

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Физико-математические науки

Математика

Геометрия и топология

Ахадова К.С. (Национальный университет Узбекистана)

О группе изометрий слоеного многообразия 14

Механика

Механика жидкости, газа и плазмы

Брутян М.А. (Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского)

К вопросу о пространственных вихревых особенностях 18

Физика

Физика полупроводников

Боднарь О.Б. (Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина),
Хусайнов Ш.Г. (Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Определение коэффициента диффузии примесных атомов методом измерения вольт-фарадной характеристики р–п-перехода 23

Теплофизика и теоретическая теплотехника

Алхасов А.Б., Магомедов У.Б. (Институт проблем геотермии Дагестанского научного центра Российской академии наук)

Физико-химические свойства ионных систем и их влияние на нанотехнологии текучести в водных растворах солей при одинаковых температурах, давлениях и концентрациях – (% масс) 28

Физика и технология наноструктур, атомная и молекулярная физика

Расулов В.Р., Расулов Р.Я., Камбаров Д., Каримова Г. (Ферганский государственный университет, Узбекистан)

Волновая функция и время релаксации импульса электронов в размерно-квантованной структуре при их рассеянии на акустических фононах 30

Химические науки

Высокомолекулярные соединения

Ахмедова У.М., Билалов Я.М., Зейналов Н.А., Кулибекова Л.Н. (Институт химических проблем имени академика М.Ф. Нагиева Национальной академии наук Азербайджана)

Модификация бывшего в эксплуатации полиэтилена низкой плотности с наполнителями 33

Биологические науки

Общая биология

Микробиология

Журенко Е.Ю., Жарикова Н.В., Галимзянова Н.Ф., Ясаков Т.Р., Коробов В.В., Сагитова А.И., Маркушева Т.В. (Институт биологии Уфимского научного центра Российской Академии наук)

Взаимодействие деструкторов хлорфеноксиалкановых гербицидов *Serratia marcescens* MT9 и *Rhodococcus* sp. MT10 и микромицета *Trichoderma* sp. NF11 38

- Жарикова Н.В., Журенко Е.Ю., Ясаков Т.Р., Коробов В.В., Сагитова А.И., Маркушева Т.В.**
(Институт биологии Уфимского научного центра Российской Академии наук)
*Новый штамм-деструктор хлорфеноксикалькановых гербицидов *Rhodococcus* sp. MT10*.....42
- Ясаков Т.Р., Жарикова Н.В., Журенко Е.Ю., Коробов В.В., Сагитова А.И., Маркушева Т.В.**
(Институт биологии Уфимского научного центра Российской Академии наук)
*Новый штамм-деструктор хлорфеноксикалькановых гербицидов *Serratia marcescens* MT9*.....46

Экология

- Автухович И.Е., Постников Д.А.** (Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева)
Влияние ЭДТА на поведение металлов в субстрате и их накопление растениями.....50
- Зацаринная Е.А.** (Петрозаводский государственный университет)
Микробиологические подходы в оценке антропогенного влияния на реки приграничных районов северо-запада России.....55
- Оценка состояния водных объектов Рязанской области на основе анализа распределения и антибиотикорезистентности общих колиформных бактерий*.....60

Микология

- Рахимова Е.В., Шегебаева А.А., Алмагамбетов К.Х., Нечай Н.Л.** (Республиканское государственное предприятие «Республиканская коллекция микроорганизмов» Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан)
*Изучение роста и морфологии фитопатогенных грибов под влиянием культуры *Bacillus subtilis**.....65

Биологические ресурсы

- Шемякина А.В.** (Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства),
Штарева А.В. (Институт тектоники и геофизики имени Ю.А. Косыгина Дальневосточного отделения Российской Академии наук)
Результаты анализа макро- и микроэлементов березовых водомасляных продуктов.....72

Физиология

Физиология

- Кокая А.А., Миронов А.А., Фролова А.А., Кокая Н.Г., Мухина И.В.** (Научно-исследовательский институт прикладной и фундаментальной медицины Нижегородской государственной медицинской академии Министерства здравоохранения Российской Федерации)
Влияние низкоинтенсивного электромагнитного излучения на резистентность крыс к острой гипобарической гипоксии.....76
- Кокая А.А., Миронов А.А., Кокая Н.Г., Мухина И.В.** (Научно-исследовательский институт прикладной и фундаментальной медицины Нижегородской государственной медицинской академии Министерства здравоохранения Российской Федерации)
Эффект потенцирующего действия барбитуратов при воздействии низкоинтенсивного электромагнитного излучения.....82

Клеточная биология, цитология, гистология

- Калинин И.В., Цудзевич Б.А.** (Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Украина)
Распределение и взаимосвязь тяжелых металлов в тканях крыс.....87

Биология развития, эмбриология

- Шабалин А.С., Бутов А.А.** (Ульяновский государственный университет)
Модель согласования основных этапов развития человека и экспериментальных животных.....92

Сельскохозяйственные науки

Агрономия

Защита растений

- Игнатьева Л.Ю., Николаева З.В., Крюкова А.В. (Великолукская государственная сельскохозяйственная академия)
Оптимизация фитосанитарного состояния плодово-ягодных агробиоценозов Северо-Запада России96

Медицинские науки

Фармацевтические науки

Организация фармацевтического дела

- Пудриков К.А., Максимкина Е.А. (Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации)
Исследование преимуществ инновационного интерактивного подхода к обучению по сравнению со стандартными методиками, используемыми на занятиях кафедры управления и экономики фармации фармацевтического факультета Первого МГМУ имени И.М. Сеченова99

Науки о Земле

Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

- Алалыкина И.Ю. (Вятский государственный гуманитарный университет), Алалыкина В.А. (Московский педагогический государственный университет)
Значение индикаторов инновационной деятельности в Кировской области102
Инвестиционный потенциал Кировской области105
Роль внешнеэкономической деятельности в экономике Кировской области108

Геоэкология

- Пакукина А.П. (Дальневосточный государственный аграрный университет), Платонова Т.П. (Амурский институт развития образования), Тарасенко О.В., Черноситова Т.Н. (Дальневосточный государственный аграрный университет)
Экологическое состояние малой реки в условиях города (на примере реки Бурхановка города Благовещенска)111
Тагиева Н.Р. (Министерство экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики)
Геохимические особенности серо-бурых почв побережья северо-западной части Абшеронского полуострова116

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Инженерная геометрия и компьютерная графика

Инженерная геометрия и компьютерная графика

- Григорьева Е.В. (Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет)
Развитие пространственного мышления у студентов инженерных специальностей как способность формирования инженерных компетенций при изучении графических дисциплин121

Машиностроение и машиноведение

Роботы, мехатроника и робототехнические системы

- Безмен П.А. (Юго-Западный государственный университет)
Система управления движением мобильного шестиколесного робота 125
- Ковальчук А.К. (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана)
Расчет мощности приводов робота с учетом динамики его исполнительного механизма 127

Машины, агрегаты и процессы

- Зуева Н.А. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)
Оценка эффективности применения установки для сверхвысокочастотной и ультразвуковой обработки кишок убойных животных 131
- Терехин С.Ю., Яблоков А.Е. (Московский государственный университет пищевых производств)
Вибродиагностика оборудования комбикормового завода 135

Организация производства

- Абрамов А.В., Катилов Е.К. (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет)
Промышленное предприятие – ключевой элемент механизма создания и передачи максимальной воспринимаемой потребителем ценности 138
- Гришина Г.П. (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана)
Оценка предпринимательского потенциала технологической компании как инновации 142

Электротехника

Электромеханика и электрические аппараты

- Шклярский Я.Э., Бунтеев Ю.Е., Барданов А.И. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)
Определение потока активной мощности в цепях с нелинейной нагрузкой 146

Электротехнические комплексы и системы

- Момот Б.А., Горбик В.С. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)
Сравнение различных схем выпрямления в составе электроприводов переменного тока 152
- Скамьин А.Н. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)
Влияние местоположения нелинейной нагрузки на расчет параметров работы конденсаторных батарей 155

Светотехника

- Амелькина С.А., Железникова О.Е., Синицына Л.В., Кокинов А.М. (Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева)
Экспериментальные исследования психофизиологической и гигиенической эффективности светодиодного освещения 158
- Железникова О.Е., Амелькина С.А., Синицына Л.В., Аксенова С.В., Куликова М.П. (Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева)
Исследования состояния органа зрения в условиях светодиодного освещения 168

Приборостроение, метрология

и информационно-измерительные приборы и системы

Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

- Шевченко А.И. (Главная астрономическая обсерватория Национальной академии наук Украины)
Метод неразрушающего контроля формы графита в чугунах 176

Радиотехника и связь

Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Духан И.В. (Московский институт электроники и математики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»)

<i>Декомпозиция сложных сетей</i>	181
<i>Проблемы конвергенции сетей</i>	185

Информатика, вычислительная техника и управление

Системный анализ, управление и обработка информации

Березкин Е.Ф., Петухов М.Н. (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»)

<i>Электронный учебник по курсу «Надежность и техническая диагностика систем»</i>	188
---	-----

Кудияров Д.С. (Российский государственный социальный университет)

<i>О вычислении ключа по моментам расхождения связанных генераторов псевдослучайных чисел RC4</i>	192
---	-----

Ратушняк Г.Я., Никитин А.Л. (Одинцовский гуманитарный институт)

<i>Принцип распределенного подхода к обработке информации в сфере здравоохранения</i>	199
---	-----

Саитова Г.А. (Уфимский государственный авиационный технический университет)

<i>Синтез многосвязных систем управления частотным методом</i>	202
--	-----

Степанов Д.Ю. (Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики)

<i>Способы интеграции данных корпоративных информационных систем</i>	206
--	-----

Хамухин А.В. (ЗАО «Элвис-Неотек»)

<i>Алгоритм сопоставления идентичных объектов на изображениях видеокамер с общей зоной обзора</i>	213
---	-----

<i>Алгоритм фокусировки для объективов с управляемым увеличением</i>	215
--	-----

<i>Анализ методов тестирования алгоритмов автоматической обработки изображений</i>	217
--	-----

<i>Калибровка видеокамер по плану местности с помощью измерения дальности до топографических ориентиров</i>	220
---	-----

<i>Калибровка камер на поворотной платформе с использованием стереоэффекта</i>	222
--	-----

<i>Определение линии горизонта на изображении видеокамеры на основе привязки к плану местности</i>	225
--	-----

<i>Преобразование координат с изображения камеры на топографический план зоны обзора</i>	227
--	-----

<i>Статистическая оценка погрешности сопряжения видеокамер на основе достоверности сопоставления изображений</i>	229
--	-----

<i>Управление видеокамерами при сопровождении движущихся целей</i>	232
--	-----

<i>Управление положением поворотной видеокамеры посредством компьютерного анализа изображений</i>	234
---	-----

Янакова Е.С. (Научно-производственный центр «Электронные вычислительно-информационные системы»)

<i>Критерии оптимального обнаружения сигналов на основе комбинированной обработки в приборных информационно-измерительных системах</i>	236
--	-----

<i>Модель функционирования вычислителей в многоядерном устройстве комбинированной обработки сигналов активных систем</i>	240
--	-----

<i>Теоретико-множественная формализация задачи управления гетерогенными системами на кристалле для реализации алгоритма комбинированной обработки сигналов</i>	244
--	-----

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Лазаренко М.Л. (Московский государственный университет природообустройства)

<i>Метод расчета параметров настройки регуляторов с дробными производными в законе управления</i>	248
---	-----

**Математическое и программное обеспечение вычислительных машин,
комплексов и компьютерных сетей**

Малашенкова И.В., Панкратова Е.А., Семенова О.В. (Филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске)

Многокритериальные решения при объективных моделях в системах поддержки принятия решений251

Пузыревский В.И. (ООО «Зенит Трейдинг»), **Пузыревский И.В.** (Научно-исследовательский институт физических проблем имени Ф.В. Лукина)

Корреляционно-спектральный анализ интенсивности излучения миниатюрных криптоновых ламп256

**Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ**

Пермяков В.Н., Омельчук М.В. (Тюменский государственный нефтегазовый университет)

Лабораторная проверка результатов, полученных в FlowVision259

**Методы и системы защиты информации,
информационная безопасность**

Трегулов Т.С. (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики)

Повышение устойчивости цифрового водяного знака, встроенного в изображение формата JPEG 2000, к внешним воздействиям262

Металлургия и материаловедение

Металлургия черных, цветных и редких металлов

Беседин А.А., Бричкин В.Н., Федосеев Д.В. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)

Гидрохимическая углекислотная обработка красного шлама глинозёмного производства267

Химическая технология

Технология и переработка полимеров и композитов

Мандров Г.А. (Институт угля Сибирского отделения Российской академии наук)

Низкотемпературная переработка Дмитриевского горючего сланца272

**Технология материалов и изделий
текстильной и легкой промышленности**

Технология швейных изделий

Бекмурзаев Л.А., Денисова Т.В., Назаренко Е.В., Кузнецова И.Ю. (Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского государственного технического университета)

Проектирование рациональной конструкции теплозащитных пакетов с отсеками оптимальной геометрии275

**Технология кожи, меха, обувных
и кожевенно-галантерейных изделий**

Азимова Ф.Ш., Гаджибекова И.А. (Дагестанский государственный технический университет),
Шагина Н.А. (Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского)

Способ крашения шубной овчины растительным красителем зверобоя278

Процессы и машины агроинженерных систем

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Московский М.Н., Пахомов В.И. (Донской государственный технический университет)

Использование микроволнового излучения в послеуборочной обработке урожая зерновых колосовых культур281

Строительство и архитектура

**Проектирование и строительство дорог, метрополитенов,
аэродромов, мостов и транспортных тоннелей**

Жигалов К.Ю. (Институт проблем управления Российской Академии наук)

*Подготовка техники к использованию в системах автоматизированного управления
строительства автодорог*284

Безопасность деятельности человека

Пожарная и промышленная безопасность

Пермяков В.Н., Омельчук М.В. (Тюменский государственный нефтегазовый университет)

Внесение архитектурно-планировочных изменений с целью уменьшения зон застоя287