

Резюме науково-педагогічного працівника для сайту

| | |
|--|--|
| Прізвище, ім'я, по батькові | Ковтанець Максим Володимирович |
| Освіта | 2009 – Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, отримав диплом спеціаліста (АН №36975937 від 30 червня 2009 р.) за кваліфікацією інженера з рухомого складу і спеціальної залізничної техніки. |
| Науковий ступінь | Кандидат технічних наук (2015), 05.22.07 – Рухомий склад залізниць та тяга поїздів |
| Вчене звання | - |
| Посада | Доцент кафедри залізничного, автомобільно-го транспорту та підйомно-транспортних машин |
| Інститут | Транспорту і будівництва |
| Кафедра | Залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин |
| Електронна адреса | kovtanetsm@gmail.com |
| Сфери наукового зацікавлення (кожний напрям вказується в окремому рядку) | Зчеплення колеса з рейкою |
| | Подача абразивного матеріалу |
| | Охолодження фрикційних поверхонь |
| | Пісочні системи локомотивів |
| | Керування тертям |
| Google-scholar | https://scholar.google.com/citations?user=uy2rHD4AAAAJ&hl=uk |
| ORCID | http://orcid.org/0000-0002-6804-7214 |
| Web of Science ResearcherID | - |
| ScopusAuthor ID | 55634731100 |
| Основні курси, що викладає | Основи трибології та фрикційна взаємодія Будівельна механіка залізничного рухомого складу Конструкція і розрахунок локомотивів і вагонів Електроніка та електрообладнання локомотивів та вагонів |
| Стажування і підвищення кваліфікації | Грант Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених на 2017 рік (Ф70) «Створення багатофункціональних наукоємних методів і інструментів комплексного керування системою «колесо-гальмо-рейка» для запобігання аварійним ситуаціям, усунення ризику екологічних катастроф» (№ держ. реєстрації 0117U006252) |
| Співпраця з установами, підприємствами, організаціями | Участь у розробці технічних рішень НДП «Трансмаш» |
| Участь у редколегіях та ревізійних комісіях наукових журналів | Член редакційної комісії наукового збірника «Вісник СНУ ім. В. Даля» |
| Володіння іноземними мовами | Українська, російська, англійська зі словником |

| | |
|--|---|
| <p>Інша діяльність (СВР, кружки, бюро, проекти, участь у професійних об'єднаннях тощо)</p> | <p>Робота експертом у складі експертних рад з питань проведення експертизи проектів молодих вчених представлених на конкурсний відбір проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених у 2017-2020 роках у секції «Нові технології розвитку: транспортної системи, у тому числі розумний, зелений та інтегрований транспорт; ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування; озброєння та військової техніки; дослідження з найбільш важливих проблем ядерної фізики, радіофізики та астрономії».</p> |
| <p>Основні публікації (Відповідно до Ліцензійних умов за останні 5 років)</p> | <p>1) Публікації – Scopus</p> <p>1. Gorbunov M. Research to improve traction and dynamic quality of locomotives / M. Gorbunov, V. Pistek, M. Kovtanets, O. Nozhenko, S. Kara, P. Kučera // JVE International LTD. Vibroengineering Procedia. – 2017. – Vol. 13, ISSN 2345-0533. – P. 159-164. (Scopus)</p> <p>DOI: 10.21595/vp.2017.19043</p> <p>2. Gerlici J. Slipping and skidding occurrence probability decreasing by means of the friction controlling in the wheel-braking pad and wheel-rail contacts / J. Gerlici, M. Gorgunov, K. Kravchenko, R. Domin, M. Kovtanets, T. Lack // «Manufacturing Technology». April 2017, Vol. 17, No 2. ISSN 1213-2489. – P. 179-186. (Scopus)</p> <p>3. Gorbunov M. Theory and practice of the innovative spring suspension design for locomotive to improve its traction and dynamic characteristics / M. Gorbunov, K. Kravchenko, S. Kara, J. Gerlici, G. Bureika, S. Steišūnas // The proceedings of the 22nd International Scientific Conference. Transport Means 2018, 03-05 October, Trakai, Lithuania. 2018. – P. 1117-1123. (Scopus)</p> <p>4. Gorbunov M. Development of the theory and methodology of controlling the local tribological contact thermomechanical loading / M. Gorbunov, M. Kovtanets, A. Kostyukevich, V. Nozhenko, G. Vaičiūnas, S. Steišūnas // The proceedings of the 22nd International Scientific Conference. Transport Means 2018, 03-05 October, Trakai, Lithuania. 2018. – P. 1383-1388. (Scopus)</p> <p>5. Gorbunov M. Experimental study of the influence of friction surfaces cooling parameters on the efficiency of the braking system of a railway vehicle operation / M. Gorbunov, O. Prosvirova, M.</p> |

Kovtanets, V. Nozhenko, G. Bureika, V. Skrickij // The proceedings of the 22nd International Scientific Conference. Transport Means 2018, 03-05 October, Trakai, Lithuania. 2018. – P. 1435-1438. **(Scopus)**

6. Gorbunov M. Supplying system abrasive material with automatic dosing control / M. Gorbunov, V. Pistek, M. Kovtanets, O. Nozhenko, S. Kara, P. Kučera // Vibroengineering PROCEDIA, Volume 18, ISSN PRINT 2345-0533. 2018. – P. 207-214. **(Scopus)**

DOI: 10.21595/vp.2018.19922

7. Gorbunov M. Reducing the wheel-rail system wear intensity with thermomechanical impact / M. Gorbunov, M. Kovtanets, G. Bureika, T. Kovtanets // The proceedings of the 23rd International Scientific Conference. Transport Means 2019, 02-04 October, Palanga, Lithuania. 2019. – P. 1260-1265. **(Scopus)**

8. Gorbunov M. Experimental study of brake frictional contact properties under the impact of local cooling and surfaces cleaning / M. Gorbunov, O. Prosvirova, M. Kovtanets, S. Steišūnas, O. Fomin // The proceedings of the 23rd International Scientific Conference. Transport Means 2019, 02-04 October, Palanga, Lithuania. 2019. – P. 1281-1284. **(Scopus)**

9. Kapitsa M. Study of rail vehicles movement characteristics improvement in curves using fuzzy logic mechatronic systems / M. Kapitsa, E. Mikhailov, S. Kliuiev, S. Semenov, M. Kovtanets // 2nd International Scientific and Practical Conference «Energy-Optimal Technologies, Logistic and Safety on Transport», MATEC Web of Conferences, Volume 294, 2019. – P. 1-7. **(Scopus)**

10. Gorbunov N. Study of dynamic loads in the wheel and rail contact influence on the maximum adhesion coefficient / N. Gorbunov, G. Bureika, M. Kovtanets, G. Vaičiūnas, O. Prosvirova, O. Sergienko // Proceedings of the 11th International Conference Transbaltica, May 2-3, 2019, Vilnius, Lithuania. Transbaltica XI: Transportation Science and Technology, 2019. – P. 235-244. **(Scopus)**

DOI https://doi.org/10.1007/978-3-030-38666-5_25

2) Публікації – фахові видання

1. Ковтанец М.В. Обоснование применения наукоёмкого метода для повышения сцепления в системе «колесо-рельс» / Ковтанец М.В. // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту Міністерства освіти і науки України: Серія «Транспортні системи і технології». – Вип. 28 – К.: ДЕУТ, 2016. – С. 23-34. **(Фахова)**
2. Горбунов М.І. Аналіз багатофункціональних способів керування фрикційною системою «Колесо-гальмо-рейка» / М.І. Горбунов, О.В. Просвірова, М.В. Ковтанець, К.О. Кравченко // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту Міністерства освіти і науки України: Серія «Транспортні системи і технології». – Вип. 28 – К.: ДЕУТ, 2016. – С. 35-43. **(Фахова)**
3. Горбунов Н.И. Экспериментальная проверка эффективности струйно-абразивного воздействия на рельсы для улучшения фрикционных свойств трибоконтакта «Колесо-рельс» / Н.И. Горбунов, М.В. Ковтанец, О.В. Просвірова, Д.В. Соболев // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту Міністерства освіти і науки України: Серія «Транспортні системи і технології». – Вип. 29 – К.: ДЕУТ, 2016. – С. 79-87. **(Фахова)**
4. Горбунов Н.И. Анализ и разработка путей повышения сцепных качеств локомотивов / Н.И. Горбунов, М.В. Ковтанец, Е.С. Ноженко, О.В. Просвірова // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту Міністерства освіти і науки України: Серія «Транспортні системи і технології». – Вип. 31. – К.: ДУІТ, 2018. – С. 59-74. **(Фахова)**
5. Горбунов М.І. Визначення перспективних методів підвищення ефективності гальмування з використанням експертного оцінювання / М.І. Горбунов, О.В. Просвірова, М.В. Ковтанець, К.О. Кравченко // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту Міністерства освіти і науки України: Серія «Транспортні системи і технології». – Вип. 31. – К.: ДУІТ, 2018. – С. 93-101. **(Фахова)**

6. Горбунов М.І. Використання нового способу підведення абразивного матеріалу в контакт «колесо-рейка» як метод зниження ризику боксування та юзу локомотивів / М.І. Горбунов, М.В. Ковтанець, К.О. Кравченко, О.В. Просвірова // Вісник СНУ ім. В. Даля, № 1 (242), 2018. – С. 35-39. **(Фахова)**

7. Горбунов М.І. Експериментальне обґрунтування доцільності використання удосконаленого гальмового обладнання для підвищення енергорозсіючої спроможності фрикційних елементів гальмівної системи / Горбунов М.І., Просвірова О.В., Кравченко К.О // Вісник СНУ ім. В. Даля, № 2 (243), 2018. – С. 76-79. **(Фахова)**

8. Горбунов М.І. Експериментальна оцінка впливу методів і режимів охолодження на коефіцієнт тертя і температуру контактуючих поверхонь / М.І. Горбунов, О.В. Просвірова, М.В. Ковтанець, К.О. Кравченко// Вісник СНУ ім. В. Даля, № 3 (251), 2019. – С. 16-21. **(Фахова)**

9. Горбунов Н.И. Развитие теории и методологии управления термомеханической нагруженностью локального трибологического контакта / Н.И. Горбунов, М.В. Ковтанец, Т.Н. Ковтанец, О.В. Просвинова // Вісник Східноукраїнського Національного Університету імені Володимира Даля, № 2 (250), 2019. – С. 29-35. **(Фахова)**

10. Горбунов Н.И. Обоснование рациональных характеристик мехатронных систем управления положением колесных пар / Н.И. Горбунов, С.А. Ключев, Е.В. Михайлов, С.А. Семенов, М.В. Ковтанец // Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій Міністерства освіти і науки України: Серія «Транспортні системи і технології». – Вип. 35. – К.: ДУІТ, 2020. – С. 69-79. **(Фахова)**

DOI: <https://doi.org/10.32703/2617-9040-2020-35-8>

3) Монографії

1. Горбунов Н.И. Энергетическое воздействие двухфазного потока на зону контакта движущего колеса с рельсом – метод

управлення сцепними характеристиками локомотива: Монографія. / Н.И. Горбунов, М.В. Ковтанец, Т.Н. Ковтанец – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2019. – 181 с. ISBN 978-617-7414-82-6

5) Участь у міжнародних наукових проектах

1. Міжнародний конкурс спільних проєктів України і Литви «Розробка наукоємних методів інженерії поверхонь високонавантаженого контакту «колесо-рейка» для забезпечення конкурентоспроможності, екологічності та енергоефективності залізничних перевезень» (№ держ. реєстрації 0118U001668).

8) Виконання функцій наукового керівника наукової теми (проєкту), або члена редакційної колегії наукового видання

1. Керівник держбюджетного проєкту фундаментального дослідження «Створення багатофункціональних наукоємних методів енергетичного керування інженерією поверхонь контакту «колесо-рейка» для забезпечення еколого-ефективної передачі потужності» (державний реєстраційний номер 0117U000561), 2017-2019 рр.

2. Керівник держбюджетного проєкту фундаментального дослідження «Теорія та практика системного підходу створення новітнього рухомого складу залізниць мультифункціональним управлінням термомеханічною навантаженістю «колесо-колодка-рейка» для підвищення безпеки, енерго- та ресурсозаощадження» (№ держ. реєстрації 0120U102220), 2020-2022 рр.

3. Член редакційної комісії наукового збірника «Вісник СНУ ім. В. Даля», що включений до переліку наукових фахових видань України.

12) Наявність авторських свідоцтв та/або патентів

1. Патент на корисну модель №104536 кл. F16D 13/64 Гальмівний диск / Дьомін Р.Ю., Дьомін Ю.В., Черняк Г.Ю., Мостович А.В., Горбунов М.І., Просвірова О.В., Кравченко

К.О., Ковтанець М.В., Ноженко О.С., Кравченко К.О., Байдик О.Ю.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 06603; заявл. 06.07.2015; опубл. 10.02.2016, Бюл. № 3. – 4 с.

2. Патент на корисну модель №104546 кл. В61Н 7/00 Дискове гальмо залізничного транспортного засобу / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Дьомін Ю.В., Просвірова О.В., Черняк Г.Ю., Ковтанець М.В., Сафронов О.М., Кравченко К.О., Кравченко К.О., Гусєв О.Ю.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 06631; заявл. 06.07.2015; опубл. 10.02.2016, Бюл. № 3. – 3 с.

3. Патент на корисну модель № 104552 кл. В61С 15/08 Пісочна система локомотива / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Дьомін Ю.В., Кравченко К.О., Черняк Г.Ю., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Мостович А.В., Кравченко К.О.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 06681; заявл. 06.07.2015; опубл. 10.02.2016, Бюл. № 3. – 2 с.

4. Патент на корисну модель 105475 Україна В61В 5/00 Залізнична цистерна / Горбунов М.І., Кара С.В., Мостович А.В., Ноженко О.С., Кравченко К.О., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 08177; заявл. 18.08.15; опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6. – 2 с.

5. Патент на корисну модель №105628, кл. G01F 11/00 Пристрій для подачі та дозування абразивного матеріалу / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Мокроусов С.Д., Могила В.І., Найш Н.М., Цеснек П.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 09943; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6. – 2 с.

6. Патент на корисну модель № 105623, кл. В61С 15/08 Спосіб підвищення тягових якостей локомотива / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Мокроусов С.Д., Кара С.В., Мостович А.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 09877; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6. – 3 с.

7. Патент на корисну модель №105622, кл. В61С 15/10 Пристрій для подачі абразивного матеріалу під рушійні колеса локомотива / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Мокроусов С.Д., Могила В.І., Найш Н.М., Кара С.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 09874; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6. – 3 с.

8. Патент на корисну модель №105648, кл. В61К 3/00 Пристрій для змащування гребенів коліс рейкового транспортного засобу / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Ноженко В.С., Ковтанець М.В., Кравченко К.О., Мокроусов С.Д., Могила

В.І., Просвірова О.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 10235; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6. – 3 с.

9. Патент на корисну модель №105650, кл. В61К 3/02 Спосіб змащування гребенів коліс рухомого складу / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Ноженко В.С., Ковтанець М.В., Ноженко О.С., Мокроусов С.Д., Черніков В.Д., Мостович А.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 10237; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6. – 1 с.

10. Патент на корисну модель № 107076, кл. В61С 15/08 Спосіб регулювання продуктивності пісочної системи локомотива / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Кравченко К.О., Мокроусов С.Д., Найш Н.М., Мостович А.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 09869; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.05.2016, Бюл. № 10. – 2 с.

11. Патент на корисну модель № 107078, кл. В61С 15/10 Пристрій для подачі абразивного матеріалу під колеса локомотива / Дьомін Р.Ю., Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Мокроусов С.Д., Кравченко К.О., Ноженко О.С., Кара С.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 09891; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.05.2016, Бюл. № 10. – 3 с.

12. Патент на корисну модель № 107126, кл. В61F 3/00 Бічна рама візка вантажного вагона / Горбунов М.І., Кара С.В., Анофрієв А.Д., Мокроусов С.Д., Ноженко О.С., Фомін О.В., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2015 10926; заявл. 09.11.2015; опубл. 25.05.2016, Бюл. № 10. – 3 с.

13. Патент на корисну модель № 115544, кл. В61С 15/10 (2006.01) Система для безпосередньої подачі абразивного матеріалу в зону контакту колеса з рейкою / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Мокроусов С.Д., Просвірова О.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2016 09292; заявл. 06.09.2016; опубл. 25.04.2017, Бюл. № 8. – 4 с.

14. Патент на корисну модель № 115545 В61F 5/12 (2006.01) Фрикційний клиновий гаситель коливань візка вантажного вагону / Могила В.І., Горбунов М.І., Потапенко О.О., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2016 09293; заявл. 06.09.2016; опубл. 25.04.2017, Бюл. № 8. – 4 с.

15. Патент на корисну модель № 115546 В61F 5/12 (2006.01) Фрикційний клиновий гаситель коливань візка вантажного вагону / Могила В.І., Горбунов М.І., Потапенко О.О., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім.

В.Даля. – у 2016 09294; заявл. 06.09.2016; опубл. 25.04.2017, Бюл. № 8. – 2 с.

16. Патент на корисну модель № 115547 G01N 3/56 (2006.01), G01N 19/02 (2006.01), B61C 15/14 (2006.01) Машина тертя для вивчення фрикційних властивостей контакту «колесо-рейка» / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Мокроусов С.Д., Просвірова О.В., Анофрієв А.Д.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2016 09295; заявл. 06.09.2016; опубл. 25.04.2017, Бюл. № 8. – 4 с.

17. Патент на корисну модель № 116580 B61F 3/00 (2006) Вантажний візок типу 18-100 / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко О.С., Мокроусов С.Д., Кравченко К.О., Просвірова О.В., Кара С.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2016 12824; заявл. 16.12.2016; опубл. 25.05.2017, Бюл. № 10. – 2 с.

18. Патент на корисну модель № 116581 B61C 15/04 (2006.01) Спосіб безконтактного керування фрикційною взаємодією у двоточковому контакті колеса з рейкою / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Мокроусов С.Д., Кравченко К.О., Просвірова О.В., Кара С.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2016 12826; заявл. 16.12.2016; опубл. 25.05.2017, Бюл. № 10. – 2 с.

19. Патент на корисну модель № 116583 B61C 15/04 (2006.01) Пристрій безконтактного керування фрикційною взаємодією у двоточковому контакті колеса з рейкою / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Мокроусов С.Д., Кравченко К.О., Просвірова О.В., Кара С.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2016 12830; заявл. 16.12.2016; опубл. 25.05.2017, Бюл. № 10. – 2 с.

20. Патент на корисну модель № 120241 B60T 8/86 (2006.01) Багатопараметровий протиюзний датчик / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 04332; заявл. 03.05.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. № 20. – 7 с.

21. Патент на корисну модель № 120245 B61L 3/00, G01M 17/08 (2006.01) Пристрій для контролю положення колісної пари на рейковій колії / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 04363; заявл. 03.05.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. № 20. – 4 с.

22. Патент на корисну модель № 120249 B60T 8/86 (2006.01) Багатопараметровий протиюзний датчик / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 04382; заявл.

03.05.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. № 20. – 4 с.

23. Патент на корисну модель № 120251 В60L 3/10 (2006.01) Пристрій виявлення буксування та юзу коліс рейкового транспортного засобу / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 04393; заявл. 03.05.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. № 20. – 2 с.

24. Патент на корисну модель № 120252 В61L 3/00, В61L 3/22 (2006.01) Пристрій аварійної зупинки поїзда при сході вагона з рейок / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 04395; заявл. 03.05.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. № 20. – 3 с.

25. Патент на корисну модель № 120253 В61L 3/22 (2006.01) Пристрій для включення пневматичних гальм поїзда при сході коліс вагона з рейок / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 04396; заявл. 03.05.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. № 20. – 3 с.

26. Патент на корисну модель № 121611 G01M 1/16 (2006.01) Спосіб діагностування тепловозних двигунів внутрішнього згорання за нерівномірністю частоти обертання колінчастого вала та параметрами пускового струму / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 06216; заявл. 19.06.2017; опубл. 11.12.2017, Бюл. № 23. – 2 с.

27. Патент на корисну модель № 121612 G01L 1/00 (2006) Пристрій для визначення різниці механічних напружень у феромагнітних конструкціях / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 06218; заявл. 19.06.2017; опубл. 11.12.2017, Бюл. № 23. – 3 с.

28. Патент на корисну модель № 121614 В60Т 8/86 (2006.01) Багатопараметровий протиюзний датчик / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 06233; заявл. 19.06.2017; опубл. 11.12.2017, Бюл. № 23. – 4 с.

29. Патент на корисну модель № 121616 G01N 3/00 (2006) Безконтактний вимірювач крутного моменту, частоти обертання вала та його прискорення / Смирний М.Ф., Могила В.І., Горбунов М.І., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 06236; заявл. 19.06.2017; опубл. 11.12.2017, Бюл. № 23. – 4 с.

30. Патент на корисну модель № 124746 В61F 3/00 В61F 5/40 (2006.01) Візок вантажного вагона / Горбунов М.І., Кара С.В., Ноженко

О.С., Ковтанець М.В., Ноженко В.С.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 09819; заявл. 10.10.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. – 2 с.

31. Патент на корисну модель № 124802 В61F 5/26 (2006.01) Ресорне підвішування локомотива / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Кравченко К.О., Ноженко В.С., Кара С.В., Кортєва О.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 10488; заявл. 30.10.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. – 2 с.

32. Патент на корисну модель № 124803 G01N 3/50 (2006.01) Спосіб оцінки енергії активації руйнування поверхневого шару матеріалів, деформованого тертям / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко О.С., Просвірова О.В., Кара С.В., Грицаєнко І.І.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 10490; заявл. 30.10.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. – 3 с.

33. Патент на корисну модель № 124804 В61С 15/00 В61С 15/10 (2006.01) Спосіб підвищення зчеплення в зоні контакту колеса з рейкою / Ковтанець М.В., Горбунов М.І., Ноженко О.С., Просвірова О.В., Кара С.В., Семенов С.О., Фоміна А.М.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 10507; заявл. 30.10.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. – 2 с.

34. Патент на корисну модель № 124980 В61С 15/00 В61С 15/10 (2006.01) Пристрій для запобігання буксуванню коліс локомотива / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Просвірова О.В., Житкевич В.Д.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 11767; заявл. 01.12.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. – 2 с.

35. Патент на корисну модель № 124982 В60В 39/00 В61С 15/10 E01С 11/24 (2006.01) Спосіб управління зчепленням в зоні контакту колеса з рейкою / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Просвірова О.В., Ноженко В.С., Щербаков В.Ю.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 11774; заявл. 01.12.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. – 2 с.

36. Патент на корисну модель № 124983 G01М 13/00 G01М 17/10 (2006.01) Стенд для дослідження процесів при взаємодії колеса з рейкою / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Бойко Г.В., Просвірова О.В., Абдулаєв В.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2017 11775; заявл. 01.12.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. – 2 с.

37. Патент на корисну модель № 128502 В61Н 1/00 В24D 3/34 (2006.01) Гальмівна колодка з ступінчатим охолодженням / Горбунов М.І., Могила В.І., Ковтанець М.В., Алдокімов М.Г., Козюберда А.А., Абдулаєв

В.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2018 02067; заявл. 28.02.2018; опубл. 25.09.2018, Бюл. № 18. – 2 с.

38. Патент на корисну модель № 134251 В60G 13/00 В60D 1/32 (2006.01) Спосіб гасіння коливань локомотива / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко О.С., Ковтанець Т.М., Просвірова О.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2018 11940; заявл. 03.12.2018; опубл. 10.05.2019, Бюл. № 9. – 2 с.

39. Патент на корисну модель № 134187 В60В 37/00 (2019.01) Колісна пара рейкового транспортного засобу / Михайлов Є.В., Горбунов М.І., Семенов С.О., Ковтанець М.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2018 11115; заявл. 12.11.2018; опубл. 10.05.2019, Бюл. № 9. – 3 с.

40. Патент на корисну модель № 136096 В61С 15/00 (2006.01) Спосіб підвищення тягових властивостей локомотивів / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Кравченко К.О., Бурейка Гінтаутас; Герліці Юрай, Ноженко В.С., Ковтанець Т.М., Просвірова О.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2018 11984; заявл. 03.12.2018; опубл. 12.08.2019, Бюл. № 10. – 7 с.

41. Патент на корисну модель № 136094 В61С 15/10 В61G 5/00 (2006.01) Система підвищення зчеплення коліс локомотива з рейками / Горбунов М.І., Ковтанець М.В., Ноженко В.С., Ковтанець Т.М., Кузьменко С.В., Просвірова О.В.; заявник і власник СНУ ім. В.Даля. – у 2018 11939; заявл. 03.12.2018; опубл. 12.08.2019, Бюл. № 10. – 3 с.

16) Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю

1. Робота експертом у складі експертних рад з питань проведення експертизи проектів молодих вчених представлених на конкурсний відбір проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених у 2017-2020 роках у секції «Нові технології розвитку: транспортної системи, у тому числі розумний, зелений та інтегрований транспорт; ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування; озброєння та військової техніки; дослідження з найбільш важливих проблем ядерної фізики, радіофізики та астрономії».