

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0524U000157

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-05-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Равлюк Василь Григорович

2. Vasyl Ravlyuk

Кваліфікація: к. т. н., 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4818-9482

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.07

Назва наукової спеціальності: Рухомий склад залізниць та тяга поїздів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-06-2024

Спеціальність за освітою: Рухомий склад та спеціальна техніка залізничного транспорту

Місце роботи здобувача: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64. 820. 04

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 73.29.41

Тема дисертації:

1. Розвиток наукових основ з забезпечення руху поїздів шляхом підвищення ефективності експлуатації гальмових систем вантажних вагонів
2. Development of scientific basis for train safety by improving the efficiency of wagon braking systems

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної наукової проблеми залізничного транспорту – розробки наукових основ безпеки руху поїздів шляхом підвищення ефективності гальмівних систем вагонів. У роботі запропоновано методи для визначення зносів складових гальмових систем візків, запропоновано системний підхід класифікації факторів, що впливають на працездатність і ефективність роботи гальмових систем візків. Запропоновано графоаналітичний метод для визначення коефіцієнта клинодуальності колодок залежно від пробігу вантажного вагона, метод для визначення геометричних параметрів корисної площі контакту гальмової колодки з поверхнею кочення колеса, метод для визначення міцності колодки при її нерівномірному навантаженні. Запропоновано моделі прогнозування залишкового ресурсу колодок за умови експлуатації модернізованої важільної гальмівної передачі протягом усього міжремонтного періоду

гарантованого вагоноремонтним підприємством. Виконано техніко-економічне обґрунтування запропонованих заходів.

2. The dissertation is devoted to solving an urgent scientific problem for railway transport, that is the development of scientific basis for train traffic safety by increasing the efficiency of wagon braking systems. The paper proposes methods for determining the wear of the components of bogie brake systems, a systematic approach to classifying the factors influencing the performance and efficiency of bogie brake systems. The grapho-analytical method for determining the dual-wedge shape wear coefficient of brake pads depending on the freight car mileage, the method for determining the geometric parameters of the useful contact area of brake pads with the wheel rolling surface, the method for determining the pad strength under its uneven loading were proposed. The models for forecasting the residual life of pads are proposed, provided that the modernized bogie brake lever transmission is used for the entire overhaul period as guaranteed by the car repair enterprise. The feasibility study of the proposed measures was carried out.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0108U006508; 0111U008972; 0113U001807

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

1. Равлюк В. Г. Аналіз негативних наслідків від ненормативної взаємодії гальмівних колодок з колісними парами у вантажних вагонах. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Механіко-технологічні системи та комплекси. 2016. Вип. 49 (1221). С. 119 – 123. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpimtck_2016_49_23 ISSN 2411-2798
2. Равлюк В. Г. Дослідження кінематики відведення гальмівних колодок від коліс у візках вантажних вагонів. Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. 2017. Вип. 4 (234). С. 195 – 198. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSUNU_2017_4_40 ISSN 1998-7927
3. Равлюк В. Г. Щодо визначення силових перетворень при клиноподібному зносі гальмових колодок вантажних вагонів. Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Динаміка і міцність машин. 2017. № 40 (1262). С. 75 – 80. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpidmm_2017_40_16 ISSN 2078-9130
4. Равлюк В. Г. Оцінювання факторів утворення дуального фрикційного зносу гальмових колодок. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій: Серія «Транспортні системи і технології». 2018. № 31 (2017). С. 109 – 126. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_tsit_2017_31_13 ISSN 2617-9040
5. Равлюк В. Г. Спрощений кінетостатичний аналіз гальмової важільної передачі візків вантажних вагонів. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій: Серія «Транспортні системи і технології». 2018. № 32. С. 55 – 70. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_tsit_2018_32%281%29__7 ISSN 2617-9040
6. Равлюк В. Г. Дефініція особливостей дуального зносу гальмових колодок вантажних вагонів. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. 2019. Вип. 183. С. 46 – 59. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpudazt_2019_183_7 ISSN 1994-7852
7. Равлюк В. Г. Дослідження особливостей дуального зносу колодок у гальмовій системі вантажних вагонів. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету

залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. 2019. №. 2 (80). С. 111 – 126.

<https://doi.org/10.15802/stp2019/166114> ISSN 2307-3489

- 8. Равлюк В. Г. Модернізація елементів гальмової важільної передачі візків вантажних вагонів. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. 2019. Вип. 5 (83). С. 108 п 121. <https://doi.org/10.15802/stp2019/182013> ISSN 2307-3489
- 9. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г., Гребенюк В. А., Ткачук М. Р. Визначення факторів, що впливають на надійність роботи гальмової важільної передачі візків вантажних вагонів. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. 2019. Вип. 187. С. 63 – 74. <https://doi.org/10.18664/1994-7852.187.2019.196351> ISSN 1994-7852
- 10. Равлюк В. Г., Афанасенко І. М., Равлюк М. Г. Дослідження геометричних параметрів гальмових колодок вантажних вагонів за шкідливого зносу. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. 2020. Вип. 1 (85). С. 99 п 118. <https://doi.org/10.15802/stp2020/199515> ISSN 2307-3489
- 11. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г., Кириченко І. К. Статистичне опрацювання параметрів зносу гальмових колодок вантажних вагонів. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. 2020. Вип. 2 (86). С. 74 п 91. <https://doi.org/10.15802/stp2020/203103> ISSN 2307-3489
- 12. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г., Кириченко І. К., Ламнауер Н. Ю., Мельничук А. К. Імовірно-статистична модель зносу гальмових колодок вантажних вагонів. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. 2020. Вип. 5 (89). С. 116 п 133. <https://doi.org/10.15802/stp2020/217633> ISSN 2307-3489
- 13. Равлюк В., Равлюк М., Фісіна Я., Нуруллаєв Р. Уточнені розрахунки 2D схем-моделей гальмових важільних передач для збільшення ресурсу колодок вантажних вагонів. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій: Серія «Транспортні системи і технології». 2020. № 35. С. 24 – 34. <https://doi.org/10.32703/2617-9040-2020-35-3> ISSN 2617-9040
- 14. Равлюк В. Г., Ламнауер Н. Ю., Елязов І. Ш. огли, Кириченко І. К., Скубак Н. М. Оцінка ресурсу гальмових колодок вантажних вагонів в умовах експлуатації. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. 2021. Вип. 5 (89). С. 84 п 95. <https://doi.org/10.15802/stp2021/252036> ISSN 2307-3489
- 15. Ловська А. О., Равлюк В. Г. Виявлення причин утворення поверхневих дефектів коліс вагонів, обладнаних композиційними колодками. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій: Серія «Транспортні системи і технології». 2022. № 40. С. 102 –120. <https://doi.org/10.32703/2617-9040-2022-40-9> ISSN 2617-9040
- 16. Ловська А. О., Равлюк В. Г. Дослідження ненормативного зносу гальмових колодок і його вплив на ефективність гальмування вантажних поїздів. Збірник наукових праць «Рейковий рухомий склад». 2022. № 25. С. 30 – 50. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/reruck_2022_25_5 doi:10.47675/2304-6309-2022-25-30-50 ISSN 2304-6309
- 17. Ravlyuk V. H., Mykhalkiv S. V., Rybin A. V., Derevianchuk Ia. V., Plakhtiy O. A. Forecasting of wear of pads of modernized brake system devices of bogies of freight cars using ARIMA models. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2020. Vol. 6. P. 48 – 54. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2020-6/048> ISSN 2071-2227 (видання індексується в базі Scopus, Q3).
- 18. Panchenko S., Lovska A., Ravlyuk V., Babenko A., Derevyanchuk O., Zharova O., Derevianchuk Y. Detecting the influence of uneven loading of the brake shoe in a freight car bogie on its strength. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. № 5/7 (125) P. 6 п 13. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.287791> ISSN 1729-3774 (видання індексується в базі Scopus, Q3).
- 19. Пристрій для нормативного зносу колодок механічної частини гальма візків вантажних вагонів: пат. 121003 Україна, МПК В61Н 15/00, В61Н 13/22 (2006.01), В61Н 13/34 (2006.01). а2019 00107; заявл. 03.01.19;

опубл. 10.03.20, Бюл. №5. 5 с.

- 20. Спосіб і пристрій для підвищення довговічності та надійності механічної частини гальмівної системи вантажних вагонів: пат. 118624 Україна, МПК В61Н 15/00, В61Н 13/36 (2006.01), В61Н 13/22 (2006.01). а2017 07650; заявл. 19.07.17; опубл. 11.02.19, Бюл. №3. 8 с.
- 21. Panchenko S., Vatulia G., Lovska A., Ravlyuk V., Elyazov I., Huseynov I. Influence of structural solutions of an improved brake cylinder of a freight car of railway transport on its load in operation. EUREKA: Physics and Engineering. 2022. Vol. 6. P. 45 – 55. <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2022.002638> ISSN 2461-4254 (видання індексується в базі Scopus, Q2).
- 22. Panchenko S., Gerlici J., Vatulia G., Lovska A., Ravlyuk V., Harusinec J. Studying the load of composite brake pads under high-temperature impact from the rolling surface of wheels. EUREKA: Physics and Engineering. 2023. Vol. 4. P. 155 – 167. <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2023.002994> ISSN 2461-4254 (видання індексується в базі Scopus, Q3).
- 23. Panchenko S., Gerlici J., Lovska A., Ravlyuk V., Dižo J. Stanovenie úspory energetických nákladov na pohon vlaku znížením jazdného odporu. Technológ. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline. 2023. Ročník 15. Číslo 2/2023. P. 104 – 109. <https://doi.org/10.26552/tech.C.2023.2.19> ISSN 1337-8996
- 24. Panchenko S., Gerlici J., Vatulia G., Lovska A., Ravlyuk V., Rybin A. Method for determining the factor of dual wedge-shaped wear of composite brake pads for freight wagons. Communications. Scientific Letters of the University of Zilina. 2024. Vol. 26 (1). P. B31 – B40. <https://doi.org/10.26552/com.C.2024.006> ISSN 1335-4205 (видання індексується в базі Scopus, Q3).
- 25. Panchenko S., Gerlici J., Lovska A., Ravlyuk V., Dižo J., Harušinec J. Study on the Strength of the Brake Pad of a Freight Wagon under Uneven Loading in Operation. Sensors. 2024. 24(2). 463. <https://doi.org/10.3390/s24020463> ISSN 1424-8220 (видання індексується в базі Scopus, Q1, WoS, Q2).
- 26. Равлюк В. Г. Комп'ютерне моделювання гальмівних механізмів вантажних вагонів. Прикладні науково-технічні дослідження: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. (Івано-Франківськ, 5 п 7 квітня 2017 р.). Івано-Франківськ: Симфонія Форте, 2017. С. 123
- 27. Равлюк В. Г. Проблеми з ефективним використанням гальмівних колодок вагонів. Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті: тези доповідей 79 міжнародної науково-технічної конференції. (Харків, 25 п 27 квітня, 2017 р.). Харків: УкрДУЗТ, 2017. С. 68 п 70.
- 28. Равлюк В. Г. Про критичний стан із зносом і роботою гальмівних колодок у вантажних вагонах. Проблеми розвитку транспорту і логістики: тези доповідей VII міжнародної науково-практичної конференції. (Одеса, 26 п 28 квітня, 2017 р.). Одеса: СНУ ім. В. Даля, 2017. С. 106 п 108.
- 29. Равлюк В. Г. Теоретичні передумови модернізації гальмової важільної передачі у візках вантажних вагонів. Проблеми енергоресурсозбереження в промисловому регіоні. Наука і практика: тези доповідей III Всеукраїнської науково-практичної конференції. (Маріуполь, 11 п 12 травня, 2017 р.). Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2017. С. 127 п 128.
- 30. Равлюк В. Г. Інноваційна модернізація гальмівної системи візків вантажних вагонів. Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту: матеріали 77 міжнародної науково-практичної конференції. (Дніпро, 11 п 12 травня, 2017 р.). Дніпро: ДНУЗТ, 2017. С. 47 п 49.
- 31. Равлюк В. Г., Ловська А. О. Підвищення ефективності застосування гальмівних колодок рухомого складу нового покоління. European Conference on Innovations in Technical and Natural Sciences: proceedings of the 15-th International scientific conference. (Vienna, July 20, 2017). Vienna: «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, 2017. С. 57 п 61.
- 32. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г. Динамічна модель оцінювання робочих напружень у гальмових колодках вантажних вагонів. Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту: матеріали 78 міжнародної науково-практичної конференції. (Дніпро, 17 п 18 травня, 2018 р.). Дніпро: ДНУЗТ, 2018. С. 48 п 50.
- 33. Равлюк В. Г., Ловська А. О. Стендова діагностика й дослідження особливостей зносу гальмівних колодок вантажних вагонів. Materials of XIV international research and practice conference: Modern

scientific potential – 2018. Construction and architecture Mathematics Modern information technology Technical science Physics. (Sheffield, February 28 – March 7, 2018). Sheffield: Science and education LTD, 2018. Vol. 11. P. 12 p 16.

- 34. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г. Екологічні збитки довкіллю від застосування композиційних гальмівних колодок у вагонах. Проблеми енергоресурсозбереження в промисловому регіоні. Наука і практика: тези доповідей IV Всеукраїнської науково-практичної конференції. (Маріуполь, 15 п 17 травня, 2018 р.). Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2018. С. 112 п 113.
- 35. Равлюк В. Г. Дослідження причин виникнення дуального фрикційного зносу гальмівних колодок вантажних вагонів. Прикладні науково-технічні дослідження: матеріали II міжнародної науково-практичної конференції (Івано-Франківськ, 3 п 5 квітня 2018 р.). Івано-Франківськ: Симфонія Форте, 2018. С. 170 п 171.
- 36. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г. Особливості модернізації гальмової важільної передачі візків вантажних вагонів для ліквідації ненормативного зносу гальмових колодок. Логістичне управління та безпека на транспорті: збірник наукових праць науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених. (Київ, 16 п 17 листопада, 2018 р.). Київ: СНУ ім. В. Даля, 2018. С. 175 п 179.
- 37. Ravlyuk V. Research into excessive brake pad wear in freight wagons. Globalization of scientific and educational space innovations of transport problems, experience, prospects: theses of international scientific and practical conference. (Italy, May 2018) Italy: Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, 2018. С. 95 п 97.
- 38. Равлюк В. Г. Дослідження особливостей моністичного і дуального зносу гальмівних колодок вантажних вагонів. Транспорт і логістика: проблеми та рішення: збірник наукових праць за матеріалами VIII-ї міжнародної науково-практичної конференції. (Одеса, 23 п 25 травня, 2018 р.). Одеса: Купрієнко СВ, 2018. С. 115 п 117.
- 39. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г., Гребенюк В. А., Бондаренко В. В. Дослідження розрахункової схеми гальмової важільної передачі та побудова моделі навантаження колодок вантажних вагонів. Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті: тези доповідей 8 міжнародної науково-технічної конференції. (Харків, 20 п 22 листопада 2019 р.). Харків: УкрДУЗТ, 2019. С. 74 п 75.
- 40. Равлюк В. Г., Равлюк М. Г., Гребенюк В. А. Формулювання причин утворення верхнього шкідливого ненормативного зносу колодок у механічній частині гальм візків вантажних вагонів. Логістичне управління та безпека на транспорті: збірник наукових праць науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених. (Лиман, 14 п 16 листопада, 2019 р.). Лиман: СНУ ім. В. Даля, 2019. С. 112 п 115.
- 41. Ravlyuk V., Ravliuk M., Hrebenuk V., Bondarenko V. Process features and parametric assessment of the emergence of the excessive wear for the brake pads of freight car bogies. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 2019. Vol. 708. 012025. P. 1 – 8. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/708/1/012025> (видання індексується в базі Scopus).
- 42. Ravlyuk V., Ravliuk M., Hrebenuk V., Bondarenko V. Research of the calculation cheme for the brake lever transmission and construction of the load model for the brake pads of freight cars. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 2019. Vol. 708. 012026. P. 1 – 8. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/708/1/012026> (видання індексується в базі Scopus).
- 43. Равлюк В. Г. Дослідження особливостей виникнення дуального зносу колодок у гальмовій системі візків вантажних вагонів. Прикладні науково-технічні дослідження: матеріали III міжнародної науково-практичної конференції. (Івано-Франківськ, 3 п 5 квітня 2019 р.). Івано-Франківськ: Симфонія Форте, 2019. Т. 1. С. 213 п 217.
- 44. Ravlyuk V., Elyazov I., Afanasenko I., Ravliuk M. Determination of parameters of abnormal wear of brake pads of freight cars. E3S Web of Conferences. 2020. Vol. 166. 07003. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016607003> (видання індексується в базі Scopus).

- 45. Elyazov I., Ravlyuk V., Rybin A., Hrebeniuk V. Determination of forces in the elements of the brake rigging of bogies of freight cars. E3S Web of Conferences. 2020. Vol. 166. 07004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016607004> (видання індексується в базі Scopus).
- 46. Равлюк В. Апробація модернізованої гальмової важільної передачі візків вантажних вагонів. Прикладні науково-технічні дослідження: матеріали V міжнародної науково-практичної конференції. (Івано-Франківськ, 5 п 7 квітня 2021 р.). Івано-Франківськ: Кушнір Г. М., 2021. С. 381 п 384.
- 47. Равлюк В. Г. Виробничі дослідження гальмових систем і коліс вантажних вагонів. Інтелектуальні транспортні технології: тези доповідей 2 міжнародної науково-технічної конференції. (Харків, 27 п 29 квітня 2021 р.). Харків: УкрДУЗТ, 2021. С. 164 п 167.
- 48. Равлюк В. Г., Захарченко В. В. Теоретичні засади проектування та вдосконалення гальмових систем вантажних вагонів. Прогресивні технології засобів транспорту: тези доповідей 1 міжнародної науково-технічної конференції. (Харків-Миргород, 23 п 24 вересня 2021 р.). Харків: УкрДУЗТ, 2021. С. 123 п 125.
- 49. Ловська А. О., Равлюк В. Г. Удосконалення конструкції гальмового циліндра вантажного вагона для попередження кутових переміщень штока. Наука, технології, інновації: світові тенденції та регіональний аспект: матеріали V міжнародної науково-практичної конференції. (Одеса, 23 п 24 вересня 2022 р.). Одеса: ГО «Інститут інноваційної освіти», 2022. С. 112 п 113.
- 50. Ловська А., Равлюк В., Рибін А. Аналіз причин виникнення пошкоджень коліс вантажних візків, обладнаних композиційними гальмовими колодками. Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем: матеріали III Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції. (Рівне, 19 п 20 жовтня 2022 р.). Рівне: НУВГП, 2022. С. 208 п 209.
- 51. Ловська А. О., Равлюк В. Г. Особливості модернізації елементів гальмових важільних передач візків вантажних вагонів. XI наукова конференція «Наукові підсумки 2022 року»: Збірка наукових праць. (Харків, 20 грудня 2022 р.). Харків: Технологічний центр, 2022. С. 45.
- 52. Ловська А. О., Равлюк В. Г., Elyazov I. S. Визначення міцності удосконаленої конструкції гальмової важільної передачі візка вантажного вагона. Технічні науки в Україні: сучасні тенденції розвитку: матеріали IV Всеукраїнської науково-технічної інтернет-конференції. (Київ, 17 п 18 листопада 2022 р.). Київ: КІЗТ ДУІТ, 2022. С. 179 п 181.
- 53. Ловська А. О., Равлюк В. Г. Дослідження технічного стану елементів гальмових важільних передач візків вантажних вагонів. Інтелектуальні транспортні технології: тези доповідей 3 міжнародної науково-технічної конференції. (Харків, 22 п 23 листопада 2022 р.). Харків: УкрДУЗТ, 2022. С. 185 п 188.
- 54. Lovska A., Ravlyuk V., Elyazov I. Determination of the load of a composite brake pad of a wagon with wedge-dual wear. Technology Transfer: Fundamental Principles and Innovative Technical Solutions: Proceedings of the 6 th Annual Conferences. (Tallin, November 28, 2022). Tallin: Scientific Route, 2022. P. 32 п 34.
- 55. Lovska A., Ravlyuk V., Babenko A. Study of the stress-strain state of the brake lever transmission of the 18-100 carriage model. ScienceRise. 2022. Vol. 6. P. 3 п 9. <https://doi.org/10.21303/2313-8416.2022.002796> ISSN 2313-6286
- 56. Панченко С. В., Ватуля Г. Л., Ловська А. О., Равлюк В. Г. Дослідження термонапруженого стану клинодуально зношеної колодки вагона при експлуатаційних навантаженнях. Сучасна наука: інновації та перспективи: матеріали міжнародної мультидисциплінарної науково-практичної інтернет-конференції молодих дослідників, здобувачів вищої освіти та науковців. (Київ, 6 п 7 квітня 2023 р.). Київ: КІЗТ ДУІТ, 2023. С. 330 п 333.
- 57. Ловська А. О., Равлюк В. Г. Дослідження технічного стану гальмових систем візків вантажних вагонів в умовах експлуатації. Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту: матеріали 82 міжнародної науково-практичної конференції. (Дніпро, 20-21 квітня 2023 р.). Дніпро: УДУНТ, 2023. С. 318 п 320.
- 58. Панченко С. В., Герліці Ю., Ватуля Г. Л., Ловська А. О., Равлюк В. Г., Гарушінець Й. Дослідження термонапруженого стану композиційних гальмових колодок візків вантажних вагонів. Транспорт: наука

та практика: матеріали II-ї міжнародної науково-практичної конференції. (Київ п Одеса, 25 п 26 травня 2023 р.). Київ: СНУ ім. В. Даля, 2023. С. 164 п 166.

- 59. Ловська А. О., Равлюк В. Г. Дослідження термонапруженого стану композиційної гальмової колодки з клинодуальним зносом під час гальмування. XXVI міжнародній науково-технічній конференції „Технологія-2023”. (Київ, 26 травня 2023 р.). Київ: СНУ ім. В. Даля, 2023. С. 97 п 99.
- 60. Panchenko S. V., Vatulia G. L., Lovska A. O., Ravlyuk V. G. Determination of the thermal stress state for the composite brake pad of a wagon at operational loads. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science (ICSF-2023). 2023. Vol. 1254. 012141. P. 1 п 12. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1254/1/012141> (видання індексується в базі Scopus).
- 61. Panchenko S., Vatulia G., Gerlici J., Lovska A., Ravlyuk V. Study of the Strength of the Upgraded Brake Leverage of a Wagon Bogie. In: Arsenyeva O., Romanova T., Sukhonos M., Biletskyi I., Tsegelnyk Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering (STUE 2023). Lecture Notes in Networks and Systems. 2023. Vol 807. P. 243 п 254. https://doi.org/10.1007/978-3-031-46874-2_22 (видання індексується в базі Scopus).
- 62. Панченко С. В., Ловська А. О., Равлюк В. Г. Інноваційна механічна гальмова система візка п шлях до убезпечення руху поїздів. «Рухомий склад нового покоління: із ХХ в ХХІ сторіччя»: тези доповідей III міжнародної науково-практичної конференції. (Харків, 22 п 23 листопада 2023 р.). Харків: УкрДУЗТ, 2023. С. 39 п 41.
- 63. Розробка конструкторсько-технологічної документації на проведення модернізації гальмових важільних передач візків вантажних вагонів: звіт про НДКР (заключий): Українська державна академія залізничного транспорту. № ДР 0111U008972. Харків: 2012. 53 с.
- 64. Panchenko S., Gerlici J., Lovska A., Ravlyuk V. Substantiation of the environmental efficiency of the device for parallel retraction of brake shoes for freight wagons. Current problems in rail vehicles - PRORAIL 2023. 2023. P. 109 п 118. <https://doi.org/10.26552/spkv.Z.2023.2.13>
- 65. Підсилюючий пристрій до паралельного відведення колодок від коліс у гальмівній системі візків вантажних вагонів: пат. 121889 Україна, МПК51 В60Т 1/02 (2006.01), В61Н 15/00, В61Н 13/00. u2017 04009; заявл. 24.04.17; опубл. 26.12.17, Бюл. №24. 5 с.
- 66. Пристрій для запобігання ненормативного зносу колодок механічної частини гальма візків вантажних вагонів: пат. 153753 Україна, МПК (2023.01). В60Т 1/02 (2006.01), В61Н 15/00, В61Н 13/00; заявл. 19.12.22; опубл. 23.08.23, Бюл. №34. 4 с.
- 67. Гальмова важільна передача візка вантажного вагона з пристроєм рівномірного відведення гальмових колодок від коліс: пат. 154619 Україна, МПК51 (2023.01). В61Н 15/00, В61Н 13/26 (2006.01), В60Т 1/02 (2006.01). u2022 04848; заявл. 19.12.22; опубл. 29.11.23, Бюл. №48. 4 с.

Наукова (науково-технічна) продукція: пристрої; технології; методи, теорії, гіпотези; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: економія енергоресурсів; зменшення зносу обладнання

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0117U003257; 0121U109441; 0122U000287

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ловська Альона Олександрівна

2. Lovskaya Alyona O

Кваліфікація: к.т.н., доц., 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

;https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190422666;https://scholar.google.ru/citations?user=A72KEvsAAAAJ&hl=ru;http://orcid.org/0000-0002-8604-1764

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сапронова Світлана Юріївна
2. Svitlana Sapronova

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інфраструктури та технологій

Код за ЄДРПОУ: 41330257

Місцезнаходження: вул. Кирилівська, буд. 9, Київ, 04071, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Капіца Михайло Іванович
2. Mykhailo Kapitsa

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маслієв В'ячеслав Георгійович

2. Vyacheslav Masliev

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тимофеева Лариса Андріївна

2. Larisa Timofeeva

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крашенінін Олександр Семенович

2. Oleksandr Krashenin

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203875016>

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калабухін Юрій Євгенович

2. Yuriy E. Kalabuhin

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейербаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Панченко Сергій Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Панченко Сергій Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Прохорченко А.В.

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна