

ИНФОРМАЦИЯ

о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и научно-исследовательской базе для ее осуществления по образовательной программе направления подготовки бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Управление транспортной безопасностью и охраной труда»

1. Направления научной (научно-исследовательской) деятельности

- 1) Проведение специальной оценки условий труда на рабочих местах, анализ и научное обоснование;
- 2) Проведение производственного контроля - замеров вредных физических и химических производственных факторов, анализ и научное обоснование;
- 3) Проведение производственного контроля условий труда работников на рабочих местах, лабораторно-инструментальных исследований, анализа и научного обоснования профилактических мероприятий согласно Программе лабораторно-инструментальных исследований по производственному контролю;
- 4) Составление программы производственного контроля, анализ и научное обоснование профилактических мероприятий, в соответствии с СП 1.1.2193-07;
- 5) Разработка научно обоснованной кейсовой технологии дистанционного обучения и компетентностно-ориентированной профессиональной подготовки специалистов в области охраны труда с применением информационно-программных методических комплексов;
- 6) Виброакустическая динамика технологических машин;
- 7) Проведение сертификации организации в области охраны труда, инспекционному и производственному контролю за сертификационными объектами;
- 8) Обучение по охране труда руководителей и специалистов.

2. Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности

2.1. Выполнены договорные научные работы по темам:

- 1) Проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил в структурных подразделениях Северо-Кавказской железной дороги – филиала ОАО «РЖД» в соответствии с законом РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ от 30.03.1999 г., Санитарными правилами СП 1.1.2193-07 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий»;
- 2) Проведение специальной оценки условий труда;
- 3) Совершенствование организации и методики проведения специальной оценки условий труда.

2.2. Выполнены поисковые научные исследования по темам:

- 1) Разработка и внедрение интерактивных методов проведения занятий и других видов учебной работы;
- 2) Разработка эффективной системы водопользования при промывке пассажирских вагонов, в т.ч. двухэтажных, поставляемых совместным предприятием французской компанией ALSTOM Transport и ЗАО «Трансмашхолдинг»;
- 3) Проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил в структурных подразделениях Северо-Кавказской железной дороги.
- 4) Исследование опасных и вредных производственных и экологических факторов на предприятиях железнодорожного транспорта и разработка методов и средств защиты работающих от их воздействия;
- 5) Разработка предложений по модернизации подготовки специалистов в области безопасности жизнедеятельности для УМК УМО ж.д.т. ;
- 6) Исследования возможности внедрения инновационных подходов преподавания дисциплин «Гидравлика», «Безопасность жизнедеятельности», «Гидромеханика» и «Экология».

2.3. Опубликовано научные работы:

1. Воздействие твердых отходов на окружающую среду и его оценка / Ростов н/Д, 2016. – Деп. в ВИНТИ РАН 18.11.16, № 153-В2016. 174 с.
2. Приборно-методическое обеспечение мониторинга и контроля опасных и вредных производственных факторов : монография / Ростов–на–Дону: Издательство ФГБОУ ВО РГУПС, 2017, ISBN 978-5-88814-522-7
3. Системная безопасность: монография / В.А. Кохановский, А.А. Феденко, Л.В. Дергачева; под ред. В.А. Кохановского; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2017. – 144 с. ISBN 978-5-88814-534-0
4. Algorithm of Research of Influence of Professional and Ecological Risk Factors for Various Groups of the Population / IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, All-Russian research-to-practice conference "Ecology and safety in the technosphere", 6–7 March 2017. - Yurga, Russian Federation. - Режим доступа: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/66/1/012032/pdf>
5. «Technique of an Assessment of Industrial Safety of Paint and Varnish Productions» IOP Conference Series: Earth and Environmental Science technosphere” IOP Publishing IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 66 (2017) 012031 doi:10.1088/1755-1315/66/1/012031.
6. Modern measurement systems in the system of environmental monitoring/Academic Journal of Manufacturing Engineering, Volume 15, p. 94-99, ISSUE 3/2017, ISBN 1583-7904.
7. Theoretical Research of Noise and Vibration Spectra in Cabins of Locomotive and Diesel Shunting Locomotive / International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 12, Number 21 (2017) pp. 10724-10730 © Research India Publications.

8. Применение экспертного метода при выборе измерительной аппаратуры для проведения специальной оценки условий труда / Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона», №3 (2017) ISSN 2073-8633.
9. Профессиональный риск на основе специальной оценки условий труда / Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона», №3 (2017) ISSN 2073-8633.
10. Уточнение расчета спектров структурной со-ставляющей шума в кабинах с большой площадью остекления / В жур.: Вестник ДГТУ: – Ростов н/Д: № 3(90), 2017. – С.96-102. ISSN 1992-5980.
11. Идентификация производственных факторов, влияющих на условия труда работников локомотивных бригад тепловозов и мотовозов / Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона», № 4 (2017) ISSN 2073-8633
12. Нормирование точности привода металлорежущих станков /Д.А. Рудиков, И.А. Кленова, С.Н. Холодова // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. – 2017. Том 44, №1. С.17–25. ISSN (Print) 2073-6185 ISSN (On-line) 2542-095X DOI: <http://dx.doi.org/10.21822/2073-6185-2017-44-1-17-25>
13. Экологические подходы к возрождению малых рек / И.А. Кленова, Д.А. Рудиков // Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» (<http://academygps.ru/1923>). Выпуск № 3(73), 2017 г. ISSN 2071-7342.
14. Процесс шумообразования тросозаделочного станка / Д.А. Рудиков, С.Н. Холодова // Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» (<http://academygps.ru/1924>). Выпуск № 4(74), 2017 г. ISSN 2071-7342.
15. Безопасность технологических процессов очистки воды при радиоактивном загрязнении / Нихаева А.В., Коновалов М.А.//Журнал «Проблемы анализа риска» Том 14, 2017, № 6. Издатель: АО ФИД «Деловой экспресс», ISSN 1812-5220.
16. Финоченко Т.А. Снижение уровней шума на участках испытаний локомотивов / ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2018. – 96 с. ISBN 987-5-88814-803-7.
17. Дергачева, Л.В. Комплексный подход к обеспечению безопасности в техносфере : монография / Изд. «LAP LAMBERT Academic Publishing RU», Germany, 2018 ISBN: 978-613-9-82912-5.
18. Финоченко В.А. Modern measurement systems in the system of environmental monitoring / Chemical and Petroleum Engineering March 2018, Volume 53, Issue 11–12, pp 814–817. DOI 10.1007/s10556-018-0427-x.
19. Modern measurement systems in the system of environmental monitoring / Academic Journal of Manufacturing Engineering, Volume 15, p. 94–99, ISSUE 3/2017, ISBN 1583–7904.
20. Рудиков, Д.А. Ударное взаимодействие звеньев механизма обжима тросозаделочного станка. Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона», №1, 2018. <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2018/4741>. ISSN 2073-8633.

21. Рудиков, Д.А. К вопросу оценки безопасности на автомобильных дорогах при возникновении чрезвычайных ситуаций. Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона», №1, 2018. <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2018/4779>. ISSN 2073-8633.
22. Финоченко, В.А. Технические решения магнитолевитационных технологий на железнодорожном транспорте / Российский научно-технический журнал «Мониторинг. Наука и Технология» № 4, 2018. <http://csmos.ru/index.php?page=csmos-main>. ISSN 2076-7358.
23. Финоченко, Т.А. Характеристики шумового дискомфорта в рабочей зоне прутковых токарных станков/ Российский научно-технический журнал «Мониторинг. Наука и Технология» № 3, 2018. <http://www.csmos.ru/index.php?page=mnt-issue-2018-3>. ISSN 2076-7358.
24. Финоченко, Т.А. Идентификация вредных и опасных производственных факторов рабочего места сварщика / Журнал «Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета», № 2(60). 2018 <http://uz.kipu-rc.ru/sn/60.pdf>.
25. Финоченко, Т.А. Система шумозащиты стенда виброударного упрочнения. Международный технико-экономический журнал № 4, 2018. ISSN 1995-4646
26. Финоченко, Т.А. Экспериментальные исследования шума на участке фрезерования труб лонжеронов. Международный технико-экономический журнал № 5, 2018. ISSN 1995-4646.
27. Финоченко, Т.А. Влияние звукового излучения рельса на спектр шума в кабинах машинистов / Международный технико-экономический журнал № 6. 2018. ISSN 1995-4646.
28. Метод оценки профессиональных рисков как элемент концепции безопасности производства / О. В. Попова, И. И. Таранушина. - Безопасность труда в промышленности. Occupational Safety in Industry, 2019, № 7, С. 74-80. doi: 10.24000/0409-2961-2019-7-74-80.
29. Smart state regulation in the sphere of environmental protection and nature/ Теоретическая и прикладная экология, 2019. №1. С. 116-121. doi: 10.25750/199.
30. Антифрикционные композиты с нанонаполнителями для оборудования в пищевых производствах и медицине / Попова О.В., Сербиновский М.Ю., Шкуракова О.Э.//Трение и износ, 2019, Т. 40, № 4. С. 396-402.
31. Физические факторы, воздействующие на надежность работы машинистов кранов на железнодорожном ходу Научно-технический журнал: «Надежность» 2019. Т.19 № 1, - с. 36-39.
32. Экспериментальные исследования шума и вибрации при местном упрочнении деталей шарико-стержневым упрочнителем. Российский научно-технический журнал «Мониторинг. Наука и Технология» № 1, 2019. С 56-62
33. Вывод зависимостей акустического воздействия внутренних источников в кабине крана на железнодорожном ходу / Баланова М.В. // Вестник научного центра по безопасности в угольной промышленности. Вып. 3 - 2019 - с. 81-86.
34. Проблемы негативного воздействия производственного шума на работников железнодорожного транспорта / Яицков И.А., Переверзев И.Г. // Труды РГУПС. -2018. -№ 4 (45). -С. 112-114.

35. Инженерная экология в системе знаний о человеке и природе / Финоченко В. А., Финоченко Т.А. // - Сборник научных трудов «транспорт: наука, образование, производство» (Транспорт-2019) Т.2 – технические науки, РГУПС. Ростов-на-Дону, 2019 - с. 350-354.
36. Методика и техническое обеспечение проведения экспериментальных исследований по определению шума на рабочих местах / Баланова М. В., Яицков И. А., Финоченко Т.А.// Научно-технический журнал "Труды РГУПС" №1 (46), 2019, с.5-8.
37. Финоченко, Т.А. Обеспечение виброакустической безопасности операторов путевых дорожно-строительных грузоподъемных машин : монография / М.Б. Баланова, А.Н. Чукарин, И.А. Яицков. – Ростов н/Д, РГУПС, 2020.
38. Дергачева, Л.В. Оценка функциональной безопасности транспортной инфраструктуры: монография / Л.В. Дергачева // Изд. «LAP LAMBERT Academic Publishing RU», Germany, 2020. – 113 с. ISBN: 978-620-3-04092-0.
39. Борисова, А.В. Применение экспертного метода в решении вопросов выбора приборного обеспечения процедуры контроля производственных факторов // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (индексация в Scopus и WoS) издательство IOP Publishing Ltd.
40. Дергачева, Л.В. Risk management in the transport process security system / I.A. Yaitskov, T.A. Finochenko, L.V. Dergacheva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (индексация в Scopus и WoS) издательство IOP Publishing Ltd.
41. Попова, О.В. Некоторые причины нарушения качества интумесцентных покрытий / А.В. Мартынов, В.В. Греков, О.В. Попова. – Безопасность труда в промышленности. - № 11. – 2020. – С. 69-75.
42. Финоченко, Т.А. Оформление процедуры выявления опасностей и оценки профессиональных рисков / И.И. Таранушина, О.В. Попова, Т.А. Финоченко // Безопасность труда в промышленности. – 2020. – № 1. – С. 73-81. DOI:10.24000/0409-2961-2020-1-73-81.
43. Финоченко, Т.А. Адсорбция газов на поверхности железосодержащего полиакрилонитрила / М.М. Авилова, Е.А. Марьева, О.В. Попова, Т.А. Финоченко // Журнал физической химии. – 2020. – Т. 94. № 6. – С. 898-902.
44. Гогуадзе, М.Г. Анализ акустических характеристик на рабочих местах специальных расточных и осетокарных станков /М.Г. Гогуадзе. – СТИН. Станки и инструмент. – 2020. – № 1. – С. 9-11.
45. Гогуадзе, М.Г. Моделирование шумообразования специального расточного станка / М.Г. Гогуадзе. – Akustika. Noise Theory and Practice. – 2020. – Т. 6. – № 1. – С. 30-38.
46. Финоченко, В.А. Теоретическое описание процесса вибротурбулизации в объеме газожидкостной системы и на смоченной поверхности / Инженерный вестник Дона. № 10. 2020 г.
47. Финоченко, Т.А. Теоретическое исследование шума на участках обкатки двигателей / Т.А. Финоченко, В.Э. Фролов, И.А. Яицков // Известия ТулГУ. Технические науки. – 2020. – Вып. 10. – С.111-115.

48. Хвостиков, А.Г. Реализация положений стандарта IRIS для улучшения менеджмента качества ремонта тягового подвижного состава / Д.М. Кузнецов, А.Г. Хвостиков, В.Л. Гапонов // Вестник РГУПС. - 2020. - № 2. - С. 54-61. ISSN 0201-727X.

49. Гогоуадзе, М.Г. Расчет локального шумозащитного ограждения для снижения шума оператора металлообрабатывающего станка / М.Г. Гогоуадзе, Н.И. Иванов, А.Е. Шашурин. – XXI век : итоги прошлого и настоящего плюс. – 2020. – Т. 9. № 1 (49). – С. 185-188.

50. Мотренко, Д.В. Экспериментальные исследования процессов запыленности при обработке древесины фрезерно-пазовальными и цепно-долбежными станками машиностроительных производств / Д.В. Мотренко, И.А. Яицков. – Известия ТулГУ. Технические науки. – 2020. – Вып. 10. – С. 121-129.

2.4 Результаты интеллектуальной деятельности (РИД):

1. Финоченко Т.А., Чукарин А.Н. Конструкция механизма поддержки граненого прутка. Патент на изобретение RU 2718511 С1, 08.04.2020. Заявка № 2019123512 от 19.07.2019.

2. Фирсов В.А., Хвостиков А.Г. Программа изучения курса «ГО и ЧС» дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» Свидетельство RU 2020614041 Российская Федерация. Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ. / В.А. Фирсов, А.Г. Хвостиков; заявитель и правообладатель В.А. Фирсов, А.Г. Хвостиков, № 2020612797 заявл. 11.03.20; опубл. 25.03.20

3. Шумозащитный экран. E04B 1/82, E01F 8/00. Заявка № 2017129693/03(051461). Дата подачи 21.08.2017.

4. Фирсов В.А., Хвостиков А.Г. Программа для выполнения практической работы «Прогнозирование состояния объекта экономики при аварии со взрывом» дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019619080. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 10 июля 2019 г. Правообладатели: Фирсов Виктор Анатольевич (RU), Хвостиков Андрей Георгиевич (RU), Рудиков Дмитрий Алексеевич (RU)

2.5. Участие в научных конференциях:

1. Международная научно-практическая конференция «Транспорт – 2017».

2. XIX Международная научно-практическая конференция «Агентство перспективных научных исследований (АПНИ)» Белгород. 2017 г.

3. Всероссийская заочная научно-практическая конференция «115 лет железнодорожному образованию в Забайкальском крае». 2017 г.

4. Международная научно-практическая конференция: «Психологические и медико-биологические аспекты охраны труда и здоровья». 2017 г.

5. Международная научно-практическая конференция: «Транспорт и логистика: инновационное развитие в условиях глобализации технологических и экономических связей». 2017 г.

6. Всероссийская научно-практическая конференция «Профилактика преждевременного старения в спорте и профессиональной деятельности». 2017 г.

7. 19- Международная научно-практическая конференция «Техносферная безопасность, качество, энергосбережение». 2017 г.
8. 14-я Международная научно-практическая Интернет-конференция «Преподаватель высшей школы в XXI веке». 2017 г.
9. Международная научно-практическая конференция «Транспорт и логистика: инновационное развитие в условиях глобализации технологических и экономических связей». 2017 г., 2018 г.
10. Всероссийская национальная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и перспективы развития транспорта, промышленности и экономики России». 2018 г.
11. Всероссийская национальная научно-практическая конференция «Теория и практика безопасности жизнедеятельности». 2018 г.
12. Международная научно-практическая конференция «Транспорт: наука, образование, производство». («Транспорт-2017», «Транспорт-2018», «Транспорт-2019»).
13. Всероссийская научная конференция - конкурс «Лучшие педагогические практики в области безопасности жизнедеятельности, физической культуры и спорта». 2018 г.
14. VI Международная научно-практическая конференция «Техносферная и экологическая безопасность на транспорте» (ТЭБТРАНС-2018).
15. Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития локомотиво- вагоностроения». 2017 г., 2018 г., 2019 г., 2020 г.
16. Международная научно-практическая конференция «Транспорт и логистика: пространственно-технологическая синергия развития». 2018 г., 2019 г., 2020 г.
17. Всероссийская научная конференция – конкурс «Лучшие практики в области безопасности жизнедеятельности, физической культуры и спорта». 2020 г.
18. Всероссийская национальная научно-практическая конференция «Теория и практика безопасности жизнедеятельности». 2019 г., 2020 г.
19. 79-я студенческая научно-практическая конференция секция «Техносферная безопасность»
20. Международная научно-практическая конференция «Транспорт: наука, образование, производство» («Транспорт-2020»).
21. Девятая международная научная конференция «Физическая культура, спорт, здоровье и долголетие». 2020 г.
22. FarEastCon-2020 -Международная мультидисциплинарная конференция по промышленному инжинирингу и современным технологиям (International Scientific Conference «FarEastCon») (Scopus). 2020.

3. Научно-исследовательская база для осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности

3.1. Приборная база:

- 1) Прибор комбинированный (измеритель ТНС-индекса) ТКА-ПКМ
- 2) Метиоскоп М
- 3) ТКА-ИТО

- 4) Секундомер Интеграл С-01
- 5) Калибратор акустический тип Защита-К
- 6) Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕ-метр АТ-002
- 7) Измеритель напряженности электростатического поля СТ-01
- 8) Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50
- 9) ПЗ-80-ЕН500
- 10) Измеритель электромагнитных излучений радиочастотного диапазона ПЗ-41
- 11) Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ»/13, УФ+радиометр
- 12) Миллитесламетр ТПУ
- 13) Дозиметр-радиометр
- 14) Персональный ДРГБ-04Н
- 15) Счетчик аэроионов малогабаритный МАС-01
- 16) Прибор комбинированный (измеритель ТНС-индекса) ТКА-ПКМ
- 17) Эколайт-02 Пульсметр-люксметр-яркомер.
- 18) Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А
- 19) Ассистент Total+. Анализатор шума и вибрации
- 20) Виброметр общей и локальной вибрации "Октава-101 ВМ"
- 21) Измеритель акустический ЭКОФИЗИКА

3.2. Программы ЭВМ:

- 1) eBeam Capture,
- 2) eBeam Tool Palette,
- 3) eBeam Scrapbook,
- 4) eBeam Home.
- 5) Система консультант плюс
- 6) Глоссарий.ру

Кроме того, для осуществления научной (научно-исследовательской деятельности) по данной образовательной программе используется компьютерная техника и вся научно-техническая база университета.