

**ТЕЗИ СТЕНДОВИХ ДОПОВІДЕЙ ТА ВИСТУПІВ
УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**HIGHLIGHTS OF REPORTS AND PRESENTATIONS OF
PARTICIPANTS TO THE CONFERENCE**

проведених розрахунків доводять, що міцність несучої конструкції вагона-платформи дотримується.

Результати проведеного дослідження сприятимуть підвищенню ефективності контейнерних перевезень вантажів в міжнародному сполученні. Також отримані результати будуть корисними напрацюваннями при проектуванні та створенні нових конструкцій вагонів-платформ та модернізаціях існуючих.

[1] Nedeliakova E. Sustainability of railway undertaking services with lean philosophy in risk management-Case study [Text] / Nedeliakova E., Hudakova M., Masar M., Lizbetinova L., Stasiak-Betlejewska L., Šulko P. // Sustainability. – 2020. – Vol. 12(13), 5298. DOI: 10.3390/su12135298

[2] Gerlici J. Research into the Longitudinal Loading of an Improved Load-Bearing Structure of a Flat Car for Container Transportation [Text] / Gerlici J., Lovska A., Kozáková K. // Designs. – 2025. – Vol. 9(1), 12; DOI: [10.3390/designs9010012](https://doi.org/10.3390/designs9010012)

[3] ДСТУ 7598:2014. Вагони вантажні. Загальні вимоги до розрахунків та проектування нових і модернізованих вагонів колії 1520 мм (несамохідних). Київ, 2015. 162 с.

УДК 625.42:681.5

*к.т.н. Прилипко А.А., Сіроклін І.М., PhD
Щебликіна О.В.*

*Український державний університет
залізничного транспорту (м. Харків)*

РОЗРОБКА СКЛАДНОЇ СИСТЕМИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ЕЛЕКТРОДЕПО МЕТРОПОЛІТЕНУ З ВИКОРИСТАННЯМ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО АНАЛІЗУ

Сучасні мегаполіси значною мірою залежать від ефективності та безпеки функціонування систем метрополітену. Електродепо, як операційний хребет будь-якої системи метрополітену, відіграє ключову роль у забезпеченні технічного обслуговування, ремонту та логістичної підтримки рухомого складу. Складність цих операцій, що охоплюють різноманітні активи, графіки, персонал та протоколи безпеки, вимагає впровадження високотехнологічних систем обробки інформації.

Розроблення складної системи обробки інформації для електродепо метрополітену створює унікальні виклики. Ці виклики включають управління гетерогенними даними, оптимізацію розподілу ресурсів, забезпечення моніторингу в

реальному часі та інтеграцію різноманітних операційних процесів. Традиційні, монолітні архітектури систем часто виявляються неефективними в умовах динамічного та взаємопов'язаного характеру роботи депо. Ефективність, безпека та економічна доцільність експлуатації метрополітену безпосередньо залежать від продуктивності його депо. Отже, розробка надійних та інтелектуально спроектованих інформаційних систем є першочерговим завданням для модернізації та оптимізації цих критично важливих об'єктів інфраструктури.

У доповіді розглядається проблема розробки складних систем обробки інформації для електродепо метрополітену з використанням сучасних методів залізничної автоматики та телемеханіки. Запропоновано підхід до створення системи обробки інформації на основі об'єктно-орієнтованого аналізу, який дозволяє структурувати інформаційні потоки, оптимізувати взаємодію між апаратними та програмними компонентами, а також підвищити надійність системи. Розроблена структурна схема системи яка забезпечує автоматизацію контролю за рухом електропоїздів, ідентифікацію вагонів та діагностику обладнання.

Список літератури:

1. Моделювання точкових колійних датчиків з підвищеною завадостійкістю / А. А. Прилипко, С. О. Змій, О. А. Бойнік // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2019. – №5. С.32-39 DOI: 10.18664/ikszt.v24i5.181334
2. Розроблення точкового колійного датчика для визначення параметрів руху поїздів / С.О. Змій, І.Г. Воліченко, Р.В. Турчинов // Електромагнітна сумісність та безпека на залізничному транспорті. – 2016. – Ном. 11. – Дніпропетровськ: Вид-во ДНУЗТ, 2016. – С. 63–65.

УДК 624.19:624.04:004.942

*Аспірант Є.А. Проказа,
кандидат техн. наук Д.А. Фаст
д-р техн. наук А.А. Плугін,*

*Український державний університет
залізничного транспорту (м. Харків)*

АНАЛІЗ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ТУНЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ, ПІДСИЛЕНИХ МЕТАЛОІН'ЄКЦІЙНИМИ СОРОЧКАМИ, ЗА ДОПОМОГОЮ ПОГРАМНО-РОЗРАХУНКОВОГО КОМПЛЕКСУ ЛІРА-САПР