

## ИНФОРМАЦИЯ

о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и научно-исследовательской базе по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре для ее осуществления по образовательной программе 20.06.01 Техносферная безопасность  
Направленность: Охрана труда (по отраслям)

### Кафедра «Охрана труда»

1. Направления научной (научно-исследовательской) деятельности
  - 1.1. Проведение специальной оценки условий труда на рабочих местах, анализ и научное обоснование;
  - 1.2. Проведение производственного контроля - замеров вредных физических и химических производственных факторов, анализ и научное обоснование;
  - 1.3 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.
  - 1.4. Инструкция по охране труда для слесаря-электрика по ремонту электрооборудования в структурных подразделениях вагонного хозяйства, шифр 11.162
  - 1.5. Составление программы производственного контроля, анализ и научное обоснование профилактических мероприятий, в соответствии с СП 1.1.2193-07
  - 1.6. Разработка научно обоснованной кейсовой технологии дистанционного обучения и компетентностно-ориентированной профессиональной подготовки специалистов в области охраны труда с применением информационно-программных методических комплексов.
  - 1.7. Проведение замеров шума и вибрации в 10 кабинах 5 электровозов после проведения капитального ремонта.
  - 1.8. Проведение сертификации организации в области охраны труда, инспекционному и производственному контролю за сертификационными объектами.
  - 1.9. Обучение по охране труда руководителей и специалистов.
2. Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности
  - 2.1. Выполнены договорные научные работы по темам:
    - Проведение специальной оценки условий труда на рабочих местах, анализ и научное обоснование;
    - Проведение производственного контроля - замеров вредных физических и химических производственных факторов, анализ и научное обоснование;
    - Проведение производственного контроля условий труда работников на рабочих местах, лабораторно-инструментальных исследований, анализа и

научного обоснования профилактических согласно Программе лабораторно-инструментальных исследований по производственному контролю.

- Инструкция по охране труда для слесаря-электрика по ремонту электрооборудования в структурных подразделениях вагонного хозяйства, шифр 11.162
- Составление программы производственного контроля, анализ и научное обоснование профилактических мероприятий, в соответствии с СП 1.1.2193-07
- Разработка научно обоснованной кейсовой технологии дистанционного обучения и компетентностно-ориентированной профессиональной подготовки специалистов в области охраны труда с применением информационно-программных методических комплексов.
- Проведение замеров шума и вибрации в кабинах электровозов после проведения капитального ремонта.
- Проведение сертификации организации в области охраны труда, инспекционному и производственному контролю за сертификационными объектами.
- Обучение по охране труда руководителей и специалистов.

2.2.Выполнены поисковые научные работы по темам:

- Исследование эффективности внедрения замкнутых систем водоподготовки предприятий на качество системы водоснабжения Ростовской области;
- Разработка эффективной системы водопользования при промывке пассажирских вагонов, в т.ч. двухэтажных, поставляемых совместным предприятием французской компанией ALSTOM Transport и ЗАО «Трансмашхолдинг»;
- Воздействие твердых отходов на окружающую среду и его оценка

2.3.Опубликованы научные работы (монографии):

- Управление скоростью старения и эффективностью адаптации в неблагоприятных условиях профессиональной деятельности: монография / Лысенко А.В., Финоченко Т.А., Назимко В.А., Чукарин А.Н., Шейхова Р.Г.; ДГТУ, – Ростов н/Д, 2013. – 164 с.
- Бойко Т.А. Исследование технологии повышения качества наплавленного металла деталей поверхностным пластическим деформированием: монография. /Бойко Н.И., Хачкинаян А.Е., Бойко Т.А.; ФГБОУ ВПО РГУПС. – Ростов н/Д, 2015. – 193 с.
- Специальная оценка условий труда/ Методическое пособие для членов комиссий предприятий по проведению специальной оценки условий труда: И.Г. Переверзев, Т.А. Финоченко - Ростов-н/Д, 2016.- 97 с.
- Теория и практика использования скорых напорных вертикальных фильтров для повышения эффективности очистки воды : монография /Коновалов А.В., Коновалов М.А.; – Ростов н/Д: РГУПС, 2016. – с.132 ;
- Воздействие твердых отходов на окружающую среду и его оценка: Соколова Г.Н., Хвостиков А.Г. – ВИНТИ РАН, 2016. – с.132 ;

- Приборно-методическое обеспечение мониторинга и контроля опасных и вредных производственных факторов: монография / А.В. Борисова, В.А. Финоченко, Т.А. Финоченко; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2017. – 124 с.

#### 2.4. Результаты интеллектуальной деятельности (РИД):

- Патент на полезную модель №162720 Подшипник радиально-упорный полирежимный. Патентообладатели Кохановский В.А., Камерова Э.А., Феденко А.А., Рудиков Д.А. Заявка №2015154133. Приоритет полезной модели 16.12.2015 г. Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей РФ 03.06.2016 г. Срок действия патента истекает 16.12.2025 г.;

- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2016617245 «Программа для обучения приемам первой помощи пострадавшим при травмах» Правообладатели Переверзев И.Г., Фирсов В.А., Хвостиков А.Г. Заявка №2016613044. Дата поступления 04.04.2016 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ 29.06.2016

#### 2.5. Участие в научных конференциях:

- Международная НПК «Транспорт»;

- XIX Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции развития науки и технологий»;

- V Всероссийская с международным участием научная конференция «Физическая культура, спорт, здоровье и долголетие»;

- Международная научно-практическая конференция, посвященная 30-летию со дня катастрофы на Чернобыльской АЭС «Чернобыль-30»;

- XI Междунар. науч.-техн. конф., посвященная 100-летию со дня рождения проф. Р.М. Матвеевского;

- 13-я МПК Интернет-конференция «Преподаватель высшей школы в XXI веке»;

- I Международная НПК «Инновации в системах обеспечения движения поездов»;

- Школа передового опыта по охране труда ОАО «РЖД»;

- Организация и участие в IV Областной научно-практической конференции "Межрегиональный диалог: опыт работы и лучшие практики в сфере охраны труда в ЮФО";

- Участника в V Юбилейной международной научно-практической конференции-семинаре «Техносферная и экологическая безопасность на транспорте» (ТЭБТРАНС-2016);

- Международная научно-практическая конференция: «Психологические и медико-биологические аспекты охраны труда и здоровья»;

- Международная научно-практическая конференция: «Транспорт и логистика: инновационное развитие в условиях глобализации технологических и экономических связей»;

- Конференции «Безопасность жизнедеятельности, активное долголетие и повышение качества жизни».

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

#### 3.1. Приборная база:

1	Отн. влажность	Прибор комбинированный (измеритель ТНС-индекса) ТКА-ПКМ (41)	Зав. № 411152  2007г.	(10,0...98,0) %
	Температура			(0...50)°С
	ТНС-индекс (вычисляется)			-
2	Относ. влажн.	Метиоскоп М	Зав. № 220516  2016г.	(3,0... 97,0) %
	Температура			(-40...85)°С
	Ск. движения воздуха			(0,1...20) м/с
	Атмосферное давление			(80 ...110) кПа
	ТНС-индекс (вычисляется)			
3	Энергетическая освещенность в спектральном диапазоне от 0,5 до 20,00 мкм (тепловое излучение)	ТКА-ИТО	Зав. № 22035  2016г.	(10...3500) Вт/м2
4	Интервалы времени	Секундомер Интеграл С-01	зав.№ 152518	Емкость шкалы: секундной – 60 с минутной - 6 мин
5	Уровни звука	Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А	Зав.№ А081115 2007г.	(22...145) дБА
6	Уровни звука	Ассистент Total+. Анализатор шума и вибрации	Зав.№ А049410 2010г.	(30 ...139) дБА
	Уровни инфразвука			(50...140) дБЛин
	Уровни ультразвука			(22...139) дБ
	Уровни виброускорения			(60...170) дБ
7	Уровни виброускорения	Виброметр общей и локальной вибрации "Октава-101 ВМ"	Зав.№ А080536 2005г.	(60...171) дБ
8	Уровни виброускорения	Измеритель акустический ЭКОФИЗИКА	Зав.№ ЭФ09009 5 2005г.	(60...170) дБ
	Уровни звука			(22...139) дБА
9	Калибровка и поверка работоспособности шумомеров	Калибратор акустический тип Защита-К	Зав.№ 14410 2010г.	Номинальные значения УЗД,– 94, 114 дБ
10	Уровни виброускорения	Виброметр общей и локальной вибрации "Октава-101 ВМ"	Зав.№ А080563 2005г.	(60...171) дБ
11	Напряженность электрического поля в	Измеритель параметров	Зав.№	

	диапазоне частот:	электрического и магнитного полей ВЕ-метр АТ-002	320607	
	- 5 Гц - 2 кГц			(5 ...1000) В/м
	- 2 кГц – 400 кГц			(0,5... 40) В/м
	- 45 Гц – 55 Гц			(5... 1000) В/м
	Плотность магнитного потока (магнитной индукции) в диапазоне частот:			
	- 5 Гц - 2 кГц			62,5 нТл...5 мкТл
	- 2 кГц – 400 кГц			(5...500) нТл
	- 45 Гц – 55 Гц			62,5 нТл ...10 мкТл
			Зав.№ 461012	2007г.
12	Напряженность электростатического поля	Измеритель напряженности электростатического поля СТ-01		(0,3...200) кВ/м
13	Напряженность электрического поля	Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50		0,01 ...100,0 кВ/м
14	Напряженность переменного электрического и магнитного поля	ПЗ-80-ЕН500		5Гц-400кГц
15	Напряженность электрического поля	Измеритель электромагнитных излучений радиочастотного диапазона ПЗ-41	Зав.№ 301 2004г.	В диапазонах частот 0,01-300 МГц:
	Плотность потока энергии			(10,0...1500,0) В/м 0,3-40 ГГц: (1,0 ...615,0) В/м В диапазоне частот 0,01-300 МГц: (26,5...600000,0) мкВт/см <sup>2</sup> 0,3-40 ГГц: (0,26...100000) мкВт/см <sup>2</sup>
16	Энергетическая освещенность в спектральном диапазоне	Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ»/13, УФ+радиометр	Зав.№ 13185 2011г.	
	- УФ-С (200-280)нм			(10,0... 200000,0) мВт/м <sup>2</sup>
	- УФ-В (280-315) нм			(10,0... 60000,0) мВт/м <sup>2</sup>
	- УФ-А (315-400) нм			(10,0...60000,0)

				мВт/м <sup>2</sup>
17	постоянного магнитного поля	Миллитесламетр ТПУ	Зав.№ 232  2004г.	0,01... 19,99 мТл
	переменного магнитного поля			0,1...199,9 мТл
	импульсного магнитного поля			1... 1999 мТл
18	Мощность амбиентной дозы	Дозиметр-радиометр Персональный ДРГБ-04Н	Зав.№ Б1597 2009г	0,1 мкЗв/ч ÷ 1,0 мЗв/ч
	гамма-излучения			0,05 ...3,0 МэВ
	бета-излучения			0,1 ...3,0 МэВ
19	Концентрация аэроионов	Счетчик аэроионов малогобаритный МАС-01	Зав.№ 117408 2008г	10 <sup>2</sup> ... 10 <sup>6</sup> см <sup>-3</sup>
20	Освещенность	Прибор комбинированный (измеритель ТНС-индекса) ТКА-ПКМ (41)	Зав. № 411152 2007г.	1,0...200000,0 лк
	Яркость			1,0...200000,0 кд/м <sup>2</sup>
21	Освещенность	Эколайт-02 Пульсметр- люксметр-яркомер	Зав. № БОИ- 00703-12  2012 г	1,0...200000,0 лк
	Яркость			1,0...200000,0 кд/м <sup>2</sup>
	пульсация			1...100 %