

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 27.06.01 Управление в технических системах
Направленность: Информационно-измерительные и управляющие системы (транспорт)

Кафедра «АТ»

1 Направления научной (научно-исследовательской) деятельности

1.1 Исследование и разработка методов автоматизации интеллектуальной поддержки технологических процессов в интегрированных системах управления, контроля и диагностирования на железнодорожном транспорте
1.2 Совершенствование методов обучения и планирования учебного процесса на основе использования компьютерных технологий и макетов аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики, современных методических разработок

2 Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности

2.1 Выполнены договорные научные работы по темам

Наименование НИР с указанием типа (фундаментальная, прикладная, разработка) и источника финансирования	Год выполнения
Проект организации международной научной конференции «Интеллектуальные информационные технологии в технике и на производстве (прикладная), РФФИ	2016
Прикладное (технологическое) программное обеспечение устройств системы ДЦ-Юг с РКП на станциях Хоста, Мацеста (прикладная), ООО «НПЦ АТС»	2016
Прикладное (технологическое) программное обеспечение устройств системы ДЦ-Юг с РКП на станциях Порошинская, Сергеевка (прикладная), ООО «НПЦ АТС»	2016
Адаптация прикладного программного обеспечения устройств системы ДЦ-Юг с РКП на станции Сочи» по объекту «Скально-обвальная сигнализация на участке Чемитоквадже – Адлер» (прикладная), ООО «НПЦ АТС»	2015
Адаптация прикладного программного обеспечения устройств системы ДЦ-Юг с РКП для диспетчерского центра управления перевозками Западно-Сибирской дирекции управления движением (прикладная), ЗАО "ИнтехГеоТранс-Юг"	2015
Адаптация прикладного программного обеспечения устройств системы ДЦ-Юг с РКП на станциях: Ведмидовка (на 7 пути от светофора Н7 на 1575 км. ПК2+80); Витаминный (на 4 пути между	2015

сигналами Ч4 и стр № 7); Тимашевская Парк Б (на 5 и 6 пути) (прикладная), ОАО «НИИАС	
Участие в проверке выполнения требований радиоэлектронной защиты при испытаниях опытного образца радиоэлектронной аппаратуры (прикладная), ОАО «ПКП «ИРИС»	2015
Участие в проверке выполнения требований радиоэлектронной защиты при испытаниях опытного образца радиоэлектронной аппаратуры (прикладная), ОАО «ПКП «ИРИС»	2015
Адаптация прикладного программного обеспечения устройств системы ДЦ-Юг с РКП центрального поста управления на станциях Юровский и Красная Стрелка с прилегающим перегонем Юровский - Красная Стрелка (прикладная), «Трансэлектропроект» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»	2014
Подготовка НСИ и пуско-наладочные работы по запуску в эксплуатацию и модернизации шлюза системы диспетчерской централизации «Юг» разработки РГУПС для участков Северо-Кавказской ж.д. по плану 2014 г. (прикладная), ООО НПО «ГИД-Урал»	2014
Подготовка исходных данных для Разработки технических требований на адаптацию микропроцессорной системы управления движением поездов НМР-9 в целом, разработка частных технических заданий на компоненты системы и программные средства, подлежащие адаптации к Российским требованиям, разработка технических решений по проектированию системы с учетом условий опытного перегона (прикладная), ОАО «НИИАС	2014
Проведение испытаний технических средств железнодорожного транспорта на электромагнитную совместимость, устойчивость к воздействию механических нагрузок и климатических факторов (прикладная), ОАО «ЭЛТЕЗА», ПКП «ИРИС»	2013
Адаптация прикладного программного обеспечения устройств системы ДЦ-Юг с РКП центрального поста управления на станции Ростов-главный Северо-Кавказской железной дороги (прикладная), ЗАО «ИнТехГеоТрансЮг	2013
Разработка рабочей документации по организации 3-го круга диспетчерского управления ЦУП станции Адлер (прикладная), ОАО «НИИАС	2013
Адаптация программного обеспечения Грузовой двор № 3 в Адлеровском районе г. Сочи (прикладная), ОАО «Росжелдорпроект», Гипротрансигналсвязь	2013
Адаптация программного обеспечения Блок-пост 1949 км, Блок-пост 1956 км. Адаптация программного обеспечения станции Горячий Ключ: безостановочный пропуск поездов (прикладная), ООО «Местные сети»	2013
Подготовка материалов для исследования и систематизации	2013

тенденций развития зарубежных аналогов по интеллектуальным системам управления и обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте (прикладная), ОАО «НИИАС	
Разработка Дополнения № 1 к ТР по увязке АДК-СЦБ с ДЦ-Юг с РКП (прикладная), ООО НПП «Югпромавтоматизация»	2013
Подготовка НСИ и ПНР Адлер-Альпика-Сервис и Туапсе-Веселое (прикладная), Урал ГИД	2013
Анализ результатов экспертизы и подготовка рекомендаций по финансированию научных проектов, представленных на конкурсы 2014-2016 гг. (прикладная), РФФИ	2013
Разработка технических решений и программного обеспечения системы ДЦ-ЮГ с РКП (прикладная), ОАО «РЖД»	2012
Проведение испытаний технических средств железнодорожного транспорта на электромагнитную совместимость, устойчивость к воздействию механических нагрузок и климатических факторов (прикладная), ОАО «ЭЛТЕЗА»	2012

2.2 Выполнены поисковые научные работы по темам

Наименование НИР с указанием типа (фундаментальная, прикладная, разработка) и источника финансирования	Год выполнения
Модели классификации динамических многофакторных данных в интеллектуальных системах поддержки принятия решений на основе сетей иерархической темпоральной памяти (фундаментальная), РФФИ	2016
Извлечение знаний в стохастических базах данных на основе идентификации нечетко-стохастических динамических систем, (фундаментальная), РФФИ	2016
Интеллектуальный анализ слабо структурированных процессов в нечетких фазовых пространствах с целью извлечения темпоральных знаний на основе обобщения теории русел и джокеров (фундаментальная), РФФИ	2016
Изменение технологии обслуживания и разработка алгоритмов поиска причин отказов и предотказных состояний устройств электрической централизации при внедрении средств технического диагностирования и мониторинга на дистанции СЦБ (прикладная), ОАО «РЖД»	2016
Изменение технологии обслуживания, разработка алгоритма поиска причин отказов и предотказных состояний устройств электрической централизации при внедрении микропроцессорной системы диспетчерского контрол» (прикладная), ОАО «РЖД»	2016
Оборудование участка железной дороги устройствами автоблокировки АБТЦ (двухпутный участок) (прикладная), ОАО «РЖД»	2016

Иммунологические модели классификации динамических объектов в интеллектуальных системах поддержки принятия решений (фундаментальная), РФФИ, 13-07-00226/15	2015
Выявление темпоральных паттернов в потоковых данных и формирование знаний на основе адаптивных Марковских моделей и методов темпорально-разностного обучения (фундаментальная), РФФИ, 13-07-00183/15	2015
Извлечение знаний в стохастических базах данных на основе идентификации нечетко-стохастических динамических систем, (фундаментальная), РФФИ, 15-07-00112/15	2015
Организация центра мониторинга состояния инфраструктуры на Приволжской железной дороге (прикладная), ОАО «РЖД»	2015
Программный комплекс для обучения и контроля знаний «Стрелочные электроприводы и схемы управления стрелками» (прикладная), грант А.М.Узденова на разработку программных продуктов студентами, магистрантами и аспирантами ФГБОУ ВПО РГУПС	2015
Иммунологические модели классификации динамических объектов в интеллектуальных системах поддержки принятия решений (фундаментальная), РФФИ, 13-07-00226/14	2014
Автоматизация процессов диспетчерского управления на основе интеллектуальных моделей диспетчерского персонала (фундаментальная), РФФИ	2014
Выявление темпоральных паттернов в потоковых данных и формирование знаний на основе адаптивных Марковских моделей и методов темпорально-разностного обучения (фундаментальная), РФФИ	2014
Интеллектуальные модели динамических знаний на основе нелинейных нечетко-стохастических систем с изменяющейся структурой, (фундаментальная), РФФИ	2014
Автоматизация технологических процессов прогнозирования состояния железнодорожного подвижного состава на основе темпоральных нейроимунных моделей и интегрированной обработки многофакторных диагностических данных (фундаментальная), РФФИ	2014
Когнитивные измерения и обработка первичной информации в прикладных интеллектуальных системах новых поколений (фундаментальная), РФФИ	2014
Применение методологии УРРАН для систем автоматизации и телемеханики: методики, внедрение, результаты практического использования (прикладная), ОАО «РЖД»	2014
Иммунологические модели классификации динамических объектов в интеллектуальных системах поддержки принятия решений (фундаментальная), РФФИ	2013
Автоматизация процессов диспетчерского управления на основе	2013

интеллектуальных моделей диспетчерского персонала (фундаментальная), РФФИ	
Выявление темпоральных паттернов в потоковых данных и формирование знаний на основе адаптивных Марковских моделей и методов темпорально-разностного обучения (фундаментальная), РФФИ	2013
Интеллектуальные модели динамических знаний на основе нелинейных нечетко-стохастических систем с изменяющейся структурой, (фундаментальная), РФФИ	2013
Разработка и внедрение на базе технического кабинета дистанции сигнализации, централизации и блокировки тренажерного комплекса по моделированию и отработке навыков поиска и устранения отказов в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики (тональные рельсовые цепи) (прикладная), ОАО «РЖД»	2013
Изменение технологии обслуживания и поиска отказов устройств сигнализации, централизации и блокировки при внедрении автоматизированных средств диспетчерского контроля (прикладная), ОАО «РЖД» (фундаментальная), РФФИ	2013
Адаптивные модели представления и выявления темпоральных знаний в стохастических базах данных интеллектуально-экспертных систем динамического типа (фундаментальная), РФФИ	2012
Коннекционистские модели формирования темпоральных знаний в базах данных интеллектуальных динамических систем поддержки принятия решений (фундаментальная), РФФИ	2012
Оптимизация процессов управления грузопотоками на сортировочных горках посредством интеграции интеллектуальных технологий в системы горочной автоматизации (фундаментальная), РФФИ	2012
Оборудование станции системой автоматизации диагностирования и контроля АДК-СЦБ в увязке с микропроцессорной централизацией ЭЦ-ЕМ (прикладная), ОАО «РЖД»	2012
Оборудование Северо-Кавказской железной дороги системой технического диагностирования и мониторинга устройств автоматики и телемеханики с применением комплексов АДК-СЦБ (прикладная), ОАО «РЖД»	2012
Включение станции, оборудованной аппаратурой контроля подвижного состава КТСМ-02, в систему централизации АСКПС (прикладная), ОАО «РЖД»	2012

2.3 Опубликовано научные работы

2016 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание (выходные данные: ФИО автора и соавторов, название, издательство, год издания, объем, тираж, ISBN)	Объем в стр.	Соавторы (ФИО, должность, место работы)

1. Монографии, изданные в России			
1.1	Соколов, С.В. Нечетко-логические оптические процессоры / С.В. Соколов, С.М. Ковалев, С.О. Крамаров. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 202 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-369-01550-6, 978-5-16-012034-8	202	Ковалев С.М., профессор, ФГБОУ ВО РГУПС, Крамаров С.О., зам. директора по НИР, Южный университет (ИУБИП)
1.2	Соколов, С.В. Стохастическая оценка, управление и идентификация в высокоточных навигационных системах / С.В. Соколов, В.А. Погорелов. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2016. – 259 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-9221-1672-5.	264	Погорелов В.А., ведущий н. с., РНИИРС
3. Статьи, опубликованные в зарубежных изданиях: - в научных журналах мира, индексируемых в базе данных Web of Science, Scopus			
3.1	Solution of the problem of identifying structures of discrete stochastic objects based on the minimum posterior error criterion of distribution densities // <u>Automatic control and computer sciences</u> . January 2016, Volume 50, Issue 1, pp 28–36.	9	С.В. Соколов, профессор, Кучеренко П.А., доцент ФГБОУ ВО РГУПС
3.2	Intelligent Methods for State Estimation and Parameter Identification in Fuzzy Dynamical Systems // Proceedings of the First International Scientific Conference “Intelligent Information Technologies for Industry” (IITI’16). Vol. 2. May 2016. – pp. 291-300.	10	С.В. Соколов, профессор, Ковалев С.М., профессор ФГБОУ ВО РГУПС, Шабельников А.Н., директор РостФ ОАО «НИИАС»
3.3	Stochastic estimation of object navigational parameters on the basis of use of spatial models of motion trajectories // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. Vol. 11. № 5. March 2016.	10	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС, Синютин С.А., зав. кафедрой, ЮФУ
3.4	<i>Intellectualization of technological control of manufacturing processes on railway transport based on immunological models</i> // Proceedings of the First International Scientific Conference “Intelligent Information Technologies for Industry” (IITI’16). Vol. 2. May 2016. – pp. 281-290.	10	А.И. Долгий, доцент, С.М. Ковалев, профессор, В. Самсонов, аспирант, А.Е. Хатламаджиян, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС

4. Статьи, опубликованные в журналах из перечня ВАК			
4.1	Соколов, С.В. Идентификация параметров навигационных спутников на основе межспутниковых измерений [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский, С.М. Ковалев, В.Д. Меерович // Авиакосмическое приборостроение. – 2016. – № 1. – С. 11–18.	8	С.В. Соколов, профессор, В.В. Каменский, н.с., С.М. Ковалев, профессор, В.Д. Меерович, аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС
4.2	Соколов, С.В. Стохастическая фильтрация межспутниковых измерений на ортодромических траекториях [Текст] / С.В. Соколов, С.М. Ковалев, В.В. Каменский, П.А. Кучеренко // Известия высших учебных заведений. Приборостроение. – 2016. – Т. 59, № 4. – С. 275–281.	7	С.В. Соколов, профессор, В.В. Каменский, н.с., С.М. Ковалев, профессор, П.А. Кучеренко, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС
4.3	Каменский, В.В. Идентификация взаимного расположения навигационных спутников на основе измерения межспутниковых расстояний [Текст] / В.В. Каменский, П.А. Кучеренко, С.В. Соколов // Авиакосмическое приборостроение. – 2016. – № 9. – С. 11–18.	8	В.В. Каменский, н.с., П.А. Кучеренко, доцент, С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС
4.4	Кучеренко, П.А. Обобщённые вероятностные критерии в задаче идентификации структуры дискретных динамических объектов / П.А. Кучеренко, С.В. Соколов // <u>Автоматизация. Современные технологии.</u> – 2016. – № 11.	7	Кучеренко П.А., доцент, С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС
4.5	Анализ информационных потоков и совершенствование организационно-технологической надежности предприятий железнодорожного транспорта / Е.Г. Шепилова // Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона». – 2016. – № 2. ISSN 2073-8633	11	Е.Г. Шепилова, доцент
4.6	Исследование процесса жизнедеятельности производственной компании в рыночной среде / Е.Г. Шепилова, А.Н. Шабельников // Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона». – 2016. – № 3. ISSN 2073-8633	10	Е.Г. Шепилова, доцент, А.Н. Шабельников, директор РостФ ОАО «НИИАС»
5. Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования			
5.1	Репешко, Н.А. Методология организации управляющей деятельности в системе	4	Н.А. Репешко, доцент, Н.Р.

	перевозочного процесса / Н.Р. Репешко, Н.Р. Осипова, К.Г. Цатурян // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2016». – Рост. гос. ун-т. путей сообщения. – Ростов-на-Дону, 2016.		Осипова, ассистент, К.Г. Цатурян, аспирантка
5.2	Воронова, О.С. Ситуационный подход в образовании для формирования квалифицированного специалиста / О.С. Воронова // Наука и современность : сб. статей Междунар. науч.-практич. конф. (28 апреля 2016 г., г. Сызрань). В 3-х ч. Ч. 1 – Уфа : МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – С. 20–23.	4	О.С. Воронова, ассистент
5.3	Кулькин, А.Г. Особенности программного обеспечения распределенного контролируемого пункта [Текст] / А.Г. Кулькин, В.В. Каменский // Транспорт Азиатско-Тихоокеанского региона. – 2015. – № 3(5). – С. 6–10.	5	А.Г. Кулькин, зав. НИЛ СДКУ, В.В. Каменский, н.с.
5.4	Гаргацова, С.М. Реализация воспитательных задач куратором технического вуза [Текст] / С.М. Гаргацова, Н.А. Мелющенко // Проблемы теории и практики современной науки : Материалы VII Междунар. науч.-практич. конф. (19 сентября 2016 г.) : сб. науч. тр. – М. : Изд-во «Перо», 2016. – С. 41–44.	3	Н.А. Мелющенко, ст. преп, С.М. Гаргацова, зам. декана
5.5	Репешко, Н.А. Создание рациональных форм систем безопасности управления и их перспективное развитие // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2016». Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2016.	4	Н.А. Репешко, доцент,
5.6	Репешко, Н.А. Технологические показатели систем безопасности перевозок / Н.А. Репешко // Труды РГУПС. – 2015. – № 4. – С. 78-82.	4	Н.А. Репешко, доцент,
5.7	Репешко, Н.А. Исследование влияния психофизических факторов на операторов транспортных систем / Н.А. Репешко // Труды РГУПС. – 2015. – № 4. – С. 83-86.	4	Н.А. Репешко, доцент, Ю.И. Камышова, документовед, А.А. Коломийцева, студентка
5.8	Даглдиян, Г.Д. Современные подходы и принципы построения тренажеров и обучающих комплексов для подготовки инженеров-проектировщиков [Текст] / Г.Д. Даглдиян, Д.В. Швалов // Труды Междунар. науч.-практич. конф.	3	Д.В. Швалов, доцент, Г.Д. Даглдиян, аспирант

	«Транспорт-2016». – Ростов н/Д : РГУПС, 2016.		
5.9	Разработка оптимальных алгоритмов распознавания образов на топографической карте [Текст] / Г.Д. Даглдиян, Ю.В. Давыдов, Д.В. Швалов, Б.Д. Даглдиян // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Механика и трибология транспортных систем – 2016». – Ростов н/Д : РГУПС, 2016.	5	Д.В. Швалов, доцент, Г.Д. Даглдиян, Ю.В. Давыдов – аспиранты, Б.Д. Даглдиян, магистрант
5.10	Сукиязов, А.Г. «Повышение эффективности контроля эксплуатации электрооборудования» [Текст] / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просянкин // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2016». – Ростов н/Д : РГУПС, 2016.	4	Б.Н. Просянкин, доцент, А.Г. Сукиязов, профессор, ДГТУ
6. Статьи, опубликованные в других изданиях:			
6.1	Швалов, Д.В. Модель прогнозирования для подсистем поддержки принятия решений в системах управления движением поездов [Текст] / Д.В. Швалов // Инновации в системах обеспечения движения поездов (Самара, 2016) : Программа и тезисы I Междунар. науч.-практич. конф. 19-20 мая 2016 г. – Самара : СамГУПС, 2016. – С. 19.	1	Д.В. Швалов, доцент

Опубликовано статей:

Статьи, опубликованные в научных журналах из базы данных Web of Science, Scopus	Статьи, опубликованные в научных журналах из других зарубежных тематических баз данных (указать, какая база)	Статьи, опубликованные в научных журналах из перечня ВАК	Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования	Статьи, опубликованные в других изданиях
4	-	6	10	1

2015 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание (выходные данные: ФИО автора и соавторов, название, издательство, год издания, объем, тираж, ISBN)	Объем в стр.	Соавторы (ФИО, должность, место работы)
1. Монографии, изданные в России			
1.1	Нечетко-логические оптические процессоры [Текст] / С.М. Ковалев, С.В. Соколов, С.О.	255	С.М. Ковалев, профессор, С.В.

	Крамаров. – М. : ИНФРА-М. – 255 с. 300 экз.		Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС, С.О. Крамаров, профессор, Южный университет (ИУБИП)
1.2	Стратегия управления бизнес-процессами на железнодорожном транспорте: международный и российский опыт» : монография [Текст] / Л.Н. Дубенко, Д.А. Чередниченко. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. - 150 с. 500 экз. ISBN 978-5-88814-409-1	216	Л.Н. Дубенко, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС, Д.А. Чередниченко, начальник отдела, СКЖД
3. Статьи, опубликованные в зарубежных изданиях: - в научных журналах мира, индексируемых в базе данных Web of Science, Scopus:			
3.1	Synthesis of integrated inertial and satellite navigational systems on the basis of stochastic filter, invariant to object model [Текст] / С.В. Соколов, Ю.М. Югов // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, vol. 10, № 1, January 2015, P. 265-273.	9	С.В. Соколов, профессор, Ю.М. Югов, аспирант ФГБОУ ВО РГУПС
3.2	Стохастическая оценка динамически изменяющихся параметров ориентации объекта по спутниковым измерениям [Текст] / С.В. Соколов, В.И. Лукасевич, С.О. Крамаров // Известия ВУЗов. Радиоэлектроника, № 4, 2015.с.32-40	7	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, В.И. Лукасевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект», С.О. Крамаров, профессор, Южный университет (ИУБИП)
3.3	Intelligent processing of temporal data based on hybrid fuzzy-stochastic models [Текст] / С.В. Соколов, С.М. Ковалев, П.А. Кучеренко // Automatic Control and Computer Sciences. Т.49. № 1. 2015. P.1-10	11	С.В. Соколов, профессор, С.М. Ковалев, профессор, П.А. Кучеренко, доцент ФГБОУ ВО РГУПС
3.4	Решение задачи тесной интеграции спутниковой и инерциальной платформенной навигационных систем [Текст] / С.В. Соколов, В.А. Погорелов // Космические исследования, т.53 , №6, 2015. с.1-12	9	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС, В.А. Погорелов, вед. н.с. РНИИРС
3.5	Аналитические модели пространственных траекторий для решения задач навигации [Текст] / С.В. Соколов // Прикладная математика и	7	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС

	механика, т.79, вып.1, 2015. с.24-30		
3.6	Использование информации электронных карт при нелинейной фильтрации параметров движения объекта в интегрированной навигационной системе [Текст] / В.И. Лукасевич, В.А. Погорелов, С.В. Соколов // Известия ВУЗов. Авиационная техника, № 3, 2015. с.87-95	7	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС, В.И. Лукасевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект», В.А. Погорелов, вед. н.с. РНИИРС
3.7	Processing of fuzzy graphic images in intelligent computer vision systems on railway transport [Текст] / С.М. Ковалев, А.И. Долгий, А.Е. Хатламаджиян, В.Л. Самсонов // 9th International Conference “Application of information and communication technologies – AICT2015”, IEEE: CFP1556H-ART, pp.118-121.	4	С.М. Ковалев, профессор, А.И. Долгий, доцент, А.Е. Хатламаджиян, доцент, В.Л. Самсонов, аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС
3.8	Advanced Temporal-Difference Learning for Intrusion Detection [Текст] / С.М. Ковалев, А.В. Суханов, П. Стуцкала // Proceedings of 13th International Conference on Programmable Devices and Embedded Systems. – 2015. – pp. 43 – 48.	10	С.М. Ковалев, профессор, Суханов А.В., аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС, Стуцкала П., профессор, Технический университет, Острава, Чехия
4. Статьи, опубликованные в журналах из перечня ВАК:			
4.1	Долгий, И.Д. Модельно-ориентированное проектирование систем ЖАТ [Текст] / И.Д. Долгий, А.Г. Кулькин, Ю.Э.Пономарев, С.А. Кулькин // Автоматика, связь, информатика. – 2015. – № 2. – С. 8-12.	4	И.Д. Долгий, зав. кафедрой, А.Г. Кулькин, в.н.с., Ю.Э.Пономарев, с.н.с., С.А. Кулькин, н.с., ФГБОУ ВО РГУПС
4.2	Оптический счетчик на основе телескопических нанотрубок [Текст] / В.В. Каменский // Изв. Вузов России. Радиоэлектроника. – 2014. – № 5. – С. 38–41.	4	В.В. Каменский, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС
4.3	Нелинейная стохастическая фильтрация параметров углового движения распределенной антенны по спутниковым измерениям [Текст] / С.В. Соколов, В.И. Лукасевич, В.А. Погорелов // Датчики и системы. – 2015. – № 5. – С. 8-17.	8	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС, Лукасевич В.И., ген. директор ОАО

			«Центрмашпроект» Погорелов В.А., вед. н.с. РНИИРС
4.4	Алгоритм динамического оценивания параметров ориентации объекта по спутниковым измерениям [Текст] / С.В. Соколов, В.И. Лукасевич, С.О. Крамаров // Известия ВУЗов. Приборостроение. Т.58. – 2015. – № 1. – С. 17-23.	7	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, В.И. Лукасевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект», С.О. Крамаров, профессор, Южный университет (ИУБИП)
4.5	Решение навигационной задачи на основе моделей пространственных траекторий [Текст] / С.В. Соколов // Известия ВУЗов. Электроника. Т. 20. – 2015. – № 4. – С. 414-419.	8	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС,
4.6	Алгоритм оценки параметров вращения распределенной антенны по спутниковым измерениям [Текст] / С.В. Соколов, В.И. Лукасевич, В.А. Погорелов // Радиотехника. – 2015. – № 6. – С.122-132.	5	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВО РГУПС, Лукасевич В.И., директор ОАО «Центрмашпроект», Погорелов В.А., вед. н.с. РНИИРС
4.7	Синтез субоптимального стохастического управления пространственной ориентацией ГСП [Текст] / С.В. Соколов, В.А. Погорелов, Е.Г. Чуб, А.С. Митькин // Оборонная техника. – 2015. – № 11-12. – С. 42-48.	7	С.В. Соколов, профессор, Чуб Е.Г., аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС, Погорелов В.А., вед. н.с., Митькин А.С., вед. н.с. РНИИРС
4.8	Пост комплексного контроля как инновационный подход к диагностике ходовой части вагона [Текст] / А.С. Ададунов, Р.Ю. Бушуев, А.И. Долгий, А.Е. Хатламаджиян // Вагоны и вагонное хозяйство. – 2015. – № 4. – С. 24-27	4	А.С. Ададунов, директор, Р.Ю. Бушуев, зам. директора, СПбФ ОАО «НИИАС», А.И. Долгий, доцент, А.Е. Хатламаджиян, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС
4.9	Комплексный алгоритм идентификации параметров навигационных спутников и решения задачи спутниковой навигации на	4	С.В. Соколов, профессор, С.М. Ковалев,

	основе межспутниковых измерений [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский, С.М. Ковалев, В.Д. Меерович // Изв. вузов России. Радиоэлектроника. 2015. № 2. – С. 61–65.		профессор, В.В. Каменский, доцент, В.Д. Меерович, аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС
4.1 0	Гибридный метод обучения стохастических моделей упреждения аномалий на основе нечетких продукций [Текст] / С.М. Ковалев, А.Н. Гуда, А.В. Суханов // Вестник РГУПС. – 2015. – № 3. – С. 40-47.	12	С.М. Ковалев, профессор, А.Н. Гуда, профессор, А.В. Суханов, аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС
4.1 1	Интеллектуальный метод предсказания появления нештатных ситуаций в процессе расформирования поездов на сортировочной горке [Эл. ресурс] / А.Н. Шабельников, А.В. Суханов, С.М. Ковалев // Инженерный вестник Дона. – 2015. – № 4.	26	С.М. Ковалев, профессор, А.Н. Шабельников, директор, РостФ ОАО «НИИАС», А.В. Суханов, аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС
5. Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования:			
5.1	Перспективы применения интеллектуальных виртуальных измерительных приборов в системах обучения и контроля знаний [Текст] / Г.Д. Даглдиян, Д.В. Швалов // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России». В 3-х частях. Ч. I. Технические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С. 89-90.	2	Д.В. Швалов, доцент, Г.Д. Даглдиян, аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС
5.2	Алгоритмическое обеспечение подсистем поддержки принятия решений в интегрированных системах на железнодорожном транспорте [Текст] / Д.В. Швалов // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2015». Апрель 2015 г. В 4-ч ч. Ч. 2. Технические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С. 136.	1	Д.В. Швалов, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС
5.3	Навигационно-диспетчерская система [Текст] / В.В. Каменский // Транспорт Азиатско-Тихоокеанского региона. – 2015. – №1 (2-3). – С. 40–41.	2	В.В. Каменский, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС
5.4	Выявление факторов, влияющих на выполнение работы операторами сортировочных горок	3	О.Н. Числов, профессор,

	[Текст] / О.Н. Числов, Н.А. Репешко, Н.Р. Осипова // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России». Часть 1. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С.150-152.		Н.А. Репешко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент, ФГБОУ ВО РГУПС
5.5	Безопасное производство поездных и маневровых работ [Текст] / Н.А. Репешко, Н.Р. Осипова, К.Г. Цатурян // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2015». Апрель 2015 г. В 4-ч ч. Ч. 4. Гуманитарные, юридические и технические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С. 67-69.	3	Н.А. Репешко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент, К.Г. Цатурян, документовед, ФГБОУ ВО РГУПС
5.6	Современное состояние навигационных систем железнодорожного транспорта [Текст] / З.В. Лященко, Н.Р. Осипова // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России». Часть 1. Рост. гос. ун-т. путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2015. С.110-112.	3	З.В. Лященко, аспирант, Н.Р. Осипова, ассистент, ФГБОУ ВО РГУПС
5.7	Использование интеллект-карт в формировании профессиональной лексики иностранного языка [Текст] / Е.Н. Пернаки, Д.В. Швалов, Н.Р. Осипова // Труды 12-й Междунар. науч.-практич. Интернет-конф. «Преподаватель высшей школы в XXI веке». Сб. 12. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С. 262-267.	4	Е.Н. Пернаки, преподаватель, Д.В. Швалов, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент, ФГБОУ ВО РГУПС
5.8	«Анализ психофизиологических факторов в управлении транспортным производством» [Текст] / Н.А. Репешко // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России». Часть 2. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С.142-144.	3	Н.А. Репешко, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
5.9	Методика определения оптимального варианта построения автоматизированной системы контроля / В.В. Ольшанский, С.В. Мартемьянов, А.Е. Богданов, В.Н. Прокопец, Д.В. Швалов // Труды РГУПС. – 2015. (принято к опубликованию)	5	В.В. Ольшанский, зав. кафедрой, С.В. Мартемьянов, доцент, А.Е. Богданов, доцент, Институт водного транспорта им. Г.Я. Седова - филиал ФГБОУ ВО «ГМУ им. адмирала

			Ф.Ф.Ушакова», В.Н. Прокопец, доцент, Д.В. Швалов, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС
5.1 0	Информационное обеспечение экспертной системы оценки технического состояния электрооборудования / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просянных // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России». Часть 1. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С.127-130.	3	Сукиязов А.Г., профессор, ДГТУ
5.1 1	Функциональное диагностирование асинхронного электропривода / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просянных // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2015». Апрель 2015 г. В 4-ч ч. Ч. 2. Технические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С.120-122.	3	Сукиязов А.Г., профессор, ДГТУ
5.1 2	Стратегия развития железнодорожных корпораций: международный и отечественный опыт [Текст] / Л.Н. Дубенко, Д.А. Чередниченко // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России». В 3-х частях. Ч. I. Технические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2015. – С. 62-64.	3	Л.Н. Дубенко, доцент, ФГБОУ ВО РГУПС, Чередниченко Д.А. - начальник отдела международных связей СКЖД - филиала ОАО «РЖД»
5.1 3	Иммунологический метод выявления аномалий в темпоральных данных на основе фазовой модели [Текст] / С.М. Ковалев, А.Н. Шабельников // Интегрированные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте : сб. науч. тр. 8-й Междунар. науч.-техн. конф. «Коломна 2015». В 2-х т. Т.1. – М. : Физматлит, 2015. – С. 324-331.	10	С.М. Ковалев, профессор, А.Н. Шабельников, директор, РостФ ОАО «НИИАС»
5.1 4	Эффективная визуализация социальных сетей на основе модифицированного отображения Сэммона [Текст] / С.М. Ковалев, А.В. Суханов // Интегрированные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте : сб. науч. тр. 8-й Междунар. науч.-техн. конф. «Коломна 2015». В 2-х т. Т.1. – М. : Физматлит, 2015. – С. 400-409.	9	С.М. Ковалев, профессор, А.В. Суханов, аспирант, ФГБОУ ВО РГУПС
5.1	Ковалев С.М., Шабельников А.Н.	12	С.М. Ковалев,

5	Интеллектуальный анализ временных рядов в фазовых пространствах с использованием нечетких моделей [Текст] // Шестая Междунар. конф. «Системный анализ и информационные технологии» САИТ-2015 : Тр. конф. – Светлогорск, 2015. – В 2-х т. Т.2. – С. 29-37.		профессор, А.Н. Шабельников, директор, РостФ ОАО «НИИАС»
6. Статьи, опубликованные в других изданиях:			
6.1	Методическое и техническое обеспечение РВ-мониторинга электрооборудования специальных систем / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просянкин // Тезисы докл. II Всеросс. науч.-практич. конф. «Актуальные вопросы исследований в авионике: теория, обслуживание, разработки». – Воронеж : МО РФ, 2015.	3	Сукиязов А.Г., профессор, ДГТУ

Опубликовано статей:

Статьи, опубликованные в научных журналах из базы данных Web of Science, Scopus	Статьи, опубликованные в научных журналах из других зарубежных тематических баз данных (указать, какая база)	Статьи, опубликованные в научных журналах из перечня ВАК	Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования	Статьи, опубликованные в других изданиях
9	-	11	15	1

2014 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание (выходные данные: ФИО автора и соавторов, название, издательство, год издания, объем, тираж, ISBN)	Объем в стр.	Соавторы (ФИО, должность, место работы)
1. Монографии, изданные в России			
1.1	Проблемы современной экономики : становление и развитие национальной системы сертификации квалификаций : коллективная монография [Текст] / А.Е. Богославский, Т.В. Васильева, Е.В. Гольбан [и др.] ; под ред. А.Е. Богославского ; ФГБОУ ВПО РГУПС. – Ростов н/Д, 2014. – 216 с. – Библиогр. : с. 200-215. – 121 экз. – ISBN 978-5-88814-371-1	216	А.Е. Богославский (проректор, РГУПС), Т.В. Васильева (РИСЕБА), Е.В. Гольбан (доцент, РГУПС), Д.В. Швалов (доцент, РГУПС) и др.
2. Монографии, изданные за рубежом			

2.1	Соколов, С.В. Оптические наноустройства для обработки информации [Elektronicshe Ressource] / С.В. Соколов, В.В. Каменский. – Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 100 с. ISBN 978-3-8484-0450-6	100	С.В. Соколов, профессор, В.В. Каменский, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
3. Статьи, опубликованные в зарубежных изданиях: - в научных журналах мира, индексируемых в базе данных Web of Science, Scopus:			
3.1. 1	Integration of satellite and inertial navigational systems on the basis of nonlinear filtering theory // Middle East Journal of Scientific Research (MEJSR), №1, 2014	12	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, И.В. Щербань, профессор, ЮФУ
3.1. 2	Нечетко-логическое управление на основе оптических информационных технологий [Текст] // Автоматика и вычислительная техника. – 2014. – № 3. – С. 5–12	10	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, В.И. Лукаевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект» , Л.Н. Стажарова, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
3.1. 3	Нелинейное оценивание навигационных параметров объекта на основе комплексирования спутниковых и трекерных измерений [Текст] // Автоматика и вычислительная техника. – 2014. – № 1. – С. 76–87	9	С.В. Соколов, профессор, И.Д. Долгий, зав. кафедрой АТ, В.Д. Меерович, аспирант ФГБОУ ВПО РГУПС
3.1. 4	Структурное распознавание нелинейных дискретных динамических объектов на основе обобщенных вероятностных критериев [Текст] // Проблемы управления и информатики. – 2014. – № 1. – С. 42–52	8	С.В. Соколов, профессор, П.А. Кучеренко, н.с., ФГБОУ ВПО РГУПС
3.1. 5	Kovalev, S.M. Fuzzy Logical Control Based on Optical Information Technologies [Текст] / S.M. Kovalev, M.A. Alles, S.V. Sokolov // Automatic Control and Computer Sciences, 2014, Vol. 48, No. 3, pp. 123–128.	5	С.М. Ковалев, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, М.А. Аллес, инженер, НПП «Югпромавтоматиз

			ация», С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС
4. Статьи, опубликованные в журналах из перечня ВАК:			
4.1	Оценка параметров движения объекта интегрированной навигационной системой при использовании информации электронных карт [Текст] // Авиакосмическое приборостроение. – 2014. – № 5. – С. 24-33	10	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, В.И. Лукаевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект» Л.Н. Стажарова, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.2	Оптический генератор импульсных последовательностей [Текст] // Известия ВУЗов. Приборостроение, т.57. – 2014. – № 7. – С. 64-66	3	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, М.А. Аллес, НПП «Югпромавтоматизация», инженер
4.3	Решение задачи инерциальной наземной навигации с использованием информации электронных карт [Текст] // Мехатроника, автоматизация и управление. – 2014. – № 7. – С. 53–59	7	С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, В.И. Лукаевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект»
4.4	Алгоритмы нелинейной фильтрации в задаче структурной идентификации многоструктурных стохастических объектов [Текст] // Мехатроника, автоматизация, управление. – 2014. – № 6. – С. 3-7	5	С.В. Соколов, профессор, П.А. Кучеренко, н.с., ФГБОУ ВПО РГУПС
4.5	Нелинейная стохастическая идентификация дискретных многоструктурных динамических объектов на основе использования алгоритмов оптимального оценивания [Текст] // Автоматизация и современные технологии. 2014. – № 11. – С. 8-14	7	С.В. Соколов, профессор, П.А. Кучеренко, н.с., ФГБОУ ВПО РГУПС
4.6	Метод блочного оптического распознавания	13	А.И. Долгий,

	инвентарных номеров железнодорожных подвижных единиц на основе комитетной нейроиммунной модели классификации // Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона». – 2014. - № 1. Режим доступа: http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n1y2014/2217		доцент, А.Е. Хатламаджиян, доцент, И.С. Артемьев, аспирант, А.И. Лебедев, аспирант, В.Д. Меерович, соискатель, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.7	Метод оптической идентификации железнодорожных подвижных единиц на основе интегральных устойчивых признаков // Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона». – 2013. - № 4. Режим доступа: http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4y2013/2217	13	А.И. Долгий, доцент, А.Е. Хатламаджиян, доцент, И.С. Артемьев, аспирант, А.В. Суханов аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.8	Принципы построения и программно-аппаратная реализация подсистемы интеллектуальной поддержки процессов расформирования поездов [Текст] / В.Н. Иванченко, А.М. Лященко // Известия ЮФУ. Технические науки. - 2014. - № 6.- С. 213-219.	6	В.Н. Иванченко, профессор, А.М. Лященко, зам. декана факультета АТС, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.9	Иванченко В.Н. Зарубежная система автоматизации сортировочных горок [Текст] Автоматика, связь, информатика». – 2014. – № 1. – С. 30-33 ; 2014. – № 3. – С. 45-48.	8	А.Н. Шабельников, директор РостФ ОАО «НИИАС», В.Н. Иванченко, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.10	Соколов, С.В. Оптическая программируемая логическая матрица на основе телескопических нанотрубок [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский // Изв. вузов России. Радиоэлектроника. – 2013. – № 6. – С. 65–69.	5	С.В. Соколов, профессор, В.В. Каменский, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.11	Бутакова, М.А. Модель релевантности слабоструктурированной информации в темпоральных базах данных [Текст] / М.А. Бутакова, С.М. Ковалев, Е.В. Климанская //	7	С.М. Ковалев, профессор, М.А. Бутакова, профессор, Е.В.

	Известия ЮФУ. Технические науки. – 2014. – № 5. – С. 134-140.		Климанская, вед. инженер, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.12	Ковалев, С.М. Обнаружение особых типов паттернов во временных рядах на основе гибридной стохастической модели [Текст] / С.М. Ковалев, А.В. Суханов // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2014. – № 4. – С. 142-150.	8	С.М. Ковалев, профессор, Суханов А.В., аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.13	Kovalev, S.M. Anomaly detection based on Markov chain model with production rules [Текст] / S.M. Kovalev, A.V. Sukhanov // Программные продукты и системы. 2014. – № 3. – С. 40-44.	5	С.М. Ковалев, профессор, Суханов А.В., аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС
4.14	Введение в безопасную радиочастотную логику [Текст] / И.Д. Долгий, А.Г. Кулькин, С.А. Кулькин, Ю.Э. Пономарев, И.Н. Розенберг // Известия ЮФУ. Технические науки. - 2014. - № 6.- С. 229-238.	9	И.Д. Долгий, зав. кафедрой, А.Г. Кулькин, в.н.с. С.А. Кулькин, н.с. Ю.Э.Пonomарев, с.н.с., ФГБОУ ВПО РГУПС, И.Н. Розенберг, зам. директора ОАО «НИИАС»
4.15	Просьянников, Б.Н. Повышение эффективности бесперебойного электроснабжения ответственных потребителей электрической энергии [Текст] / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просьянников // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2014. – № 1. – С.1 25-129.	5	Б.Н. Просьянников, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС, А.Г. Сукиязов, профессор ФГБОУ ВПО ДГТУ
4.16	Просьянников, Б.Н. Экспериментальная оценка эффективности тококинетического метода диагностирования технического состояния электроустановок [Текст] / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просьянников // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2014. – № 3. – С.117-122	6	Б.Н. Просьянников, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС, А.Г. Сукиязов, профессор ФГБОУ ВПО ДГТУ
4.17	Просьянников, Б.Н. Использование электромагнитных процессов в магнитных системах электротехнических устройств для решения задач контроля и диагностики их технического состояния [Текст] / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просьянников // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения.	10	Б.Н. Просьянников, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС, А.Г. Сукиязов, профессор ФГБОУ ВПО ДГТУ

	– 2014. – №4.		
4.18	Лукаевич, В.И. Апостериорное нелинейное оценивание параметров ориентации динамического объекта на основе спутниковых измерений [Текст] / В.И. Лукаевич, С.О. Крамаров, Л.Н. Стажарова // Информатизация и связь.- № 2. - 2014. – С.27-31.	5	В.И. Лукаевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект» , С.О. Крамаров, профессор, ИУБиП, Л.Н. Стажарова, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
5. Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования:			
5.1	Новые подходы к разработке систем автоматической идентификации номеров вагонов [Текст] / А.И. Долгий, А.Е. Хатламаджиян, И.С. Артемьев, В.В. Кудюкин, А.И. Лебедев, А.В. Суханов // Бюллетень Объединённого ученого совета ОАО «РЖД». – 2014. - № 3. – С. 23-40	18	А.И. Долгий, доцент, А.Е. Хатламаджиян, доцент, И.С. Артемьев, аспирант, В.В. Кудюкин В.В., аспирант, А.В. Суханов аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС
5.2	Инерционный маятниковый генератор [Текст] // Физические основы приборостроения. – 2014. – Т. 3. – № 1. – С. 92-95	4	С.В. Соколов, профессор, В.В. Каменский, доцент, Л.Н. Стажарова, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
5.3	Ковалев, С.М. Когнитивные измерения и обработка первичной информации в прикладных интеллектуальных системах новых поколений [Текст] / С.М. Ковалев, В.Б. Тарасов // Гибридные и синергетические интеллектуальные системы : Материалы II-го Междунар. Поспеловского симпозиума (Светлогорск, Калининградская обл., 30 июня - 6 июля 2014 г.). – Калининград : Изд-во БФУ им. И.Канта, 2014. – С.146-158.	12	С.М. Ковалев, профессор, Тарасов В.Б., профессор ФГБОУ ВПО МГТУ им. Н.Э. Баумана
5.4	Ковалев, С.М.. Нечетко-стохастический вывод в интеллектуальных системах обработки первичной информации [Текст] / С.М. Ковалев //	8	С.М. Ковалев, профессор,

	Четырнадцатая национальная конф. по искусственному интеллекту с междунар. участием КИИ-2014 : Тр. конференции. Т. 3. – Казань : Изд-во РИЦ «Школа», 2014. С.22-30.		
5.5	Лукаевич, В.И. Оценка параметров движения объекта интегрированной навигационной системой при использовании информации электронных карт [Текст] / В.И. Лукаевич, С.В. Соколов, Л.Н. Стажарова // Авиакосмическое приборостроение. – 2014. – № 5. – С.24-33	10	В.И. Лукаевич, ген. директор, ОАО «Центрмашпроект» , С.В. Соколов, профессор, Л.Н. Стажарова, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
5.6	Соколов, С.В. Пространственно-частотные фильтры в оптическом аналого-цифровом преобразователе [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский // Труды РГУПС. – 2013. – № 4. – С. 11–14.	4	С.В. Соколов, профессор, В.В. Каменский, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
5.7	Швалов, Д.В. Сокращение времени восстановления и автоматизация процессов принятия решений при диагностировании аппаратуры автоблокировки АБТЦ-М / Д.В. Швалов, Д.И. Тарасенко, Е.И. Кравченко // Труды РГУПС. – 2013. – № 4. – С. 78–84.	6	Швалов Д.В., доцент, Е.И. Кравченко, доцент, Тарасенко Д.И., студент ФГБОУ ВПО РГУПС
5.8	Швалов, Д.В. Оптимизация и автоматизация процессов принятия решений о причинах отказов рельсовых цепей тональной частоты / Д.В. Швалов, Д.И. Тарасенко, Е.И. Кравченко // Труды РГУПС. – 2013. – № 4. – С. 78–84.	6	Д.В. Швалов, доцент, Е.И. Веселкова, Т.Р. Мирзаханова, студентки, ФГБОУ ВПО РГУПС
5.9	Вдовиченко, С.С. Решение навигационной задачи локомотива с использованием моделей пространственных траекторий [Текст] / С.С. Вдовиченко, С.В. Соколов // Труды РГУПС. – 2013. – № 4. – С. 22–28.	6	С.С. Вдовиченко, аспирант, С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС
5.10	Соколов, С.В. Синтез алгоритмов фильтрации навигационных параметров локомотивов на основе пространственных моделей траекторий движения [Текст] / С.В. Соколов, Ю.М. Югов // Труды РГУПС. – 2013. – № 4. – С. 33–43.	10	С.В. Соколов, профессор, Ю.М. Югов, аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС

5.11	Конев, Д.С. Алгоритм навигационной задачи интегрированной навигационной системы транспортного средства [Текст] / Д.С. Конев, И.В. Щербань, С.В. Соколов // Труды РГУПС. – 2013. – № 4. – С. 51–57.	7	Конев, Д.С., аспирант, ЮФУ С.В. Соколов, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС, И.В. Щербань, профессор, ЮФУ
5.12	Суханов А.В. Нечеткие Марковские алгоритмы [Текст] / А.В. Суханов, С.М. Ковалев // Труды РГУПС. – 2013. – № 4. – С. 104–108.	5	С.М. Ковалев, профессор, Суханов А.В., аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС
6. Статьи, опубликованные в других изданиях:			
6.1	Дубенко, Л.Н. Модернизация устройств автоматики – фактор повышения эффективности и безопасности движения поездов [Текст] / Л.Н. Дубенко, В.Н. Еременко // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт 2014». Ч.III. Технические и естественные науки.– Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 48-49.	2	Л.Н. Дубенко, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС, В.Н. Ерёменко
6.2	Корпоративная культура – фактор повышения конкурентоспособности ОАО «РЖД» [Текст] // Сотрудничество без границ : Междунар. науч.-практич. конф., посв. 20-летию ДФ ИУБиП. – Донецк : ДФ ИУБиП, 2014. – С. 231-233.	3	Л.Н. Дубенко, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС, Бронская Л.В., начальник службы экономики и финансов, Северо-Кавказская железная дорога – филиал ОАО «РЖД», Ерёменко В.Н.
6.3	Sukhanov A.V., Kovalev S.M., Styskala V. Anomaly prediction in sequence data [Текст] / A.V. Sukhanov, S.M. Kovalev, V. Styskala // Mezinardni conference ucitelu elektrotechniky. SEKEL 2014. Sbornik prispevku. – 2014. – pp. 94 – 101.	7	С.М. Ковалев, профессор, А.В. Суханов, аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС, V. Styskala, Associate Professor, VSB-Technical University of Ostrava, Czech Rep.
6.4	Sukhanov A.V., Kovalev S.M., Отыпка J. Fast sequence anomaly detection [Текст] / A.V.	7	С.М. Ковалев, профессор, А.В.

	Sukhanov, S.M. Kovalev, J. Otypka // WOFEX 2014 proceedings of the 12th annual workshop. – 2014. – pp. 287 – 293		Суханов, аспирант, ФГБОУ ВПО РГУПС, J. Otypka, VSB-Technical University of Ostrava, Czech Rep.
6.5	Мелющенко, Н.А. Формирование культуры межэтнического взаимодействия в молодежной среде [Текст] / Н.А. Мелющенко // Материалы науч.-практич. конф. «Культура межэтнического взаимодействия в молодежной среде». – Ростов н/д : РГЭУ (РИНХ), 2013. – С. 87-88	2	Н.А. Мелющенко, ст. преп. ФГБОУ ВПО РГУПС
6.6	Мелющенко, Н.А. Влияние православной культуры на формирование патриотических чувств и устремлений современной молодежи [Текст] / Н.А. Мелющенко // Сб. материалов Всерос. науч.-практич. интернет-конф. «Воспитать гражданина – патриота: современные технологии, формы и методы работы с молодежью». - ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов н/Д, 2014. - С. 167-169	3	Н.А. Мелющенко, ст. преп. ФГБОУ ВПО РГУПС
6.7	Мелющенко, Н.А. Духовно – нравственное воспитание молодежи в процессе приобщения к православной культуре. Из опыта работы заместителя декана по воспитательной и социальной работе [Текст] / Н.А. Мелющенко // Из опыта организации воспитательной работы в университетском комплексе РГУПС : сборник статей, нормативных документов, методических разработок и информационных материалов. – Ростов-/Д: РГУПС, 2014.- С. 53-56	3	Н.А. Мелющенко, ст. преп. ФГБОУ ВПО РГУПС
6.8	Репешко, Н.А. Построение модели надежности системы «машинист-поезд-диспетчер» [Текст] / Н.А. Репешко, Н.Р. Осипова // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2014». Ч.1. Технические и экономические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 319-320.	2	Н.А. Репешко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент, ФГБОУ ВПО РГУПС
6.9	Просьянников, Б.Н. Бесконтактный мониторинг режимов работы и диагностики технического состояния асинхронных двигателей [Текст] / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просьянников, Капелько К.В. // Тр. Всерос. науч.-техн. конф. «Проблемы обеспечения функционирования и развития наземной инфраструктуры комплексов систем	4	Б.Н. Просьянников, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС, А.Г. Сукиязов, профессор ФГБОУ ВПО ДГТУ,

	вооружения». – СПб. : Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского, 2014. - С.304-308		К.В. Капелько, профессор, Военная академия РВСН им. Петра Великого
6.10	Просьянников, Б.Н. Метод формирования «образов» неисправностей электрооборудования в процессе бесконтактной диагностики его технического состояния [Текст] / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просьянников, Конов С.А. // Тр. Всерос. науч.-техн. конф. «Проблемы обеспечения функционирования и развития наземной инфраструктуры комплексов систем вооружения». – СПб. : Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского, 2014. - С.313-317	4	Б.Н. Просьянников, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС, А.Г. Сукиязов, профессор ФГБОУ ВПО ДГТУ, С.А. Конов, инженер Военная академия РВСН им. Петра Великого
6.11	Просьянников, Б.Н. Энергосберегающая система дежурного освещения промышленных объектов [Текст] / А.Г. Сукиязов, Б.Н. Просьянников // V Междунар. науч.-практ. конф. «Энергосбережение в системах тепло- и газоснабжения. Повышение энергетической эффективности». Сб. докл. – СПб., 2014. - С.138 - 142	5	Б.Н. Просьянников, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС, А.Г. Сукиязов, профессор ФГБОУ ВПО ДГТУ
6.12	Репешко Н.А. Повышение работоспособности организма оператора транспортной системы [Текст] / Н.А. Репешко // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2014». Ч.4. Технические, гуманитарные и юридические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 57-58	2	Н.А. Репешко, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
6.13	Долгий, А.И. Разработка системы удаленной локализации подвижных единиц в железнодорожном составе с использованием датчиков прохождения колеса и беспроводных технологий [Текст] / А.И. Долгий // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2014». Ч.4. Технические, гуманитарные и юридические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 45-47.	3	А.И. Долгий, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
6.14	Карагичев, И.П. Анализ информационных процессов системы диспетчерской централизации «ДЦ-ЮГ с РКП» [Текст] / И.П. Карагичев, В.В. Каменский, Б.Л. Сухоруков // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2014». Ч.4.	3	И.П. Карагичев, студент, В.В. Каменский, доцент, ФГБОУ ВПО

	Технические, гуманитарные и юридические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 45-47.		РГУПС
6.15	Хатламаджиян, А.Е. Метод блочного оптического распознавания инвентарных номеров вагонов на основе комитета нейроимунных моделей [Текст] / А.Е. Хатламаджиян // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2014». Ч.4. Технические, гуманитарные и юридические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 124-126.	3	А.Е. Хатламаджиян, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
6.16	Швалов, Д.В. Метод анализа параметров сигнального тока рельсовых цепей [Текст] / Д.В. Швалов // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2014». Ч.4. Технические, гуманитарные и юридические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 138.	1	Д.В. Швалов, доцент, ФГБОУ ВПО РГУПС
6.17	Швалов, Д.В. Перспективы реализации прогнозирования технического состояния рельсовых цепей в системах технического диагностирования и мониторинга устройств СЦБ [Текст] / Д.В. Швалов, Е.И. Веселкова, Т.Р. Мирзаханова // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2014». Ч.4. Технические, гуманитарные и юридические науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2014. – С. 139-140.	2	Д.В. Швалов, доцент, Е.И. Веселкова, Т.Р. Мирзаханова, студентки, ФГБОУ ВПО РГУПС

Опубликовано статей:

Статьи, опубликованные в научных журналах из базы данных Web of Science, Scopus	Статьи, опубликованные в научных журналах из других зарубежных тематических баз данных (указать, какая база)	Статьи, опубликованные в научных журналах из перечня ВАК	Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования	Статьи, опубликованные в других изданиях
5	-	18	12	23

2013 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание (выходные данные: ФИО автора и соавторов, название, издательство, год издания, объем, тираж, ISBN)	Объем в стр.	Соавторы (ФИО, должность, место работы)

1. Монографии, изданные в России			
1.1	Инновационные процессы на железнодорожном транспорте: эффективность, стимулирование : монография [Текст] / Л.В. Бронская, Л.Н. Дубенко, В.Н.Ерёменко, Д.А.Чередниченко, И.О.Дубенко – Ростов н/Д : Рост. гос. ун-т путей сообщения (ФГБОУ ВПО РГУПС), 2013. – 147 с. ISBN 978-5-88814-341-4	147	Л.В. Бронская, нач. службы СКЖД Л.Н. Дубенко, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС Д.А. Чередниченко, магистрант МГИМО И.О. Дубенко, экономист Северо-Кавказской дирекции по управлению терминально-складским комплексом
2. Монографии, изданные за рубежом			
2.1	Stochastic modeling and control ; edited by Ivan G. Ivanov. – Croatia : INTECH, 2013. (Chapter 9. Stochastic Observation Optimization on the Basis of the Generalized Probabilistic Criteria/ - P. 171-184.) ISBN 978-953-51-0830-6	14	С.В. Соколов, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
3. Статьи, опубликованные в зарубежных изданиях: - в научных журналах мира, индексируемых в базе данных Web of Science, Scopus:			
3.1.1	Kucherenko, P.A. Solving the Problem of Structural Stochastic Identification of Nonlinear Discrete Dynamic Multistructural Objects / P.A. Kucherenko, S.V. Sokolov, S.M.Kovalev // Automatic Control and Computer Sciences. – 2013. – V. 47. – Issue 6. – P. 310-317.	8	П.А. Кучеренко, доцент С.В. Соколов, профессор С.М. Ковалев, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
4. Статьи, опубликованные в журналах из перечня ВАК:			
4.1	Долгий, И.Д. Прогнозирование поездной обстановки в автоматизированных системах диспетчерского управления на основе иерархической нейронной сети [Текст] / И.Д. Долгий, С.В. Криволапов // Вестник РГУПС. – 2013. – № 1. – С. 71-74.	4	И.Д. Долгий, зав. кафедрой АТ, С.В. Криволапов – с.н.с. ФГБОУ ВПО РГУПС
4.2	Долгий, И.Д. Диспетчерская централизация:	3	И.Д. Долгий, зав.

	резервирование постов управления [Текст] / И.Д. Долгий, А.Г. Кулькин, А.А. Скопин // Автоматика, связь, информатика. – 2013. – № 5. – С. 12-14		кафедрой АТ, А.Г. Кулькин – вед.н.с., А.А. Скопин, н.с. ФГБОУ ВПО РГУПС
4.3	Долгий, А.И. Нечетко-временная модель представления информации в интегрированных системах диагностики пути [Текст] / А.И. Долгий, М.М. Железнов // Известия Южного федерального университета. Технические науки. Изд-во: Технологический институт Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет» в г. Таганроге (Таганрог). – 2013. – № 2. – С.104-111.	6	А.И. Долгий, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС М.М. Железнов, заместитель директора ОАО «ВНИИЖТ»
4.4	Бессоненко, С.А. Математическая модель расчета параметров интервального торможения отцепов и переменных скоростей роспуска составов [Текст] / С.А. Бессоненко, В.Н. Иванченко, А.М. Лященко // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2013. – № 1. – С. 55-65.	11	С.А. Бессоненко, профессор ФГБОУ ВПО СГУПС В.Н. Иванченко, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС А.М. Лященко, ст. преп. ФГБОУ ВПО РГУПС
4.5	Сепетый, А.А. Программно-аппаратные средства, производственные правила диагностирования и мониторинга устройств ЖАТ [Текст] / А.Н. Сепетый, А.Е. Федорчук, В.Н. Иванченко // Информатизация и связь. – 2013. – № 2. – С. 56-59.	4	А.Н. Сепетый, зам. директора А.Е. Федорчук - директор НПП «Югпромавтоматизация» В.Н. Иванченко, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
4.6	Иванченко, В.Н. Новые технологии управления сложным процессом расформирования поездов на сортировочных станциях [Текст] / В.Н. Иванченко // Информатизация и связь. – 2013. - №2. – С. 67-70.	4	В.Н. Иванченко, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
4.7	Соколов, С.В. Оптический пространственно-частотный аналого-цифровой преобразователь [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский // Изв. вузов. Приборостроение. 2013. – Т. 56. – № 7. – С. 35–38.	4	С.В. Соколов, профессор В.В. Каменский, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС

4.8	Соколов, С.В. Оптические комбинационные устройства на основе телескопических нанотрубок [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский // Радиотехника. – 2013. – Т. 2. – № 2. – С. 38–42.	5	С.В. Соколов, профессор В.В. Каменский, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС
4.9	Гвоздев, Д.С. Гибридная модель идентификации подвижных единиц железнодорожного транспорта [Текст] / Д.С. Гвоздев, М.Д. Линденбаум, В.В. Храмов, С.М. Ковалев // Вестник РГУПС. – 2013. – № 2. – С. 92-98.	6	Д.С. Гвоздев, аспирант М.Д. Линденбаум, профессор В.В. Храмов, профессор С.М. Ковалев, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
4.10	Ковалев, С.М. Методы многошагового предсказания аномалий в темпоральных данных [Текст] / С.М. Ковалев // Известия ЮФУ. Технические науки. Тематический выпуск ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ САПР. – 2013. – № 7. – С. 81-85.	5	С.М. Ковалев, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
4.11	Суханов, А.В. Метод нахождения аномалий при диагностике верхнего строения пути [Текст] / А.В. Суханов, С.М. Ковалев // Программные системы и вычислительные методы. – 2013. – № 2(3). – С. 176-180.	5	А.В. Суханов, аспирант С.М. Ковалев, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
4.12	Ковалев, С.М. Гибридная стохастическая модель обнаружения особых типов паттернов в темпоральных данных [Текст] / С.М. Ковалев, А.Н. Гуда, М.А. Бутакова // Вестник РГУПС. – 2013. – № 3. – С. 36-43.	7	С.М. Ковалев, профессор А.Н. Гуда, проректор по научной работе М.А. Бутакова, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
5. Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования:			
5.1	Каменский, В.В. Оптические кодирующие устройства на основе телескопических нанотрубок [Текст] / В.В. Каменский, С.В. Соколов // Физические основы приборостроения. – Т. 1. – 2012. – № 3. – С. 77–82.	6	С.В. Соколов, профессор В.В. Каменский, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС
5.2	Соколов, С.В. Оптические устройства для измерения ускорения и обработки измерений на основе телескопических нанотрубок [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский // Физические	6	С.В. Соколов, профессор В.В. Каменский, доцент

	основы приборостроения. – Т. 2. – 2013. – № 2. – С. 62–69.		ФГБОУ ВПО РГУПС
5.3	Соколов, С.В. Оптические комбинационные устройства на основе телескопических нанотрубок [Текст] / С.В. Соколов, В.В. Каменский // Нанотехнологии, разработка, применение – XXI век. – 2013. – Т. 2. № 2. – С. 38–42.	5	С.В. Соколов, профессор В.В. Каменский, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС
5.4	Кучеренко, П.А. Решение задачи структурной стохастической идентификации нелинейных дискретных динамических многоструктурных объектов [Текст] / С.В. Соколов, П.А. Кучеренко, С.М. Ковалев // Автоматика и вычислительная техника. – 2013. - № 6. – С. 32-41.	10	П.А. Кучеренко, доцент С.В. Соколов, профессор С.М. Ковалев, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
6. Статьи, опубликованные в других изданиях:			
6.1	Долгий, И.Д. Нейросетевые модели анализа, обобщения и оперативной корректировки графиков движения поездов [Текст] / И.Д. Долгий, С.М. Ковалев, С.В. Криволапов // Интеллектуальные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте : сб. науч. тр. 7-й Междунар. науч.-техн. конф. (Коломна, 20-22 мая 2013 г.). В 3-х томах. Т 1. – М. : Физматлит, 2013. – С. 998-1003.	6	И.Д. Долгий, зав. кафедрой АТ, С.М. Ковалев, профессор, С.В. Криволапов, с.н.с. ФГБОУ ВПО РГУПС
6.2	Долгий, И.Д. Оптимизация графиков движения поездов на основе методов эволюционного моделирования [Текст] / И.Д. Долгий, С.М. Ковалев, С.В. Криволапов // Интеллектуальные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте : сб. науч. тр. 7-й Междунар. науч.-техн. конф. (Коломна, 20-22 мая 2013 г.). В 3-х томах. Т 1. – М. : Физматлит, 2013. – С. 862-868.	7	И.Д. Долгий, зав. кафедрой АТ, С.М. Ковалев, профессор, С.В. Криволапов, с.н.с. ФГБОУ ВПО РГУПС
6.3	Артемьев, И.С. Прогностическая модель сегментации трафаретных цифр в задаче оптической идентификации инвентарных номеров железнодорожных подвижных единиц [Текст] / И.С. Артемьев, А.И. Лебедев // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт–2013». Часть 2. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2013. С.7-9	3	И.С. Артемьев, аспирант А.И. Лебедев, аспирант ФГБОУ ВПО РГУПС
6.4	Артемьев, И.С. Нейроиммунная модель	7	И.С. Артемьев,

	классификации в задачах идентификации на транспорте [Текст] / И.С. Артемьев, А.В. Суханов, А.И. Долгий, А.Е. Хатламаджиян // Интеллектуальные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте : сб. науч. тр. 7-й Междунар. науч.-техн. конф. (Коломна, 20-22 мая 2013 г.). В 3-х томах. Т 1. – М. : Физматлит, 2013. – С. 980–987.		аспирант А.В. Суханов, аспирант А.И. Долгий, доцент А.Е. Хатламаджиян, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС
6.5	Дубенко, Л.Н. Управление конкурентоспособностью транспортной продукции [Текст] / Л.Н. Дубенко, Л.В. Бронская, Д.А.Чередниченко, В.Н.Ерёменко // Труды Междунар. науч-практич. конф. «Транспорт–2013». Ч. 1. Технические и экономические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2013. - С.15-17.	2	Л.В. Бронская, нач. службы СКЖД Л.Н. Дубенко, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС Д.А. Чередниченко, магистрант МГИМО В.Н. Еременко, доцент ИУБП
6.6	Иванченко, В.Н. Современные информационные технологии управления сложными процессами расформирования - формирования поездов [Текст] / В.Н. Иванченко // Наука и транспорт. Модернизация железнодорожного транспорта. – 2013. – № 2 (6). – С. 64-69.	6	В.Н. Иванченко, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
6.7	Лященко, А.М. Интеллектуализация сложных динамических процессов расформирования поездов на сортировочных станциях [Текст] / А.М. Лященко, В.Н. Иванченко // Кибернетика и высокие технологии XXI века : Сб. тр. XVI междунар. науч.-техн. конф. Т.1. – Воронеж : НПФ «САКВОЕЕ» ООО, 2013. – С. 305-312.	8	А.М. Лященко, ст. преп. В.Н. Иванченко, профессор ФГБОУ ВПО РГУПС
6.8	Ковалев, С.М. Прогнозирование темпоральных паттернов во временных рядах на основе нечетких Марковских моделей и методов темпорально-разностного обучения [Текст] / С.М. Ковалев // Интеллектуальные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте : Сб. науч. тр. 7-й Междунар. науч.-техн. конф. – Коломна, 2013. – В 3-х томах. Т 1. – С. 74-84.	11	С.М. Ковалев, профессор, ФГБОУ ВПО РГУПС
6.9	Швалов, Д.В. Принципы построения алгоритмов поиска причин нарушений нормальной работы автоблокировки АБТЦ-М [Текст] / Д.В. Швалов, Д.И. Тарасенко, Е.И. Кравченко, Н.Р. Осипова // Труды Междунар. науч.-практич. конф. «Транспорт-2013». Ч. 2.	2	Д.В. Швалов, доцент, Д.И. Тарасенко, студент, Е.И. Кравченко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент, ФГБОУ ВПО РГУПС

	Технические науки. – Рост. гос. ун-т. путей сообщения. – Ростов-на-Дону, 2013. – С. 105-106.		
6.10	Кудюкин, В.В. Разработка модели энергоэффективной системы искусственного освещения для универсальной системы распознавания номеров вагонов [Текст] / В.В. Кудюкин, А.В. Суханов // Труды Междунар. науч-практич. конф. «Транспорт–2013». Часть 2. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону, 2013. - С. 35-37.	3	В.В. Кудюкин, аспирант А.В. Суханов, аспирант ФГБОУ ВПО РГУПС
6.11	Мелющенко, Н.А. Современное образовательное пространство – среда наиболее эффективного воспитания толерантного сознания личности [Текст] / Н.А. Мелющенко // Факторы и перспективы развития межкультурного диалога, традиций межэтнической дружбы на Дону : сборник материалов науч-практич. конф.. – Ростов-н/Д : ФГБОУ ВПО РГУПС, 2012. – С. 166-169.	4	Н.А. Мелющенко, ассистент ФГБОУ ВПО РГУПС
6.12	Репешко, Н.А. Повышение квалификации операторов транспортной системы / Н.А. Репешко, Н.Р. Осипова // Сборник статей V Науч.-практич. конф. «Инновационные технологии в машиностроении и металлургии», Семинар «Тенденции развития сварочного производства в России» в рамках IX Промышленного конгресса Юга России. – Ростов н/Д : ДГТУ, 2013. – С. 195-200.	6	Н.А. Репешко, доцент Н.Р. Осипова, ассистент ФГБОУ ВПО РГУПС
6.13	Субботина, О.С. Влияние социально-психологического климата в коллективе на производительность труда работника [Текст] / О.С. Субботина // Труды Междунар. науч-практич. конф. «Транспорт-2013». Ч.4. Экономические науки. - Ростов гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2013. - С.257-258	2	О.С. Субботина, ассистент ФГБОУ ВПО РГУПС
6.14	Пустовой, Ю.Е. Использование беспроводной сети передачи данных в микропроцессорных системах [Текст] / Ю.Е. Пустовой, В.В. Шаповалов, Ю.В. Шаповалова // Труды Междунар. науч-практич. конф. «Транспорт-2013». Ч. 2. Технические науки. – Ростов н/Д :	2	Ю.Е. Пустовой, ассистент В.В. Шаповалов, доцент Ю.В. Шаповалова, ст. преп

	РГУПС, 2013.– С. 72-73.		ФГБОУ ВПО РГУПС
6.15	Шаповалов, В.В. Комплекс тепловой диагностики тормозного оборудования грузовых вагонов» [Текст] / В.В. Шаповалов, Ю.Е. Пустовой, Ю.В. Шаповалова // Труды Междунар. науч-практич. конф. «Транспорт-2013». Ч. 2. Технические науки. – Ростов н/Д: РГУПС, 2013.– С. 102-104.	3	Ю.Е. Пустовой, ассистент В.В. Шаповалов, доцент Ю.В. Шаповалова, ст. преп ФГБОУ ВПО РГУПС
6.16	Швалов, Д.В. Принципы составления требований к тренажерам для формирования профессиональных навыков специалистов [Текст] / Д.В. Швалов, К.С. Айзинбуд, В.Н. Прокопец // Труды 10-й Юбилейной междунар. науч.-практич. Интернет-конф. «Преподаватель высшей школы в XXI веке». Сборник 10. – Рост. гос. ун-т. путей сообщения. – Ростов-на-Дону, 2013. – С. 308-311.	4	Д.В. Швалов, доцент К.С. Айзинбуд, доцент В.Н. Прокопец, доцент ФГБОУ ВПО РГУПС
6.17	Лященко, А.М. Информационные технологии реализации интервального регулирования скоростей скатывания отцепов на сортировочных горках [Текст] / А.М. Лященко, Д.В. Швалов // Наука и транспорт. Модернизация железнодорожного транспорта. – 2013. – № 2 (6). – С. 70-73.	3,5	Д.В. Швалов, доцен, А.М. Лященко, ст. преп. ФГБОУ ВПО РГУПС
6.18	Веселкова, Е.И. Моделирование и анализ функционирования аппаратуры и приборов СЦБ [Текст] / Е.И. Веселкова, Т.В. Решетова // Сборник тезисов докладов 72-й Студенческой науч-практич. конф.. – Ростов н/Д : ФГБОУ ВПО РГУПС, 2013. – С. 11-12.	2	Е.И. Веселкова, студентк, Т.В. Решетова, студентк, ФГБОУ ВПО РГУПС
6.19	Денисова, А.И. Модели и алгоритмы принятия решений о техническом состоянии устройств электрической централизации [Текст] / А.И. Денисова // Сборник тезисов докладов 72-й Студенческой науч-практич. конф.. – Ростов н/Д : ФГБОУ ВПО РГУПС, 2013. – С. 16-17.	2	А.И. Денисова, студентка ФГБОУ ВПО РГУПС
6.20	Канин, А.В. Транспортные тренажеры [Текст] / А.В. Канин // Сборник тезисов докладов 72-й Студенческой науч-практич. конф.. – Ростов н/Д : ФГБОУ ВПО РГУПС, 2013. – С. 20-21.	2	А.В. Канин, студент ФГБОУ ВПО РГУПС
6.21	Прудникова, Е.М. Разработка и реализация учебного видеокурса «Автоматизированные рабочие места в составе релейно-процессорной централизации РПЦ-ДОН» [Текст] / Е.М.	2	Е.М. Прудникова, студентка, О.С. Абаляев, студент

	Прудникова, О.С. Абалев // Сборник тезисов докладов 72-й Студенческой науч-практич. конф.. – Ростов н/Д : ФГБОУ ВПО РГУПС, 2013. – С. 33-34.		ФГБОУ ВПО РГУПС
6.22	Тарасенко, Д.И. Разработка и реализация программных средств для изучения микропроцессорной системы автоблокировки АБТЦ-М [Текст] / Д.И. Тарасенко // Сборник тезисов докладов 72-й Студенческой науч-практич. конф.. – Ростов н/Д : ФГБОУ ВПО РГУПС, 2013. – С. 40-41.	2	Д.И. Тарасенко, студент ФГБОУ ВПО РГУПС
6.23	Князева, А.А. Электронный учебник по дисциплине «Теория дискретных устройств» [Текст] / А.А. Князева // Сборник тезисов докладов 72-й Студенческой науч-практич. конф.. – Ростов н/Д : ФГБОУ ВПО РГУПС, 2013. – С. 11.	1	А.А. Князева, студентка ФГБОУ ВПО РГУПС

Опубликовано статей:

Статьи, опубликованные в научных журналах из базы данных Web of Science, Scopus	Статьи, опубликованные в научных журналах из других зарубежных тематических баз данных (указать, какая база)	Статьи, опубликованные в научных журналах из перечня ВАК	Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования	Статьи, опубликованные в других изданиях
1	-	12	4	23

2012 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание (выходные данные: ФИО автора и соавторов, название, издательство, год издания, объем, тираж, ISBN)	Объем в стр.	Соавторы (ФИО, должность, место работы)
1. Монографии, изданные в России			
1.1	Гибридная система централизации стрелок и светофоров «РПЦ-ДОН» / Под общей ред. И.Д. Долгого и А.Г. Кулькина. – Ростов н/Д : РГУПС, 2012.	388	Долгий И.Д., Кулькин А.Г., Пономарев Ю.Э., Кузнецов Л.П., Меерович В.Д., Криволапов С.В.,

					Самойленко Ю.А., РГУПС
	Теория разработки и техническая реализация многофункциональной системы автоматизации процессов расформирования поездов / Ростов н/Д : РГУПС, 2012		415		Иванченко В.Н., Шабельников А.Н.
	Современные методы анализа и синтеза оптимальных систем, алгоритмы обработки сигналов в информационных, навигационных и управляющих системах (коллективная монография) / г. Ростов-на-Дону : РИО РТИСТ ФГБОУ ВПО «ЮРГУЭС», 2012.		124		Костоглотов А.А., Костоглотов А.И, Шевцова Л.А., Лазаренко С.В.
2. Монографии, изданные за рубежом					
2.1	Stochastic control / SCIYO, 2012		480		Соколов С.В., профессор, Chris Myers и др.
3. Статьи, опубликованные в зарубежных изданиях: - в научных журналах мира, индексируемых в базе данных Web of Science:					
1.1	Ковалев С.М.	RESEARCH-PRACTICE CONFERENCE «FUZZY SYSTEMS, SOFT COMPUTING AND INTELLECTUAL TECHNOLOGIES». ANALYTICAL REVIEW OF THE PROCEEDINGS	KYBERNETIK@. – 2012. – № 6. – С. 29-37.	1	Denisov A.V.
- в научных журналах мира, индексируемых в базе данных Scopus:					
1.2	Щербань И.В.	Обобщенная модель подвижного объекта для реализации тесной интеграции разнородных навигационных систем	Автоматизация и современные технологии. – 2012. – № 12.	0,8	Щербань О.Г.
2. Статьи, опубликованные в журналах из перечня ВАК:					
2.1	Долгий И.Д.	Современные системы ЖАТ и подготовка кадров	Автоматика, связь, информатика. – 2012. – № 12. – С. 37-38.	0,33	Кулькин А.Г., Криволапо в С.В., Пономаре в Ю.Э.
2.2	Долгий И.Д.	Динамические модели прогнозирования движения поездов в	Вестник РГУПС. – 2012. – № 4. – С.75-81	0,8	Криволапо в С.В.

		интеллектуальных системах диспетчерского управления			
2.3	Иванченко В.Н., Ковалев С.М.	Интеллектуализация транспортных процессов на основе гибридных технологий и мультиагентных систем	Вестник РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 107-113.	0,6	Колесников В.И.
2.4	Ковалев С.М., Каменский В.В.	Модели информационных трафиков и методы их идентификации в распределенных системах диспетчерского управления	Вестник РГУПС. – 2012. – № 3. – С. 53-64.	0,8	Терновой В.П.
2.5	Соколов С.В., Каменский В.В.	Оптические аналоговые вычислительные устройства на основе телескопических нанотрубок	Известия ВУЗов. Радиоэлектроника. – 2012. – № 4.	0,3	
2.6	Ковалев С.М.	Оперативное детектирование темпоральных паттернов в секвенциальных данных	Известия ЮФУ. Технические науки. Тематический выпуск ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ САПР. – 2012. – № 7. – С. 106-113.	0,6	Муравский А.В.
2.7	Ковалев С.М.	Прогнозирование динамики функционирования автоматизированных систем управления транспортом на основе нелинейного анализа трафика	Известия ЮФУ. Технические науки. Тематический выпуск Методы и средства адаптивного управления в энергетике. – 2012. – № 2. – С. 132-137.	0,7	Терновой В.П.
2.8	Лазаренко С.В.	Синтез оптимального управления объектом для задачи попадания в точку с использованием объединенного принципа максимума	Известия ВА РВСН им. Петра Великого, №248, 2012. С. 21 – 26.	0,22	Андрашитов Д.С., Орлов Н.Н.
2.9	Лазаренко С.В.	Метод комплексной оценки параметров движения управляемых летательных аппаратов	Известия ВА РВСН им. Петра Великого, №248, 2012. С. 310 – 315.	0,22	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А.,

		на основе объединенного принципа максимума			Пинчук А.В., Чеботарев А.В.
2.10	Лазаренко С.В.	Алгоритм идентификации параметров динамических систем с использованием принципа Гамильтона-Остроградского	Известия ВА РВСН им. Петра Великого, №248, 2012. С. 315 – 321.	0,22	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А., Пинчук А.В., Шупляк Д.Е.
2.11	Лазаренко С.В.	Алгоритм идентификации параметров состояния технических систем ракетных комплексов на основе объединенного принципа максимума и итерационной регуляризации	Современные проблемы создания, испытания и эксплуатации сложных технических систем ракетных комплексов. Сборник научных трудов. Известия 251, 2012, С. 488 – 493.	0,22	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А.
2.12	Лазаренко С.В.	Оптимальное управление и параметрическая идентификация механических систем на основе объединенного принципа максимума	Современные проблемы создания, испытания и эксплуатации сложных технических систем ракетных комплексов. Сборник научных трудов. Известия 251, 2012, С. 493 – 498.	0,22	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А., Костоглотов А.И.
2.13	Лазаренко С.В.	Алгоритм обработки результатов траекторных измерений маневрирующего летательного аппарата	Современные проблемы создания, испытания и эксплуатации сложных технических систем ракетных комплексов. Сборник научных трудов. Известия 251, 2012, С. 498 – 503.	0,22	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А.

2.14	Лазаренко С.В.	Алгоритм оценки параметров информационно-измерительных систем с использованием итеративной логики	Современные проблемы создания, испытания и эксплуатации сложных технических систем ракетных комплексов. Сборник научных трудов. Известия 251, 2012, С. 509 – 514.	0,22	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А., Кузнецов А.А., Ценных Б.М.
2.15	Просянкин Б.Н.	Оценка технического состояния электрических машин переменного тока	Известия ВА РВСН им. Петра Великого, № 251, г. Москва, 2012 г., инв. № 136925	0,5	Сукиязов А.Г. Колесников А.Н.
2.16	Просянкин Б.Н.	О возможности эффективной эксплуатации систем электроснабжения ракетных комплексов	Известия ВА РВСН им. Петра Великого, № 251, г. Москва, 2012 г., инв. № 136925	0,6	Колесников А.Н. Просянкин Г.Б.
2.17	Швалов Д.В.	Теоретико-игровое распределение ресурсов в задачах определения технического состояния сложных технических систем	Вестник РГУПС. – 2012. – № 2. – С. 98-104.	0,65	Строцев А.А., Шестаков Г.А.
3. Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, включенных в Российский научный индекс цитирования:					
3.1	Долгий А.И., Хатламаджиян А.Е.	Георадиолокационные обследования: актуальные задачи и решения	Путь и путевое хозяйство. –2012. – № 9. – С.27-30.	0,6	С.В. Духин, А.В. Нуйкин, С.Н. Игонькин
3.2	Лазаренко С.В.	Многопараметрическая вариационная идентификация динамических систем на основе объединенного принципа максимума	Информационно - измерительные и управляющие системы, 2012, №4, С. 68 - 76.	0,36	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А., Костоглотов А.И.
3.3	Лазаренко С.В.	Метод оценки параметров движения	Успехи современной радиоэлектроники,	0,22	Костоглотов А.А.,

		управляемого летательного аппарата на основе объединенного принципа максимума с построением опорной траектории	2012, №6, С. 61 - 66.		Костоглотов А.И., Ценных Б.М
3.4	Лазаренко С.В.	Вариационный метод многопараметрической идентификации динамических систем на основе итерационной регуляризации	Успехи современной радиоэлектроники, 2012, №6, С. 67 - 72.	0,22	Андрашитов Д.С., Дерябкин И.В., Костоглотов А.А.
3.5	Лазаренко С.В.	Метод идентификации параметров динамических систем на основе совмещенного с физическими принципами синтеза	Нелинейный мир, 2012, №11, С. 801 - 809.	0,32	Дерябкин И.В., Костоглотов А.А., Чеботарев А.В., Ценных Б.М.
3.6	Лазаренко С.В.	Совмещенный синтез параметрического управления при стабилизации динамических объектов	Нелинейный мир, 2012, №11, С. 810 - 818.	0,32	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А., Костоглотов А.И.
3.7	Лазаренко С.В.	Синтез оптимального регулятора на основе использования физических принципов	Нелинейный мир, 2012, №11, С. 819 - 824.	0,22	Костоглотов А.А., Костоглотов А.И., Кузнецов А.А.
3.8	Лазаренко С.В.	Метод механико-математического синтеза при построении оптимального управления механическими системами	Современные проблемы науки и образования, №6, 2012 , http://www.science-education.ru/106-7733	0,36	Костоглотов А.А., Костоглотов А.И., Чеботарев А.В.
3.9	Соколов С.В., Кучеренко П.А.	Идентификация вероятностных параметров случайных возмущений в нелинейных математических моделях	Известия ВУЗов. Северо-Кавказский регион. Сер. Естественные науки. – 2012. – № 1. – С. 21–25.	0,2	

		с дискретным временем			
3.10	Соколов С.В., Каменский В.В.	Оптические цифровые устройства на основе телескопических нанотрубок	Известия ВУЗов. Радиоэлектроника. – 2012. – № 6.	0,3	
3.11	Соколов С.В., Каменский В.В.	Оптический наноакселерометр	Научное приборостроение. – Т. 22. – 2012. – № 2. – С. 51–54.	0,2	
3.12	Соколов С.В.	Алгоритмическое обеспечение инерциально-спутниковых навигационных систем на основе пространственных моделей движения	Известия ВУЗов. Северо-Кавказский регион. Сер. Технические науки. – 2012. – № 4. – С. 9–15.	0,3	Вдовиченко С.С.
3.13	Соколов С.В.	Решение задачи совместного оценивания нестационарной модели дрейфа ГСП и вектора состояния навигационной системы	Космические исследования. – Т. 50. – 2012. – № 6.	0,3	Погорелов В.А.
3.14	Соколов С.В.	Оптический селектор минимального сигнала на основе телескопических нанотрубок	Научное приборостроение. – Т. 22. – 2012. – № 1. – С. 91–94.	0,2	Аллес М.А.
3.15	Соколов С.В.	Синтез алгоритмов инерциально-спутниковых навигационных систем на основе пространственных моделей движения	Научное приборостроение. – Т. 22. – 2012. – № 3. – С. 17–25.	0,4	Вдовиченко С.С.
3.16	Соколов С.В.	Навигационные алгоритмы инерциально-спутниковых систем на основе пространственных моделей движения	Авиакосмическое приборостроение. – 2012. – № 12. – С. 37–45.	0,4	Вдовиченко С.С.
4. Статьи, опубликованные в других изданиях:					
4.1	Долгий И.Д.	Технологическая безопасность системы	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 7-	0,5	Кулькин А.Г.,

		«ДЦ-ЮГ с РКП»: онтология понятия и парадигма достижения целей	12.		Криволапов С.В., Пономарев Ю.Э.
4.2	Долгий И.Д.	Технологическая безопасность системы «ДЦ-ЮГ с РКП»: программные средства поддержки технической эксплуатации и сопровождения	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 12-16.	0,5	Кулькин А.Г., Криволапов С.В., Пономарев Ю.Э.
4.3	Долгий А.И., Хатламаджиян А.Е.	Технологические аспекты развития георадиолокационных обследований на железнодорожном транспорте	Сб. тр. IX-й науч.-техн. конф. с междунар. участием «Современные проблемы проектирования, строительства, и эксплуатации железнодорожного пути» - М. : Изд-во ОАО «РЖД», 2012. – С.100-102	0,4	С.В. Духин, А.В. Нуйкин, С.Н. Игонькин
4.4	Дубенко Л.Н.	Реинжиниринг – новый подход в управлении железнодорожным транспортом (тезисы)	Труды Всеросс. науч.-практич. конф. «Транспорт-2012». Ч. 1. Естественные и технические науки. – Ростов н/Д: РГУПС, 2012. – С.6-7.	0,1	Ерёменко В.Н., Чередниченко Д.А.
4.5	Дубенко Л.Н.	Бенчмаркинг – фактор повышения эффективности предприятий ОАО»РЖД» (тезисы)	Труды Всеросс. науч.-практич. конф. «Транспорт-2012». Ч. 1. Естественные и технические науки. – Ростов н/Д: РГУПС, 2012. – С.22-23	0,1	Ерёменко В.Н., Чередниченко Д.А.
4.6	Кирюнин А.И.	Разработка алгоритма выбора очередности пропуска составов по временно-однопутному перегону	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 55-59.	0,48	

		использованием динамического программирования			
4.7	Кирюнин А.И.	Математическая модель графика движения поездов	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 85-91.	0,72	
4.8	Ковалев С.М.	Проблемы упреждающего распознавания нечетких темпоральных паттернов	Гибридные и синергетические интеллектуальные системы: теория и практика : материалы 1-го междунар. симпозиума / под ред. проф. А. В. Колесникова. – Калининград : Изд-во БФУ им. И. Канта, 2012. – С. 364-375.	0,7	Терновой В.П.
4.9	Ковалев С.М.	Упреждающее распознавание нечетких темпоральных паттернов в потоковых данных	Тринадцатая национальная конф. по искусственному интеллекту с междунар. участием КИИ-2012: Тр. конференции. Т. 2. – М.: Физматлит, 2012. – С. 313-327.	0,8	
4.10	Ковалев С.М.	Детектирование темпоральных аномалий на основе распознавания циклов фазовой модели представления временного ряда	Труды конгресса по интеллектуальным системам и информационным технологиям. – М.: Физматлит, 2012. – Т.1. – С. 432-438.	0,6	Терновой В.П.
4.11	Кравченко Е.И., Швалов Д.В.	Метод и алгоритмы диагностирования рельсовых цепей на основе анализа параметров переходных процессов	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 31-36.	0,6	Мордовкина Е.В., Ганева В.В.
4.12	Кравченко Е.И., Швалов	Моделирование и анализ схем автоблокировки АБТЦ (тезисы)	Труды Всеросс. науч.-практич. конф. «Транспорт-2012». Ч.	0,11	Тарасенко Д.И., Пруднико

	Д.В.		1. Естественные и технические науки. – Ростов н/Д: РГУПС, 2012. – С. 24-25.		ва Е.М.
4.13	Лазаренко С.В.	Объединенный принцип максимума в задаче подавления вибраций при производстве печатных плат	Сб. тр. 4 МНПК «Современные проблемы радиоэлектроники», Ростов н/Д, 2012, С. 236 – 241.	0,25	Костоглотов А.А., Костоглотов А.И., Ценных Б.М.
4.14	Лазаренко С.В.	Методика коррекции погрешности динамических измерений параметров объектов с использованием теоремы о максимуме	Сб. тр. 4 МНПК «Современные проблемы радиоэлектроники», Ростов н/Д, 2012, С. 228 – 232.	0,18	Костоглотов А.А., Костоглотов А.И., Кузнецов А.А.
4.15	Лазаренко С.В.	Алгоритм идентификации параметров состояния сложных технических систем на основе объединенного принципа максимума и итерационной регуляризации	Сб. тр. 4 МНПК «Современные проблемы радиоэлектроники», Ростов – на – Дону, 2012, С. 218 – 221.	0,18	Андрашитов Д.С., Дерябкин И.В., Костоглотов А.А.
4.16	Лазаренко С.В.	Объединенный принцип максимума в задаче многопараметрической идентификации механических систем с использованием итерационной регуляризации	Сб. тр. 4 МНПК «Современные проблемы радиоэлектроники», Ростов н/Д, 2012, С. 232 – 236.	0,18	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А., Ценных Б.М.
4.17	Лазаренко С.В.	Метод оценки параметров электрических цепей на основе совместного использования объединенного принципа максимума и итерационной регуляризации	Сб. тр. 4 МНПК «Современные проблемы радиоэлектроники», Ростов н/Д, 2012, С. 224 – 228.	0,20	Андрашитов Д.С., Костоглотов А.А., Сахаров И.А.
4.18	Лазаренко С.В.	Последовательная идентификация	Сб. тр. МКПУ-2012 «Управление в	0,18	Андрашитов Д.С.,

		параметров непрерывной динамической системы второго порядка с использованием объединенного принципа максимума	технических, эргатических, организационных и сетевых системах» (УТЭОСС-2012), СПб, 2012, С. 337 - 340.		Костоглотов А.А.
4.19	Лазаренко С.В.	Объединенный принцип максимума в задаче синтеза демпфера с оптимальным законом подавления вибраций технологических агрегатов	Сб. тр. МКПУ-2012 «Управление в технических, эргатических, организационных и сетевых системах» (УТЭОСС-2012), СПб, 2012, С. 427 – 430	0,18	Костоглотов А.А., Костоглотов А.И., Ценных Б.М.
4.20	Мелющенко Н.А.	Сотрудничество в процессе становления личности будущего специалиста (из опыта работы куратора группы)	Тр. Всеросс. науч.- практич. конф. «Транспорт-2012». Ч. 3. Экономические, юридические и гуманитарные науки. – Ростов н/Д : РГУПС, 2012. – С. 140-142.	0,2	
4.21	Осипова Н.Р.	Повышение квалификации операторов транспортной системы	Сб. науч. тр. ФГБОУ ВПО ДГТУ. – Ростов н/Д, 2012	0,3	Репешко Н.А.
4.22	Пальчик Л.В.	Методика исследования влияния дестабилизирующих факторов на количество отказов устройств железнодорожной автоматики и телемеханики	Труды РГУПС. – 2012. – № 2. – С. 127-130.	0,4	Лященко А.М.
4.23	Петрин П.Л., Айзинбуд К.С., Швалов Д.В.	Моделирование и анализ возникновения аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте (тезисы)	Тр. Всеросс. науч.- практич. конф. «Транспорт-2012». Ч. 1. Естественные и технические науки. – Ростов н/Д: РГУПС,	0,11	

			2012. – С. 18-19		
4.24	Петрин П.Л., Айзинбуд К.С., Швалов Д.В.	Методика исследования влияния дестабилизирующих факторов на количество отказов устройств железнодорожной автоматики и телемеханики	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 51-55.	0,52	
4.25	Прокопец В.Н.	Управление транспортом в современных условиях	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 80-85.	0,3	Боярчук А.Э., Карпика А.Г.
	Субботин а О.С.	Инструментарий мотивации трудовой деятельности	Проблемы современной науки : сб. науч. тр.. Вып. 3. – Ставрополь : Центр научного знания Логос, 2012. – С. 224-232.	0,44	
4.26	Шаповалов В.В., Шаповалова Ю.В.	Особенности построения сети передачи данных системы обнаружения отрицательной динамики грузовых вагонов на СКЖД (тезисы)	Тр. Всеросс. науч.-практич. конф. «Транспорт-2012». Ч. 1. Естественные и технические науки. – Ростов н/Д: РГУПС, 2012. – С. 126-127.	0,12	Пустовой Ю.Е.
4.27	Шаповалов В.В., Шаповалова Ю.В.	Особенности автоматической диагностики отрицательной динамики подвижных единиц на ходу поезда (тезисы)	Тр. Всеросс. науч.-практич. конф. «Транспорт-2012». Ч. 1. Естественные и технические науки. – Ростов н/Д: РГУПС, 2012. – С. 137	0,06	Пустовой Ю.Е.
4.28	Швалов Д.В.	Принципы построения оптимальных алгоритмов поиска причин ложной занятости рельсовых цепей тональной частоты	Труды РГУПС. – 2012. – № 1. – С. 36-41.	0,6	Толстой Е.В., Филипенко Л.Н., Цуканова Т.В., Сырый А.А.
4.29	Щербань И.В.	Методика оценки состояния подвижного	Сб. материалов 16-го Межд. молодежн.	0,2	Толмачев С.А.,

		объекта по результатам измерений интегрированной навигационной системы	форума "Радиоэлектроника и молодежь в XXI веке". Т.10. – Харьков: ХНУРЭ, 2012. – С. 187-188.		Сибирятко А.А.
4.30	Щербань И.В.	Методика реализации транскраниальной магнитной стимуляции в реальном времени исследования мозга	Сб. материалов 16-го Межд. молодежн. форума "Радиоэлектроника и молодежь в XXI веке". Т.1. – Харьков: ХНУРЭ, 2012. – С. 254-255.	0,2	Вдовюк К.В.
4.31	Щербань И.В.	Схема защиты входных каскадов усилителя биопотенциалов при совмещении электроэнцефалографии и транскраниальной магнитной стимуляции	Сб. материалов 16-го Межд. молодежн. форума "Радиоэлектроника и молодежь в XXI веке". Т.1. – Харьков: ХНУРЭ, 2012.– С. 266-267.	0,2	Вдовюк А.В., Красников С.О.
4.32	Щербань И.В.	Методология повышения помехоустойчивости систем при негауссовских помехах узкополосного типа	Тр. Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. – Ростов н/Д: ПЦ "Университет" СКФ МТУСИ, 2012. – С. 44-46.	0,3	Данилов А.В.
4.33	Щербань И.В.	Интеграция атмосферного оптического линейного тракта в полностью оптическую инфокоммуникационную сеть	Тр. Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. – Ростов н/Д: ПЦ "Университет" СКФ МТУСИ, 2012. – С. 93-95.	0,3	Чернобай А.И.
4.34	Щербань И.В.	Методика оценки состояния подвижного объекта по результатам	Материалы междунар. науч.-практич. конф.	0,9	Толмачев С.А.

		измерений интегрированной навигационной системы	"Создание высокотехнологичного производства по изготовлению информационно-навигационных комплексов спутниковой навигации ГЛОНАСС /GPS /Galileo". – Ростов н/Д - Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2012. – С. 4-18.		
4.35	Просяников Б.Н.	Использование специализированных программных средств информационного поиска в телекоммуникационных сетях для инноваций в учебном процессе	Сб. тр. VI Междунар. науч.-практич. конф. «Информационные и коммуникационные технологии в образовании, науке и производстве». Ч.1. – Протвино, 2012. – 478 с.	0,4	Оробинский А.М. Семергей С.В.
4.36	Просяников Б.Н.	Вопросы повышения эффективности контроля и диагностики технического состояния электрооборудования	Сб. тр. VI Междунар. науч.-практич. конф. «Информационные и коммуникационные технологии в образовании, науке и производстве». Ч. 2. – Протвино, 2012. – 467 с.	0,4	Сукиязов А.Г. Семергей С.В.

2.4 Результаты интеллектуальной деятельности

2016 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание	Типы ОИД
1	Патент № 2584541 Российская Федерация, МПК: G01S19/03. Способ идентификации параметров навигационных спутников [Текст] заявитель Акперов Имран Гурру оглы (RU), Каменский Владислав Валерьевич (RU), Крамаров Сергей Олегович (RU), Лукаевич Виктор Иванович (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), Тищенко Евгений Николаевич (RU); патентообладатель Частное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИУБиП)» (RU). № 2015110437/07;	патент

	заявл. 24.03.2015; опубл. 20.05.2016, Бюл. № 14.	
2	Патент № 2582230 Российская Федерация, МПК: G01C19/22. Датчик угловой скорости [Текст] заявитель Митькин Алексей Сергеевич (RU), Погорелов Вадим Алексеевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU); патентообладатель Федеральное государственное унитарное предприятие "Ростовский-на-Дону научно-исследовательский институт радиосвязи" (ФГУП "РНИИРС") (RU). № 2014154235/28; заявл. 29.12.2014; опубл. 20.04.2016, Бюл. № 11.	патент
3	Патент № 2587666 Российская Федерация, МПК: G01S19/03. Способ идентификации параметров навигационных спутников [Текст] заявитель Акперов Имран Гурру оглы (RU), Каменский Владислав Валерьевич (RU), Крамаров Сергей Олегович (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), Лукасевич Виктор Иванович (RU), Тищенко Евгений Николаевич (RU); патентообладатель Частное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИУБиП)» (RU). № 2015118008/07; заявл. 14.05.2015; опубл. 20.06.2016, Бюл. № 17.	патент
Всего шт. – 3.		

Результативность НИР кафедры «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте» за 2016 г.

	Минобрнауки РФ	РФФИ	РГНФ	ОАО «РЖД»	Другое (указаны)
Количество поданных заявок на получение финансирования НИР / из них поддержано (шт.)		4/4 (см. табл. 1)		3/3 (см. табл. 1)	2/2 (см. табл. 1)
Количество студентов / аспирантов, участвующих в НИР (чел.)		0/3		3/0	2/0
Организация студенческих научных конференций (секции студенческой научной конференции)	<p>1. 75-я Студенческая научно-практическая конференция ФГБОУ ВО РГУПС, секция «Автоматика и телемеханика» (18 докладов, 23 участника, с опубликованием тезисов 6 докладов).</p> <p>2. Конкурс «Лучший студенческий реферат» (распоряжение Минтранса России от 27.05.2016 г. № МС-58-р) (6 работ, 7 участников).</p> <p>3. Четвертый всероссийский конкурс научных работ среди студентов и аспирантов по транспортной проблематике (Объединенный ученый совет ОАО «РЖД», Москва) (3 работы, 4</p>				

	<p>участника).</p> <p>3. Третья Всероссийская студенческая научная конференция с международным участием «Студент: наука, профессия, жизнь» (ФГБОУ ВО ОмГУПС, Омск, апрель 2016) (1 участник с опубликованием тезисов).</p> <p>4. I Республиканская научно-практическая конференция молодых ученых, аспирантов и студентов «Проблемы развития транспортной системы Донбасса» (Автомобильно-дорожный институт ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет, Горловка, Украина) (1 участник с опубликованием тезисов).</p>
Количество опубликованных студенческих статей (тезисов докладов)	8
Студенты ставшие победителями (призерами) международных или всероссийских конкурсов, выставок (награды, дипломы, полученные студентами)	<p>1. Канин А.В. – 2 место в Олимпиаде дипломных проектов студентов образовательных организаций Федерального агентства железнодорожного транспорта 2016 года.</p> <p>2. Миляев Д.П., грант на разработку дипломного проекта ОАО «РЖД» (Юго-Восточная железная дорога) (научный руководитель – доцент Е.И. Кравченко)</p> <p>3. Канин А.В., грант на разработку дипломного проекта ОАО «РЖД» (Северо-Кавказская железная дорога) (научный руководитель – доцент Д.В. Швалов)</p> <p>4. Севикян Д.Ц., грант на разработку дипломного проекта ОАО «РЖД» (Северо-Кавказская железная дорога) (научный руководитель – доцент Е.И. Кравченко)</p> <p>5. Богатов С.В, стипендия Президента ОАО «РЖД» (научный руководитель – доцент Д.В. Швалов)</p> <p>6. Богданова К.В., стипендия Президента ОАО «РЖД» (научный руководитель – доцент Д.В. Швалов)</p> <p>7. Вашурин В.В., стипендия Президента ОАО «РЖД» (научный руководитель – доцент Д.В. Швалов)</p>

2015 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание	Типы ОИД
1	Патент №2563979 Российская Федерация, МПК: H02K35/02. Инерционный маятниковый генератор [Текст] / заявитель Акперов Имран Гурру оглы (RU), Каменский Владислав Валерьевич (RU), Крамаров Сергей Олегович (RU), Лукасевич Виктор Иванович (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), патентообладатель Частное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИУБиП)» (RU). № 2013142773/07; заявл. 19.09.2013; опубл. 27.03.2015, Бюл. № 27. – 7. : ил.	Патент
2	Патент №2564478 Российская Федерация, МПК: H02K35/02. Инерционный маятниковый генератор [Текст] / заявитель Акперов Имран Гурру оглы (RU), Каменский Владислав Валерьевич (RU), Крамаров Сергей Олегович (RU), Лукасевич Виктор Иванович (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), патентообладатель Частное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИУБиП)» (RU). № 2013147786/06; заявл. 25.10.2013; опубл. 10.10.2015, Бюл. № 8. – 5. : ил.	Патент
3	Патент №2553968 Российская Федерация, МПК: H02K35/02. Инерционный генератор [Текст] / заявитель Каменский Владислав Валерьевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), патентообладатель Каменский Владислав Валерьевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU). № 2013159344/07; заявл. 30.12.2013; опубл. 20.06.2015, Бюл. № 17. – 6. : ил.	Патент
4	Патент №2541933 Российская Федерация, МПК: G 02 F 7/00. Оптическая программируемая логическая матрица [Текст] / заявитель Каменский Владислав Валерьевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), патентообладатель Каменский Владислав Валерьевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU). № 2014100862/08; заявл. 27.03.2014; опубл. 20.02.2015, Бюл. № . – 9. : ил.	Патент
5	Патент №2567368 Российская Федерация, МПК: G01S 19/06. Способ определения координат навигационного приемника [Текст] / заявитель Каменский Владислав Валерьевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), Меерович Владимир Давидович (RU), патентообладатель Каменский Владислав Валерьевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), Меерович Владимир Давидович (RU). № 2014123832/07; заявл. 10.06.2014; опубл. 10.11.2015, Бюл. № 31. – 6. : ил.	Патент
6	Патент №2544141 Российская Федерация, МПК: D06F39/04. Стиральная машина с предварительным нагревом [Текст] / заявитель и патентообладатель Каменский Владислав Валерьевич (RU). № 2013147230/12; заявл. 22.10.2013; опубл.	Патент

	10.03.2015, Бюл. № 77. – 8. : ил.	
7	Патент №2549221 РФ МПК G01R 31/315. Устройство автоматического бесконтактного контроля технического состояния диодного выпрямителя [Текст] / Просянных Б.Н. и др. Заявитель и патентообладатель Российская таможенная академия. Ростовский филиал (RU). № 2014100650/28; заявл. 09.01.2014; опубл. 20.04.2015, Бюл. № 11.	Патент
8	Патент №2556332 РФ МПК G01R 31/08. Устройство контроля тока утечки в нагрузке однофазного выпрямителя [Текст] / Просянных Б.Н. и др. Заявитель и патентообладатель Российская таможенная академия. Ростовский филиал (RU). № 2014110414/28; заявл. 18.03.2014; опубл. 10.07.2015, Бюл. № 19.	Патент
9	Патент №2564295 Российская Федерация, МПК: B61L25/00. Устройство позиционирования железнодорожной подвижной единицы [Текст] / заявитель Долгий Игорь Давидович (RU), Долгий Александр Игоревич (RU), Хатламаджиян Агоп Ервандович (RU), Меерович Владимир Давидович (RU), Суханов Андрей Валерьевич (RU), патентообладатель Долгий Игорь Давидович (RU), Долгий Александр Игоревич (RU), Хатламаджиян Агоп Ервандович (RU), Меерович Владимир Давидович (RU), Суханов Андрей Валерьевич (RU). № 2014122747/11; заявл. 03.06.2014; опубл. 27.09.2015, Бюл. № 27. – 1. : ил.	Патент
Всего шт. – 9		

Результативность НИР кафедры «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте» за 2015 г.

Количество поданных заявок на получение финансирования НИР / из них поддержано (шт.)	Минобрнауки РФ	РФФИ	РГНФ	ОАО «РЖД»	Другое (указать)
		3/3 (см. табл. 1)		1/1 (см. табл. 1)	6/6 (см. табл. 1)
Количество студентов / аспирантов, участвующих в НИР (чел.)		0/4		1/0	9/0
Организация студенческих научных конференций (секции студенческой научной конференции)	1. 74-я Студенческая научно-практическая конференция ФГБОУ ВПО РГУПС, секция «Автоматика и телемеханика» (25 докладов, 31 участник) 2. Четвертый всероссийский конкурс научных работ среди студентов и аспирантов по транспортной проблематике (Объединенный ученый совет ОАО «РЖД», Москва) (15 докладов,				

	16 участников) 3. Вторая Всероссийская студенческая научная конференция с международным участием «Студент: наука, профессия, жизнь» (ФГБОУ ВПО ОмГУПС, Омск, апрель 2015) (3 доклада, 4 участника) 4. «Наука и молодежь»: Первая Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых (ФГБОУ ВПО ИРГУПС, Иркутск, апрель, май 2015) (2 доклада, 3 участника)
Количество опубликованных студенческих статей (тезисов докладов)	12
Студенты ставшие победителями (призерами) международных или всероссийских конкурсов, выставок (награды, дипломы, полученные студентами)	1. Амренова А.Ш., Грант на разработку дипломного проекта ОАО «РЖД» (Приволжская железная дорога) (научный руководитель – профессор В.Н. Иванченко) 2. Грант А.М. Узденова на разработку программных продуктов студентами, магистрантами и аспирантами ФГБОУ ВПО РГУПС : студенты Пачев А.Н., Манучарян Л.Х., АВМ-1-006, Мищенко А.С., ТММ-1-006 (научный руководитель – доцент Д.В. Швалов)

2014 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание	Типы ОИД
1	Пат. 2529744 Российская Федерация, МПК H02K44/08. Инерционный магнетогидродинамический генератор [Текст] / Каменский В.В., Соколов С.В.; заявитель и патентообладатель Соколов Сергей Викторович (RU), Каменский Владислав Валерьевич (RU). – № 2013117486/07; заявл. 16.04.2013; опубл. 27.09.2014, Бюл. № 27. – 5 с. : ил.	Патент
2	Пат. RU2525753 C1. МПК H04Q 1/457, H03K 19/00. Авторы Долгий Игорь Давидович (RU), Кулькин Александр Георгиевич (RU), Кулькин Станислав Александрович (RU), Пономарев Юрий Эдуардович (RU), Розенберг Игорь Наумович (RU); патентообладатель(и) Долгий Игорь Давидович (RU), Кулькин Александр Георгиевич (RU), Кулькин Станислав Александрович (RU), Пономарев Юрий Эдуардович (RU), Розенберг Игорь Наумович (RU). – Заявка №2013145416/08; приоритет изобретения 10.10.2013; опубл. 20.08.2014 Бюл. №23	Патент

3	Пат. RU2533447 С1. МПК Н03К 19/20. Авторы Долгий Игорь Давидович (RU), Кулькин Александр Георгиевич (RU), Кулькин Станислав Александрович (RU), Пономарев Юрий Эдуардович (RU), Розенберг Игорь Наумович (RU); патентообладатель(и) Долгий Игорь Давидович (RU), Кулькин Александр Георгиевич (RU), Кулькин Станислав Александрович (RU), Пономарев Юрий Эдуардович (RU), Розенберг Игорь Наумович (RU). – Заявка №2013129725/08; приоритет изобретения 28.06.2013; опубл. 20.11.2014 Бюл. №32	Патент
4	Пат. RU2533449 С1. МПК Н03К 19/20. Авторы Долгий Игорь Давидович (RU), Кулькин Александр Георгиевич (RU), Кулькин Станислав Александрович (RU), Пономарев Юрий Эдуардович (RU), Розенберг Игорь Наумович (RU); патентообладатель(и) Долгий Игорь Давидович (RU), Кулькин Александр Георгиевич (RU), Кулькин Станислав Александрович (RU), Пономарев Юрий Эдуардович (RU), Розенберг Игорь Наумович (RU). – Заявка №2013145417/08; приоритет изобретения 10.10.2013; опубл. 20.11.2014 Бюл. №32	Патент
Всего шт. – 4		

Результативность НИР кафедры «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте» за 2014 г.

Количество поданных заявок на получение финансирования НИР / из них поддержано (шт.)	Минобрнауки РФ	РФФИ	РГНФ	ОАО «РЖД»	Другое
		4/4		1/1	3/3
Количество студентов / аспирантов, участвующих в НИР (чел.)		0/4		1/0	43/5
Организация студенческих научных конференций (секции студенческой научной конференции)	73-я Студенческая научно-практическая конференция ФГБОУ ВПО РГУПС, секция «Автоматика и телемеханика» (30 докладов, 41 участник)				
Количество опубликованных студенческих статей (тезисов докладов)	9				
Студенты ставшие победителями (призерами) международных или всероссийских конкурсов, выставок (награды, дипломы, полученные)	1. Маслова Е.И., Олимпиада дипломных проектов студентов образовательных учреждений Федерального агентства железнодорожного транспорта, 1 место и диплом первой степени (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)				

студентами)	<p>2. Ивлев И.Г., Грант на разработку дипломного проекта ОАО «РЖД» (Приволжская железная дорога) (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)</p> <p>3. Маслова Е.И., Премия для поддержки талантливой молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)</p>
-------------	--

2013 г.

№ п/п	Полное библиографическое описание	Типы ОИД
1	Пат. 2468950 Российская Федерация, МПК В61L 25/00. Навигационная система электротранспорта [Текст] / Долгий И.Д., Розенберг И.Н., Соколов С.В., Уманский В.И., Каменский В.В.; заявитель и патентообладатель Долгий Игорь Давидович (RU), Розенберг Игорь Наумович (RU), Соколов Сергей Викторович (RU), Уманский Владимир Ильич (RU), Каменский Владислав Валерьевич (RU). – № 2011119732; заявл. 16.05.2011; опубл. 10.12.2012, Бюл. № 34.	Патент
2	Пат. 2485691 Российская Федерация, МПК H04J 14/00 G02F 7/00. Оптическое кодирующее наноустройство [Текст] / Каменский В.В., Соколов С.В.; заявитель и патентообладатель Каменский Владислав Валерьевич (RU), Соколов Сергей Викторович (RU). – № 2011148000; заявл. 24.11.2011; опубл. 20.06.2013, Бюл. № 17.	Патент
Всего шт. - 2		

Результативность НИР кафедры «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте» за 2013 г.

Количество поданных заявок на получение финансирования НИР / из них поддержано (шт.)	Минобрнауки РФ	РФФИ	РГНФ	ОАО «РЖД»	Другое
		4/4		2/2	15/15
Количество студентов/аспирантов, участвующих в НИР (чел.)		0/3		2/0	30/4
Организация студенческих научных конференций (секции студенческой научной конференции)	72-й Студенческая научно-практическая конференция ФГБОУ ВПО РГУПС, секция «Автоматика и телемеханика» (19 докладов, 24 участника)				
Количество опубликованных студенческих статей	6				

(тезисов докладов)	
Студенты ставшие победителями (призерами) международных или всероссийских конкурсов, выставок (награды, дипломы, полученные студентами)	<p>1. Тарасенко Д.И., Олимпиада дипломных проектов студентов образовательных учреждений Федерального агентства железнодорожного транспорта, 3 место и диплом третьей степени (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)</p> <p>2. Найденова Н.С., Грант на разработку дипломного проекта ОАО «РЖД» (Северо-Кавказская железная дорога) (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)</p> <p>3. Пруцаков С.Н., Грант на разработку дипломного проекта ОАО «РЖД» (Юго-Восточная железная дорога) (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)</p> <p>4. Прудникова Е.М., Абаляев О.С., Всероссийский конкурс научных работ среди студентов и аспирантов транспортных ВУЗов, 3 место в разделе «Эссе студентов на тему «Железная дорога – моя судьба» (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)</p> <p>5. Логачева О.А., Колмыкова Е.В., Всероссийский конкурс научных работ среди студентов и аспирантов транспортных ВУЗов, Призер в специальной номинации «Обеспечение безопасности» (научный руководитель – к.т.н., доцент Д.В. Швалов)</p>

2.5 Участие в научных конференциях

2016 г.

№ п/п	Дата и место проведения, организатор конференции	Ранг, название конференции	ФИО и должность участника
1	12-15 апреля 2016 г., ФГБОУ ВО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2016», «Методология организации управляющей деятельности в системе перевозочного процесса»	Н.А. Репешко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент, К.Г. Цатурян, аспирантка
2	12-15 апреля 2016 г., ФГБОУ ВО РГУПС,	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2016»,	Н.А. Репешко,

	Ростов-на-Дону	«Создание рациональных форм систем безопасности управления и их перспективное развитие, «Методология организации управляющей деятельности в системе перевозочного процесса».	доцент
3	12-15 апреля 2016 г., ФГБОУ ВО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2016», «Современные подходы и принципы построения тренажеров и обучающих комплексов для подготовки инженеров-проектировщиков»	Д.В. Швалов, доцент, Г.Д. Дагдьян, аспирант
4	12-15 апреля 2016 г., ФГБОУ ВО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2016» «Повышение эффективности контроля эксплуатации электрооборудования»	Б.Н. Просянников, доцент
5	17-19 апреля, 2016, Воронеж, ООО «Саквоее»	<i>XXII Международная научно-техническая конференция «Радиолокация, навигация, связь», Стохастический анализ и оценка состояния многоструктурных бесплатформенных навигационных систем</i>	С.В. Соколов, профессор
6	Санкт-Петербург, май, 2016, ГНЦ РФ АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»	XXX Конференция памяти Н.Н. Острякова, Оценка параметров возмущенных орбит навигационных спутников	С.В. Соколов, профессор
7	Апрель 2016, Москва, Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН	<i>X Всероссийская научно-техническая конференция «Радиолокация и радиосвязь», Решение задачи адаптивной Калмановской фильтрации с использованием непериодических точных измерений</i>	С.В. Соколов, профессор
8	Июнь 2016, Красноярск, АО «НПП «Радиосвязь»	Всероссийская научно-техническая конференция «Системы связи и радионавигации», Использование межспутниковых измерений для идентификации параметров возмущенных орбит навигационных спутников	С.В. Соколов, профессор,
9	28 апреля 2016 г., МЦИИ «Омега Сайнс», Россия, г. Сызрань	Международная научно-практическая конференция «Наука и современность», тема доклада «Ситуационный подход в образовании	О.С. Воронова, ассистент

		для формирования квалифицированного специалиста»	
10	19 сентября 2016 г. г. Таганрог, ООО «НОУ «Вектор науки»	VII Международная научно- практическая конференция «Проблемы теории и практики современной науки», «Реализация воспитательных задач куратором технического вуза»	Н.А. Мелющенко, ст. преп.
11	19-20 мая 2016 г., ФГБОУ ВО СамГУПС, Самара	Инновации в системах обеспечения движения поездов - I Международная научно-практическая конференция, «Модель прогнозирования для подсистем поддержки принятия решений в системах управления движением поездов»	Д.В. Швалов, доцент
12	8-10 ноября 2016 г. ФГБОУ ВО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научная конференция «Механика и трибология транспортных систем – 2016, «Разработка оптимальных алгоритмов распознавания образов на топографической карте»	Д.В. Швалов, доцент, Г.Д. Дагльдиян, Ю.В. Давыдов – аспиранты, Б.Д. Дагльдиян, магистрант
13	29 марта – 1 апреля 2016 г. ФГБОУ ВО ИРГУПС, г. Иркутск	Седьмая Международная научно- практическая конференция «ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА СИБИРСКОГО РЕГИОНА», Технологии регионально-отраслевого развития (на примере Восточно-сибирского региона)	Е.Г. Шепилова, доцент
14	16-20 мая 2016 г., Ростов-на-Дону – Сочи, ФГБОУ ВО РГУПС, ТУ Острова, ЮФУ и др.	<i>1st International Scientific Conference “Intelligent Information Technologies for Industry” ITI-2016, Intellectualization of technological control of manufacturing processes on railway transport based on immunological models</i>	С.М. Ковалев, профессор, А.Е. Хатламаджи ян, доцент
15	16-20 мая 2016 г., Ростов-на-Дону – Сочи, ФГБОУ ВО РГУПС, ТУ Острова, ЮФУ и	<i>1st International Scientific Conference “Intelligent Information Technologies for Industry” ITI-2016, Intelligent methods of state estimation and parameter identification in fuzzy</i>	С.М. Ковалев, профессор, С.В. Соколов,

	<i>др.</i>	dynamical systems	профессор
Всего: кол-во конференций/участников – 11/18, в т.ч. числе в международных – 8/15, всероссийских – 3/3, региональных – 0/0.			

2015 г.

№ п/п	Дата и место проведения, организатор конференции	Ранг, название конференции	ФИО и должность участника
1	Апрель 2015 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2015», Открытый модельно-ориентированный синтез систем железнодорожной автоматики и телемеханики	И.Д. Долгий, зав. кафедрой
		Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2015», Открытые технологии обеспечения жизненного цикла систем управления движением поездов	И.Д. Долгий, зав. кафедрой
		Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2015». «Безопасное производство поездных и маневровых работ»	Н.А. Репешко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент
		Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2015», «Алгоритмическое обеспечение подсистем поддержки принятия решений в интегрированных системах на железнодорожном транспорте»	Д.В. Швалов, доцент
2	Февраль-март 2015 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	12-я Международная научно-практическая Интернет-конференция «Преподаватель высшей школы в XXI веке», «Принципы составления требований к тренажерам для формирования профессиональных навыков специалистов»	Д.В. Швалов, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент
3	Май 2015 г.,	Научно-практическая конференция	И.Д. Долгий,

	ФГБОУ ВПО ПГУПС, г. Санкт-Петербург	«Проблемы безопасности и надежности микропроцессорных комплексов»	зав. кафедрой Д.В. Швалов, доцент
4	11-13 февраля 2015 г. Военный учебно-научный центр ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»	II Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы исследований в авионике: теория, обслуживание, разработки», Методическое и техническое обеспечение РВ-мониторинга электрооборудования специальных систем	Б.Н. Просянников, доцент
5	14-16 апреля, 2015, Воронеж. ООО «Саквое»	XI Международная научно-техническая конференция «Радиолокация, навигация, связь», Алгоритмическое обеспечение комплексированных навигационных систем беспилотных летательных аппаратов на основе методов многоструктурной оценки	С.В. Соколов, профессор
6	Санкт-Петербург, 25-27 мая, 2015. ГНЦ РФ АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»	XII Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам, Использование информации электронных карт при нелинейной фильтрации параметров движения объекта в интегрированной навигационной системе	С.В. Соколов, профессор
7	Апрель 2015, Москва. Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН	IX Всероссийская научно-техническая конференция «Радиолокация и радиосвязь», Решение задачи оценивания вектора состояния летательного аппарата и идентификации параметров его стохастической модели движения	С.В. Соколов, профессор
8	Апрель 2015, Москва. Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН	III Всероссийская Микроволновая конференция, Определение ориентации антенны по спутниковым измерениям	С.В. Соколов, профессор
9	Июнь 2015, Красноярск: АО «НПП	Всероссийская научно-техническая конференция «Системы связи и	С.В. Соколов, профессор

	«Радиосвязь»	радионавигации», Стохастическая идентификация навигационных параметров спутников на основе межспутниковых измерений	
10	Russia, Rostov-on-Don, 14-16 October 2015, Southern Federal University	9 th International Conference on Application of Information and Communication Technologies AICT2015, Processing of fuzzy graphic images in intelligent computer vision systems on railway transport	С.М. Ковалев, профессор, А.И. Долгий, доцент, А.Е. Хатламаджиян, доцент
11	Апрель 2015 г., Южный университет (ИУБиП), Правительство Ростовской обл., Ростов-на-Дону	IV Международный научно- образовательный Форум «Интеллектуальные ресурсы - региональному развитию», Совершенствование владения иностранными языками сотрудников холдинга «РЖД»	Л.Н. Дубенко, доцент
12	15-20 июня , г. Светлогорск, Балтийский университет им. Э. Канта, РАИИ, РФФИ	Шестая международная конференция «Системный анализ и информационные технологии» САИТ-2015, Интеллектуальный анализ временных рядов в фазовых пространствах с использованием нечетких моделей	С.М. Ковалев, профессор
13	23 мая, г. Коломна МГТУ им. Баумана, РФФИ, РАИИ	Международная научно- техническая конференция. «Коломна 2015» Иммунологический метод выявления аномалий в темпоральных данных на основе фазовой модели	С.М. Ковалев, профессор
		Международная научно- техническая конференция. «Коломна 2015» Эффективная визуализация социальных сетей на основе модифицированного отображения Сэммона	С.М. Ковалев, профессор, А.В. Суханов, аспирант
14	April 2015, Institute of Electronics Silesian University of	IFAC Conference on Programmable Devices and Embedded Systems	С.М. Ковалев, профессор, А.В. Суханов,

	Technology Gliwice, Poland	PDeS 2015, Advanced Temporal-Difference Learning for Intrusion Detection	аспирант
Всего: кол-во конференций/участников – 14/27, в т.ч. числе в международных – 9/14, всероссийских – 5/13, региональных – 0/0.			

2014 г.

№ п/п	Дата и место проведения, организатор конференции	Ранг, название конференции	ФИО и должность участника ППС/НС/аспирант/студент
1	2.10.2014 г., г. Красноярск, ОАО «Научно-производственное предприятие «Радиосвязь»	Всероссийская научно-техническая конференция «Системы связи и радионавигации», «Апостериорная оценка параметров ориентации антенны на основе спутниковых измерений»	С.В. Соколов, профессор
2	26-28.05.2014 г., г. Санкт-Петербург, Государственный научный центр Российской Федерации ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»	XXI Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам, «Синтез <u>субоптимального стохастического управления пространственной ориентацией гиросtabilизированной платформы</u> »	С.В. Соколов, профессор
3	7-9.10.2014 г., г. Санкт-Петербург, Государственный научный центр Российской Федерации ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»	XXIX Конференция памяти выдающегося конструктора гироскопических приборов Н.Н. Острякова, «Нелинейная стохастическая фильтрация параметров углового движения распределенной антенны по спутниковым измерениям»	С.В. Соколов, профессор
4	15-17.04.2014 г., г. Воронеж, ОАО «Саквойе»	XX Международная научно-техническая конференция «Радиолокация, навигация, связь», «Метод стохастического субоптимального управления вектором состояния радиотехнической системы»	С.В. Соколов, профессор
5	18.11.2014 г., г. Москва,	Третья научно-техническая	А.И. Долгий,

	ФГБОУ ВПО МГУПС (МИИТ)	конференции «Интеллектуальные системы управления на железнодорожном транспорте» (ИСУЖТ-2014), Развитие технологии технического зрения для решения комплексных задач на железнодорожном транспорте.	доцент
6	22-25 апреля 2014 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Организация работ по адаптации зарубежных программно-аппаратных средств железнодорожной автоматики и телемеханики к российским нормативным требованиям и алгоритмам функционирования, проведения экспертизы и испытаний на безопасность	И.Д. Долгий, зав. кафедрой
7	22-25 апреля 2014 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Модернизация устройств автоматики – фактор повышения эффективности и безопасности движения поездов	Л.Н. Дубенко, доцент
8	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Особенности тестирования оперативного запоминающего устройства распределенного контролируемого пункта ДЦ-ЮГ с РКП	В.В. Каменский, доцент
9	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Построение модели надежности системы «машинист-поезд-диспетчер	Н.А. Репешко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент
10	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Повышение работоспособности организма оператора транспортной системы	Н.А. Репешко, доцент

11	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Разработка системы удаленной локализации подвижных единиц в железнодорожном составе с использованием датчиков прохождения колеса и беспроводных технологий	А.И. Долгий, доцент
12	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Метод анализа параметров сигнального тока рельсовых цепей	Д.В. Швалов, доцент
13	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Перспективы реализации прогнозирования технического состояния рельсовых цепей в системах технического диагностирования и мониторинга устройств СЦБ	Д.В. Швалов, доцент, Е.И. Веселкова, Т.Р. Мирзаханова, студентки
14	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Особенности версии 3.7 автоматизированной обучающей системы АОС-ШЧ: ведение баз данных	В.В. Гольцев, доцент
15	22-25 апреля 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014», Метод блочного оптического распознавания инвентарных номеров вагонов на основе комитетов нейронных моделей	А.Е. Хатламаджиян, доцент
16	Май 2014, г. Донецк, Донецкий филиал ИУБиП	Международная научно-практическая конференция, посвященная 20-летию ДФ ИУБиП, «Корпоративная культура – фактор повышения конкурентоспособности ОАО «РЖД».	Л.Н. Дубенко, доцент

17	20-22 ноября 2014 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Применение безопасной радиочастотной логики для реализации систем железнодорожной автоматики	И.Д. Долгий, зав. кафедрой А.Г. Кулькин, в.н.с С.А. Кулькин, доцент Ю.Э. Пономарев, с.н.с.
18	20-22 ноября 2014 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Особенности реализации безопасной радиочастотной логики в блоках системы «ДЦ-ЮГ с РКП»	И.Д. Долгий, зав. кафедрой А.Г. Кулькин, в.н.с С.А. Кулькин, доцент Ю.Э. Пономарев, с.н.с.
19	20-22 ноября 2014 г.. ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Алгоритм неразрушающего тестирования оперативного запоминающего устройства	С.В. Соколов, профессор, В.В. Каменский, доцент
19	20-22 ноября 2014 г.. ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Интегрированные навигационные системы и радиодальномеры	С.В. Соколов, профессор, М.В. Полякова, аспирантка
21	20-22 ноября 2014 г.. ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Выявление факторов, влияющих на выполнение работы операторов сортировочных горок	Н.А. Репешко, доцент, Н.Р. Осипова, ассистент
22	20-22 ноября 2014 г..	Международная научно-	Н.А. Репешко,

	ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Современное состояние навигационных систем железнодорожного транспорта	доцент
23	20-22 ноября 2014 г.. ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно- практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Эволюционные алгоритмы перепланировки поездного трафика	С.М. Ковалев, профессор
24	20-22 ноября 2014 г.. ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно- практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Перспективы разработки интеллектуальных тренажеров для обучения специалистов железнодорожного транспорта	Д.В. Швалов, доцент, Д.В. Бологов, аспирант
25	20-22 ноября 2014 г.. ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно- практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Перспективы применения интеллектуальных виртуальных измерительных приборов в системах обучения и контроля знаний	Д.В. Швалов, доцент, Г.Д. Даглдиян, аспирант
26	20-22 ноября 2014 г.. ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно- практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Стратегия развития железнодорожных корпораций:	Л.Н. Дубенко, доцент

		зарубежный и отечественный опыт	
27	20-22 ноября 2014 г., ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону	Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Модели описания слабоформализованных динамических процессов, возникающих на сортировочных горках	В.Н. Иванченко, профессор
28	28-30 мая 2014 г., Коломна	V-я Международная научно-практическая конференция «Интегрированные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте», Темпоральные системы	С.М. Ковалев, профессор
29	24-27 сентября 2014 г., Казань	Четырнадцатая национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием (КИИ-2014), Нечетко-стохастический вывод в интеллектуальных системах обработки первичной информации	С.М. Ковалев, профессор
30	30 июня - 6 июля 2014 г., Калининград	II Международный Пospelовский симпозиум, Гибридные и синергетические интеллектуальные системы	С.М. Ковалев, профессор
31	Октябрь 2014 г., Острава, Чехия	Prezentace vyvojoveho oddeleni Trakse, a.s., Detection of target samples in time sets	С.М. Ковалев, профессор, А.В. Суханов, аспирант,
32	5-6 декабря 2013 г., Ростов-на-Дону	Научно-практическая конференция «Культура межэтнического взаимодействия в молодежной среде», Формирование культуры межэтнического взаимодействия в молодежной среде	Н.А. Мелющенко, ст. преп.
33	Май 2014 г., Ростов-на-Дону	Всероссийская научно-практическая интернет-конференция «Воспитать	Н.А. Мелющенко, ст. преп.

		гражданина – патриота: современные технологии, формы и методы работы с молодежью», Влияние православной культуры на формирование патриотических чувств и устремлений современной молодежи	
34	14.11. 2014 г., Ростов-на-Дону, Донская Митрополия и ФГБОУ ВПО РГУПС	XIX Дмитриевские образовательные чтения «Духовно – нравственное воспитание молодежи в процессе приобщения к православной культуре. Из опыта работы заместителя декана по воспитательной и социальной работе»	Н.А. Мелющенко, ст. преп.
Всего: кол-во конференций/участников – 15/46, в т.ч. числе в международных – 8/39, всероссийских – 5/5, региональных – 2/2.			

2013 г.

№ п/п	Дата и место проведения, организатор конференции	Ранг, название конференции	ФИО и должность участника ППС/НС/ аспирант/студент
1	10.12-30.05.2013 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	10-я Юбилейная международная научно-практическая Интернет-конференция «Преподаватель высшей школы в XXI веке»	Д.В. Швалов, доцент К.С. Айзинбуд, доцент В.Н. Прокопец, доцент
2	24-26 апреля 2013 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2013»	И.Д. Долгий, зав. кафедрой Д.В. Швалов, доцент Д.И. Тарасенко, студент Е.И. Кравченко, доцент Н.Р. Осипова, ассистент И.С. Артемьев, аспирант А.И. Лебедев, аспирант В.В. Гольцев, доцент В.В. Кудюкин, аспирант

			<p>А.В. Суханов, аспирант О.С. Субботина, ассистент В.В. Шаповалов, доцент Ю.В. Шаповалова, ст. преп.</p>
3	14-15 мая 2013, г. Воронеж	XVI международная научно-техническая конференция «Кибернетика и высокие технологии XXI века»	В.Н. Иванченко, профессор
4	20-22 мая 2013 г., г. Коломна, МГТУ им. Н.Э. Баумана, РФФИ (проект № 13-07-06019-г), Администрация г. Коломны	7-я Международная научно-техническая конференция «Интегрированные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте»	И.Д. Долгий, зав. кафедрой С.М. Ковалев, профессор С.В. Криволапов, с.н.с. И.С. Артемьев, аспирант А.В. Суханов, аспирант А.И. Долгий, доцент А.Е. Хатламаджиян, доцент
5	01-07 сентября 2013 г., п. Дивноморское, Минобрнауки РФ, РАН, РАЕН, РФФИ, Российская ассоциация искусственного интеллекта, ЮФУ	Международный конгресс по интеллектуальным системам и информационным технологиям IS&IT'13	С.М. Ковалев, профессор
6	11-13 сентября, г. Ростов-на-Дону, Комитет Госдумы РФ по промышленности, Министерство промышленности и энергетики Ростовской области, ТПП РО, РГУПС ДГТУ	V Научно-практическая конференция «Инновационные технологии в машиностроении и металлургии», Семинар «Тенденции развития сварочного производства в России» в рамках IX Промышленного конгресса Юга России в рамках IX промышленного конгресса Юга России	Н.Р. Осипова, ассистент
7	14-17 октября 2013 г., г. Сочи,	5-я Всероссийская научная конференция «Нечеткие	С.М. Ковалев, профессор

	Российская ассоциация нечетких систем и мягких вычислений, Российская ассоциация искусственного интеллекта, РФФИ, ФГБОУ ВПО РГУПС, Сочинский государственный университет	системы, мягкие вычисления и интеллектуальные технологии»	
8	21-22 октября 2013 г., г. Москва, ОАО «НИИАС», РФФИ	Вторая научно-техническая конференция «Интеллектуальные системы управления на железнодорожном транспорте» ИСУЖТ-2013	И.Д. Долгий, зав. кафедрой С.М. Ковалев, профессор С.В. Соколов, профессор А.И. Долгий, доцент
9	5-6 декабря 2013 г., г. Ростов-на-Дону, РГЭУ, РГУПС, Совет ректоров вузов Ростовской области	Научно-практическая конференция «Формирование культуры межэтнического взаимодействия в молодежной среде»	Н.А. Мелющенко, ассистент
Всего: кол-во конференций/участников – 9/32, в т.ч. числе в международных – 6/29, всероссийских – 1/1, региональных – 2/2.			

2012 г.

№ п/п	Дата и место проведения, организатор конференции	Ранг, название конференций / темы докладов	Докладчики / участники
1	24-25.04.2012, г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС	<u>Всероссийская научно-практическая конференция «Транспорт-2012»</u>	
		Перспектива развития систем железнодорожной автоматики и телемеханики на базе унифицированных интегрированных комплексов	Долгий И.Д., Кулькин А.Г.
		Математические модели и алгоритмы идентификации технического состояния устройств железнодорожной автоматики и телемеханики	Пономарев Ю.Э.
		Реализация функций логического контроля в системе РПЦ-ДОН	Криволапов С.В.
		Позиционирование подвижных	Меерович В.Д.

объектов в релейно-процессорной централизации РПЦ-ДОН	
Испытания средств железнодорожной автоматики и телемеханики на этапах разработки и производства	Каменский В.В.
Методы выявления предотказных состояний устройств железнодорожной автоматики и телемеханики на основе сетевых моделей	Кулькин С.А.
Инновационные методы обучения на основе применения обучающих программ	Гольцев В.В., Швалов Д.В.
Микроэлектронные системы интервального регулирования движения поездов на европейских железных дорогах	Осипова Н.Р.
Моделирование и анализ возникновения аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте	Петрин П.Л., Айзинбуд К.С., Швалов Д.В.
Моделирование и анализ схем автоблокировки АБТЦ	Швалов Д.В., Кравченко Е.И., Тарасенко Д.И., Прудникова Е.М.
Реинжиниринг – новый подход в управлении железнодорожным транспортом	Дубенко Л.Н.
Бенчмаркинг – фактор повышения эффективности предприятий ОАО»РЖД»	Дубенко Л.Н.
Проблемы прогнозирования технического состояния рельсовых цепей	Швалов Д.В., Кравченко Е.И., Найденова Н.С., Денисова А.И.
Особенности построения сети передачи данных системы обнаружения отрицательной динамики грузовых вагонов на СКЖД	Шаповалов В.В., Шаповалова Ю.В.
Особенности автоматической диагностики отрицательной динамики	Шаповалов В.В.,

		подвижных единиц на ходу поезда	Шаповалова Ю.В.
		Сотрудничество в процессе становления личности будущего специалиста (из опыта работы куратора группы)	Мелющенко Н.А.
2	9 - 11 октября 2012 г., г. Санкт-Петербург, ГНЦ РФ ОАО «Концерн ЦНИИ «Электроприбор»	<u>5-я Российская мультikonференция по проблемам управления «Управление в технических, эргатических, организационных и сетевых системах» (УТЭОСС-2012)</u>	
		Последовательная идентификация параметров непрерывной динамической системы второго порядка с использованием объединенного принципа максимума	Лазаренко С.В.
		Объединенный принцип максимума в задаче синтеза демпфера с оптимальным законом подавления вибраций технологических агрегатов	Лазаренко С.В.
3	15 мая 2012 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО «ЮРГУЭС»	<u>4-я Международная научная конференция «Современные проблемы радиоэлектроники»</u>	
		Объединенный принцип максимума в задаче подавления вибраций при производстве печатных плат	Лазаренко С.В.
		Методика коррекции погрешности динамических измерений параметров объектов с использованием теоремы о максимуме	Лазаренко С.В.
		Алгоритм идентификации параметров состояния сложных технических систем на основе объединенного принципа максимума и итерационной регуляризации	Лазаренко С.В.
		Объединенный принцип максимума в задаче многопараметрической идентификации механических систем с использованием итерационной регуляризации	Лазаренко С.В.
		Метод оценки параметров электрических цепей на основе совместного использования	Лазаренко С.В.

		объединенного принципа максимума и итерационной регуляризации	
4	24.10.2012 г., г. Ростов-на-Дону, Министерство внутренней и информационной политики Ростовской области	<u>Научно-практическая конференция «Факторы и перспективы развития межкультурного диалога, традиций межэтнической дружбы на Дону»</u> Современное образовательное пространство – среда наиболее эффективного воспитания толерантного сознания личности	Мелющенко Н.А.
5	30.03-02.04 2012 г. НТК РВСН, г. Москва	<u>Всероссийская научно-техническая конференция «Теоретические и прикладные проблемы развития и модернизации систем электроснабжения специальных объектов»</u> О возможности эффективной эксплуатации систем электроснабжения ракетных комплексов Оценка технического состояния электрических машин переменного тока	Просянных Б.Н. Просянных Б.Н.
6	02.07-06.07. 2012 г. Управление образования и науки МО РФ, г. Протвино, Московская область	<u>VI Международная научно-практическая конференция «Информационные и коммуникационные технологии в образовании, науке и производстве»</u> Вопросы повышения эффективности контроля и диагностики технического состояния электрооборудования Использование специализированных программных средств информационного поиска в телекоммуникационных сетях для инноваций в учебном процессе	Просянных Б.Н. Просянных Б.Н.
7	04-05.04.2012, г. Москва, МИИТ, ОАО «РЖД»	<u>IX научно-техническая конференция с международным участием «Современные проблемы проектирования, строительства, и эксплуатации железнодорожного пути»</u> Технологические аспекты развития георадиолокационных обследований на железнодорожном транспорте	Долгий А.И., Хатламаджиян А.Е.
8	17-19.04.2012, г. Харьков, Украина, Харьковский	<u>16-й Международный молодежный форум «Радиоэлектроника и молодежь в XXI веке»</u> Методика оценки состояния подвижного	Щербань И.В.

	национальный университет радиоэлектроники	объекта по результатам измерений интегрированной навигационной системы	
		Схема защиты входных каскадов усилителя биопотенциалов при совмещении электроэнцефалографии и транскраниальной магнитной стимуляции	Щербань И.В.
		Методика реализации транскраниальной магнитной стимуляции в реальном времени исследования мозга	Щербань И.В.
9	2-5.05.2012, г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО СКФ МТУСИ	<u>II Международная научно-практическая конференция «Инфоком-2012»</u>	
		Интеграция атмосферного оптического линейного тракта в полностью оптическую инфокоммуникационную сеть	Щербань И.В.
		Методология повышения помехоустойчивости систем при негауссовских помехах узкополосного типа	Щербань И.В.
10	6-8.11.2012, г. Таганрог-Ростов-на-Дону, ЮФУ	<u>Международная научно-практическая конференция «Создание высокотехнологичного производства по изготовлению информационно-навигационных комплексов спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS/Galileo»</u>	
		Методика оценки состояния подвижного объекта по результатам измерений интегрированной навигационной системы	Щербань И.В.
11	09.2012, г. Геленджик, ЮФУ	<u>3-я Международная научно-практическая конференция «Информационные технологии в системах автоматизации»</u>	Иванченко В.Н. (член программного комитета)
12	2012, г. Калининград, БФУ им. И. Канта.	<u>1-й Международный симпозиум</u> Проблемы упреждающего распознавания нечетких темпоральных паттернов	Ковалев С.М.
13	2012, г.Белгород	<u>1-й Международный симпозиум «Гибридные системы», Тринадцатая национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием КИИ-2012</u>	

		Упреждающее распознавание нечетких темпоральных паттернов в потоковых данных	Ковалев С.М.
--	--	--	--------------

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

3.1. Приборная база

Специализированный настольный сверлильно-фрезеровально-гравировальный станок LPK.

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

3.2. Программы ЭВМ

«PhytonxxxProg» - управляющая программа для работы с программаторами ChipProg, программное обеспечение в комплекте с оборудованием.

Программно-технический комплекс моделирования процессов обработки информации SCEDE.

Кроме того, для осуществления (научной) научно-исследовательской деятельности по данной образовательной программе используется лицензионное программное обеспечение университета.

Кафедра «Информатика»

1. Направления научной (научно-исследовательской) деятельности

1.1. Математическое и программное обеспечение интеллектуальных систем управления на железнодорожном транспорте.

1.2. Проблемы кибер-безопасности в информационно-управляющих системах на транспорте.

1.3. Нечеткие системы и мягкие вычисления.

1.4. Методы распределенных рассуждений для интеллектуальных систем и сервисов стратегий совместного управления смарт объектами.

1.5. Методы синтеза и оптимизации хранилищ слабоструктурированной и нечеткой информации.

1.6. Математическое моделирование потоков данных в информационно-управляющих системах на основе теории случайных процессов, теории телетрафика, специальных разделов теории вероятностей.

1.7. Проблемы обработки Big DATA (больших данных).

2. Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности

2.1. Выполнены договорные научные работы по темам:

– «Методы синтеза распределенной интеллектуальной системы обеспечения информационной и технологической безопасности автоматизированных систем управления на железнодорожном транспорте», грант Российского фонда фундаментальных исследований, конкурс Ориентированных фундаментальных исследований РЖД, 2013 – 2014 г.г.;

– «Методы формирования и обработки темпоральных баз данных о динамике процессов в интеллектуальных системах управления транспортными потоками», грант Российского фонда фундаментальных исследований, конкурс Ориентированных фундаментальных исследований, 2013 – 2015 г.г.;

– «Методы и процессы агрегирования информации в контекстно-зависимых нечетких системах на основе динамических гранулярных сетей», грант Российского фонда фундаментальных исследований, конкурс инициативных проектов, 2015 – 2017 г.г.;

– «Извлечение знаний в стохастических базах данных на основе идентификации нечетко-стохастических динамических систем», 2015 – 2017 г.г.;

– «Графовые модели данных и методы эффективного хранения нечеткой слабоструктурированной информации в автоматизированных системах управления на транспорте», грант Российского фонда фундаментальных исследований, конкурс инициативных проектов, 2015 – 2017 г.г.;

– «Методы интеллектуального управления безопасностью киберфизических систем на основе извлечения знаний об инцидентах и оптимизации рисков», грант Российского фонда фундаментальных исследований, конкурс инициативных проектов, 2016 – 2018 г.г.;

– «Разработка методов распределенных рассуждений для интеллектуальной системы и сервиса стратегий совместного управления смарт объектами», грант Российского фонда фундаментальных исследований, конкурс инициативных проектов, 2017 – 2019 г.г.

2.2. Выполнены поисковые научные работы по темам:

– «Разработка интероперабельной автоматически конфигурируемой сервисно-ориентированной архитектуры для контроля и управления предприятиями ОАО РЖД и железнодорожной инфраструктурой»;

– «Модели и методы непрерывного мониторинга кибербезопасности и управления киберзащищенностью систем железнодорожной автоматики и телемеханики в условиях высокоскоростного движения».

2.3. Опубликованы научные работы:

– Бутакова М.А., Чубейко С.В. Имитационное моделирование процессов возникновения ошибок для оценки надежности программного обеспечения // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки, №5(168), 2012. С. 29-34;

- Бутакова М.А., Лужецкая П.А. Программный комплекс моделирования и генерации телекоммуникационного трафика // В мире научных открытий, № 12.1 (36) (Математика. Механика. Информатика) , 2012 г. С.169-186. (Красноярск: Научно-инновационный центр [URL:http://nkras.ru/vmno/EN/issues/2012/12.1/12.1.pdf](http://nkras.ru/vmno/EN/issues/2012/12.1/12.1.pdf));
- Гуда А.Н., Бутакова М.А., Гнаденберг В.С. Формальная верификация встроенного программного обеспечения в информационно-управляющих системах на железнодорожном транспорте // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. Научно-технический журнал, №4, 2012. С. 45–53;
- Ковалев С.М., Гуда А.Н., Бутакова М.А. Гибридная стохастическая модель обнаружения особых типов паттернов в темпоральных данных. // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения, № 3, 2013. С. 36-42;
- Котенко И.В., Саенко И.Б., Чернов А.В., Бутакова М.А. Построение многоуровневой интеллектуальной системы обеспечения информационной безопасности для автоматизированных систем железнодорожного транспорта // Труды СПИИРАН, №4 (27), 2013. С. 67 – 81;
- Бутакова М.А., Климанская Е.В., Янц В.И. Организация хранения и обработки слабоструктурированных документов в информационно-управляющих системах на железнодорожном транспорте // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения, №4, 2013. С. 42-47;
- Бутакова М.А., Климанская Е.В., Янц В.И. Мера информационного подобия для анализа слабоструктурированной информации // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/113-11307> (дата обращения: 25.12.2013);
- Бутакова М.А., Ковалев С.М., Климанская Е.В. Модель релевантности слабоструктурированной информации в темпоральных базах данных // Известия ЮФУ. Технические науки, 2014. № 5. С. 134 – 140;
- Butakova M.A., Chernov A., Gorgorova V. Hybrid artificial immune system approach for dynamical agent-based monitoring / Life Sci Journal, Acta Zhengzhou University Overseas Edition. 2014; 11(12). P. 1 – 5. URL: <http://www.lifesciencesite.com/lj/life1112/>;
- Бутакова М.А., Карпенко Е.В., Климанская Е.В., Чернов А.В. Модели двухосновных нечетких множеств и их применение для синтеза слабоструктурированных хранилищ информации // Известия Высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки, № 1, 2015. С. 27 – 34;
- Butakova M.A., Chernov A., Chubieko S., Klimanskaja E. Simulation Models and Algorithms based on Stochastic Jump Processes with Time Substitution // International Journal of Simulation Systems, Science and

Technology - IJSSST V14 - IJSSST: Vol. 14, No. 6. 2013. PP. 16-26. URL:
<http://ijsst.info/Vol-14/No-6/paper3.pdf>. DOI 10.5013/IJSSST.a.14.06.03\$

– Бутакова М.А., Лужецкая П.А. Случайные процессы с дискретным временем и задачи моделирования потоков данных в информационных системах // Монография. Ростов н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2014. 156 с.;

– Бутакова М.А., Иванченко О.В. Гранулярные вычисления как метод обработки нечеткой информации // Труды Ростовского государственного университета путей сообщения, № 4. С. 34 – 37. 2014 г.;

– Гуда А.Н., Бутакова М.А., Чернов А.В. Теоретические аспекты визуальной разработки имитационных моделей проблемно-ориентированных информационных систем // Программные продукты, системы и алгоритмы, №4, 2014, <http://swsys-web.ru/theoretical-aspects-of-visual-development-of-simulation-models.html>;

– Бутакова М.А., Карпенко Е.В., Климанская Е.В., Чернов А.В. Модели двухосновных нечетких множеств и их применение для синтеза слабоструктурированных хранилищ информации // Известия Высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки, № 1, 2015. С. 27 – 34;

– Гуда А.Н., Бутакова М.А., Чернов А.В., Чубейко С.В. Модели двухосновных нечетких множеств и их применение для синтеза слабоструктурированных хранилищ информации // Программные продукты и системы, № 4, 2015;

– Бутакова М.А., Иванченко О.В., Панфилова Н.М. Методы грануляции для решения задач программной инженерии // Известия Высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки, № 4, 2015;

– Maria A. Butakova, Andrey V. Chernov, Ekaterina V. Karpenko, Oleg O. Kartashov. Improving Security Incidents Detection for Networked Multilevel Intelligent Control Systems in Railway Transport // Telfor Journal, vol. 8, no. 1, 2016. pp. 14-19. <http://journal.telfor.rs/Published/Vol8No1/Vol8No1.aspx>;

– Бутакова М.А., Иванченко О.В. Методы информационного гранулирования для решения задач редукции условных атрибутов в системах поддержки принятия решений // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения, – № 4, – 2016. С. 137 – 145;

Maria A. Butakova, Andrey V. Chernov, Viktor A. Bogachev, Vladimir V. Vereskun and Alexander N. Guda. A Study of Fuzzy Sets Similarity and its Application in Intelligent Transportation Systems // Global Journal of Pure and Applied Mathematics. Volume 12, Number 6 (2016), pp. 5095–5104
http://ripublication.com/gjpam16/gjpamv12n6_36.pdf

– Бутакова М.А., Гуда А.Н., Чернов А.В., Швалов Д.В. Эффективное вычисление спектра дискретных функций для встроенного самотестирования

микропроцессорных информационно-управляющих систем на железнодорожном транспорте // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. №2, 2017. – С. 50-57.

2.4. Результаты интеллектуальной деятельности (РИД):

Изобретения

1. Цуриков А.Н. Способ обучения искусственной нейронной сети // Патент на изобретение РФ, RU 2504006 С1, опубликовано 10.01.2014 г.

2. Цуриков А.Н. Широковещательная система оповещения абонентов мобильной связи о возникновении экстренных ситуаций, абонентское устройство связи и способы ее функционирования // Патент на изобретение РФ, RU 2598294 С2, опубликовано 20.09.2016 г.

Полезные модели

1. Цуриков А.Н., Домницкий Н.К. Устройство обработки входящих SMS-оповещений о возникновении чрезвычайной ситуации с возможностью отбора актуальных сообщений // Патент на полезную модель РФ, RU 137441 U1, опубликовано 10.02.2014 г.

2. Цуриков А.Н. Устройство обучения искусственной нейронной сети (варианты) // Патент на полезную модель РФ, RU 148932, опубликовано 20.12.2014 г.

3. Цуриков А.Н. Автоматизированная информационная система поддержки принятия управленческих решений в условиях чрезвычайной ситуации на железнодорожном транспорте // Патент на полезную модель РФ, RU 147524, опубликовано 10.11.2014 г.

4. Цуриков Н.А., Цуриков А.Н., Ле Р.Ч. Устройство путевого управления вертолета // Патент на полезную модель РФ, RU 168483, опубликовано 06.02.2017 г.

Свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ

1. Цуриков А.Н. Программа формирования обучающих векторов для искусственной нейронной сети на основе знаний эксперта «ANN Atmosphere Expert» (ANN AE) // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660803, дата регистрации 19.11.2013 г.

2. Цуриков А.Н. Мобильное приложение для адресного оповещения о возникновении чрезвычайной ситуации на железнодорожном транспорте «Railway SMS Smart Alert» (RSA) // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2014611447, дата регистрации 3.02.2014 г.

3. Цуриков А.Н. Программа проверки знаний «University-Lyceum» (UL) // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012615567, дата регистрации 20.06.2012 г.

4. Цуриков А.Н. Медицинская информационная система «MedInS» (MedInS) // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012660125, дата регистрации 12.11.2012 г.

2.5. Участие в научных конференциях

- XIII Международная научно-практическая конференция «Компьютерные технологии в науке, производстве, социальных и экономических процессах», г. Новочеркасск, 12 декабря 2012 г. // Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). – Новочеркасск: ЮРГТУ, 2013;
- Proceedings of IEEE Fifts International Conference on Intelligent Systems, Modeling and Simulation (ISMS 2014), Langkawi, Malaysia, 2014;
- Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России», Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2014;
- V международная научно-практическая конференция «Интеллектуальные системы на транспорте» (ИнтеллектТранс-2015), г. Санкт-Петербург, 2-3 апреля 2015 г.;
- Soft Computing and Measurements (SCM), 2015 XVIII International Conference, 19-21 May 2015, doi: 10.1109/SCM.2015;
- Telecommunications Forum Telfor (TELFOR), 2015 23-rd, 24-26 Nov. 2015. <http://ieeexplore.ieee.org>, doi: 10.1109/TELFOR.2015;
- 4-я научно-техническая конференция с международным участием «Интеллектуальные системы управления на железнодорожном транспорте. Компьютерное и математическое моделирование. (ИСУЖТ-2015)», 18 ноября 2015 г., Москва;
- XIX IEEE International Conference on Soft Computing and Measurements (SCM), St. Petersburg, 2016, doi: 10.1109/SCM.2016.7519736;
- 24th Telecommunications forum TELFOR 2016, Serbia, Belgrade, November 22-23, 2016, doi:10.1109/TELFOR.2016.7818714;
- VII международная научно-техническая конференция «Технологии разработки информационных систем» ТРИС-2016: Материалы. Изд-во ЮФУ, г. Таганрог. – 2016 г.;
- Intelligent information technologies for industry. 1st International Scientific Conference (ИТИ'16). Volume 451 of the series Advances in Intelligent Systems and Computing. Springer, –Berlin, – 2016 г.;
- 5-я научно-техническая конференция с международным участием «Интеллектуальные системы управления на железнодорожном транспорте. Компьютерное и математическое моделирование» (ИСУЖТ-2016), 2016.
- Proceedings of the Second International Scientific Conference “Intelligent information technologies for industry” (ИТИ'17), AISC, vol. 680, 2017, DOI 10.1007/978-3-319-68324-9_14;
- VIII международная научно-техническая конференция «Технологии разработки информационных систем» ТРИС-2017: Материалы. Изд-во ЮФУ, г. Таганрог. – 2017 г.;

- Всероссийская национальная научно-практическая конференция «Современное развитие науки и техники» («Наука-2017»). Ростов-на-Дону, РГУПС, 2017 г.;
- Proceedings of 2017 20th IEEE International Conference on Soft Computing and Measurements, SCM 2017, 2017, DOI: 10.1109/SCM.2017.7970551.

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

3.1. Приборная база

- персональные компьютеры и ноутбуки HP на базе процессоров Intel Core i5 и i7 с выходом в Internet (учебные лаборатории и компьютерные классы факультета «Информационные технологии управления»);
- телекоммуникационное и сетевое оборудование фирмы Huawei (лаборатория «Инфокоммуникаций и Интернета-вещей»);
- Mac mini с 27 дюймовым Apple Thunderbolt дисплеем, ноутбуки MacBook Pro, планшеты iPad Air, Samsung Galaxy Tab, Acer SW5-012-1EH-Atom, точка доступа Apple AirPort, сетевое NAS хранилище 8Тб, смартфоны iPhone и Nokia Lumia («Кроссплатформенная лаборатория»);
- станок лазерной резки и гравировки, ремонтно-паяльный комплект SD-3000 для работы со всеми типами микросхем, паяльные станции Lukey-702, станок фрезерно-гравировальный с числовым программным управлением, измерительные USB-лаборатории АКТАКОМ-4174 (лаборатория «Электроники и схемотехники»);
- встраиваемые микропроцессорные контроллеры семейства XPC производства фирмы ICPDAS; универсальные модули дискретного и аналогового ввода вывода для построения распределенной микропроцессорной информационно-управляющей системы; контроллеры-конструкторы для изучения современных микроконтроллеров; универсальные программаторы для работы с современными микроконтроллерами и микросхемами постоянной памяти; средства контрольно-измерительной техники, цифровые осциллографы и генераторы сигналов (лаборатория «Микропроцессорной техники»).

3.2. Программы ЭВМ:

- программный продукт для моделирования: Система моделирования LTSPICE;
- программный продукт для моделирования: Система моделирования Proteus Platinum;
- программный продукт виртуализации для операционных систем Oracle VM VirtualBox;
- программа Mono для разработки в среде объектно-ориентированного программирования;
- операционная система Linux Ubuntu;

- среда разработки программного обеспечения Lazarus
- Веб-разработка Denwer;
- Веб-разработка ArgoUML;
- Visual Studio;
- SQL Server – Standard 2000;
- программы BPMN, GNS3, Ki Cad, Scilab, DOS Box, Proteus Demonstration, Maxima, Dia, Gmax, Mathcad, GPSS, LTspice, Eclipse, Vertrigo, IIS Express, Microsoft SQL, Phyton;
- среда разработки программного обеспечения wxDev-C++.

Кроме того, для осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности по образовательной программе направления 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» используется вся научно-техническая база университета.

Кафедра «Физика»

1. Направления научной (научно-исследовательской) деятельности

1.1. Взаимодействие электромагнитного излучения с веществом;

1.2. Мониторинг объектов инженерной инфраструктуры.

2. Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности

2.1. Выполнены договорные научные работы по темам:

- Разработка инструкции по применению скоростной георадиолокационной диагностики железнодорожного пути, ЦП ОАО «РЖД», № 1381, от 12.12.2011;
- Комплексная информационно-телекоммуникационная система мониторинга объектов инфраструктуры автомобильных и железных дорог, Министерство образования и науки РФ, №07.514.11.4096, от 17.10.2011;
- Компьютерное моделирование процессов взаимодействия подвижного состава и объектов путевой инфраструктуры. Создание интеллектуальных систем управляющих взаимодействий, РФФИ, №11-08-13140-офи-м-2011-РЖД;
- Формирование баз знаний для интеллектуальных диагностических систем динамического типа на основе методов текстового резюмирования темпоральных данных, РФФИ, № 11-07-00172-а;
- Интеллектуальный мониторинг рассредоточенных объектов железнодорожной инфраструктуры на основе гибридных мультиагентных технологий и беспроводных сенсорных сетей, РФФИ, № 12-07-13120-офи_м_РЖД;
- Программный модуль в форме программной библиотеки, совместимой с математическим обеспечением диагностического комплекса «ИНТЕГРАЛ», ЗАО «Фирма ТВЕМА», № 689, от 02.09.2013;
- Разработка системы сигнализации оползневых участков железных дорог на основе беспроводной сенсорной сети с многопараметрическими датчиками,

ЦП ОАО «РЖД», № 1378 (461), от 9 декабря 2011 г. с доп. соглашениями 1–5;

- Информационные и когнитивные технологии определения физико-механических свойств слоистых минералов с наноразмерными добавками, Министерство образования и науки РФ, №14.132.21.1666, от 01.10.2012;
- Разработка системы сигнализации нарушения целостности береговой линии, ЦП ОАО «РЖД», № 2044401 (945), от 16.08.2016;
- Разработка системы сигнализации нарушения целостности береговой линии (шифр 10.040, категория НИОКР), ОАО "РЖД", ЦТех, 945 16.08.16

2.2. Выполнены поисковые научные работы по темам:

- Электронная структура вещества;
- Теория рентгеновских и электронных спектров;
- Теория атомных и молекулярных структур;
- Теоретическое изучение процесса фотоионизации внешних оболочек возбужденных атомов. Расчет формы автоионизационных резонансов в спектрах фотоионизации возбужденных атомов;
- Многочастичные эффекты при аномальном упругом и резонансном неупругом рассеянии рентгеновского фотона атомом, ионом и молекулой;
- Многофотонные процессы в атомах, атомных ионах и молекулах;
- Диагностика инженерных объектов (включая ж/д путь) акустическими методами;
- Диагностика сейсмоопасных и оползнеопасных районов акустическими методами;
- Распространение импульсного электромагнитного излучения в неоднородных средах;
- Конструирование аппаратуры для георадиолокации.

2.3. Опубликованы научные работы:

2012 г.

- **Кругликов, А.А.** Компьютерное моделирование распространения акустических колебаний в насыпях железных дорог / Кругликов, А.А., Лазоренко Г.И., Шаповалов В.Л., Хакиев З.Б., Явна В.А. // Вестник РГУПС – 2012. – №3. – С.135-140;
- **Явна, В.А.** Определение эффективности георадиолокационного метода в грунтах с различными электрофизическими свойствами / Явна В.А., Хакиев З.Б., Кислица К.Ю., Рассудов М.С. // Инженерный вестник Дона 2012. – №2. – С. 470-474;
- **Кругликов А.А.** Интеллектуальные системы мониторинга высоких железнодорожных насыпей / Кругликов А.А., Лазоренко Г.И., В.Л. Шаповалов, Хакиев З.Б., Явна В.А. // Инженерный вестник Дона – 2012. – №3. – С. 77-81;
- **Khakiev, Z.** Efficiency evaluation of ground-penetrating radar by the results of

measurement of dielectric properties of soils / Khakiev Z., Kislitsa K., Yavna V. // Journal of Applied Physics – 2012. – V. **112**. – No 12. – P. 124909;

2013 г.

– **Hopersky, A.N.** Giant autoionization resonance in Compton scattering of an x-ray photon by an open-shell atom / A.N. Hopersky, A.M. Nadolinsky, S.A. Novikov, V.A. Yavna // Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics – 2013. – V. **46** – 155202. – P. 1–7.

– **Кругликов, А.А.** Оценка динамического воздействия подвижного состава на высокие насыпи / Г.И. Лазоренко, З.Б. Хакиев, В.Л. Шаповалов, А.В. Морозов, В.А. Явна // Путь и путевое хозяйство. – 2013. – № 5. – С.19-23.

– **Хоперский, А.Н.** Аномальное неупругое рассеяние рентгеновского фотона возбужденным атомом на аттосекундной шкале времени / А.Н. Хоперский, А.М. Надолинский, В.А. Явна, Р.В. Конеев // Вестник РГУПС – 2013. – № 2. – С. 141–144;

2014 г.

– **Kochur, A.G.** Temperature effect on X-ray photoelectron spectra of 3d transition metal ions / A.G. Kochur, A.T. Kozakov, V.A. Yavna, Ph. Daniel // Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena – 2014. – Т. **195**. – С. 200–207;

– **Хакиев, З.Б.** СВЧ метод определения положения контактного провода электрифицированных железных дорог / З.Б. Хакиев, А.С. Каспржицкий, Г.И. Лазоренко // Инженерный вестник Дона – 2014. – № 2. – С. 99;

– **Хоперский, А.Н.** Двойное комптоновское рассеяние рентгеновского фотона атомом / А.Н. Хоперский, А.М. Надолинский, В.А. Явна, Р.В. Конеев // Вестник РГУПС. Физико-математические науки. – 2014. – №3 (55). – С. 141–144;

– **Явна, В.А.** Оценка динамического воздействия подвижного состава на объекты железнодорожной инфраструктуры / Явна В.А., Кругликов А.А., Хакиев З.Б., Шаповалов В.Л., Окост М.В., Морозов А.В. // Техника железных дорог. – 2014. – №2. –С.33-35;

– **Шаповалов, В.Л.** Опыт применения наземного лазерного сканирования на железных дорогах / В.Л. Шаповалов, М.В. Окост, А.В. Морозов // Научно-технический журнал по геодезии, картографии и навигации «Геопрофи». – 2014 – №1. – С.20-23;

2015 г.

– **Hopersky, A.N.** X-ray-photon scattering by an excited and ionized atom / A.N. Hopersky, A.M. Nadolinsky, S.A. Novikov, V.A. Yavna // Physical Review A 2015. – V. **91**. – 022708 (8 pp.);

– **Hopersky, A.N.** X-ray-photon Compton scattering by a linear molecule / A.N. Hopersky, A.M. Nadolinsky, S.A. Novikov, V.A. Yavna, K.Kh. Ikoeva // Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics – 2015. – V. **48**. – 175203

(8 pp.);

- **Khopersky, A.N.** Scattering of a photon by an electron of the atom continuous spectrum / A.N. Khopersky, A.M. Nadolinsky, R.V. Koneev, V.A. Yavna // Optics and Spectroscopy. – 2015. – V. 119. – Issue 2. – P. 187–190;
- **Vereskun, V.D** Geotechnical methods of reinforcement of slopes near railroads / V.D. Vereskun, V.A. Yavna // Sciences in Cold and Arid Regions – 2015. – V 7. – No 5. – P. 469-474;

2016 г.

- **Petrov, I.D.** Correlation and polarization effects in two-photon photoionization of Ar / I. D. Petrov, B. M. Lagutin, V. L. Sukhorukov, A. Knie, A Ehresmann // Physical Review A. – 2016. – V. **93** – P. 033408;
- **Hopersky, A.N.** Rayleigh scattering of two x-ray photons by an atom / Hopersky A.N., Nadolinsky A.M., Novikov C.A., Yavna V.A. //Physical Review A – 2016. – Vol. **93**. – 052701 (8 pp.);

2017 г.

- **Hopersky, A.N.** Merging of X-Ray Photons in the Field of a Light Atomic Ion / Hopersky A.N., Nadolinsky A.M., Koneev R.V. // JETP Letters – 2017. – Vol. 105. – No. 9. –P. 568–571.
- **Hopersky, A.N.** Merging of Photons in the Field of a Multielectron Atom: Higher Orders of Perturbation Theory / A.N. Hopersky, A.M. Nadolinsky, V.A. Yavna // JETP Letters – 2017. – V. 106. – No. 2. – P. 116–119.

2.4. Результаты интеллектуальной деятельности (РИД):

2014 г.

- Патент на полезную модель №141146 от 21.04.2014 года «Комплекс автоматизированного контроля положения контактного провода СВЧ методом». Авторы: Явна В.А., Хакиев З.Б., Шаповалов В.Л., Каспржицкий А.С., Лазоренко Г.И. – Заявка № 2013134273. Приоритет полезной модели 22 июля 2013 г. Зарег. В Гос. Реестре полезных моделей РФ 21 апреля 2014 г.;
- Решение о выдачи патента на изобретение от 26.11.2014 года. Заявка на изобретение №2014131956/11(047750) от 09.07.2014 года «Способ управления скоростью движения транспортных средств в сложных природных условиях». Авторы: Явна В.А., Окост М.В., Хакиев З.Б., Каспржицкий А.С., Лазоренко Г.И., Кругликов А.А.;

2015 г.

- Патент на изобретение RU 2553395 C2 «Способ управления скоростью движения транспортных средств на участках в сложных природных условиях». Авторы: Явна В.А., Окост М.В., Хакиев З.Б., Каспржицкий А.С., Лазоренко Г.И., Кругликов А. А.;
- Патент на полезную модель RU 151362 U1 «Комбинированная

конструкция берегозащитного сооружения». Авторы: Явна В.А., Окост М.В., Хакиев З.Б., Каспржицкий А.С., Лазоренко Г.И., Кругликов А. А., Потлов А.В., Холодный З.В.;

– Патент на полезную модель RU 151365 U «Конструкция берегозащитного сооружения с применением полимерных вяжущих», Авторы: Явна В.А., Окост М.В., Хакиев З.Б., Каспржицкий А.С., Лазоренко Г.И., Кругликов А. А., Потлов А.В., Холодный З.В.;

– Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015616872 «Расчет электронной структуры молекул и атомов адсорбата». Авторы: Явна В.А., Кочур А.Г., Надолинский А.М., Каспржицкий А.С., Лазоренко Г.И.

2.5. Участие в научных конференциях:

2012 г.

– The 7th International Workshop on Modeling in Crystal growth, Taipei, Taiwan, Yen Tjing Ling Industrial Research Institute, National Taiwan University, October 28-31, 2012;

– 12th International Conference on Electronic spectroscopy and Structure, Saint-Malo, France, September 16–21 2012.;

– Международный междисциплинарный симпозиум «Бессвинцовая сегнетопъезокерамика и родственные материалы: получение, свойства, применения (ретроспектива – современность – прогнозы)», Ростов-на-Дону – Лоо, 3–7 сентября 2012;

– International Conference on Frontiers of Mechanical Engineering, Materials and Energy (ICFMEME 2012), Beijing (China), December 20-21, 2012;

– 8-ая Международная науч.-практ. конф. «Инженерная геофизика 2012», ЕАГЕ, г. Геленджик, 26-30 апреля;

– 3-я Российская конференция с международным участием «Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения» (УКИ-12), Москва, Институте проблем управления имени В. А. Трапезникова РАН, 16 -- 19 апреля 2012 г.;

– Вторая международная научно-практическая конференция «Интеллектуальные системы на транспорте», г. Санкт-Петербург, ИнтеллектТранс, 28 – 31 марта 2012 г.;

– 18th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics. Near Surface Geoscience 2012, EAGE, Paris (France), September 3-5 2012 г.;

2013 г.

– 3-я Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальные системы на транспорте», г. Санкт-Петербург, 5 апреля 2013 г.;

– 2-nd International Conference Clays, Clay Minerals and Layered Materials – MLM2013, г. Санкт-Петербург, 11–15 сентября 2013 г.;

– 2-й Международный междисциплинарный молодежный симпозиум «Физика бессвинцовых пьезоактивных и родственных материалов(Анализ

- современного состояния и перспективы развития)», г. Ростов-на-Дону – Туапсе, 2-6 сентября 2013 г.;
- 19-я Всероссийская конференция студентов-физиков и молодых ученых. г. Архангельск, 24 марта– 8 апреля 2013;
 - XXI Всероссийская конференция «Рентгеновские и рентгеноэлектронные спектры и химическая связь», г. Новосибирск, 7–11 октября 2013 г.;
 - 38-я Международная конференция по физике вакуумного ультрафиолетового и рентгеновского излучений, Хэфэй (КНР), 12–19 июля 2013 г.;
 - The 7th International Workshop on Modeling in Crystal growth, Taipei, Taiwan, Yen Tjing Ling Industrial Research Institute, National Taiwan University, 28–31 октября 2013;
 - Comsol Conference 2013 COMSOL AG, Rotterdam, (Nederland), 23–27 октября 2013 г.;

2014 г.

- International Symposium on “Physics and Mechanics of New Materials and Underwater Applications” (PHENMA 2014), Khon Kaen, Thailand, Khon Kaen University (KKU), March 27-29, 2014;
- The 3rd International Conference on Railway Engineering (ICRE2014) Beijing, China, Beijing Jiaotong University (BJTU), 2–3 August, 2014;
- 20-я Всероссийская научная конф. студентов-физиков и молодых ученых и Всероссийский семинар «Рентгеноэлектронная спектроскопия и химическая связь», г. Ижевск, Удмуртский госуниверситет, Ижевский гостехнический ун-т имени М.Т. Калашникова, Физико-технический ин-т УрО РАН, Ин-т электрофизики УрО РАН, 27 марта – 3 апреля 2014;
- International Magnetics Conference (INTERMAG 2014), Дрезден, Германия, 4-8 мая 2014 г.;
- 46th Conference of the European Group on Atomic System (EGAS), Lille, France, 1-4 июля 2014;
- Третий Международный молодежный симпозиум «Физика бесвинцовых пьезоактивных и родственных материалов», Туапсе, Россия, 2-6 сентября 2014 г.;

2015 г.

- The 4th Annual Conference and EXPO of AnalytiX 2015, Nanjing, China, Zhen-Ao Group, 25-28 апреля 2015 г.;
- [X Международная научно-практ. конференция "European research: innovation in science, education and technology, Москва, Изд-во «Проблемы науки», "23-24 ноября 2015 г.](#)
- XXXV Межд. научно-практ. конференция "Научная дискуссия: вопросы математики, физики, химии, биологии", г. Москва, Изд-во Интернаука, 26 ноября 2015 г.;

2016 г.

- [Международный симпозиум «Порядок, беспорядок и свойства оксидов» ODPO-19, Москва-Ростов-на-Дону – Южный, 5-10 сентября 2016;](#)
- [XXII Всероссийская конференция «Рентгеновские и электронные спектры и химическая связь», Владивосток, Дальневост. Федерал. Ун-т., 20–23 сентября 2016 г.;](#)
- [The International Conference on Many Particle Spectroscopy of Atoms, Molecules, Clusters and Surfaces MPS-201623, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, 26 August 2016;](#)
- [12-th European Conference on Atoms, Molecules, and Photons, \(ECAMP 12\), Frankfurt am Main, Deutschland, 5-9 сентября 2016;](#)
- IX Международная конференция “Фундаментальные проблемы оптики” (ФПО-2016), Санкт-Петербург, Россия, 17–21 октября 2016;

2017 г.

- VI Международная конференция «Фотоника и информационная оптика», Москва, НИЯУ МИФИ, 1–3 февраля 2017.

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

3.1. Приборная база:

- Система лазерного сканирования LEICA ScanStation C10;
- Регистратор автономный для мониторинга сооружений и конструкций Автограф-1.2;
- Регистратор универсальный многоканальный Терем-4.1;
- Спектрофотометр ПЭ-5400УФ;
- Масштабируемая система обработки данных Brothers Standart
- Многоканальный высокоскоростной георадарный комплекс "ОКО-2";
- Система позиционирования Javard Triumph-1 с программным обеспечением.

3.2. Программы ЭВМ:

- «Расчет электронной структуры молекул и атомов адсорбата»
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015616872, дата госрегистрации в Реестре программ для ЭВМ 25 июня 2015 г. Авторы: Явна В.А., Кочур А.Г., Надолинский А.М., Каспржицкий А.С., Лазоренко Г.И.;
- Программный пакет «General Atomic and Molecular Electronic Structure System (GAMESS)». Свободный доступ к пакету на WWW сервере <http://classic.chem.msu.su/gran/gamess/index.html>;
- Программный пакет CASTEP. Лицензионный договор № 19804 от 26.07.2014 г.;

- COMSOL Multiphysics. Лицензионный договор № 17073466 от 31.12.2011 г.;
- Matlab. Лицензионный договор № 30848308 от 31.07.2012 г.;
- Microcal Origin. Лицензионный договор № GF3S560897137595 от 13.07.2012 г.;
- Intel Fortran Composer. Лицензионный договор № C37BSRV6R632 от 28.08.2013 г.;