

Управління технологією на залізничному транспорті як бізнес-процесом

Автор

Науковий керівник / Експерт

Т.ЯкімцеваВ.Самсонкін

підрозділ

State University of Infrastructure and technology

## 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.



25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2

11133

Кількість слів

90436

Кількість символів

## Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення 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		0
Інтервали		0
Мікропробіли		0
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		49

## Подібності за списком джерел

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

порядковий НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	Копія тексту КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	INVENTORY MANAGEMENT OF RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES: PROBLEMS AND PROSPECTS О. О. Гурьєв, Д. А. Гриценко, О. Г. Кірдіна;	54 0.49 %
2	<a href="https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/dec/29518/220972maket-132-140.pdf">https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/dec/29518/220972maket-132-140.pdf</a>	50 0.45 %
3	<a href="https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/dec/29518/220972maket-132-140.pdf">https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/dec/29518/220972maket-132-140.pdf</a>	43 0.39 %
4	<a href="http://www.metro.kiev.ua/node/357">http://www.metro.kiev.ua/node/357</a>	42 0.38 %

## АНОТАЦІЯ

до кваліфікаційної (бакалаврської) роботи на тему: «Управління технологією на залізничному транспорті як бізнес-процесом» студентки освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» за освітнім ступенем «Бакалавр»

**Тетяни ЯКІМЦЕВОЇ**

У сучасних умовах стрімкого розвитку транспортної інфраструктури України зростає потреба в удосконаленні управління технологічними процесами на залізничному транспорті. Це особливо важливо для таких стратегічних об'єктів, як КП «Київський метрополітен», який щодня перевозить понад 1,7 млн пасажирів. Враховуючи складність, масштабність і безперервність роботи метрополітену, управління його технологією має розглядатися як цілісний бізнес-процес, що охоплює планування, контроль, координацію та впровадження інноваційних рішень.

Управління технологією на залізничному транспорті як бізнес-процесом є необхідною умовою підвищення ефективності функціонування підприємств галузі в умовах сучасного мегаполісу. Успішне застосування цього підходу на прикладі КП «Київський метрополітен» демонструє високий потенціал цифровізації, автоматизації, стратегічного планування і гнучкого управління. Практичні результати дослідження можуть бути використані в управлінні іншими підприємствами міського залізничного транспорту України.

Об'єкт дослідження – процес функціонування залізничного транспорту як елемент транспортної системи.

Предмет дослідження – технологічні аспекти управління перевізним процесом на залізничному транспорті в умовах його розгляду як бізнес-процесу.

Мета дослідження – дослідити особливості управління технологією на залізничному транспорті як бізнес-процесом з метою підвищення ефективності перевезень, оптимізації ресурсів та забезпечення конкурентоспроможності підприємства на ринку транспортних послуг.

Кваліфікаційна робота складається з трьох основних розділів:

Перший розділ присвячений загальній характеристиці КП «Київський метрополітен» як об'єкта дослідження. Детально розглянуто організаційну структуру підприємства, основні функціональні підрозділи, напрями діяльності та особливості технологічної інфраструктури. Показано, що метрополітен — це багаторівнева система з високим ступенем автоматизації та жорсткою регламентацією процесів.

Другий розділ є основним аналітичним блоком роботи. У ньому здійснено детальний аналіз організації бізнес-процесів у КП «Київський метрополітен». Визначено ключові напрями управління: операційне управління, інфраструктурне обслуговування, ІТ та цифрові технології, безпека, стратегічне планування, фінансово-економічне управління. Для кожного напрямку досліджено відповідні підпроцеси, механізми управління та особливості їх реалізації. Значну увагу приділено впровадженню автоматизованих систем управління рухом (САБ, АЛС-АРШ), електронних квитків, систем відеоспостереження, моніторингу технічного стану інфраструктури, а також технологіям енергоефективності. У цьому ж розділі розглянуто сучасні цифрові рішення, інтегровані в управлінську діяльність підприємства.

Третій розділ охоплює питання охорони праці та навколишнього середовища. Оцінено наявні заходи, спрямовані на підвищення безпеки персоналу, запобігання виробничим травмам та створення комфортного і безпечного середовища для пасажирів. Також наведено екологічні ініціативи метрополітену, зокрема впровадження світлодіодного освітлення, систем вентиляції з енергозбереженням, використання відновлюваних джерел енергії тощо.

# КВАЛІФІКАЦІЙНА (БАКАЛАВРСЬКА) РОБОТА НА ТЕМУ: УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЄЮ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ ЯК БІЗНЕС- ПРОЦЕСОМ»



ВИКОНАЛА: студентка 4 курсу

Групи ТТ-2

Тетяна ЯКІМЦЕВА

КЕРІВНИК: доктор технічних наук, професор

Валерій САМСОНКІН

# Мета, об'єкт та предмет дослідження

**Мета дослідження** – дослідити особливості управління технологією на залізничному транспорті як бізнес-процесом з метою підвищення ефективності перевезень, оптимізації ресурсів та забезпечення конкурентоспроможності підприємства на ринку транспортних послуг.

**Об'єкт дослідження** – процес функціонування залізничного транспорту як елемент транспортної системи.

**Предмет дослідження** – технологічні аспекти управління перевізним процесом на залізничному транспорті в умовах його розгляду як бізнес-процесу.

# Загальна характеристика бази практики – КП «Київський метрополітен»

- Комунальне підприємство «Київський метрополітен» є одним із провідних транспортних підприємств України, що майже шість десятиліть забезпечує стабільне працевлаштування для тисяч працівників і щодня перевозить понад 1,7 мільйона пасажирів у столиці.
- Загальна протяжність підземних ліній метрополітену становить 67,6 км. Вся система включає три функціонуючі лінії, на яких розміщено 52 станції.
- КП «Київський метрополітен» є об'єктом комунальної власності територіальної громади міста Києва.



# Структура управління бізнес-процесами на КП «Київський метрополітен»

Напрямок управління	Основні бізнес-процеси
1. Операційне управління	<ul style="list-style-type: none"><li>- Організація та контроль руху поїздів</li><li>- Диспетчерське керування</li><li>- Управління станціями</li><li>- Моніторинг пасажиропотоку</li></ul>
2. Інфраструктурне обслуговування	<ul style="list-style-type: none"><li>- Технічне обслуговування колій, тунелів, платформ</li><li>- Експлуатація ескалаторів та інженерних споруд</li><li>- Робота електродепо та ремонтних підрозділів</li></ul>
3. ІТ та цифрові технології	<ul style="list-style-type: none"><li>- Впровадження систем електронного квитка</li><li>- Підтримка автоматизованих систем керування</li><li>- Супровід ІТ-інфраструктури та кібербезпеки</li></ul>
4. Безпека та контроль	<ul style="list-style-type: none"><li>- Контроль дотримання безпеки руху</li><li>- Робота охоронних служб</li><li>- Охорона праці та техніка безпеки</li></ul>
5. Стратегічне планування	<ul style="list-style-type: none"><li>- Планування розширення мережі метрополітену</li><li>- Вивчення потреб міста</li><li>- Підготовка проєктів розвитку</li></ul>
6. Фінансово-економічне управління	<ul style="list-style-type: none"><li>- Бюджетування та фінансовий контроль</li><li>- Організація закупівель</li><li>- Матеріально-технічне забезпечення</li><li>- Управління тарифною політикою</li></ul>

# Основні компоненти операційного управління

Підпроцес	Опис
Організація та контроль руху поїздів	Забезпечення дотримання графіка руху, оперативне вирішення ситуацій, що виникають на лінії.
Диспетчерське керування	Центральне управління поїздами, контроль за технічним станом систем у реальному часі.
Управління станціями	Робота персоналу станцій, підтримка порядку, забезпечення безпеки та інформування пасажирів.
Моніторинг пасажиропотоку	Збір і аналіз даних про пасажиропотік для оптимізації графіків і роботи інфраструктури.

# Основні компоненти інфраструктурного обслуговування

Підпроцес	Опис
Технічне обслуговування колій, тунелів, платформ	Регулярні перевірки та ремонт колій, підтримка безпеки і надійності тунелів та платформ.
Експлуатація ескалаторів та інженерних споруд	Забезпечення справності ескалаторів, ліфтів, вентиляційних і освітлювальних систем, а також інших інженерних споруд метрополітену.
Робота електродепо та ремонтних підрозділів	Технічне обслуговування рухомого складу, ремонт поїздів, вагонів та інші профілактичні роботи для підтримки справності транспорту.

# Основні компоненти ІТ та цифрових технологій

Підпроцес	Опис
Впровадження систем електронного квитка	Розробка і впровадження автоматизованої системи продажу квитків, яка дозволяє пасажирам зручно оплачувати проїзд через мобільні додатки, банківські картки та інші цифрові платформи.
Підтримка автоматизованих систем керування	Підтримка і вдосконалення автоматизованих систем для управління рухом поїздів, моніторингу станцій, контролю за пасажиропотоком і інші функції, що забезпечують стабільну роботу метрополітену.
Супровід ІТ-інфраструктури та кібербезпеки	Забезпечення належної роботи ІТ-інфраструктури метрополітену, включаючи сервери, мережі, бази даних та системи зберігання інформації. Забезпечення високого рівня кібербезпеки для захисту від атак та несанкціонованого доступу.

# Основні компоненти безпеки та контролю

Підпроцес	Опис
Контроль дотримання безпеки руху	Організація та контроль за дотриманням правил безпеки руху поїздів, включаючи моніторинг систем автоматичного управління рухом, перевірки стану колій, сигналізації та інших технічних засобів.
Робота охоронних служб	Забезпечення безпеки на всіх етапах пасажирських перевезень шляхом роботи охоронних підрозділів, які здійснюють контроль на станціях, в тунелях, на платформах та інших об'єктах метрополітену.
Охорона праці та техніка безпеки	Забезпечення безпеки працівників метрополітену через впровадження стандартів охорони праці, проведення інструктажів, моніторинг умов праці та дотримання норм техніки безпеки на всіх робочих місцях.

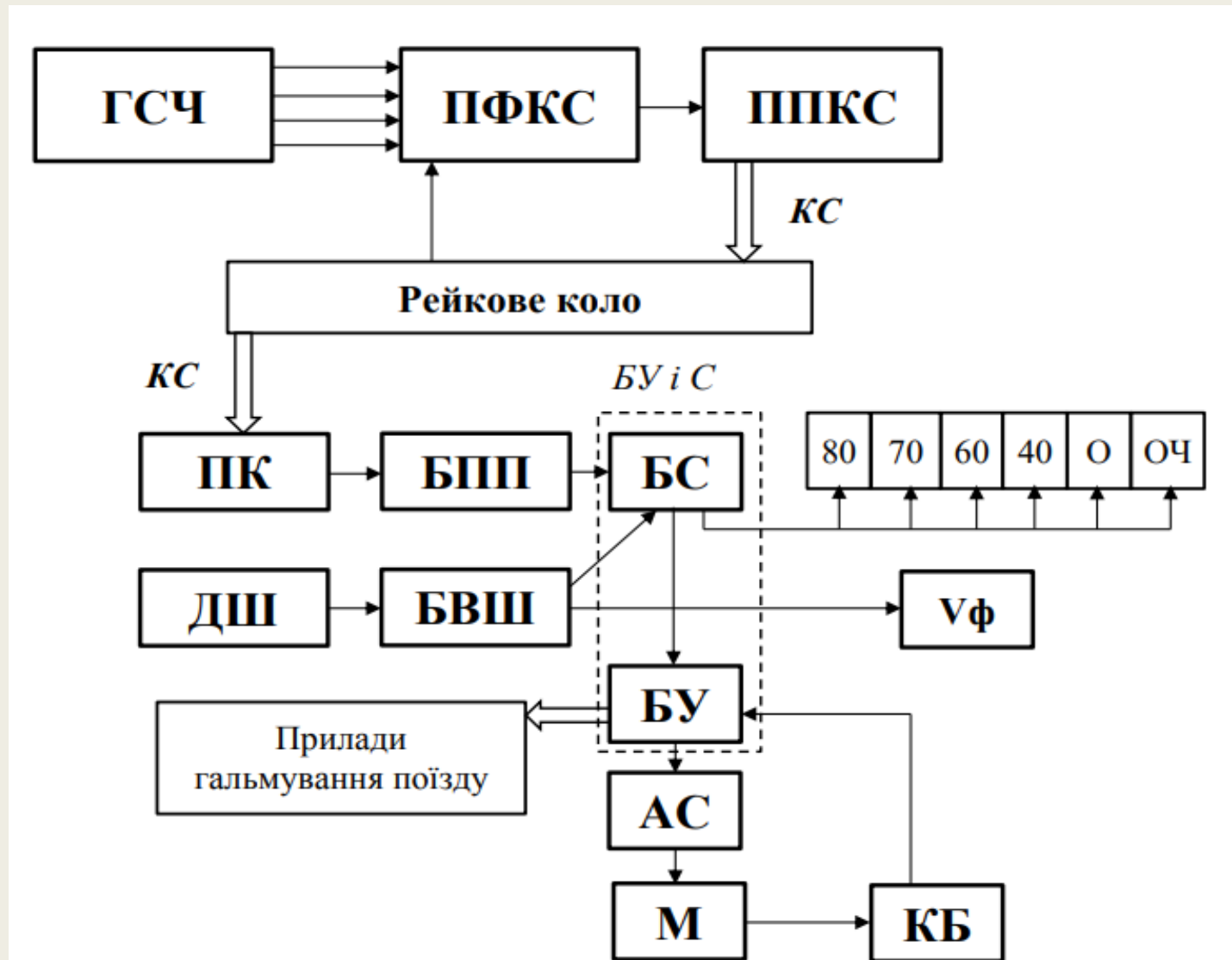
# Основні компоненти стратегічного планування

Підпроцес	Опис
Планування розширення мережі метрополітену	Розробка та реалізація планів розширення мережі метрополітену, включаючи будівництво нових ліній, станцій і підземних переходів для зручності пасажирів та зниження навантаження на існуючі маршрути.
Вивчення потреб міста	Аналіз транспортних потоків і вивчення демографічних та соціально-економічних потреб міста для визначення оптимальних напрямків розвитку метрополітену та інших інфраструктурних проєктів.
Підготовка проєктів розвитку	Розробка та підготовка технічних та фінансових проєктів, які забезпечують розвиток метрополітену. Це включає проєкти нових станцій, вдосконалення існуючих систем та інноваційних технологій для покращення обслуговування.

# Основні компоненти фінансово-економічного управління

Підпроцес	Опис
Бюджетування та фінансовий контроль	Формування бюджету підприємства, контроль за виконанням фінансових планів та витрат, а також проведення аналізу економічних показників для забезпечення стабільної діяльності метрополітену.
Організація закупівель	Проведення тендерів, закупівля необхідного обладнання, матеріалів і послуг для забезпечення безперебійної роботи метрополітену, а також оптимізація витрат на закупівлю.
Матеріально-технічне забезпечення	Управління ресурсами підприємства, включаючи закупівлю, зберігання та постачання матеріалів, запчастин та обладнання для підтримки та ремонту інфраструктури метрополітену.
Управління тарифною політикою	Формування та коригування тарифів на послуги метрополітену, моніторинг змін на ринку та коригування тарифної політики відповідно до потреб економіки міста та вимог законодавства.

# Структурно-логічна схема АЛС-АРШ КП «Київський метрополітен»



Важливі аспекти технологічного управління метрополітемом:

- впровадження електронних платіжних систем;
- значні інвестиції в системи безпеки та відеоспостереження;
- системи моніторингу та управління інфраструктурою;
- впровадження інноваційних рішень для підвищення енергоефективності;
- ІТ-інфраструктура та кібербезпека.



# Основні заходи з охорони праці

1	Використання засобів індивідуального та колективного захисту (каска, сигнальні жилети, спецвзуття, інструменти з ізоляцією)
2	Огородження небезпечних зон (електрифіковані ділянки, стрілочні переводи, місця навантаження)
3	Організація безпечного руху поїздів і маневрових операцій
4	Регулярний технічний огляд і ремонт рухомого складу та інфраструктури
5	Дотримання правил безпеки при роботі з високовольтним обладнанням
6	Медичні огляди працівників, які виконують небезпечні роботи (машиністи, монтери колії, працівники сигналізації тощо)

# Охорона навколишнього середовища

Основні напрямки охорони навколишнього середовища на залізничному транспорті включають:

- зменшення викидів шкідливих речовин;
- енергозбереження та використання альтернативних джерел енергії;
- управління відходами та забрудненнями;
- екологічна безпека інфраструктури.

Дякую за увагу!