|  |  |
| --- | --- |
| Наименование научной школы | Путь и путевое хозяйство |
| Основные направления деятельности | Прикладные научные исследования  Научно-педагогическая деятельность  Научно-производственная деятельность  Образовательная деятельность |
| Год основания | 2020 |
| Наименование института, академии, кафедры (лаборатории), на базе которой развивается научная школа | Основана на кафедре «Путь и путевое хозяйство», сейчас кафедра «Железнодорожный путь и строительство» |
| Основатель научной школы | Ершов Валентин Васильевич, д.т.н., профессор  SPIN-код: 1836-2470, AuthorID: 681722 |
| Действующий руководитель научной школы | Овчинников Дмитрий Владиславович к.т.н.  SPIN-код: 2384-0535, AuthorID: 769975 |
| Наиболее видные представители научной школы | Покацкий Владимир Афанасьевич, к.т.н.  SPIN-код: 1323-8872, AuthorID: 411289  Овчинников Дмитрий Владиславович к.т.н.  SPIN-код: 2384-0535, AuthorID: 769975  Бондаренко Алексей Алексеевич, к.т.н., доцент  SPIN-код: 2696-4845, AuthorID: 896641  Атапин Виталий Владимирович, к.т.н.  SPIN-код: 1828-7483, AuthorID: 651227  Галанский Сергей Анатольевич, к.т.н.  SPIN-код: 1081-5411, AuthorID: 293879  Маёров Георгий Романович, к.т.н., доцент  SPIN-код: 4917-2417, AuthorID: 661843 |
| Современный научно-педагогический и научный коллектив научной школы | Кандидатов наук: 4  Из общего числа представителей научной школы:  ученых до 40 лет: 6  ученых до 35 лет: 2 |
| Основные, наиболее важные труды научной школы (монографии, учебники, статьи в изданиях, индексированных в библиометрических системах Scopus, Web of Science, RSCI, РИНЦ, журналах перечня ВАК | 1. Ovchinnikov, D. Factors Affecting the Dynamic Rail Canting of the Railway Track / D. Ovchinnikov, V. Pokatsky, D. Gallyamov // Transportation Research Procedia, Novosibirsk, 25–29 мая 2020 года. – Novosibirsk, 2021. – P. 544-551. – DOI 10.1016/j.trpro.2021.02.106. – EDN CCULTE.   2. Railway track stress–strain analysis using high‐precision accelerometers / A. Avsievich, V. Avsievich, N. Avsievich [et al.] // Applied Sciences (Switzerland). – 2021. – Vol. 11, No. 24. – DOI 10.3390/app112411908. – EDN CRPIUI.  3. Monitoring and Evaluation of the Lateral Stability of CWR Track / V. Atapin, A. Bondarenko, M. Sysyn, D. Grün // Journal of Failure Analysis and Prevention. – 2021. – DOI 10.1007/s11668-021-01307-3. – EDN UISRKA.  4. Extending service life of rails in the case of a rail head defect / D. Ovchinnikov, A. Bondarenko, L. Kou, M. Sysyn // Gradevinar. – 2021. – Vol. 73, No. 2. – P. 119-125. – DOI 10.14256/JCE.2860.2019. – EDN HIDINK.  5. Theoretical features of the formation of the rolling surface of the rail heads during grinding / V. G. Rakhcheev, I. S. Maksimov, S. A. Galanskiy [et al.] // AIP Conference Proceedings : 2, Krasnoyarsk, 29–31 июля 2021 года. – Krasnoyarsk, 2022. – P. 020001. – DOI 10.1063/5.0092498. – EDN SQUANA.  6. Optimization of Lubricant Consumption in the Wheel/Rail Friction System / V. T. Volov, A. A. Bondarenko, D. V. Ovchinnikov [et al.] // Acta Polytechnica Hungarica. – 2022. – Vol. 19, No. 3. – P. 21-36. – EDN NZLNFA.  7. Ovchinnikov, D. V. Evaluation of Rail Overturning under the Influence of Lateral Forces by Mathematical Modeling / D. V. Ovchinnikov, D. I. Gallyamov // Transportation Research Procedia : Collection of materials XIII International Conference on Transport Infrastructure: Territory Development and Sustainability, Irkutsk-Krasnoyarsk, 26–28 октября 2022 года. – Krasnoyarsk: Elsevier B.V., 2023. – P. 717-725. – DOI 10.1016/j.trpro.2023.02.099. – EDN OVGUAD.  8. On the issue of wearing mechanism of abrasive wheels during rails grinding / V. G. Rakhcheev, I. S. Maksimov, S. A. Galanskiy [et al.] // Journal of Physics: Conference Series : III International Conference on Metrological Support of Innovative Technologies (ICMSIT-III-2022), Krasnoyarsk, 03–05 марта 2022 года. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2022. – P. 22002. – DOI 10.1088/1742-6596/2373/2/022002. – EDN HZEEFR.  9. Features of rails treatment with composite grinding wheels / V. G. Rakhcheev, S. A. Galanskiy, I. S. Maksimov [et al.] // Proceedings II International Scientific Conference on Advances in Science, Engineering and Digital Education (ASEDU-II-2021) : Conference Proceedings, Krasnoyarsk, 28 октября 2021 года. Vol. 2647 А. – Krasnoyarsk: AIP PUBLISHING, 2022. – P. 60038. – DOI 10.1063/5.0124338. – EDN HCZHWL.  10. Атапин, В. В. Дополнительные критерии изменения кривизны и температуры рельсовых плетей при контроле за предотказным состоянием бесстыкового пути в план / В. В. Атапин // Мир транспорта. – 2022. – Т. 20, № 6(103). – С. 18-26. – DOI 10.30932/1992-3252-2022-20-6-3. – EDN OSBIVR.  11. Галлямов, Д. И. Анализ взаимосвязи подуклонки рельсов и ширины колеи на основании данных вагонов-путеизмерителей / Д. И. Галлямов, Д. В. Овчинников // Мир транспорта. – 2022. – Т. 20, № 6(103). – С. 27-34. – DOI 10.30932/1992-3252-2022-20-6-4. – EDN NCMBEF.  12. Расчеты предельного состояния рельсов на основе моделирования их ресурса по дефектам 21.1, 21.2, 53.1, 69 / А. Ю. Абдурашитов, Д. В. Овчинников, В. А. Покацкий, П. В. Сычев // Путь и путевое хозяйство. – 2019. – № 6. – С. 24-29. – EDN OKQYPL.  13. Атапин, В. В. Оценка влияния работы различных типов рельсовых скреплений на состояние верхнего строения пути / В. В. Атапин, А. С. Нечушкин // Транспорт Урала. – 2021. – № 2(69). – С. 73-78. – DOI 10.20291/1815-9400-2021-2-73-78. – EDN DVPWMV.  14. Овчинников, Д. В. Аспекты проектирования и расчета железнодорожного пути, предназначенного для выделенных пассажирских линий / Д. В. Овчинников, К. А. Кульгин // Вестник Научно-исследовательского института железнодорожного транспорта. – 2021. – Т. 80, № 6. – С. 351-358. – DOI 10.21780/2223-9731-2021-80-6-351-358. – EDN EDLEYW.  15. Ершов, В. В. Новые подходы к оценке состояния бесстыкового пути / В. В. Ершов, В. В. Атапин, О. А. Суслов // Путь и путевое хозяйство. – 2018. – № 2. – С. 6-11. – EDN QDQAPE.  16. Овчинников, Д. В. Метод оценки устойчивости бесстыкового пути под поездной нагрузкой / Д. В. Овчинников, О. А. Суслов // Путь и путевое хозяйство. – 2021. – № 6. – С. 16-19. – EDN PYYJHS.  17. Покацкий, В. А. Контактные напряжения при различном расположении колеса и рельса / В. А. Покацкий, Д. В. Овчинников, Д. И. Галлямов // Путь и путевое хозяйство. – 2020. – № 3. – С. 7-10. – EDN EZXZJV.  18. Теоретические особенности формирования поверхности катания головок рельсов при шлифовании / В. Г. Рахчеев, И. С. Максимов, С. А. Галанский, А. Г. Мустафин // Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. – 2021. – № 5(53). – С. 65-69. – DOI 10.17084/20764359-2021-53-65. – EDN JFAIGS.  19. Атапин, В. В. Управление рисками при оценке состояния бесстыкового пути / В. В. Атапин, Н. А. Атапина // Путь и путевое хозяйство. – 2019. – № 5. – С. 20-24. – EDN JZERNF.  20. Авсиевич, А. В. Определение напряженно-деформированного состояния элементов железнодорожного пути на основе измерения ускорений и математического моделирования / А. В. Авсиевич, Д. В. Овчинников // Вестник транспорта Поволжья. – 2022. – № 1(91). – С. 34-42. – EDN AXBSMW.  21. Анализ норм проектирования и содержания профильных кривых / А. В. Тарасов, В. В. Атапин, В. М. Тренькин, Л. И. Матюшкова // Путь и путевое хозяйство. – 2021. – № 11. – С. 18-20. – EDN TOKZVV.  22. Нечушкин, А. С. Ретроспективный анализ деградации рельсовой колеи / А. С. Нечушкин, В. В. Атапин // Вестник транспорта Поволжья. – 2023. – № 5(101). – С. 45-54. – EDN QJFSZD. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=59761919>  23. Атапин, В. В. Оценка изменения величины бокового износа рельсов / В. В. Атапин // Путь и путевое хозяйство. – 2024. – № 10. – С. 26-29. – EDN OUTBLG. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=71548240>  24. Атапин, В. В. Исследование влияния пропущенного тоннажа и типа промежуточных скреплений на отклонения геометрии рельсовой колеи / В. В. Атапин, А. С. Нечушкин // Вестник транспорта Поволжья. – 2024. – № 6(108). – С. 32-37. – EDN XZUVTK. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=79491177>  25. Атапин, В. В. Основные проблемы эксплуатации звеньевого пути и способы их решения / В. В. Атапин, А. А. Бондаренко, С. В. Тишуков // Вестник транспорта Поволжья. – 2024. – № 6(108). – С. 37-44. – EDN GSGHTA. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=79491178>  26. Авсиевич, А. В. Мониторинг ширины железнодорожной колеи с помощью стационарных сенсоров / А. В. Авсиевич, Д. В. Овчинников, Н. А. Авсиевич // Вестник транспорта Поволжья. – 2024. – № 3(105). – С. 47-56. – EDN RGIENA. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=68582860> |
| Локальный или иной документ, организационного плана, подтверждающий наличие научной школы | 1. Приказ СамГУПС от 27.08.2020г № 487 «Об утверждении научных школ СамГУПС»;  2. Приказ СамГУПС от 27.01.2020г № 487 «Об утверждении положения о научных школах СамГУПС»;  3. Решение Ученого Совета университета от 25 июня 2020г протокол № 7. |
| **Научно-исследовательская деятельность** | |
| Основные направления научных исследований | Бесстыковой путь: прочность, надежность и устойчивость  Напряженно-деформированное состояние элементов железнодорожного пути  Предиктивная аналитика состояния объектов транспортной инфраструктуры на основе данных диагностических комплексов |
| Наличие сотрудничества, коллабораций с другими научно-исследовательскими организациями | Партнеры из числа научно-исследовательских организаций и образовательных организаций, в том числе на основе договоров о долгосрочном сотрудничестве:  1. Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ»)  2. Акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (АО «НИИАС»)  3. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (ФГБОУ ВО ПГУТИ)  4. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)  5. Акционерное общество «ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат» (АО «ЕВРАЗ ЗСМК»)  6. Общество с ограниченной ответственностью «Центр трансфера технологий», действующее как Управляющий товарищ от имени и в интересах всех участников Инвестиционного товарищества «Венчурный фонд Самарской области»  7. Акционерное общество «Моделирование и цифровые двойники», Общество с ограниченной ответственностью «Фидесис»  8. Общество с ограниченной ответственностью «СКАДО Проект» (ООО «СКАДО Проект»)  9. Акционерное общество «МОСГИПРОТРАНС»  10. Закрытое акционерное общество «Дорожный центр внедрения» (ЗАО «ДЦВ»)  11. Общество с ограниченной ответственностью «Геоинновации» (ООО «Геоинновации») |
| Объем реализованных НИР и НИОКР | 53 411 076,00 рублей |
| Гранты из всех источников, полученные научной школой в лице вуза, соответствующих направлениями деятельности научной школы и реализованных ей | 2 803 573, 60 рублей |
| Проведенные на базе научной школы научные конференции (симпозиумы и пр.) | 2021 – Молодежный форум «Дни студенческой науки - 2021», секция «Железнодорожный г. путь и строительство», организатор, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46208185&selid=46463877>;  2021 - XIV Международная научно-практическая конференция «Наука и образование транспорту», секция «Вопросы проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации железнодорожного пути и искусственных сооружений», организатор, <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=48163514>;  2022 – Молодежный форум «Дни студенческой науки - 2022», секция «Железнодорожный путь и строительство», организатор, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49268403&selid=49295692>;  2022 – XV Международная научно-практическая конференция «Наука и образование транспорту», секция «Вопросы проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации железнодорожного пути и искусственных сооружений», организатор, <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50156210>;  2023 – Молодежный форум «Дни студенческой науки - 2023», секция «Железнодорожный путь и строительство», организатор, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54155431&selid=54155483>;  2023 - XVI Международная научно-практическая конференция «Наука и образование транспорту», секция «Вопросы проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации железнодорожного пути и искусственных сооружений», организатор <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=56955436>;  2024 – Молодежный форум «Дни студенческой науки - 2024», секция «Железнодорожный путь и строительство», организатор, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=68564237&selid=68564287>;  2024 - XVII Международная научно-практическая конференция «Наука и образование транспорту», секция «Вопросы проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации железнодорожного пути и искусственных сооружений», организатор <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=79697462> |
| Наличие базового научного журнала. | Журнал «Вестник транспорта Поволжья»  2.9.2. Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог (технические науки) |
| Основные научные журналы (российские и зарубежные), в которых публикуются труды научной школы | 1. Путь и путевое хозяйство (2.9.2)  2. Вестник транспорта Поволжья (2.9.2)  3. Вестник ВНИИЖТ (2.9.2)  4. TRANSPORTATION RESEARCH PROCEDIA (2.9.2)  5. Мир транспорта (2.9.2) |
| **Научно-педагогическая деятельность** | |
| Наличие студенческого научного общества или аналогичной структуры в составе научной школы | Студенческое научное общество ПривГУПС , Техническое научное общество |
| Участие в деятельности технопарков, кванториумов, детских технопарков, молодежных научных конкурсов, подготовке и реализации программ профессионалитета, деятельности центров развития компетенций, проведении конкурсов профессионального мастерства, научной и научно-образовательной деятельности корпоративных университетов и т.д. | 2021 - Конкурс «УМНИК» - участие в составе экспертной комиссии  2021 - Конкурс «Новое звено» - участие в составе экспертной комиссии  2022 - Конкурс «УМНИК» - участие в составе экспертной комиссии  2022 - Конкурс «Новое звено» - участие в составе экспертной комиссии  2022 - Корпоративный университет РЖД – преподаватель  2023 - Конкурс «УМНИК» - участие в составе экспертной комиссии  2023 - Конкурс «Новое звено» - участие в составе экспертной комиссии  2023 - Всероссийский инженерный конкурс - участие в составе экспертной комиссии  2024 - Корпоративный университет РЖД – преподаватель  2024 - Конкурс «Твой ход» - ведущий эксперт  2024 - Конкурс «Твой ход в науку» - участие в составе экспертной комиссии  2024 - Проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» - участие в составе экспертной комиссии |
| **Научно-образовательная деятельность и участие в образовательной деятельности по подготовке бакалавров, специалистов, магистров** | |
| Участие научной школы в реализации образовательных программ | В деятельности выпускающей кафедры: по программам специалитета  В реализации отдельных курсов/модулей/учебных программ: по программам специалитета  Число обучающихся, в подготовке которых участвовала научная школа:  В 2022/23 учебном году: по программам специалитета: 500  В 2023/24 учебном году: по программам специалитета: 525  В 2024/25 учебном году: по программам специалитета: 589 |
| Участие в организации программ повышения квалификации, дополнительного профессионального образования | Число прошедших обучение на базе научной школы, чел.:  В 2021 году: 405  В 2022 году: 438  В 2023 году: 423  В 2024 году: 51 |
| Материально-техническая база, имеющаяся в распоряжении научной школы | Программное обеспечение: CAE Fidesys Professional; Универсальный механизм  Оборудование: 3D принтеры DIY-BIZON 2 и Flashforge Creator 3 Pro, тензометрическое измерительное оборудование |
| **Контактная информация** | |
| Местоположение научной школы | Почтовый адрес: 443066, г. Самара, ул. Свободы, 2 В.  Фактический адрес: 443109, ПФО, Самарская область, г. Самара, ул. Литвинова 332а, корп. 8, каб. 8103, корп. 7, каб. 7105 |
| Телефон(ы) с кодом города | 8(846) 262-41-12 |
| Электронная почта | ovchinnikov@samgups.ru |
| Информация (web-ресурсы) о научной школе на сайте образовательной организации | https://www.samgups.ru/science/nauchnye-shkoly/ |