

ИНФОРМАЦИЯ

о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и научно-исследовательской базе для ее осуществления по образовательной программе направления подготовки академической магистратуры 15.04.01 «Машиностроение», профиль «Моделирование и проектирование подвижного состава железных дорог»

1. Направления научной (научно-исследовательской) деятельности

- 1) Совершенствование динамических и тягово-энергетических характеристик подвижного состава;
- 2) Исследование и разработка энергосберегающих технологий в локомотивном хозяйстве;
- 3) Разработка нормативных документов и технических регламентов в области подвижного состава и локомотивного хозяйства;
- 4) Математическое моделирование работы узлов и агрегатов подвижного состава;
- 5) Разработка наноструктурированного смазочного материала для открытых тяжело нагруженных узлов трения "Устройство понижения уровня шума, возникающего при взаимодействии боковых поверхностей колес грузовых вагонов с тормозными шинами вагонных замедлителей"
- 6) Развитие теории и методов динамического мониторинга фрикционных систем железнодорожного транспорта
- 7) Методика проведения занятий по начертательной геометрии для технических направлений (ФГОС).
- 8) Адаптация курса инженерной графики для заочной формы обучения.
- 9) Методика преподавания начертательной геометрии при подготовке бакалавров и специалистов технических специальностей.
- 10) Методика тестирования по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика».
- 11) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения.
- 12) «Теоретические основы подготовки специалистов для технических специальностей по инженерной и компьютерной графике (ФГОС)».
- 13) Математическое моделирование, в том числе сложных транспортных систем.
- 14) Численные методы, оптимизация транспортных потоков.

2. Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности

2.1. Выполнены договорные научные работы по темам:

- 1) Разработка двух профессиональных стандартов для работников квалификации: помощник машиниста, машинист, машинист-инструктор в сфере локомотивного хозяйства и электромонтер, электромеханик, старший

электромеханик в сфере автоматики и телемеханики по виду экономической деятельности «Деятельность магистрального железнодорожного транспорта», 2012г.;

2) Проведение испытаний аппаратуры с применением современных методов диагностики, 2012г.;

3) Разработка и апробация моделей центров сертификации профессиональных квалификаций и экспертно-методического центра в отрасли железнодорожного транспорта, 2013;

4) Комплексная техническая судебная экспертиза, 2013;

5) Компьютерное моделирование процессов вибрационного нагружения блока управления электровозом БУЭ-371, 2013;

6) Разработка и апробация моделей центров сертификации профессиональных квалификаций и экспертно-методического центра в отрасли железнодорожного транспорта, 2014

7) Техническое заключение по теме “Анализ причин схода поезда №3021, произошедшего 26.09.2013 г. на Южно-Кавказской железной дороге”, 2014;

8) Разработка для транспортных систем тягового вентильно-индукторного привода с пониженным уровнем вибраций и шума, 2015;

9) Разработка и исследование энергоэффективного электродвигателя класса "Супер премиум" IE4, 2016.;

10) Поставка смазочных стержней РАПС для нужд структурных подразделений ОАО «РЖД» 2014

11) Разработка, изготовление и эксплуатационные испытания навесного оборудования на локомотивы для модифицирования тяговых поверхностей колес с целью повышения величины и стабильности тягового усилия локомотивов ОАО «РЖД» 2012

12) Устройство понижения уровня шума, возникающего при взаимодействии боковых поверхностей колес грузовых вагонов с тормозными шинами вагонных замедлителей, ОАО «РЖД»

13) Экспериментальные и теоретические исследования по унификации ширины колеи в кривых малого радиуса с внесением изменений в нормативно-техническую документацию, ОАО «РЖД»

14) «Разработка общих фундаментальных положений гидродинамической теории смазки подшипников жидкостного трения средами сложной реологии, сочетающими свойства ньютоновских и неньютоновских смазочных материалов».

2.2. Выполнены поисковые научные исследования по темам:

1) Повышение энергетической эффективности работы локомотивов путем адаптивного дискретного управления реализацией силы тяги;

2) Повышение надежности работы микропроцессорной системы управления тепловозами МСУ-ТП на южном полигоне эксплуатации;

3) Исследование и разработка алгоритма управления гибридной силовой установкой локомотива;

4) Исследование возможности утилизации вторичных энергоресурсов в системе локомотив – пассажирский поезд;

5) Исследование причин увеличенного износа гребней колесных пар тепловозов 2ТЭ25КМ.

6) Повышение эффективности динамически-нагруженных нелинейных механических систем.

7) Улучшение условий взаимодействия колеса с рельсом с целью увеличения ресурса колесных пар и осевого усилия локомотива

8) Управление фрикционным контактом с целью избираемого подавления амплитуд фрикционных автоколебаний.

9) Оптимизация диссипативных связей нелинейных динамически-нагруженных систем.

10) Повышение эффективности нелинейных механических систем путем реализации динамической анизотропии фрикционных связей.

11) Физико-математическое и вариативное моделирование нелинейных механических систем

12) «Моделирование плоской и пространственной 3-ткани. Компьютерная графика, параметризация изделий. Методика проведения занятий», 2012г.

13) «Методика проведения занятий по начертательной геометрии для технических направлений (ФГОС)»

14) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Компьютерная графика, 2013 г.

15) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Изображение и обозначение резб, 2013 г.

16) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Правила оформления чертежей, 2013 г.

17) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Проекционное черчение, 2013 г.

18) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Эскиз детали, 2013 г.

19) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Изображения - виды, разрезы, сечения, 2013 г.

20) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Рабочие чертежи деталей, 2013 г.

21) Теоретические основы подготовки специалистов по инженерной и компьютерной графике технических направлений по теме: Неразъемные соединения, 2013 г.

22) «Методика преподавания начертательной геометрии для бакалавров и специалистов технических специальностей по теме «Кривые линии и поверхности», 2014 г.

23) Методика преподавания начертательной геометрии для бакалавров и специалистов технических специальностей по теме «Способы преобразования ортогональных проекций», 2014 г.

24) Методика преподавания начертательной геометрии для бакалавров и специалистов технических специальностей по теме «Многогранники. Многогранные поверхности», 2014 г.

25) Методика преподавания начертательной геометрии для бакалавров и специалистов технических специальностей по теме «Обобщенные позиционные задачи на поверхностях», 2014 г.

26) Методика преподавания начертательной геометрии для бакалавров и специалистов технических специальностей по теме «Развертки поверхностей», 2014 г.

27) Методика преподавания начертательной геометрии для бакалавров и специалистов технических специальностей по теме «Комплексный чертеж точки, прямой, плоскости и многогранников», 2014 г.

28) Методика преподавания начертательной геометрии для бакалавров и специалистов технических специальностей по теме «Построение линейчатых кинематических поверхностей», 2014 г.

29) Методика тестирования по дисциплине «Компьютерная графика» по теме «Компьютерная графика» по последним версиям программы Компас, 2015 г.

30) Методика тестирования по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» по теме «Компьютерная графика», 2015 г.

31) Методика тестирования по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» по теме «Изображение и обозначение резьбы на чертеже», 2015 г.

32) Расчетные модели упругодеформируемых опор скольжения, работающих на слоистых электропроводящих смазочных материалах в устойчивом режиме», 2015г.

33) Методика тестирования по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» по теме «Резьбовые соединения», 2015 г.

34) Методика преподавания для строительных специальностей по дисциплине «Инженерная графика» по теме «Нанесение размеров и условных обозначений, надписей на планах гражданских и промышленных зданий», 2015 г.

35) Методика тестирования по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» по теме «Методика проведения тестирования по теме изображение и обозначение сварных соединений», 2015 г.

36) Поиск новых классов линейчатых поверхностей на основе математического моделирования комплексного движения одного аксоида относительно другого, 2015

37) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения по теме «Задание и классификация кривых линий и поверхностей», 2016 г.

38) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения. Тема: «Виды проецирования и их свойства», 2016 г.

39) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения. Тема: «Комплексный чертеж точки, прямой, плоскости и многогранников», 2016 г.

40) «Адаптация курса начертательной геометрии для заочного факультета», раздел «Позиционные задачи», 2016 г.

41) Расчетные модели упругодеформируемых опор скольжения, работающих на слоистых электропроводящих смазочных материалах в устойчивом режиме, 2016 г.

42) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения. Тема: «Пересечение плоскостей и поверхностей», 2016 г.

43) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения по теме «Взаимное пересечение многогранников», 2016 г.

44) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения по теме «Развертки поверхностей», 2016 г.

45) Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения, 2016 г.

46) Адаптация курса инженерной графики для заочной формы обучения. Тема «Аксонметрические проекции», 2017 г.

47) Адаптация курса инженерной графики для заочной формы обучения. Тема «Проекционное черчение», 2017 г.

48) Адаптация курса инженерной графики для заочной формы обучения. Тема «Резьбовые соединения», 2017 г.

49) Адаптация курса инженерной графики для заочной формы обучения. Тема «Сборочные чертежи», 2017 г.

50) Адаптация курса инженерной графики для заочной формы обучения. Тема «Рабочий чертеж детали», 2017 г.

51) Адаптация курса инженерной графики для заочной формы обучения. Тема «Общие правила оформления чертежей», 2017 г.

2.3. Опубликовано научные работы:

1. Энергосбережение на железнодорожном транспорте. М.: Изд. дом МИСиС, 2012 – 620 с.38,75 Гапанович В.А. и др.;
2. Performance and Energy Characteristics of Undercar Six – Phase Switched Reluctance Generator Transport Problems. 2012, Poland, 2012/ - PP. 27-320, 625. Проф. Зарифьян А.А.;
3. Динамика и энергоэффективность пассажирского вагона, оснащенного вентильно-индукторным генератором. Вестник РГУПС – 2012 - №4 – С. 15-21. 0,44. Зарифьян А.А, Гребенников Н.В.;
4. Моделирование процессов в системе преобразователь – асинхронный двигатель в процессе синхронизации напряжения инвертора с сетью Изв.

Вузов. Сев. – Кавк. регион. Техн. науки. №1 – 2012 – С.69-74. 0,8/0,4.

Зарифьян А.А, Лавронова Л.И.;

5. Формирование тока заданного гармонического состава активного компенсатора реактивной мощности Вестник Всерос. Науч.-исслед. И проект.-конструкт. ин-та электровозостроения. – 2012. – №1(63). – С. 99-1000,7/0,35. Зарифьян А.А, Зак В.В.;

6. Новое решение проблемы износа в системе колесо – рельс. «Железнодорожный транспорт» №11. 2012. с. 68 – 70. 0,5. Зарифьян А.А.;

7. Бездатчиковое управление вентильно- индукторными электрическими машинами Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения УКИ12, 2012. – С. 2032 – 2036. 0,5. Зарифьян А.А, Чавычалов М.В.;

8. Динамика пассажирского вагона с подвагонным вентильно-индукторным генератором Вісник Східно-українського національного університету імені Володимира Даля - №5 (176), часть 1, 2012 – с. 26-32. 0,43 п.л. Зарифьян А.А, Гребенников Н.В.;

9. Применение гибридных компенсаторов для улучшение энергетических показателей электровозов переменного тока с плавным регулированием напряжения Вісник Східно-українського національного університету імені Володимира Даля - №5 (176), часть 1, 2012 – с. 191-206. 0,43 п.л. Зарифьян А.А, Зак В.В., Колпахчян П.Г.;

10. Анализ способов повышения долговечности системы «колесо – рельс» Альманах современной науки и образования. № 2 (57). Тамбов. 2012. с. 49 – 51. 0,2 п.л. Зарифьян А.А.;

11. Зарифьян, А.А. Проблемы разработки энергосберегающих систем регулирования тягового электропривода [Текст] / А.А. Зарифьян, П.Г. Колпахчян, В.Х. Пшихопов, М.Ю. Медведев // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2013. – № 3 (140). – С. 176-184. – ISSN 1999-9429 9 П.Г. Колпахчян доц. (РГУПС), В.Х. Пшихопов проф. (ЮФУ), М.Ю. Медведев проф. (ЮФУ);

12. Оценка энергоэффективности электрической тяги методами компьютерного моделирования [Текст] / А.А. Зарифьян, П.Г. Колпахчян, В.В. Зак, Н.В. Гребенников, М.Ю. Пустоветов // Вестник Всероссийского научно-иссл. и проектно-констр. института электровозостроения: научн. изд. / ОАО «ВЭЛНИИ». – № 1 (65). – Новочеркасск, 2013. – С. 24-37. – ISSN 1816-1928. П.Г. Колпахчян, В.В. Зак зав. сектор. (ВЭЛНИИ), Н.В. Гребенников ст. преп. (РГУПС), М.Ю. Пустоветов, директор НИИЦ КТЭ НИЧ (РГУПС);

13. Синтез адаптивного регулятора шкворневого узла [Текст] / А.А. Демьянов, Б.И. Павлицкий, С.А. Шапшал.// Инженерный вестник Дона. – 2013. – № 4. 11. А.А. Демьянов проф., РГУПС, С.А. Шапшал доц. РГУПС;

14. Особенности адаптивного управления подачей смазки в шкворневом узле/Б.И. Павлицкий // Вагоны и вагонное хозяйство. – Москва, – 2013. – №3. – С. 48. 1 п.л.;

15. Определение теплового режима работы силового электрооборудования электропоездов переменного тока в горных условиях работы [Текст] /

- Зарифьян А.А., Колпахчян П.Г., Аганов Р.А., Гребенников Н.В. // Вісник Східноукраїнсь-кого національного університету імені Володимира Даля. Технічні науки. – 2013. – №18 (207), ч.1. – С.137-143. ISSN 1998-7927. 7 п.л.
- Колпахчян П.Г., Аганов Р.А. инж. ООО НПП "Сармат", Гребенников Н.В.;
16. Полноразмерная компьютерная модель поезда / Зарифьян А.А., Гребенников Н.В., Колпахчян П.Г. // Труды Междунар. науч-практ. конф. «Транспорт–2013». Часть 2. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. – 2013. – С.158. 1 п.л. Гребенников Н.В., Колпахчян П.Г.;
17. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2013». Новое решение проблемы износа элементов опорно-возвращающих устройств". Часть 2. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. – 2013. – С.202-204. 2 п.л. С.А. Шапшал асс. РГУПС;
18. Математические методы расчета оптимального движения поезда. Труды Междунар. науч-практ. конф. "Транспорт – 2013". Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2013. – С.290-292. 3 п.л. Шапшал С.А., Калинин Д.С. студ., Захаров Д.С. студ. РГУПС;
19. Оптимизация энергопотребления поездов с электрической тягой в динамических режимах на базе комплексной системы управления движением и энергоснабжением / Гребенников Н.В. и др. // Интеллектуальные системы на транспорте: материалы Третьей между. научно-практической конференции "ИнтеллектТранс-2013". – М.: Издательство "Перо", – 2013. – С. 27-32. 6 п.л. Зарифьян А.А. проф., Зак В.В., Колпахчян П.Г., Пустоветов М.Ю., Пшихопов В.Х.
20. Модификация контактных поверхностей пятникового узла грузовых вагонов с целью увеличения эксплуатационного ресурса / А.А. Зарифьян, В.И. Колесников, А.П. Сычев, И. В. Колесников, А. А Сычев // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2014. – № 2. – С. 27-33. ISSN 0201-727X 7 Колесников В.И., проф. каф. ТеорМ РГУПС, Сычев А.П., доц. каф. ТеорМ и др.;
21. Систематизация процесса токопрохождения в электрическом скользящем контакте тягового электродвигателя / В.М. Коротков // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2014. – № 3. – С. 105-100. 5 п.л.;
22. Новое решение проблемы износа элементов опорно-возвращающих устройств / Б.И. Павлицкий, А.А. Демьянов // НАУКА И ТЕХНИКА ТРАНСПОРТА. – Моск. гос. ун-т путей сообщения – Москва. — 2014. — Вып. 2. — С. 21-24. 4 п.л.;
23. Взаимосвязи внешнего воздействия с адаптивной системой шкворневого узла / Б.И. Павлицкий, А.А. Демьянов // МИР ТРАНСПОРТА. – Моск. гос. ун-т путей сообщения – Москва. — 2014. — Вып. 5. — С. 52-58. 7 п.л. Демьянов А. А., проф. РГУПС;
24. Экспериментальные исследования процесса теплоотдачи при конденсации пара в тепловозных радиаторных секциях / Я.К. Склифус //

- Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. — 2014. — Вып. 3. — С. 46-51. 6 п.л.;
25. Перспективы использования реактивных индукторных электрических машин на подвижном составе железных дорог [Текст] / А.В. Киреев, Н.М. Кожемяка // Достижения и перспективы технических наук. – АЭТЕРНА. – Уфа. - 2014. — С. 8-11. 3 А.В. Киреев к.т.н., доцент, Генеральный директор ЗАО "НТЦ ПРИВОД-Н", Н.М. Кожемяка к.т.н., технический директор ЗАО "НТЦ "ПРИВОД-Н";
26. Система теплового контроля силового электрооборудования локомотивов / А.А. Зарифьян // Перспективы развития сервисного обслуживания локомотивов: материалы первой международной научно-практической конференции. □М.: ООО «ТМХ - Сервис» - 2014 г. – С. 138-141 ISBN 978-5-9905057-2-8 4 Солодин С.Н., технический директор ООО «ТМХ - Сервис», Филиал «Южный»;
27. Состояние локомотивного парка и предложения по его модернизации / А.А. Зарифьян // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт - 2014». Часть 2. Технические науки. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2014. – С. 53-56. ISBN 978-5-88814-360-5. 3 п.л. Солодин С.Н.;
28. Восстановление крышки подшипникового щита тяговых двигателей локомотивов / В.М. Коротков // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 2. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2014. – С.82-84. 3 п.л.
29. Износ коллекторно-щеточного узла / В.М. Коротков // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 2. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2014. – С.85-87. 3 п.л.
30. Энергосберегающая электрическая передача мощности транспортных средств с реактивными индукторными электрическими машинами / Н.В. Гребенников, А.В. Киреев // Сборник материалов Научно-техническая конференция. Выставка инновационных проектов. – ЮРГТУ (НПИ). – Новочеркасск. – 2014. с. 34-35. 2 п.л. А.В. Киреев к.т.н., доцент, генеральный директор ЗАО "НТЦ ПРИВОД-Н";
31. О разработке и применении профессиональных стандартов / А.Е. Богославский // Перспективы развития отраслевого образования в свете Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», М. 2014.- 6 с.
32. Проблемы современной экономики: становление и развитие национальной системы сертификации квалификаций / А.Е. Богославский, Т.В. Васильева, Е.В. Гольбан, М.М. Скорев и др. // Коллективная монография, РИЦ ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону, 2014. – 216 с.
33. Grebennikov N.V., Kiereev A.V. Analytic model of electromagnetic processes in switched reluctance machines 18/15 configuration. Journal of Engineering and Applied Sciences. ISSN: 1816-949x (Print). 2015; 10(2): 28-32. 5 п.л. Киреев А.В. генеральный директор ЗАО «НТЦ «ПРИВОД-Н»;

34. Grebennikov N.V., Kiereev A.V. Versions of Switched Reluctance Generator Design at a Constant Stator Configuration. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS). ISSN: 2088-8694, 2015; 6(1): 65-69. 5. Киреев А.В., генеральный директор ЗАО «НТЦ «ПРИВОД-Н»;
35. Mathematical Model of Linear Switched Reluctance Motor with Mutual Inductance Consideration. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS). ISSN: 2088-8694, 2015; 6(1): 65-69. 8. Гребенников Н.В., Киреев А.В., ген. директор, Кожемяка Н.М. технический директор ЗАО «НТЦ «ПРИВОД-Н»;
36. Оценка работы сил трения в боковом контакте «колесо-рельс» и на сопрягаемых поверхностях пятникового узла грузовых вагонов методами компьютерного моделирования - Вестник РГУПС – 2015 – № 1 – С. 13-21. 9 п.л. Зарифьян, А.А., Колесников В.И., проф. каф. ТеорМ, Сычев А.П., доц. каф. ТеорМ РГУПС и др.;
37. Расчет нагрева силовых диодов выпрямительной установки электропоездов серии ЭД9М - Вестник РГУПС – 2015 – № 2 – С. 14-19. 6 п.л. Зарифьян, А.А., Колпахчян П.Г., зав. каф. ЭМА РГУПС и др.;
38. Технология нанесения композиционных покрытий. Вестник РГУПС. – Ч.4.- Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2015. С.8-13. 6 п.л. Больших, И.А. Кохановский В.А., проф. каф. БЖД; Глазунов Д.В., зам. дир. центра мониторинга. кач-ва образов. ФГБОУ ВО РГУПС;
39. Электрическая передача мощности с реактивными индукторными машинами. Сборник статей международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы технических наук». – Уфа.: Аэтерна – 2015. С. 88-91. 4 п.л. Гребенников Н.В., Киреев А.В. генеральный дир. ЗАО «НТЦ «ПРИВОД-Н», Кожемяка Н.М. технический директор ЗАО «НТЦ «ПРИВОД-Н»;
40. Богославский А.Е., Охотников А.В. Опыт реализации сетевых технологий образовательной деятельности. Сборник "Преподаватель высшей школы в XXI веке". Труды Международной научно-практической Интернет-конференции– Ростов н/Д: Ростовский государственный университет путей сообщения. 2015. с. 343-349.;
41. Компьютерная модель электрической передачи мощности с реактивными индукторными машинами. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт 2015». Ч 2. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2015. С. 182-183. 2 п.л. Гребенников Н.В., Киреев А.В. генеральный директор ЗАО «НТЦ «ПРИВОД-Н», Кожемяка Н.М.;
42. Электропроводящие смазочные композиции для коллекторно-щеточного узла тягового электродвигателя. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт 2015». Ч 2. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2015. С. 209-211. 3 п.л. Коротков В.М.;
43. Влияние электропроводящей смазочной композиции на условия коммутации коллекторно-щеточного узла. Труды Международной научно-практической конференции "Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России". Ч. 1. – Рост. гос.

- ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2015. С. 187-188. 2 п.л. Коротков В.М.;
44. Вязкоупругие свойства фторопластосодержащих композитов. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт 2015». Ч 2. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2015. С. 23-25. 3 п.л. Больших И.А., Глазунов Д.В.;
45. Антифрикционные композиты с эпоксидной матрицей. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт 2015». Ч 4. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2015. С. 35-37. 3 п.л. Больших И.А., Кохановский А.А. проф. каф. БЖД, Новиков Е.С., вед. инж. каф. ТеорМ, РГУПС;
46. Контроль температурного режима работы силового оборудования локомотивов. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт 2015». Ч 2. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2015. С. 199-201. 3 п.л. Зарифьян, А.А., Солодин С.Н., технический директор ООО ТМХ - Сервис, Южный филиал;
47. Experimental installation for studying processes in hybrid traction drive. Proceeding of International scientific and practical conference "Transport 2015". Part 2. – Rostov state transport university. Russian transport academy. LLC "RSTU – EXPO". – Rostov-on-Don. - 2015. P. 145-147. 3 п.л. A. Zarifian, S. Le Ballois, декан университета Сержи -Понтуаэ, отв. рук-ль подразделения лаборатории SATIE, Франция, T. Talakhadze, асс. каф. ЛЛХ РГУПС, L. Vido, сотрудник лаборатории SATIE, Франция;
48. Выбор дизельного подвижного состава для региональных перевозок. Труды Международной научно-практической конференции "Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России". Ч. 1. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2015. С. 173. 1 п.л. Зарифьян, А.А., Федулов К.Ю., ассистент каф. ЛЛХ РГУПС;
49. Компьютерная модель реостатных испытаний. Сборник материалов 3-й Международной научно-технической конференции «Локомотивы XXI век». – С-Петерб. гос. ун-т путей сообщения. – Санкт-Петербург. – 2015. С.33-38. 6 п.л. Гребенников, Н.В. Зарифьян, А.А., проф., Талахадзе Т.З. асс., Черников В.В. ст. препод. каф. ЛЛХ РГУПС;
50. - Энергосберегающее управление движением поездов электрической тягой. Монография – под ред. В.Х. Пшихопова – Таганрог.: ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет». Инженерно-технологическая академия, 2016. – ISBN 978-5-9275-1920-0. 329 стр. Волощенко Ю.П., доц., Гайдук А.Р., проф., Медведев М.Ю., Полуянович Н.К., доц., Пшихопов В.Х., проф. ЮФУ; Колпахчян П.Г., зав. каф. РГУПС;
51. Grebennikov N.V., Lebedev A.V. Development of Switched Reluctance Machines Model in MATLAB/Simulink. Journal of Engineering and Applied Sciences. ISSN: 1816-949x (Print). 2016; 11(6): 1434-1438;
52. An Experimental Setup to Study a Hybrids Drivetrain for a Shunting Locomotive (Экспериментальная установка для изучения гибридного тягового привода маневрового тепловоза). 11th International Conference on

- Ecological vehicles and renewable energies EVER 2016. - Monte-Carlo, Монако. - 2016. A. Zarifyan, S. Le Ballois, T. Talahadze, L. Vido.;
53. Влияние значения коэффициента трения в узле «пятник-подпятник» грузовых вагонов на работу сил трения при движении в кривой. Гомель, Белоруссия. – Журнал «Трение и износ». – 2016. Том 37. № 5. С. 614-621. А.А. Зарифьян, В.И. Колесников, А.П. Сычев;
54. The effect of the Coefficient of Journal Friction in Ball-and-Socket Bogie Body Pivots on the Work Done by Friction Forces in Curvilinear Motion. Gomel of Friction and wear. – 2016. Vol. 37, No/ 5. pp. 476-481. V.I. Kolesnikov, A.A. Zarifyan, A.P. Sychev;
55. Математическая модель процесса изменения температуры в слоях огневого днища крышки цилиндра в режиме прогрева дизеля тепловоза. Вестник транспорта Поволжья 5 (59), 2016. С.35-40. Шапшал А. С.;
56. Разработка компьютерной модели поезда на основе данных современных средств регистрации параметров движения. Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения / РГУПС. – № 2 (62). – Ростов н/Д, 2016. – С. 38 – 46. Харченко П.А., Гребенников Н.В.;
57. Электропроводящая смазочная композиция для коллекторных электромашин большой мощности. – Вестник РГУПС – 2016 – №1 – С. 12. Коротков В.М.;
58. Магнитные системы реактивных индукторных машин. Фундаментальные проблемы науки: Сборник статей международной научно-практической конференции. – Уфа.: Аэтерна – 2016. С. 9-12. Гребенников Н.В.;
59. - Электромеханическая трансмиссия с реактивными индукторными электрическими машинами. Актуальные проблемы технических наук в России и за рубежом: Сборник статей международной научно-практической конференции. – Уфа.: Аэтерна – 2016. С. 33-37. Киреев А.В., Гребенников Н.В.;
60. Испытания макета электромеханической трансмиссии с реактивными индукторными электрическими машинами. Новые задачи технических наук и пути их решения: Сборник статей международной научно-практической конференции. – Уфа.: Аэтерна – 2016. С. 77-80. Киреев А.В., Гребенников Н.В.;
61. Антифрикционные композиционные покрытия с эпоксидной матрицей. Вестник РГУПС. №1. Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2016. С. 21-25. И.А. Больших, Кохановский В.А., Новиков Е.С.;
62. Нанесение полимерных покрытий с матрицей холодного отверждения. Труды РГУПС. Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2016. И.В. Больших, Кохановский, А.В. Илларионов.;
63. Мировой опыт в гибридном локомотивостроении. Труды РГУПС. Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2016. Талахадзе Т.З., Илларионов А.В.;
64. Первичный продольный краевой эффект в линейных асинхронных двигателях с поперечным магнитным потоком. Вестник РГУПС. №1. Рост.

- гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. – 2016. С. 121-126. Шапшал А.С.;
65. Путь заградитель буферного типа. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Транспорт 2016». Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-н/Д, - 2016. Т. 2. С. 323-327. Ал.Ан. Демьянов, Ал.Ал. Демьянов, А.С. Шапшал, С.А. Шапшал;
66. Структурная модель подвижного состава. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Транспорт 2016». Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-н/Д, -2016. Т. 2. С. 65-68. Ал.Ан. Демьянов, Ал.Ал. Демьянов, А.С. Шапшал, С.А. Шапшал;
67. О возможности повышения энергетической эффективности локомотивов при работе с частичной нагрузкой. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт 2016». Т 2. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2016. С. 74-75. Зарифьян А.А., Гребенников Н.В., Талахадзе Т.З.;
68. Пути повышения эффективности холодильных камер тепловозов. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Транспорт 2016». Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-н/Д, -2016. Т. 2. С.151-153. Склифус Я.К.;
69. Опытная установка для изучения процессов в гибридном тяговом приводе. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт 2016». Т 2. – Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону. - 2016. С. 160-162. Талахадзе Т.З.;
70. Совершенствование поперечной динамики высокоскоростного транспорта на магнитном подвесе. Тезисы докладов 4-й Международ. науч. конф. «Магнитолевитационные транспортные системы и технологии (МТСТ)» - ПГУПС. СПб. – 2016. С. 70-74. А.А. Зарифьян, А.В. Соломин, В.Н. Носков.
71. Gpr determination of physical parameters of railway structural layers/ Khakiev Z., Shapovalov V., Kruglikov A., Yavna V. / Journal Of Applied Geophysics. 2014. Т. 106. С. 139-145.
72. Interaction Conditions of Improvement in the System “wheel – rail” / Shapovalov, Nickolay I. Boiko, Akhmat Ch. Erkenov, Alexander L. Bykadorov / International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 11, Number 23 (2016) pp. 11442-11447
73. Investigation of long term moisture changes in trackbeds using gpr / Khakiev Z., Shapovalov V., Kruglikov A., Morozov A., Yavna V. / Journal Of Applied Geophysics. 2014. Т. 110. С. 1-4.
74. The Dynamic Monitoring of Friction Systems / Vladimir V. Shapovalov, Petr N. Scherbak, Nickolay I. Boiko, Andrey L. Ozyabkin, Akhmat Ch. Erkenov / International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 11, Number 23 (2016) pp. 11421-11427
75. Актуальные задачи современной триботехники и пути их решения / Шаповалов В.В., Сладковски А., Эркенов А.Ч. / Известия высших учебных заведений. Машиностроение. 2015. № 1 (658). С. 64-75.

76. Актуальные задачи современной триботехники и пути их решения / Шаповалов В.В., Сладковски А., Эркенов А.Ч. Известия Высших Учебных Заведений. Машиностроение. 2015. № 1 (658). С. 64-75.
77. Динамический мониторинг и оптимизация нелинейных антифрикционных систем / Шаповалов В.В., Озябкин А.Л., Ананко А.М., Щербак П.Н., Фейзов Э.Э. / Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2014. № 5 (180). С. 51-57.
78. Обобщенный критерий конкурентоспособности предприятия сервиса по виду оказываемых услуг / Шаповалов В.В., Щербак П.Н., Дубовик Е.А. / Грузовик. 2015. № 8. С. 36-41.
79. Обобщенный критерий конкурентоспособности предприятия сервиса по виду оказываемых услуг / Шаповалов В.В., Щербак П.Н., Дубовик Е.А. / Грузовик. 2015. № 8. С. 36-41.
80. Обобщенный критерий конкурентоспособности предприятия сервиса по виду оказываемых услуг Шаповалов В.В., Щербак П.Н., Дубовик Е.А. Грузовик. 2015. № 8. С. 36-41.
81. Основы моделирования и мониторинга фрикционных систем с учётом синергетического подхода Шаповалов В.В., Озябкин А.Л., Колесников И.В., Харламов П.В. Вестник Ростовского Государственного Университета Путей Сообщения. 2016. № 4. С. 57-64.
82. Разработка ГОСТа для проведения входного контроля твердых смазочных материалов, используемых в узлах трения в системе «колесо – рельс» / Шаповалов В.В., Майба И.А., Щербак П.Н., Лубягов А.М., Ананко А.М., Фейзов Э.Э. / Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. 2012. № 1 (45). С. 74-77.
83. Устранение триботермоповреждений колес подвижного состава / Шаповалов В.В., Озябкин А.Л., Фейзов Э.Э., Мелешко О.И., Лавриненко А.С. / Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2015. № 4 (185). С. 65-72.
84. Устранение триботермоповреждений колес подвижного состава / Шаповалов В.В., Озябкин А.Л., Фейзов Э.Э., Мелешко О.И., Лавриненко А.С. / Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2015. № 4 (185). С. 65-72.
85. Устранение триботермоповреждений колес подвижного состава
86. Шаповалов В.В., Озябкин А.Л., Фейзов Э.Э., Мелешко О.И., Лавриненко А.С. Известия Высших Учебных Заведений. Северо-Кавказский Регион. Серия: Технические Науки. 2015. № 4 (185). С. 65-72.
87. Физико-математическое моделирование нелинейных фрикционных систем / Шаповалов В.В., Эркенов А.Ч., Щербак П.Н., Озябкин А.Л., Фейзов Э.Э. / Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2014. № 6 (181). С. 77-82.
88. Физико-математическое моделирование нелинейных фрикционных систем Шаповалов В.В., Эркенов А.Ч., Щербак П.Н., Озябкин А.Л., Фейзов

- Э.Э. Известия Высших Учебных Заведений. Северо-Кавказский Регион. Серия: Технические Науки. 2014. № 6 (181). С. 77-82.
89. Физико-математическое моделирование системы грузовой электровоз, оснащенный бесприводными ГРС - железнодорожный путь / Шаповалов В.В., Майба И.А., Глазунов Д.В. / Трение и смазка в машинах и механизмах. 2014. № 7. С. 12-18.
90. Шаповалов В.В., Озябкин А.Л., Харламов П.В., Фейзова В.А. Динамика трения. 2014
91. Шаповалов В.В., Озябкин А.Л., Харламов П.В., Фейзова В.А., Лавриненко А.С. Мониторинг нелинейных фрикционных систем 2014
92. Рачковская Г.С. Geometrical models and computer graphics of kinematic surfaces on the base of pair axoids torse-cone and cone-torse. Международная конференция ICGG-2012
93. Ахвердиев К.С., Приходько В.М., Морозкин И.С. Оценка влияния источника смазки на основные рабочие характеристики подшипника конечной длины при наличии перекоса. Вестник РГУПС 2012, №1. ISSN 0201-727X.
94. Бельченко Ю.М. Виды моделей геометрических объектов. Труды конференции «Транспорт – 2012», РГУПС, 2012;
95. Бельченко Ю.М. Способы представления моделей геометрических объектов. Труды конференции «Транспорт – 2012», РГУПС, 2012;
96. Суханова О.Н. Методика проведения занятий по начертательной геометрии. Дидактическая единица «Решение обобщенных позиционных задач». Труды конференции «Транспорт – 2012», РГУПС, 2012;
97. Рачковская Г.С. Геометрическая модель и компьютерная графика кинематических линейчатых поверхностей на основе однополостного гиперболоида вращения в качестве неподвижного и подвижного аксоидов. Труды конференции «Транспорт – 2012», РГУПС, 2012;
98. Филина С.В. Инновации в методике проведения занятий по теме «Способы преобразования чертежа». Труды конференции «Транспорт – 2012», РГУПС, 2012;
99. Шумун Н.М. Развертки поверхностей. Труды конференции «Транспорт – 2012», РГУПС, 2012;
100. Рачковская Г.С. Математическое моделирование и компьютерная визуализация сложных геометрических форм. «Инженерный вестник Дона», 2013, №1. – Режим доступа: <http://ivdon.ru/magazine/latest/> (доступ свободный) – Загл. с экрана. – Яз. рус;
101. Рачковская Г.С. Математическое моделирование кинематических линейчатых поверхностей на основе однополостного гиперболоида вращения в качестве неподвижного и подвижного аксоидов. «Инженерный вестник Дона», 2013, №1. – Режим доступа: <http://ivdon.ru/magazine/latest/> (доступ свободный) – Загл. экрана. – Яз. рус;
102. Ахвердиев К.С., Приходько В.М., Копотун Б.Е., Митрофанов С.В. Стратифицированное течение двухслойной смазочной композиции в зазоре

упругодеформируемого упорного подшипника с повышенной несущей способностью. Вестник РГУПС 2013, №1. ISSN 0201-727X.

103. Бельченко Ю.М. Параметрическое моделирование. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть III. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

104. Бельченко Ю.М., Приходько В.М. Начертательная геометрия для бакалавров. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть IV. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

105. Саямова Т.Л., Пронин В.В. Формирование геометрических параметров твердых смазочных стержней. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть III. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

106. Ивченко Н.А. Методика выполнения графических работ по проекционному черчению Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть IV. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

107. Филина С.В. Теоретические основы подготовки специалистов по «Инженерной и компьютерной графике» на примере темы «Рабочие чертежи деталей». Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть IV. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

108. Рачковская Г.С. Геометрическая модель и компьютерная визуализация кинематических линейчатых поверхностей на основе пары аксоидов «цилиндр-цилиндр» или «конус-конус» (два варианта внутреннего). Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть III. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

109. Суханова О.Н. Подготовка специалистов по теме «Изображение и обозначение резьбы».

110. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть IV. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

111. Морозкина Т.К. Влияние индуктивности на процесс сварки в среде углекислого газа. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть III. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

112. Шумун Н.М. Теоретические основы подготовки специалистов по «Инженерной и компьютерной графике» на примере темы: «Изображения – виды, разрезы, сечения». Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть IV. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013;

113. Митрофанов С.В. Математическая модель гидродинамической двухслойной смазочной композиции упругодеформированного упорного подшипника с линейным контуром опорной поверхности. Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2013». Часть III. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2013.

114. Рачковская Г.С. Математическое моделирование сложных геометрических форм. Вестник РГУПС;
115. Ахвердиев К.С., Приходько В.М., Ковтун Б.Е., Митрофанов С.В. Стратифицированное течение двухслойной смазки в зазоре упругодеформируемого упорного подшипника, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами. Вестник РГУПС. Ростов н/Д, 2014, №1.
116. Ахвердиев К.С., Приходько В.М., Митрофанов С.В., Копотун Б.Е. Стратифицированное течение трехслойной смазки в зазоре упругодеформируемого упорного подшипника обладающего повышенной несущей способностью. Вестник ДГТУ. Ростов н/Д, 2014, №1.
117. Митрофанов С.В., Копотун Б.Е. Стратифицированное течение двухслойной смазки в зазоре радиального подшипника с податливой опорной поверхностью, обладающего повышенной несущей способностью. Вестник ДГТУ. Ростов н/Д, 2014, №1
118. Митрофанов С.В., Копотун Б.Е. Стратифицированное течение двухслойной смазки в зазоре радиального подшипника с податливой опорной поверхностью, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами. Вестник ДГТУ. Ростов н/Д, 2014, №2
119. Морозкина Т.К. Технологические особенности приварки дополнительных деталей при ремонте. Вестник ДГТУ;
120. Саямова Т.Л., Пронин В.В. Влияние микро- и макро-шероховатостей на прочность адгезионных связей антифрикционных покрытий. «Транспорт - 2014»;
121. Суханова О.Н. Практическое применение методики решения обобщенных позиционных задач. «Транспорт -2014»;
122. - Суханова О.Н., Филина С.В. Методика проведения лабораторных работ по инженерной графике для студентов специальности «Подвижной состав ж/д дорог». «Транспорт -2014»;
123. Туркеничева О.А. Графический метод приведения произвольной плоской системы к простейшему виду. «Транспорт -2014»;
124. Бельченко Ю.М. Один способ задания пространственной 3-ткани. «Транспорт -2014»;
125. Бельченко Ю.М. Геометрическое моделирование как основа современной начертательной геометрии. «Транспорт -2014»;
126. Филина С.В. Инновации в методике преподавания начертательной геометрии по теме «Комплексный чертеже точки, прямой, плоскости и многогранника». «Транспорт -2014»;
127. Туркеничева Л.А. Определение рациональной величины технологического натяжения элементов многослойных канатов. «Транспорт - 2014»;
128. Кривошапко С.Н., Иванов, - Рачковская Г.С., В.Н. Spiroidal Ruled Surfaces.
129. Spiroidal Ruled Surfaces with Axoids “Evolvent Helicoid-Right Circular Cone”. Spiroidal Ruled Surfaces with Axoids “Developable Conical Helicoid-

- Right Circular Cone”. Spiroidal Ruled Surfaces with Axoids “Evolver Helicoid-Right Elliptical Cone”. Kinematic Ruled Surface on the Base of One-Sheet Hyperboloidal Surfaces of Revolution (One Axoid is Located Outside Another). Kinematic Ruled Surface on the Base of One-Sheet Hyperboloidal Surfaces of Revolution (One Axoid is Located in the Interior of Another), pages 606-612;
130. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. Конструирование поверхностей на базе плоской шестиугольной 3-ткани // Инженерный вестник Дона. 2015. No 2. Часть 2. <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/2884>. ПИ № ФС77-27308, ISSN 2073-8633;
131. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. Моделирование 3-ткани для минимальных поверхностей. ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2015/3371;
132. Ахвердиев К.С., Копотун Б.Е., Митрофанов С.В. Метод гидродинамического расчета радиального подшипника с повышенной несущей способностью со слоистым электропроводящим смазочным материалом. ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/2982;
133. Ахвердиев К.С., Митрофанов С.В., Колесников И.В., Копотун Б.Е., Метод гидродинамического расчета упорного подшипника с учетом зависимости вязкости слоистой смазочной жидкости от температуры. ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3084
134. Лагунова Е.О., Митрофанов С.В., Колесников И.В. Расчетная модель упругодеформируемого радиального подшипника конечной длины, работающего на стратифицированном смазочном материале. ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2015/3391;
135. Филина С.В. Инновации в методике проведения лабораторных работ по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика». Труды международной научно-практической Интернет-конференции «Преподаватель высшей школы 21 века», ФГБОУ ВПО РГУПС, Ростов-на-Дону, 2015, 426 с., 500 экз., ISSN 978-5-88814-400-8;
136. Филина С.В. Применение трехмерных компьютерных технологий для преподавания графических дисциплин. Сборник научных статей. Труды Международной научной конференции «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения» / Под. Ред. М.Ю. Левина, – Липецк: ООО «Максимал информационные технологии», 2015. – 212 с., 100 экз., ISSN 2307 – 8782;
137. Филина С.В. Методика тестирования по компьютерной графике. Сборник научных статей. Труды Международной научной конференции «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения»/ Под. Ред. М.Ю. Левина, – Липецк: ООО «Максимал информационные технологии», 2015. – 124 с., 100 экз., ISSN 2307 – 8782;
138. Филина С.В. Геометрические построения средствами компьютерной графики. Сборник научных статей. Труды Международной научной конференции «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения» / Под. Ред. М.Ю. Левина, – Липецк: ООО «Максимал информационные технологии», 2015. – 108 с., 100 экз., ISSN 2307 – 8782;

139. Саямова Т.Л., Мищенко В.Б. Геометрическая оптимизация узлов трения/ Труды международной научно-практической конференции «Транспорт – 2015», апрель 2015 г., в 4 частях. Часть III. Технические и естественные науки. – Ростов-на-Дону: Рост. Гос. ун-т путей сообщения, с.254-256, 2015. 500 экз;
140. Саямова Т.Л., Харламов П.В., Мищенко В.Б., Шведов А.Ю., Коваленко Л.И., Воронин В.Н. Управление фрикционным контактом. Сборник научных статей по материалам XIII Международной научно-практической конференции «Проблемы синергетики в трибологии, трибоэлектрохимии, материаловедении и мехатронике». ЮРГТУ(НПИ), стр. 81-85, 300 экз.
141. Туркеничева О.А., «Образование конических сечений и их типы». Труды Международной научной – практической конференции "Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России" в 3-х частях. Часть 2. технические и естественные науки. Ростов-на-Дону 2015г. 247-249с;
142. Морозкина Т.К. «Параметры, влияющие на процесс сварки в среде углекислого газа». Труды международной научно-практической конференции «Транспорт – 2015», апрель 2015г., в 4 частях. Часть III. Технические и естественные науки. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2015. 500 экз;
143. Бельченко Ю.М., Приходько В.М. Труды международной научно-практической конференции «Транспорт 2015» г., в 4 частях. Часть III. Технические и естественные науки. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, с.138-139, 2015. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, с.188-191, 2015. Бельченко Ю.М., Приходько В.М., Метод параметризации для установления вариантов заданий по сварным соединениям. 500 экз.;
144. Труды международной научно-практической конференции «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России» посвященная 85-летию РГУПС, ноябрь 2014 г., в 3 частях. Часть II. Технические и естественные науки. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, с.188-191, 2015. Бельченко Ю.М., Приходько В.М., Метод параметризации для установления вариантов заданий по сварным соединениям. 500 экз.;
145. Труды международной научно-практической конференции «Транспорт 2015» г., в 4 частях. Часть III. Технические и естественные науки. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, с.135-137, 2015. Бельченко Ю.М. Геометрическое моделирование как основа современной начертательной геометрии. 500 экз.
146. Рыжиков В.А., Туркеничева Л.А. Технология изготовления многослойных стальных канатов с равномерным технологическим натяжением элементов: монография, /В.А. Рыжиков, Л.А. Туркеничева; ФГБОУ ВО РГУПС, -Ростов н/Д, 2016.-100с.: ил.-Библиогр.: с. 93-99. ISBN 978-5-88814-429-9;

147. Шаповалов В.В., Харламов П.В., Саямова Т.Л. Моделирование нелинейных фрикционных систем; TRANSPORT PROBLEMS 2016 г.
148. Гиоев З.Г., Приходько В.М., Козаев В.С. «Вибрационное прогнозирование технического состояния тяговых электрических машин локомотивов». Известия Транссиба. - 2016. - №1(25). - С.15-25 ISSN 2220-4245;
149. Шумун Н.М. Моделирование пересечения поверхностей, практическое применение в технике транспорта // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт-2016», апрель 2016. – Ростов н/Д;
150. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. Конструирование поверхностей на базе плоской шестиугольной 3-ткани. Инженерный вестник Дона №4 (2016), ivdon@ivdon.ru, ПИ № ФС77-27308;
151. Рачковская Г.С. Геометрическое моделирование и графика кинематических линейчатых поверхностей на основе триады контактирующих аксоидов // Геометрия и графика. 2016. Т.4. №3. С. 46-52;
152. Рачковская Г.С. Математическое моделирование кинематических линейчатых поверхностей на основе внутреннего обкатывания в парах контактирующих цилиндров и конусов // Инженерный вестник Дона. 2016. №2 <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2016/3634;>
153. Рачковская Г.С. Построение кинематических линейчатых поверхностей на основе геометрической модели комплексного движения для внутреннего обкатывания в паре однополостных гиперболоидов вращения // Инженерный вестник Дона. 2016. №2 <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2016/3635;>
154. Рыжиков В.А., Туркеничева О.А., Батыщев Д.Ю. " Влияние концентрации водяного пара на удельную теплоемкость газо-водяной смеси при сгорании в ДВС" Фундаментальные исследования. – 2016. – № 7-2. – С. 262-266; URL: [http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40495;](http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40495)
155. Шумун Н.М. Моделирование пересечения поверхностей, практическое применение в технике транспорта // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт-2016», апрель 2016. – Ростов н/Д;
156. Бельченко Ю.М. Геометрическое моделирование заполнителей тел. Труды международной научно-практической конференции «Транспорт – 2016», апрель 2016 г., – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения;
157. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. Образование 3-ткани на поверхностях. Труды международной научно-практической конференции «Транспорт – 2016», апрель 2016 г., – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения;
158. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. Моделирование 3-ткани на поверхности // Инженерный вестник Дона. 2016. №4 <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2016/3766;>
159. Саямова Т.Л., Мищенко А.С. Физико-математическое моделирование системы путь - грузовой вагон // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт-2016»;
160. Рачковская Г.С. Построение кинематических поверхностей на основе триады контактирующих цилиндров // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт – 2016», апрель 2016.-Ростов н/Д;

161. Туркеничева О.А., Рыжиков В.А. Методика проведения тестирования по теме: "Изображение и обозначение сварных соединений"
162. Перспективы развития Восточного Донбасса: материалы VII Международной и 65-й Всероссийской науч. –практ. Конф., апрель 2016, г.Шахты / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2016г.- 534с. – С.532-535;
163. Туркеничева О.А., Туркеничева Л.А., Чухно В.В. "Выполнение сборочных чертежей и чертежей общего вида с помощью автоматизированных систем проектирования"; Перспективы развития Восточного Донбасса: материалы VII Международной и 65-й Всероссийской науч. –практ. Конф., апрель 2016, г.Шахты / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2016г.- 534с. – С.528-532
164. Филина С.В. Адаптация курса начертательной геометрии для заочной формы обучения// Сборник научных трудов «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения» (ISSN 2307-8782), декабрь 2016;
165. Лысенко Я.А., Грицких О.Ю., Сугейко Д.А. Использование компьютерной графики при моделировании детских площадок //Труды Международной научной конференции «Потенциал современной науки» №1 2016, ISSO 2312-1939;
166. Рачковская Г.С. Kinematical surfaces on the base of the interrelated movements in the triads of contacted cylinders, cones or one-sheet hyperboloids of revolution // Материалы 17-ой Международной конференции по геометрии и графике (ICGG-2016), Пекин, Китай. 2016. С. 78-80;
167. Рачковская Г.С. Kinematical ruled surfaces based on interrelated movements in triads of contacted axoids // Материалы 24-ой Международной конференции в Центральной Европе по компьютерной графике. Пльзень, Чехия. 2016. С. 293-299
168. Гармони́на А.Н., Приходько В.М., Савенкова М.А. «Расчетная модель упорного подшипника с пористым покрытием на поверхности направляющей». Вестник ДГТУ 2017;
169. Гармони́на А.Н., Приходько В.М., Савенкова М.А. «Разработка расчетной модели упорного подшипника с учетом зависимости проницаемости пористых слоев, электропроводности и вязкости жидкого смазочного материала от давления». Вестник РГУПС №3 2017, ISSN 0201-727X;
170. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. «Виды геометрических определителей плоской 3- ткани». Инженерный вестник Дона №2 (2017), ivdon.ru/ru/maqazine/archive/n2y2017/4119;
171. Морозкина Т.К., Морозкин И.С. Влияние способа зажигания дуги на глубину проплавления в начальный момент. Инженерный вестник Дона №4 (2017), ivdon.ru/ru/maqazine/archive/n4y2017/4119;
172. Рачковская Г.С. «Геометрическое моделирование и компьютерная графика кинематических линейчатых поверхностей на основе пары аксоидов

- «конус – торс». Труды Ростовского государственного университета путей сообщения. Научно – технический журнал №4(37) 2016. ISSN 1818-5509 (статья не вошла в отчет за 2016 год);
173. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. «Виды геометрии в теории изображений». Труды Ростовского государственного университета путей сообщения. Научно – технический журнал №4(37) 2016. ISSN 1818-5509 (статья не вошла в отчет за 2016 год);
174. Бельченко Ю.М., Шумун Н.М. Определение порядка некоторых линейчатых поверхностей // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт-2017», апрель 2017. – Ростов н/Д;
175. Бельченко Ю.М., Приходько В.М. Параметризация для установления вариантов заданий по теме: «Неразъемные соединения» //Труды международной научно-практической конференции «Транспорт – 2017», апрель 2017 г., – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения;
176. Шумун Н.М. Некоторые аспекты моделирования аксонометрических проекций // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт-2017» апрель 2017. -Ростов н/Д (ЛИПЕЦК);
177. Рачковская Г.С. Геометрическая модель и компьютерная графика кинематических линейчатых поверхностей на основе триады контактирующих аксоидов «плоскость – круговой конус – Круговой конус» // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт-2017» апрель 2017. -Ростов н/Д;
178. Рыжиков В.А., Ляшенко Ю.М. Чухно В.В., Туркеничева О.А. «Экспериментальные исследования дифференциальной тормозной системы»
179. Перспективы развития Восточного Донбасса: материалы VIII Международной и 66-й Всероссийской науч. –практ. Конф. апрель 2017, г.Шахты / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2017г
180. Туркеничева О.А., Туркеничева Л.А., Чухно В.В. «Адаптация студентов-заочников к изучению курса «Инженерная и компьютерная графика»
181. Перспективы развития Восточного Донбасса: материалы VIII Международной и 66-й Всероссийской науч. –практ. Конф., апрель 2017, г.Шахты / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2017г.;
182. Шаповалов В.В., Саямова Т.Л., Озябкин А.Л. «Избирательное подавление амплитуд фрикционных автоколебаний». Транспортные проблемы. Польша. Катовице июнь 2017;
183. Саямова Т.Л., Аршеняк Г.А. «Разработка и оптимизация рецептуры блокирующих антифрикционных материалов». Транспорт 2017;
184. Приходько В.М., Суханова О.Н. «Обзор конструктивных элементов деталей, используемых в инженерной деятельности»

185. Национальный фонд инноваций XXXII – й Международной научной конференции «Потенциал современной науки». Липецк: 2017. ISSN;
186. Филина С.В. Адаптация курса инженерной и компьютерной графики для заочной формы обучения. Тема «Обобщение правила оформления чертежей»
187. Национальный фонд инноваций XXXII – й Международной научной конференции «Потенциал современной науки». Липецк: 2017. ISSN
188. Разработка систем расчетных моделей подшипников скольжения на основе усовершенствования упругогидродинамической теории смазки// ФГБОУ ВПО РГУПС. Ростов-на-Дону. 2012.
189. Инерциальные информационно-измерительные комплексы. Некорректируемая гиростабилизируемая платформа// LAP Lambert Academic Publishing, 2012.
190. Математическая модель микрополярной смазки упорных подшипников скольжения с нежесткой опорной поверхностью// Вестник РГУПС, № 2, 2012. С. 185-189.
191. Математическая модель микрополярной смазки подшипников скольжения с податливой опорной поверхностью// г. Москва, Трение и смазка, № 6, 2012. С. 22–26.
192. Моделирование процесса шумообразования фрезерных деревообрабатывающих станков с опорами двойного действия с газовой смазкой// Вестник ДГТУ № 2, вып. 1. 2012 г. С. 11–17.
193. Оценка влияния источника смазки на основные рабочие характеристики подшипника конечной длины при наличии перекоса// Вестник РГУПС № 1, 2012 г. С. 7–15.
194. Гидродинамический расчет радиального подшипника, работающего на электропроводящей газовой смазке// Проблемы машиностроения и надежности машин, №6, 2012. С.54-58.
195. Математическая модель прогнозирования влияния магнитного поля на устойчивость работы упорного подшипника, работающего на электропроводящей газовой смазке// Вестник РГУПС, №4, 2012. С. 145-150.
196. Математическая модель гидродинамического расчета радиального подшипника, работающего на электропроводящей газовой смазке с учетом влияния магнитного поля// Вестник РГУПС, №3, 2012. С. 152-156.
197. Гидродинамический расчет упорного подшипника, работающего на электропроводящей газовой смазке с учетом влияния магнитного поля и температуры// Научные труды II Международной научной конференции «Фундаментальные исследования и инновационные технологии в машиностроении» (13-15 ноября 2012), Москва, 2012. С. 90-94.
198. Гидродинамическая устойчивость работы радиального подшипника скольжения, работающего на электропроводящей газовой смазке// Труды всероссийской научно-практической конференции «Транспорт – 2012». Часть 1. Естественные и технические науки. С. 144-147.
199. Большие деформации упругих тел с распределенными дислокациями// Математическое моделирование и биомеханика в современном университете.

Тезисы докладов VII Всероссийской школы-семинара, пос. Дивноморское (28 мая – 1 июня 2012 г), ЮФУ, г.Ростов-на-Дону.С.55

200. Нелинейные эффекты при растяжении-сжатии цилиндрических тел с распределенными винтовыми дислокациями// Современные проблемы механики сплошной среды. Труды XVI Международной конференции, г. Ростов-на-Дону (16-19 октября 2012 г.) Т.1. С.109-114.

201. Анализ характеристик эффективности амплитудного подавления негауссовских помех// Труды ВНИК «Транспорт-2012», ФГБОУ ВПО РГУПС. С.150-153.

202. Способы записи решений стохастических разностных уравнений с помощью обычной и стохастической экспонент// Труды СКФ МТУСИ, г.Ростов-на-Дону, 2012. С.77-78.

203. Стратифицированное течение двухслойной смазочной композиции в зазоре упругодеформируемого упорного подшипника с повышенной несущей способностью // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2013. – № 1. – С. 124-130.

204. Гидродинамический расчет упорных и радиальных подшипников с нежесткой опорной поверхностью, работающих на вязкой электропроводящей сжимаемой смазке // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2013. – № 3. – С. 160-170.

205. Разработка расчетной модели с учетом зависимости вязкости от давления двухслойной гидродинамической смазки упорного подшипника, обладающего повышенной несущей способностью / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе.// Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2013. – № 2. – С. 135-141.

206. Гидродинамический расчет двухслойного пористого подшипника бесконечной длины с учетом анизотропии проницаемости пористого слоя и сил инерций/ К.С. Ахвердиев, М.А. Мукутадзе, В.С. Новгородова, Т.С. Черкасова // Вестник ДГТУ, № 5/6 (74) – С. 36-44.

207. Метод формирования точного автомодельного решения задач гидродинамического расчета упорного и радиального подшипников скольжения / К.С. Ахвердиев, М.А. Мукутадзе, К.С. Солоп, С.А. Солоп // Сборник научных трудов S World. Научный журнал. Т. 9 – С. 42-49. Одесса, 2013.

208. Аналитическое прогнозирование передаточных характеристик центрально нагруженного демпфера со сдавливаемой пленкой и пористой обоймой с учетом влияния анизотропии проницаемости пористого слоя и источника смазки / К.С. Ахвердиев, Н.С. Задорожная, М.А. Мукутадзе, Б.М. Флек.// Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2013. – № 4 (52). – С. 131-142.

209. Расчетные модели упорного и радиального подшипников скольжения с учетом зависимости коэффициента проницаемости пористого слоя от давления/ К.С. Ахвердиев, М.А. Мукутадзе, К.С. Солоп, С.А. Солоп //

Сборник научных трудов S World. Научный журнал. Т. 9 – С. 49-56. Одесса, 2013.

210. Аппроксимация законов распределения огибающей квазигармонического случайного процесса негауссовского типа // Журнал «Известия вузов России. Радиоэлектроника», №6, 2013.

211. Нелинейные эффекты при растяжении, изгибе и кручении упругих тел с распределенными дислокациями / А.А. Зеленина, Л.М. Зубов // Доклады Академии Наук, 2013, том 451, № 5, с. 516-519.

212. Новые технологии повышения эффективности образования / Е.О. Лагунова, С.В. Первухина // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2013. №05 (52). – С.335-337.

213. Расчетная модель гидродинамической смазки неоднородного пористого подшипника конечной длины, работающего в устойчивом нестационарном режиме трения при наличии принудительной подачи смазки / К.С. Ахвердиев, М.А. Мукутадзе, Б.М. Флэк, Н.С. Задорожная, Е.В. Поляков, А.М. Мукутадзе // Инженерный Вестник Дона, № 3, 2013. Электронный научный журнал.

214. Математическая модель двухслойной гидродинамической смазки упорного подшипника / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. Тезисы докладов VIII Всероссийской школы-семинара 27-31 мая 2013, пос. Дивноморск. С.13.

215. Разработка расчетной модели с учетом зависимости вязкости от давления двухслойной гидродинамической смазки упорного подшипника, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // Тезисы докладов VII Всероссийской (с международным участием) конференции по механике деформируемого твердого тела. г. Ростов-на-Дону. 15-18 октября 2013. С. 11.

216. Разработка расчетной модели с учетом зависимости вязкости от давления двухслойной гидродинамической смазки упорного подшипника, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // Труды VII Всероссийской (с международным участием) конференции по механике деформируемого твердого тела. г. Ростов-на-Дону. 15-18 октября 2013 г.: в 2 т. Т. 1. С. 32-35.

217. Расчетная модель гидродинамической смазки радиального подшипника, работающего в нестационарном режиме трения, при наличии кармана в нагруженной области // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2013». Часть 3. Естественные и технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2013. С.208-210.

218. Метод мажорантных областей в теории фильтрации / Н.С. Задорожная, Т.В. Клодина // Воронежская ВМШ: Современные методы в теории краевых задач. «Понрягинские чтения - XVII». Изд-во ВГУ.2013. С.104-105

219. X-Ray-photon scattering by an excited/ionized atom // Physical Review A.
220. Compton scattering of an X-ray photon by an open-shell atom [Текст] / A.N. Hopersky, A.M. Nadolinsky // JOURNAL OF EXPERIMENTAL AND THEORETICAL PHYSICS. – 2014. – V. 115. – Issue 3. – P. 402–410.
221. Разработка расчетной модели с учетом зависимости вязкости и проницаемости пористого слоя от давления трехслойной смазки упорного подшипника, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // Трение и смазка в машинах и механизмах. 2014. - № 3. - С. 10-17
222. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления двухслойной гидродинамической смазки радиального подшипника с круговой опорной поверхностью / К.С. Ахвердиев, М.А. Мукутадзе, Е.О. Лагунова, Т.С. Черкасова // Изв. выс. учеб. зав. Сев.-Кав. регион. – 2014. – № 1. – С. 71–74.
223. Гидродинамический расчет неоднородного пористого подшипника конечной длины, работающего в устойчивом нестационарном режиме при комбинированной подаче смазки / Н.С. Задорожная, М.А. Мукутадзе, Е.В. Пиневиц // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2014. – № 2. – С. 139-146.
224. Математическое моделирование задачи о динамическом воздействии массивного объекта на неоднородное гетерогенное основание / Суворова Т.В., Усошина Е.А.// Экологический вестник научных центров ЧЭС. – 2014.– №1. –С. 93-100.
225. Нестационарное воздействие массивного объекта на неоднородное гетерогенное основание / Суворова Т.В.// Обзорение прикладной и промышленной математики. – 2014. №1.Т. 1. С. 37-43.
226. Системы аналитических вычислений при изучении рынков сбыта в условиях олигополии/
227. В.А. Богачев, Т.В. Богачев // Вестник РГУПС. 2014. № 2 (54). С. 112-116.
228. Структурно-оптимальные модели негауссовских помех/ Л.В. Данилова, А.В. Данилов// Журнал «Телекоммуникации», -2014. № 4. С. 2-7.
229. Анализ трактов амплитудного подавления негауссовских помех с предельными вероятностными характеристиками/ В.А. Данилов, Л.В. Данилова//Известия вузов России. Радиоэлектроника, 2014. №5. С. 10-14.
230. Влияние ортогональной анизотропии в проницаемом опорном слое подшипника скольжения конечной длины на устойчивый режим его работы. Известия ВУЗов, Сев.-Кавказский регион. Технические науки, № 3 (178) 2014 С. 42-47.
231. Гидродинамический расчет неоднородного пористого подшипника конечной длины, работающего в устойчивом нестационарном режиме при комбинированной подаче смазки. Вестник РГУПС, № 2 (54), Ростов-на-Дону, 2014. С.139-146.

232. Нестационарная расчетная модель неоднородного двухслойного пористого подшипника конечной длины при комбинированной подаче смазки Инженерный вестник Дона. Электронный научный журнал. Ростов-на-Дону, № 1, 2014.
233. Аналитическое прогнозирование передаточных характеристик центрально нагруженного демпфера со сдавливаемой пленкой и пористой обоймой с учетом влияния анизотропии проницаемости пористого слоя и источника смазки. Вестник РГУПС, № 4 (52), Ростов-на-Дону, 2013. С.131-142.
234. Квазитвердые состояния микрополярных упругих тел с распределенными дислокациями / Зеленина А.А., Зубов Л.М.// Труды XVII Международной конференции «Современные проблемы механики сплошной среды». – 2014. – Т 1. – С. 211-215.
235. Двойное комптоновское рассеяние рентгеновского фотона атомом // Вестник РГУПС. Физико-математические науки. №3 (55), 2014.
236. Рассеяние фотона сплошным спектром атома // Оптика и спектроскопия. 2014 .
237. Разработка расчетной модели с учетом зависимости вязкости и проницаемости пористого слоя от давления трехслойной смазки упорного подшипника, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе// Трение и смазка в машинах и механизмах. 2014. - № 3. - С. 10-17.
238. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления трехслойной смазки радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью/ М.А. Мукутадзе, Е.О. Лагунова, Е.В. Кручинина, Е.Б. Фомичева// Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. 2014. № 1. С. 143-148.
239. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления двухслойной гидродинамической смазки радиального подшипника с круговой опорной поверхностью / К.С. Ахвердиев, М.А. Мукутадзе, Е.О. Лагунова, Т.С. Черкасова // Изв. выс. учеб. зав. Сев.-Кав. регион. – 2014. – № 1. – С. 71–74.
240. Разработка расчетной модели с учетом зависимости вязкости и проницаемости пористого слоя от давления трехслойной смазки упорного подшипника, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе// Трение и смазка в машинах и механизмах. 2014. № 3. С. 10-17.
241. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления трехслойной смазки радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью/ М.А. Мукутадзе, Е.О. Лагунова, Е.В. Кручинина, Е.Б. Фомичева// Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. 2014. № 1. С. 143-148.
242. Расчетная модель двухслойного пористого подшипника конечной длины с учетом анизотропии пористых слоев и нелинейных факторов / А.Ч.

Эркенов, М.А. Мукутадзе, В.С. Новгородова, Т.С. Черкасова // Вестник ДГТУ. 2014. Т. 14, № 1(76). С. 191–199.

243. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления двухслойной гидродинамической смазки радиального подшипника с круговой опорной поверхностью / К.С. Ахвердиев, М.А. Мукутадзе, Е.О. Лагунова, Т.С. Черкасова // Изв. выс. учеб. зав. Сев.-Кав. регион. 2014. № 1. С. 71–74.

244. Гидродинамический расчет неоднородного пористого подшипника конечной длины, работающего в устойчивом нестационарном режиме при комбинированной подаче смазки / Н.С. Задорожная, М.А. Мукутадзе, Е.В. Пиневиц // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. 2014. № 2. С. 139-146.

245. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости и проницаемости пористого слоя от давления трехслойной гидродинамической смазки радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью и демпфирующими свойствами [Электронный ресурс] / М.А. Мукутадзе // Инженерный вестник Дона. 2014. № 2. Режим доступа : <http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2014/2324>.

246. Расчетная модель двухслойного пористого подшипника конечной длины с учетом анизотропии пористых слоев и нелинейных факторов / А.Ч. Эркенов, М.А. Мукутадзе, В.С. Новгородова, Т.С. Черкасова // «Вестник» Донского государственного технического университета Теоретический и научно-практический журнал – 2014 – Т.14. № 1 (76) – С.191 – 199.

247. Двойное комптоновское рассеяние рентгеновского фотона атомом // Вестник РГУПС. Физико-математические науки. №3 (55), 2014.

248. Рассеяние фотона сплошным спектром атома // Оптика и спектроскопия. 2014 (Россия, направлена в Редакцию)

249. Нерезонансное комптоновское рассеяние рентгеновского фотона линейной молекулой // Вестник РГУПС. Физико-математические науки. 2014.

250. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости и проницаемости от давления двухслойной смазки радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // III Международная научно-практическая конференция «Наука в современном информационном обществе» 10-11 апреля 2014 г. , Том 2, С. 92-99.

251. Пакеты аналитических вычислений в исследовании асимптотического поведения вероятностей / В.А. Богачев, Т.В. Богачев // Труды РГУПС. 2014. № 2 (27). С. 25-28.

252. Аппроксимация законов распределения негауссовских случайных процессов узкополосного типа/ В.А. Данилов, Л.В. Данилова // Труды СКФ МТУСИ. Часть 1. Подготовлены по результатам международной молодежной НПК СКФ МТУСИ «Инфоком – 2014». 2014. с. 203-206

253. Точные решения нелинейной микрополярной теории упругости для сжимаемого материала / Зеленина А.А., Зубов Л.М. // Труды

Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 3. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. 2014. С.179.

254. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости и проницаемости от давления двухслойной смазки радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью/ К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // III Международная научно-практическая конференция «Наука в современном информационном обществе» 10-11 апреля 2014 г. , Том 2, С. 92-99.

255. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью / Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе, Т.С. Черкасова // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 3. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов-на-Дону. 2014. С.218-220.

256. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости и проницаемости от давления двухслойной смазки радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью/ К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // III Международная научно-практическая конференция «Наука в современном информационном обществе» 10-11 апреля 2014 г. , Том 2, С. 92-99.

257. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью / Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе, Т.С. Черкасова // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 3. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. 2014. С.218-220.

258. Диагностика линейных многополюсников по известным входным и выходным временным зависимостям напряжений/ Балдин О.В., Воржев В.Б., Солоп С.А. //Труды Ростовского государственного университета путей сообщения, № 2 (27). 2014 С. 19-24.

259. Индексные множества, порождаемые мультиотображениями / В.Н. Багрова, Л.Н. Стадник // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 3. Технические и естественные науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. 2014. С.142-144.

260. Линеаризация множеств, порождаемых мультиотображениями / В.Н. Багрова, Л.Н. Стадник // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 3. Технические и естественные науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов-на-Дону. 2014. С.145-147.

261. Линеаризованные обратные задачи о колебании анизотропного слоя с полостью/ О.А. Беляк // Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2014». Часть 4. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. 2014. С.23-25.

262. Системы аналитических вычислений в изучении олигополического рынка / В.А. Богачев, Т.В. Богачев // – Владикавказ: Изд-во ВНИЦ РАН, 2014.

263. Амплитудное подавление негауссовских узкополосных помех / В.А. Данилов, Л.В. Данилова // Труды Международной научно-практической

конференции «Транспорт–2014». Часть 3. Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов-на-Дону. - 2014. С. 167 – 169.

264. Метод аналитического прогнозирования коэффициента передачи упругой опоры качения в демпфере со сдвливаемой пленкой и неоднородной обоймой с учетом комбинированной подачи смазки. Инновационные процессы в научной среде: сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа: Аэтерна, 2014. С. 17-21.

265. Аналитическое прогнозирование коэффициента передачи упругой опоры качения с демпфере со сдвливаемой пленкой и неоднородной пористой обоймой с учетом подачи смазки. Новые материалы и технологии в машиностроении/ Под общей редакцией Е.А. Памфилова. Сборник научных трудов по итогам международной научно-технической конференции. Выпуск 19. – Брянск: БГИТА, 2014. С. 59-65.

266. Учет распределенных дислокаций в нелинейной задаче Головина / Зеленина А.А., Зубов Л.М. // Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. Тезисы докладов IX всероссийской школы-семинара 26-30 мая 2014. С. 69.

267. Теорема об изменении давления при деформации линии тока. Современные методы теории краевых задач//материалы Воронежской весенней математической школы «Понтрягинские чтения – XXV»/ отв. ред. и сост. А.Д. Баев. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2014. – 204 с.

268. Теорема об оценке напоров для одного вида краевых условий области фильтрации. Инновационные процессы в научной среде: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа: Аэтерна, 2014. С. 29-32.

269. Расчетная модель с учетом зависимости вязкости от давления трехслойной смазки радиального подшипника, обладающего повышенной несущей способностью. Труды РГУПС №1, Ростов-на-Дону, 2014.

270. Расчетная модель трехслойной гидродинамической смазки радиального подшипника / К.С. Ахвердиев, Е.О. Лагунова, М.А. Мукутадзе // Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. Тезисы докладов IX всероссийской школы-семинара 26-30 мая 2014. С. 14-15.

271. Расчетная модель упорного подшипника повышенной несущей способности, работающего на микрополярной смазке с учетом ее вязкостных характеристик от температуры / Е.О. Лагунова, К.С. Солоп // Труды международной научно-практической конференции «Транспорт –2016». Том 4: Технические и естественные науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов н/Д. 2016. С 281-283.

272. Анализ стохастической модели, связанной с телеграфным уравнением /Морозова А.В., Полтинников В.И.// Труды международной научно-практической конференции «Транспорт –2016». Том 4: Технические и естественные науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов н/Д. 2016. С 300-302.

273. Напряженно-деформированное состояние бесстыкового пути при учете и без учета воздействия поездов/ Новакович М.В., Корниенко Е.В., Хадукаев А.С.//Путь и путевое хозяйство, № 2, 2016.
274. Задача оптимального планирования// Труды Международной научно-практической конференции «Транспорт–2016». Технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. - Ростов-на-Дону. - 2016.
275. Характеристика и значение промышленного железнодорожного транспорта / Труды международной научно-практической конференции «Транспорт –2016». Том 4: Технические и естественные науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов н/Д. 2016. С 54-56.
276. Основные причины потерь участковой скорости. /Материалы международной научно-практической конференции «Интеллектуальный потенциал XXI века 2016» Одесса. 15-22 ноября 2016 г. Одесса: ОНМУ, 2016, С 14.
277. Распространение колебаний в вязкоупругом полупространстве с неровной границей. / А.Е. Ларин // Труды международной научно-практической конференции «Транспорт –2016». Том 4: Технические и естественные науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов н/Д. 2016. С 284-286.
278. Портальные технологии в системе управления учебным заведением // Труды международной научно-практической конференции «Транспорт – 2016». – Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов н/Д. 2016
279. К вопросу о совершенствовании базового математического образования //Труды международной научно-практической интернет-конференции «Преподаватель высшей школы в XXI веке». Ростов н/Д. 2016.
280. Рекламный слоган (рс) как сложная гуманитарная и коммуникативно-прагматическая система // Труды международной научно-практической конференции «Транспорт –2016». Том 5: Гуманитарные и юридические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов н/Д. 2016. С 268-270.
281. Формирование управленческих решений в системе высшего образования на основе анализа обратных связей в системе «образовательные стандарты-профессиональные стандарты-реальный рынок труда» // Труды международной научно-практической конференции «Транспорт –2016». Том 3: Экономические и технические науки. - Рост. гос. ун-т. путей сообщения. Ростов н/Д. 2016. С 59-62.
282. Теоретико-вероятностные аспекты анализа валидности контрольно-измерительных материалов // Современные средства связи. Материалы
283. XXI международной научно-технической конференции 20-21 октября 2016г., Минск, Республика Беларусь. С. 346-349.
284. Теоретико-вероятностный подход в условиях информатизации естественно-математического образования // Сборник научных трудов участников XVI Южно-Российской межрегиональной научно-практической конференции- выставки «Информационные технологии в образовании - 2016», 17-18 ноября 2016 г. С. 55.

285. Информационные технологии в логистическом исследовании рынка в условиях олигополии // Материалы международной научной конференции МЕХТРИБОТРАНС 2016, РГУПС, Ростов-на-Дону.
286. Нахождение напоров под гибким флютбетом при наличии в основании дренирующего слоя неограниченной мощности.
287. Современные методы теории краевых задач. Материалы Воронежской весенней математической школы “Понрягинские чтения-XXVII”. Воронеж, ВГУ, 2016. С.147-148
288. Сферически симметричные деформации микрополярной упругой среды с распределенными дефектами / Зеленина А.А., Зубов Л.М. // Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. Тезисы докладов XI Всероссийской школы-семинара. Ростов-на-Дону, Издательство Южного федерального университета, 2016. С. 54.
289. О генерации колебаний в основании бесстыкового пути при движении поезда. Международной научной конференции . Механика и трибология транспортных систем, 2016.
290. Гидродинамический расчет радиального подшипника, смазываемого расплавом легкоплавкого покрытия при наличии смазочного материала// Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2017. – № 2. – С. 129-135.
291. Расчетная модель радиального подшипника скольжения с учетом зависимости вязкости смазочного материала от температуры и неоднородной расчетной поверхности подшипника// Проблемы машиностроения и автоматизации. № 3 – 2017. С. 74-82.
292. Гидродинамический расчет упорного подшипника с нежесткой опорной поверхностью // Вестник РГУПС. №1. 2017. С. 128-137.
293. Расчетная модель радиального подшипника скольжения с податливой опорной поверхностью с учетом зависимости электропроводности, вязкости смазочного материала и проницаемости пористого покрытия от давления// Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №2 (2017) <http://naukovedenie.ru/PDF/99TVN217.pdf> (доступ свободный).
294. Разработка расчетной модели упорного подшипника с учетом зависимости вязкости смазочного материала от давления и температуры // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №3 (2017)
295. <http://naukovedenie.ru/PDF/22TVN317.pdf> (доступ свободный).
296. Simulation Model of Radial Bearing, Taking into Account the Dependence of Viscosity Characteristics of Micro-Polar Lubricant Material on Temperature// International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 12, Number 12 (2017) pp. 3346-3352.
297. Computation model of radial bearing taking into account the dependence of the viscosity of lubricant on pressure and temperature// Global Journal of Pure and Applied Mathematics. ISSN 0973-1768 Volume 13, Number 7 (2017), pp. 3531-3542.
298. Wedge-Shaped Sliding Supports Operating on Viscoelastic Lubricant Material Due to the Melt, Taking Into Account the Dependence of Viscosity and

- Shear Modulus on Pressure // International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 12, Number 19 (2017) pp. 9120-9127
299. Calculation Model of the Radial Bearing, Caused by the Melt, Taking into Account the Dependence of Viscosity on Pressure // International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 12, Number 19 (2017) pp. 9138-9148
300. Гидродинамический расчет радиального подшипника, смазываемого расплавом легкоплавкого покрытия при наличии смазочного материала// Вестник РГУПС, №2 (66) 2017, С. 129-135.
301. Working Out of an Analytical Model of an Axial Bearing Taking into Account Dependence of Viscous Characteristics of Micropolar Lubrication on Pressure and Temperature// International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 12, Number 14 (2017) pp. 4644-4650.
302. Working Out of an Analytical Model of a Radial Bearing Taking into Account Dependence of Viscous Characteristics of Micropolar Lubrication on Pressure and Temperature// International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 12, Number 15 (2017) pp. 4840-4846.
303. Клиновидные опоры скольжения, работающие на микрополярном смазочном материале, обусловленные расплавом// Вестник РГУПС, №3 (67) 2017, С. 8-15.
304. Расчетная модель радиального подшипника, смазываемого расплавом, с учетом
305. зависимости вязкости от давления// Вестник ДГТУ, №3 (90) 2017, С. 27-37.
306. Гидродинамический расчет радиального подшипника, смазываемого расплавом легкоплавкого покрытия при наличии смазочного материала// Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №5 (2017) <https://naukovedenie.ru/PDF/20TVN517.pdf> (доступ свободный).
307. Research of Drive Factor of Damper with Double-Layer Porous Ring with Compound Feed of Lubricant Material// International Journal of Applied Engineering Research. – 2017. No. 1 – P. 76–85.
308. Расчетная модель радиального подшипника с двухслойным пористым покрытием на поверхности вала, работающего на электропроводящем смазочном материале// Инженерный вестник Дона. – 2017. – № 3. – Режим доступа : <http://ivdon.ru/magazine/archive/n3y2017/4320>
309. Расчетная модель упорного подшипника с пористым покрытием на поверхности направляющей // Вестник Донского государственного технического университета. – 2017. – Т. 17, № 3. – С. 70 – 77.
310. Calculation Model of the Radial Bearing, Caused by the Melt, Taking into Account the Dependence of Viscosity on Pressure// International Journal of Applied Engineering Research. – 2017. – No. 19. – P. 9138 – 9148.
311. Амплитудное подавление негауссовских помех нелинейным преобразователем инерционного типа// Журнал Телекоммуникации 2017 г. №1. С.25-32.

312. Эффективность непараметрических обнаружителей неявно заданных нелинейным преобразователем стабилизирующего типа// Телекоммуникации. 2017г. №2. С 13-19.
313. Нелинейный преобразователь со стабилизацией дисперсии для подавления негауссовских помех// Журнал «Известия вузов России. Радиоэлектроника», 2017 г., №4. С. 60-65
314. Эффективность непараметрических обнаружителей слабых сигналов при негауссовских помехах узкополосного типа// Труды СКФ МТУСИ. Часть 1. Подготовлены по результатам Международной НПК «Инфоком-2017» 16-18 мая 2017 года. Ростов-на-Дону. С 147-151.
315. Оптимальное обнаружение слабых сигналов на фоне негауссовских атмосферных помех// Журнал Телекоммуникации. №11, 2017.
316. Вопросы теории обнаружения сигналов в негауссовских помехах// СКФ МТУСИ, Ростов-на-Дону, 2017.
317. Упрощенная модель кислородного режима водоема// Современные методы теории краевых задач. Материалы Воронежской весенней математической школы “Понтрягинские чтения-XXVIII”. Воронеж, ВГУ, 2017. С. 67-68.
318. Математическое моделирование диссипативных процессов. Асимптотические и операторные методы// Монография. LAP LAMBERT Academic Publishing RU/- 2017.- 316 с. ISBN 978-3-330-32550-0
319. Решение задачи фильтрации // Сборник научных трудов «Транспорт: наука, образование, производство». Том 4: Технические и естественные науки. Ростов-на-Дону, 2017.
320. О некоторых математических моделях подземной гидродинамики // Сборник научных трудов «Транспорт: наука, образование, производство». Том 4: Технические и естественные науки. Ростов-на-Дону, 2017.
321. Методы статистического измерения бедности // Сборник научных трудов «Транспорт: наука, образование, производство». Том 4: Технические и естественные науки. Ростов-на-Дону, 2017.
322. Необходимо забыть о рельсах Р75 и перейти от Р65 к р58 // Путь и путевое хозяйство, № 7, 2017.
323. О математизации естественнонаучных дисциплин// Сборн. трудов международн. научно-практич. конф. «Преподаватель высшей школы в XXI веке», 2017.
324. Слияние рентгеновских фотонов в поле атомного иона// Сборник Научных трудов VI международной конференции по фотонике и информационной оптике, Москва, 2017.
325. Слияние рентгеновских фотонов в поле лёгкого атомного иона// Письма в ЖЭТФ, том 105, вып. 9, С. 535-538, Москва, 2017.
326. Merging of x-ray photons in an atomic field // J.Phys.B: At.Mol.Opt.Phys. 2017 V.50 065601.
327. Слияние фотонов в поле многоэлектронного атома: высшие порядки теории возмущений // Письма в ЖЭТФ (JETP Letters). 2017 T.106. №2 С. 104-107.

328. Чисто моментные напряженные состояния нелинейно упругих микрополярных тел // Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. Тезисы докладов XII Всероссийской школы-семинара. ЮФУ, г.Ростов-на-Дону.С.57.
329. Сборник научных трудов «Транспорт: наука, образование, производство». Том 4: Технические и естественные науки. Ростов-на-Дону, 2017.
330. Квазитвердые состояния микрополярных упругих тел // Доклады Академии Наук, 2017, том 472, № 2, с. 150-153.
331. Quasi-Solid States of Micropolar Elastic Bodies// Doklady Physics, 2017, Vol. 62, No. 1, pp. 30–33.
332. G-полные индексные множества// Труды Международной научно-практической Конференции «ТРАНСПОРТ - 2017». Часть 3. Естественные и технические науки. ФГБОУ ВО РГУПС. Российская Академия транспорта. ООО «РГУПС– ЭКСПО». Ростов-на- Дону. 2017.
333. Некоторые характеристики множеств, порождаемых мультиотображениями // Труды Международной научно-практической Конференции «ТРАНСПОРТ - 2017». Часть 3. Естественные и технические науки. ФГБОУ ВО РГУПС. Российская Академия транспорта. ООО «РГУПС–ЭКСПО». Ростов-на- Дону. 2017.

2.4 Результаты интеллектуальной деятельности (РИД):

- 1) Ассистент к.т.н. Гребенников Н.В. за изобретение «Реактивная коммутируемая электрическая машина с поворотной симметрией» получил Патент 2450410 Российская Федерация, МПК H02K19/10, H02K19/24 №2011107631/ 07, заявл. 28.02.2011; опубл. 10.05.2012 Бюл. № 13. – 2 с.;
- 2) Патент №133059 Российская Федерация U1. МПК B60L 11/08 (2006/01). Схема электрической передачи мощности (варианты) /авторы Гребенников Н.В. и др.; заявитель и патентообладатель Закрытое акционерное общество "Научно-технический центр "ПРИВОД-Н" (ЗАО "НТЦ "ПРИВОД-Н") (RU); – № 2013115778, заявл. 14.02.12; опубл. 10.10.2013, Бюллетень № 28;
- 3) Получено решение о выдаче патента 21 марта 2013, Российская Федерация, МПК B66C 7/16 (2006.01) B61K 7/00 (2006.01). Тупиковый упор / Шапшал А.С., Шапшал С.А., заявитель и патентообладатель Шапшал Александр Сергеевич (RU), Шапшал Сергей Александрович (RU) с группой авторов (RU),– № 2012105168/11(007932); заявл. 14.02.12;
- 4) Патент на изобретение № 2513093 Российская Федерация, B61F 5/16 (200601). Шкворневая система [Текст] / Демьянов А.А., Демьянов А.А., Павлицкий Б.И.; заявитель и патентообладатель Демьянов Александр Анатольевич (RU), Демьянов Алексей Александрович (RU), Павлицкий Борис Игоревич (RU). – № 2012143660; заявл. 11.10.2012, опубл. 20.04.2014, бюл. № 11 – 4 с.; ил.;
- 5) Патент на изобретение № 2521503, Российская Федерация, B60B 17/00 (2006/01). Система колесо-рельс [Текст] / Демьянов А.А., Демьянов А.А., Павлицкий Б.И.; заявитель и патентообладатель Демьянов Александр

Анатольевич (RU), Демьянов Алексей Александрович (RU), Павлицкий Борис Игоревич (RU). – № 2012147390; заявл. 07.11.2012, опубл. 27.06.2014, бюл. №18 – 5 с.; ил.

б) Патент на полезную модель № 90685, Украина, Индекс международной патентной классификации МПК (2014.01) В60Н 1/00. Жалюзийный аппарат холодильной камеры тепловоза [Текст] / Могила В.И., Горбунов Н.И., Склифус Я.К., Кара С.В.; заявитель и патентообладатель Могила Валентин Иванович (UA), Горбунов Николай Иванович (UA), Склифус Ярослав Константинович (UA), Кара Сергей Витальевич (UA), – № u 2013 14123; заявл. 04.12.2013г., опубл. 10.06.2014 г., – Бюл. № 11 – 4 с.; ил.;

7) Патент на изобретение № 106140, Украина. Индекс международной патентной классификации МПК (2014.01) В61F 7/00. Колесная пара с переставными колесами [Текст] / Мокроусов С.Д., В.П. Щербаков, Горбунов Н.И., Могила В.И., Демин Ю.В., Найш Н.М., Склифус Я.К.; заявитель и патентообладатель Мокроусов Сергей Дмитриевич (UA), Щербаков Валерий Петрович (UA), Горбунов Николай Иванович (UA), Могила Валентин Иванович (UA), Склифус Ярослав Константинович (UA). Демин Юрий Васильевич(UA), Найш Наум Мусиевич (UA).–№ а 2013 00236; заявл. 04.01.2013, опубл. 25.07.2014 г. Бюл. № 14. 6 с.; ил.;

8) Киреев А.В., Гребенников Н.В., Кононов Г.Н., Кожемяка Н.М. Устройство для передачи электрической энергии к электромеханической трансмиссии транспортного средства. Патент 161668 Российская Федерация, МПК В60L11/08, В60L11/12, заявлен 21.04.2015; опубликован 27.04.2016. Бюл. № 12.

9) Способ динамического мониторинга фрикционных мобильных систем 2012г. Заявка 2012113329, патент РФ № 2517946, опубл. 10.06.2014 Бюл. № 16.

2.5. Участие в научных конференциях:

1) 6-19 апреля 2012 г. Г. Москва, Российская академия наук. Российская конференция с международным участием «ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ, КОНТРОЛЯ И ИЗМЕРЕНИЯ» УКИ'12

2) 25-26 июня 2012. Польша, г. Катовице. Silesian University of Technology of Transport, I International Symposium of Young Researches. TRANSPORT PROBLEMS 2012.

3) 24-28 сентября 2012 г., Крым - Східно-український національний університет імені Володимира Даля (г. Луганск) XXII Международная научно-техническая конференция «Проблемы развития рельсового транспорта».

4) Апрель 2012г. 71-я студенческая научно-практическая конференция ФГБОУ ВПО РГУПС:

5) 7-11 октября 2013 г. Украина, г. Ялта, Гурзуф. Двадцать первая междунар. конф. "Современные методы и средства неразрушающего контроля и технической диагностики";

- 6) 26 апреля 2013 г. РГУПС. Международная научно-практическая конференции "Транспорт-2013";
- 7) 16 апреля 2013 г. РГУПС. 72-я студенческая научно-практическая конференция;
- 8) 22 апреля 2014 г. РГУПС. 73-я студенческая научно-практическая конференция ФГБОУ ВПО РГУПС;
- 9) 20 ноября 2014 г. РГУПС. Международная научно-практическая конференция "Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса юга России";
- 10) 13 августа 2014 г. г. УФА. Международная научно-практическая конференция "Достижения и перспективы технических наук";
- 11) 14-16 декабря 2014 г. Новочеркасск. ЮРГТУ (НПИ). Научно-техническая конференция и выставка инновационных проектов.
- 12) Апрель 2014 г. РГУПС. Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2014».
- 13) 10 октября 2014 г, Москва, МИИТ – ТМХ –Сервис. Первая международная научно-практическая конференция «Перспективы развития сервисного обслуживания локомотивов»;
- 14) Май 2014 г. ВНУ им. В. Даля. Луганск, Украина. Межвузовская Online-конференция Восточно-украинского национального университета им. В. Даля;
- 15) 12 января-30 июня 2015 г. ФГБОУ ВПО РГУПС. Международная научно-практическая Интернет-конференция "Преподаватель высшей школы в XXI веке";
- 16) 10 апреля 2015 г. Уфа, Аэтерна. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы технических наук»;
- 17) 23 апреля 2015 г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС. Международная научно-практическая конференция «Транспорт 2015»;
- 18) 17-19 ноября 2015 года. Санкт-Петербург, ПГУПС. 3-я Международная научно-техническая конференция «Локомотивы XXI век»;
- 19) 27 апреля 2015 г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС. 74-я студенческая научно-практическая конференция;
- 20) Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС. Международная научно-практическая конференция "Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса Юга России";
- 21) 6 - 8 апреля 2016 г. Монте-Карло, Монако. 11th International Conference on Ecological vehicles and renewable energies. EVER 2016;
- 22) 13 апреля 2016г. ФГБОУ ВО РГУПС, г. Ростов-на-Дону. Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2016»;
- 23) 20 апреля 2016 г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВО РГУПС. 75-я студенческая научно-практическая конференция;
- 24) 25-27 мая 2016 г. Санкт-Петербург, ПГУПС. 4-я Международная научная конференция «Магнитолевитационные транспортные системы и технологии (МТСТ)»;

- 25) 1.09.2016, г. Уфа, Аэтерна. Международная научно-практическая конференция. «Фундаментальные проблемы науки»;
- 26) 10.09.2016, г. Казань, Аэтерна. Международная научно-практическая конференция. «Актуальные проблемы технических наук в России и за рубежом»;
- 27) 10.11.2016, г. Пермь, Аэтерна. Международная научно-практическая конференция. «Новые задачи технических наук и пути их решения»;
- 28) 17-18 ноября 2016г. Ростов-на-Дону. ФГБОУ ВО РГУПС. IX ежегодная конференция электромеханического факультета «Перспективы развития локомотиво- и вагоностроения»;
- 29) - Апрель 2017. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВО РГУПС. 76-я студенческая научно-практическая конференция;
- 30) Апрель 2017. ФГБОУ ВО РГУПС, г. Ростов-на-Дону. Международная научно-практическая конференция «Транспорт-2017»;
- 31) V International Symposium of Young Researchers «TRANSPORT PROBLEMS» - Silesian University of Technology, Faculty of Transport, University of Žilina, Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications, Katowice, 27 – 28 June 2016
- 32) IX International Scientific Conference «TRANSPORT PROBLEMS UNDER THE HONORARY PATRONAGE OF MAYOR OF KATOWICE CITY» - Silesian University of Technology, Faculty of Transport, Katowice – Sulejów, 28 June – 30 June 2017
- 33) Студенческая научно-практическая конференция по начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графике, РГУПС, май 2013 г.
- 34) Международная научно-практическая конференция «Транспорт Юга России», ноябрь 2014. – Ростов-на-Дону: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2014. Метод параметризации для установления вариантов заданий по сварным соединениям;
- 35) 16 Международная научно-практическая конференция. Технологии упрочнения, нанесения покрытий и ремонта: теория и практика. -СПб Политехн. унт, 2014г;
- 36) Международная научно-практическая конференция «Транспорт Юга России», Особенности методики преподавания начертательной геометрии по теме «Комплексный чертеж точки, прямой, плоскости и многогранника». ФГБОУ ВПО РГУПС. 2014г.
- 37) Международной научно-практической конференции «Проблемы синергетики в трибологии, трибоэлектрохимии, материаловедении и мехатронике». ЮГТУ(НПИ). Новочеркасск 2015 г.
- 38) 17-ая Международная конференция по геометрии и графике (ICGG-2016),
- 39) Пекин, Китай. “Kinematical surfaces on the base of the interrelated movements in the triads of contacted cylinders, cones or one-sheet hyperboloids of revolution”. Международное общество по геометрии и графике, Пекинский технологический университет. 2016 г.;

- 40) 24-ая Международная конференции в Центральной Европе по компьютерной графике. Пльзень, Чехия. "Kinematical ruled surfaces based on interrelated movements in triads of contacted axoids". Пльзень, Чехия Университет Западной Богемии. 2016 г.;
- 41) Международная конференция «Проблемы транспорта». Катовице, Польша, 2016 г.;
- 42) Международная конференция «Транспортные проблемы». Июнь 2017 Польша, Катавице;
- 43) Научно-практическая конференция, тема доклада: «Адаптация курса начертательной геометрии для заочного факультета», раздел «Позиционные задачи». РГУПС. 2016;
- 44) Международная и 65-тая Всероссийская научно – практическая конференция. Методика проведения тестирования по теме: "Изображение и обозначение сварных соединений". Апрель 2016., г.Шахты / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. 2016 г.;
- 45) Международная и 65-тая Всероссийская научно –практическая конференция "Выполнение сборочных чертежей и чертежей общего вида с помощью автоматизированных систем. Апрель 2016., г.Шахты / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. 2016 г.;
- 46) Международная и 65-тая Всероссийская научно –практическая конференция "Поглощение колебаний в трансмиссии грузоподъемных машин". Апрель 2016., г.Шахты / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. 2016 г.;
- 47) 1-й Международный симпозиум Проблемы упреждающего распознавания нечетких темпоральных паттернов
- 48) Международная молодежная научно-практическая конференция СКФ МТУСИ «ИНФОКОМ-2012». 2-5 мая 2012 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО МТУСИ СКФ.
- 49) VII Всероссийская школа-семинар «Математическое моделирование и биомеханика в современном университете». 28 мая - 1 июня 2012 г., г. Ростов-на-Дону, ЮФУ.
- 50) XVI Международная конференция «Современные проблемы механики сплошной среды». 16 - 19 октября 2012 г., г. Ростов-на-Дону, ЮФУ.
- 51) Международная научная конференция «Фундаментальные исследования и инновационные технологии в машиностроении». 13-15 ноября 2012 г., г. Москва, Федеральное государственное учреждение науки Институт машиноведения им А.А. Благонравова РАН.
- 52) Международная молодежная научно-практическая конференция СКФ МТУСИ «ИНФОКОМ-2012». 22-25 апреля 2013 года, г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО МТУСИ СКФ.
- 53) "Понтрягинские чтения - XXIV". в рамках. XXVII Воронежской весенней математической школы. 6 - 11 мая 2013 г., г. Воронеж.

- 54) VIII Всероссийская школа-семинар «Математическое моделирование и биомеханика в современном университете». 27-31 мая 2013 года, г. Ростов-на-Дону, ЮФУ.
- 55) Всероссийская (с международным участием) конференция по механике деформируемого твердого тела. 15-18 октября 2013 г., г. Ростов-на-Дону, ЮФУ.
- 56) XVIII-ая международная научно-техническая интернет- конференция «Новые материалы и технологии в машиностроении». 10 октября - 10 ноября 2013 г., г.Брянск.
- 57) III Международная научно-практическая конференция «Наука в современном информационном обществе». 10-11 апреля 2014 г. North Charleston, USA.
- 58) IX Всероссийская школа-семинар «Математическое моделирование и биомеханика в современном университете». 26-30 мая 2014 г., г. Ростов-на-Дону, ЮФУ.
- 59) Международная научная конференция «Теория операторов, комплексный анализ и математическое моделирование». 7-13 мая 2014 г., г. Ростов-на-Дону, ЮФУ.
- 60) Воронежская весенняя математическая школа «Понтрягинские чтения – XXV». 3-9 мая 2014 г. ВГУ, МГУ, Мат. Институт им. Стеклова РАН, г. Воронеж.
- 61) Международная научно-практическая конференция «Инновационные процессы в научной среде». 7 мая 2014 г., г. Уфа.
- 62) Всероссийский симпозиум по прикладной и промышленной математике. 2-8 мая 2014г., Северо-Кавказский федеральный университет, г. Кисловодск.
- 63) Международная молодежная научно-практическая конференция СКФ МТУСИ «ИНФОКОМ - 2014». 22-25 апреля 2014 г. ФГБОУ ВПО СКФ МТУСИ.
- 64) 19 международная научно-техническая конференция «новые материалы и технологии в машиностроении». Апрель, 2014 г., г. Брянск.
- 65) XVII Международная конференция «Современные проблемы механики сплошной среды». 14-17 октября 2014 г., г. Ростов-на-Дону.
- 66) XVI Международная научная конференция «Современные проблемы проектирования, применения и безопасности информационных систем». 19-21 октября 2015г., г. Кисловодск. РГЭУ (РИНХ).
- 67) Международная молодежная научно-практическая конференция «Инфоком – 2015». 20-25 апреля 2015г., г. Ростов-на-Дону, СКФ МТУСИ.
- 68) Международная конференция. «Современные методы теории краевых задач». Материалы Воронежской весенней математической школы “Понтрягинские чтения-XXV”. Май, 2015 г., г. Воронеж. Воронежский ГУ, МГУ, Математический институт им. В.А.Стеклова РАН, Российский университет дружбы народов.
- 69) X Всероссийская школа-семинар Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. 25-30 мая 2015 г., Южный

федеральный университет, Донской государственный технический университет.

70) XI Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики. 20-24 августа 2015 г., г. Казань, российский национальный комитет по теоретической и прикладной механике, Российская академия наук.

71) Международная научно-практическая интернет-конференция «Преподаватель высшей школы в XXI веке». Март 2015 г., г. Ростов-на-Дону, ФГБОУ ВПО РГУПС.

72) Международный форум «Транспорт Юга России», Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и эффективность функционирования транспортного комплекса юга России». 27 января 2015г., ФГБОУ ВПО РГУПС.

73) Международная молодежная научно-практическая Интернет-конференция «Инновационные взгляды научной молодежи 2015». 21- 30 апреля 2015 г., г. Иваново.

74) Международная научная конференция «Механика и трибология транспортных систем» (МЕХТРИБОТРАНС-2016). 8-10 ноября 2016 г., г. Ростов-на-Дону, РАН, РФФИ.

75) Международная научно-практическая конференция «Пром-Инжиниринг' 2016». 19-20 мая 2016 г., г. Челябинск, Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет).

76) XIX International Conference on Soft Computing and Measurements. 25-27 мая 2016 г., г. Санкт-Петербург, Министерство образования и науки.

77) XXI Международная научно-техническая конференция. 20-21 октября 2016 г., г. Минск, Республика Беларусь, Белорусская государственная академия связи.

78) XVI Южно-Российская межрегиональная научно-практическая конференция- выставка «Информационные технологии в образовании-2016». 17-18 ноября 2016 г., г. Ростов-на-Дону, министерство общего и профессионального образования Ростовской области.

79) Международная молодежная научно-практическая конференция «Инфоком – 2016». 26-29 апреля 2016 г., г. Ростов-на-Дону, СКФ МТУСИ.

80) Международная конференция. Воронежской весенней математической школы «Понтрягинские чтения-XXVII». г. Воронеж, 3-9 мая 2016 г.

81) XI Всероссийская школа-семинар Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. 23-27 мая 2016 г., Южный федеральный университет, Донской государственный технический университет.

82) XVIII Международная конференция «Современные проблемы механики сплошной среды». 7-10 ноября 2016 г., г. Ростов-на-Дону, Министерство образования и науки РФ, Федеральное агентство научных организаций Российский Национальный комитет по теоретической и прикладной механике, Научный совет РАН по комплексной проблеме «Механика»,

Институт проблем механики им. А. Ю. Ишлинского, РАН Южный федеральный университет, Южный научный центр РАН.

83) IX Международная конференция (Международный оптический конгресс) «Фундаментальные проблемы оптики». 17-21 Октября 2016 г., г. Санкт-Петербург, Россия, ФТИ (Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе).

84) XIII Международная научно-практическая интернет-конференция «Преподаватель высшей школы в XXI веке». май 2016 г., г. Ростов-на-Дону, Россия, ФГБОУ ВО РГУПС.

85) Международный научный симпозиум «Гидродинамическая теория смазки». 26-28 мая 2016 г., г. Орел, ОГУ имени И.С. Тургенева.

86) Proceedings of Academics World international conference. 28 марта 2016 г., Сан-Франциско, США, Academics World.

87) Международная научно-техническая конференция «Пром-инжиниринг-2016». 19-20 мая 2016 г., г. Челябинск, ЮуРГУ.

88) Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальный потенциал XXI века 2016». 15-22 ноября 2016 г., г. Одесса, ОНМУ.

89) IX Международная конференция (Международный оптический конгресс) «Фундаментальные проблемы оптики». 17-21 Октября 2016 г., г. Санкт-Петербург, Россия, ФТИ (Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе).

90) XII Всероссийская школа-семинар Математическое моделирование и биомеханика в современном университете. 29 мая-3 июня 2017 г., Южный федеральный университет, Донской государственный технический университет.

91) Наука и образование в XXI веке. Международная научно-практическая конференция. 28 февраля 2017 г., г. Тамбов.

92) ПОЛИКОМТРИБ-2017: Международная научно-техническая конференция. г. Гомель: ИММС НАН Беларуси, 2017.

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

3.1. Приборная база:

1) Тренажерно-исследовательский комплекс подвижного состава «Сапсан»;

2) Тренажерно-исследовательский комплекс подвижного состава «Ласточка»;

3) Тренажерно-исследовательский комплекс подвижного состава «ВЛ-80С»;

4) Тренажерно-исследовательский комплекс подвижного состава «ЧС-4»;

5) Тренажерно-исследовательский комплекс подвижного состава «2ТЭ116»;

6) Тормозная станция для моделирования и изучения процессов в тормозной системе поезда;

- 7) Генератор Г4-102;
- 8) Мультиметр MASTECH MS-8268;
- 9) Блок питания лабораторный ATTEN APS 3005 S-3D;
- 10) Мост P5010;
- 11) Плата к ПК «Осциллограф цифровой» DSO-2250;
- 12) Прибор Щ-1312;
- 13) Устройство испытаний тормозного оборудования грузовых вагонов СИТОВ;
- 14) Устройство контроля авторежима УКАР;
- 15) Устройство контроля воздухораспределителей грузовых вагонов УКВР-2.
- 16) Лаборатория моделирования транспортно технологических средств аудит У104
- 17) Катковый стенд
- 18) Научно-исследовательский центр «транспортная триботехника» аудит У108
- 19) Машина для испытания материалов на трение и износ
- 20) Микроскоп –АКСИОВЕТР 100А
- 21) Спектрометр портативный аналитический рентгеновский коротковолновый –СПАРК -1М
- 22) Дифрактометр рентгеновский полуавтоматический ДРОН-3М
- 23) Машина –СМТ1
- 24) Машина-СМЦ-2
- 25) Мультимедийный проектор-1 шт;
- 26) Компьютер -1шт;
- 27) Экран-1шт;
- 28) Звукоусиливающая аппаратура-1 шт.

3.2. Программы ЭВМ:

- 1) Программный комплекс «Универсальный механизм».
- 2) Озябкин А.Л. Расчет частот и форм собственных колебаний механических систем
- 3) Озябкин А.Л. Математическое планирование физического эксперимента. Ортогональный центральный композиционный план второго порядка.
- 4) Озябкин А.Л. Физическое моделирование транспортных систем. Расчет масштабных коэффициентов подобия методом анализа размерности физических величин.
- 5) Озябкин А.Л. Трибоспектральная идентификация процессов трения в узлах машин и механизмов. Цифровая обработка сигналов (спектральный корреляционный и временный анализ временных реализаций сигналов, поступающих с машины трения, установки или механизма).
- 6) Операционная система Microsoft Windows Professional; Срок действия лицензии 19.12.2016-31.12.2019. Лицензия V6220107. Договор от 19.12.2016 №02/16/226-ЭА

7) Компас –3D V-15.1 бессрочно АГ-14-00423. Прикладное программное обеспечение общего назначения:

8) - Офисное программное обеспечение Microsoft Office; Срок действия лицензии 19.12.2016-31.12.2019. Лицензия V6220107. Договор от 19.12.2016 №02/16/226-ЭА

9) Пакет программ Acrobat Reader; Бессрочно, свободно распространяемое;

10) Антивирусная программа Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security для Windows). Срок действия лицензии 26.09.2017-26.09.2019. Договор от 04.09.2017 №06/17/012-ЭА.

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