

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U032635

Державний реєстраційний номер: 0124U002477

Відкрита

Дата реєстрації: 27-11-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Наукове обґрунтування впровадження європейської колії на території України в повоєнний період

Початок етапу: 03-2024

Закінчення етапу: 11-2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Український державний університет науки і технологій

Код ЄДРПОУ/ІПН: 44165850

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Лазаряна, буд. 2, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Телефон: 380567765947

E-mail: udunt@diit.edu.ua

WWW: <http://diit.edu.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний фонд досліджень України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 42734019

Адреса: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 01001, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442981622

Телефон: 380442981622

Назва організації: Український державний університет науки і технологій

Код ЄДРПОУ/ІПН: 44165850

Адреса: вул. Лазаряна, буд. 2, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380567765947

E-mail: udunt@diit.edu.ua

WWW: <http://diit.edu.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 978.266 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Наукове обґрунтування впровадження європейської колії на території України в повоєнний період

Назва роботи (англ)

Scientific justification of the introduction of the European track on the territory of Ukraine in the post-war period

Реферат (укр)

В науково-дослідній роботі вперше: - виконано аналіз техніко-технологічних проблем, викликаних несумісністю стандартів української та європейської колійної інфраструктури; - створено нову рецептуру ґрунтоцементного елементу підсилення; удосконалено: - варіанти будівництва залізничної колії європейського стандарту; - математичні моделі земляного полотна під суміщену колію; дістало подальшого розвитку: - аналіз об'єктивних даних щодо проблеми інтеграції залізничного транспорту України в Європейську транспортну систему; - аналіз концепцій підсилення земляного полотна в Україні та Європейському Союзі.

Реферат (англ)

In the SRW first: - an analysis of technical and technological problems caused by the incompatibility of Ukrainian and European railroad infrastructure standards; - a new formulation of the soil-cement strengthening element; improved: - variants of construction of a railway track of the European standard; - mathematical models for determining the characteristics of the subgrade under the combined track; got further development: - an analysis of objective data of the problems of integration of railway transport of Ukraine into the European transport system; - an analysis of the concepts of soil strengthening in Ukraine and the European Union.

Індекс УДК: 656.2, 625.1;625.3, 625.3, 625.31:625.12:691.32:[001.891.5:519.87]

Коди тематичних рубрик НТІ: 73.29, 73.29.11, 73.29.11.05

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Звіт про НДР "Наукове обґрунтування впровадження європейської колії на території України в повоєнний період"

Назва продукції (англ): Research report "Scientific justification of the introduction of the European track on the territory of Ukraine in the post-war period"

Очікувані результати: Матеріали, Аналітичні матеріали, Звіт з НДР

Галузь застосування: Залізничний транспорт

Опис продукції (укр): Вперше виконано аналіз техніко-технологічних проблем, викликаних несумісністю стандартів української та європейської колійної інфраструктури. Вперше створено нову рецептуру ґрунтоцементного елементу підсилення. Удосконалено варіанти будівництва залізничної колії європейського стандарту. Удосконалено математичні моделі земляного полотна під суміщену колію. Дістало подальшого розвитку: аналіз об'єктивних даних щодо проблеми інтеграції залізничного транспорту України в Європейську транспортну систему; аналіз концепцій підсилення земляного полотна в Україні та Європейському Союзі.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 03.2024-11.2024

Виробник продукції: Український державний університет науки і технологій

Споживачі продукції: АТ "Укрзалізниця"

Перспективні ринки: Залізничі Європейського Союзу

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Kurhan M., Kurhan D., Hmelevska N. Innovative Approaches to Railway Track Alignment Optimization, in Curved Sections. Acta Polytechnica Hungarica. 2024. 21(1). P. 207–220. DOI: <https://doi.org/10.12700/APH.21.1.2024.1.13>

Kurhan M., Fischer S., Tiutkin O., Kurhan D., Hmelevska N. Development of High-Speed Railway Network in Europe: A Case Study of Ukraine. Periodica Polytechnica Transportation Engineering. 2024. 52(2). 151–158. DOI: <https://doi.org/10.3311/PPtr.23464>

Tiutkin O., Radkevych A., Dubinchyk O., Kharchenko V. Parametric analysis of a strain state of a soil base strengthened with vertical elements. Mining of Mineral Deposits. 2024. 18(2). 104–112. DOI: <https://doi.org/10.33271/mining18.02.104>

Alkhdour A., Tiutkin O., Fischer S., Kurhan D. Analytical Method for Determining the Stress-Strain State of a Subgrade with Combined Reinforcement. Infrastructures. 2024.

Tiutkin O., Kurhan M., Kurhan D., Miroshnyk V. Numerical Analysis of Stabilization Schemes for the Deformed State of Railway Embankment Using Piles. Acta Polytechnica Hungarica. 2025.

Kurhan M., Kurhan D., Hmelevska N. Enhancing Railway Section Capacity During the Expansion of the European Railway Network. Acta Polytechnica Hungarica. 2025.

Курган М. Б., Курган Д. М., Байдак С. Ю., Новік Р. Б., Хмелевська Н. П. Обґрунтування доцільності перебудови однієї з колій двоколійної ділянки на колію європейського стандарту (1435 мм). Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. 2024. № 209 (2024). С. 75–90. DOI: <https://doi.org/10.18664/1994-7852.209.2024.314320>

Тютюкін О. Л., Мірошник В. А., Белікова С. І. Обґрунтування закономірностей напружено-деформованого стану земляного полотна після впровадження європейської колії. Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика. 2024. № 26. С. 95–103. DOI: <https://doi.org/10.15802/bttrp2024/315519>

Курган М. Б., Курган А. М., Лужицький О. Ф., Іванов Р. В., Хмелевська Н. П. Модернізація існуючих переїздів на напрямках будівництва в Україні залізничної колії європейського стандарту. Наука та прогрес транспорту. 2024. 4(108).

Громова О. В. Підбір складових та способи модифікації ґрунтоцементу з метою підвищення експлуатаційних властивостей земляного полотна. Наука та прогрес транспорту. 2024. 4(108).

Alkhdour A., Tiutkin O., Dubinchyk O., Miroshnyk V. Regularities of the strain state of the embankment when varying the vertical element length of strengthening [Електронний ресурс]. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2024. Vol. 1348. 012016. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1348/1/012016>

Fischer S., Kurhan D., Kurhan M., Hmelevska N. Analysis of stress-strain state changes in railway tracks during transition to European gauge [Електронний ресурс]. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2024. Vol. 1348. 012029. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1348/1/012029>

Kurhan M., Fischer S., Kurhan D., Hmelevska N. Assessment of Combined High-Speed Passenger and Freight Train Movement to Mitigate Environmental Impact [Електронний ресурс]. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2024.

Krysan Vol., Krysan Vit., Tiutkin O., Timchenko R., Krishko D. The results of experimental studies of the soil cement deformation capacity under the "loading-unloading" cycle conditions [Електронний ресурс]. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2024.

Монографія Курган М. Б., Курган Д. М., Тют'якін О. Л. Теоретичне та практичне обґрунтування перебудови мережі залізниць України на європейський стандарт. Дніпро. 2024.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 119

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

- Белікова Софія Іванівна (д.філософ)
- Громова Олена Вячеславівна (к.т.н., доц.)
- Дубінчик Ольга Іванівна (к.т.н., доц.)
- Курган Дмитро Миколайович (д.т.н., професор)
- Курган Микола Борисович (д.т.н., професор)
- Мірошник Віталій Анатолійович (д.філософ)
- Хмелевська Неля Петрівна (аспірант)

Керівник організації:

Сухий Костянтин Михайлович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Тют'якін Олексій Леонідович (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.