

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Математика и механика

Теоретическая механика, динамика машин

Пожалостин А.А., Паншина А.В., Гончаров Д.А. (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет))

*Экспериментально-аналитический метод определения вязкости при колебаниях жидкости в со-
суде* 15

Компьютерные науки и информатика

Искусственный интеллект и машинное обучение

Лукашенко Д.В. (Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения на-
казаний)

Влияние технологий распознавания лиц на безопасность в учреждениях ФСИН России 19
*Применение технологий искусственного интеллекта в деятельности ФСИН России: анализ пер-
спектив*..... 22

Максимов А.И., Молодов В.А., Перминов А.Ю., Фоменко Н.С., Самарин А.Р., Маруев А.Д.,
Алявина Н.В. (Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского
Департамента здравоохранения города Москвы)

*Модели и алгоритмы искусственного интеллекта в организации баз знаний медицинского
стационара*..... 25

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

Разуваев К.Н., Гриценко Е.М. (Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева)

*Теория использования численного метода Рунге – Кутты 4-го порядка для моделирования положения
спутника на орбите*..... 29

Физические науки

Физика космоса, астрономия

Жуков А.О. (Экспертно-аналитический центр), Логунов С.В., Пантелеев Г.Д., Царев С.М.
(Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского Министерства обороны Российской
Федерации)

Спектральные признаки искусственных космических объектов..... 32

Химические науки

Неорганическая химия

Солтамурадов Г.Д., Мутузова М.Х. (Чеченский государственный университет имени Ахмата
Абдулхамидовича Кадырова)

*Результаты изучения фазовой диаграммы двухкомпонентной системы визуальным политермиче-
ским анализом*..... 35

Хасбулатова З.С. (Чеченский государственный педагогический университет; Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова Российской академии наук), Байсангурова А.А. (Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова)

Технология и способы химического синтеза вольфрамowych бронз 38

Органическая химия

Мазина Л.А. (ООО Производственно-коммерческая фирма «Полипласт», г. Стерлитамак), Нафикова Р.Ф., Емельянова В.А., Бычек Д.С. (Институт химических технологий и инжиниринга Уфимского государственного нефтяного технического университета (филиал в г. Стерлитамаке))
Исследование влияния биопластификатора – метилового эфира эпоксицированного растительного масла на свойства поливинилхлоридных пластикутов..... 41

Физическая химия

Березина С.Л., Елисеева Е.А., Ибрагимова Л.М., Федоров В.В. (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет))
Кинетические характеристики растворения оксида молибдена в аммиачных растворах..... 44

Биологические науки

Физиология человека и животных

Ананьев В.Н. (Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук), Прокопьев Н.Я. (Тюменский государственный университет), Ананьев Г.В. (АО «Фармстандарт», г. Долгопрудный), Ананьева О.В., Гуртовой Е.С. (Тюменский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации)

Реактивность артерий задней конечности кролика на различные дозы клонидина после 30-дневной холодовой адаптации..... 48

Дуров А.М., Губин Д.Г. (Тюменский государственный университет; Тюменский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации), Ананьев В.Н. (Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук), Августа Е.Н. (Тюменский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации), Прокопьев Н.Я. (Тюменский государственный университет), Назаренко М.А. (Областная клиническая больница № 1, г. Тюмень)

Изучение суточного ритма экскреции натрия в слюну у людей в онтогенезе и различные сезоны года 52

Генетика

Тенгизова О.А., Бахова Д.К., Кегадуев И.А., Паритов А.Ю. (Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова)

Молекулярно-генетические особенности развития сахарного диабета 1-го типа..... 57

Микробиология

Османова С.М., Дутаева Р.Х., Какубава М.Т., Кулиева Ф.М., Тлупова Л.З., Сабанова Р.К. (Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова)

Влияние микробиоты кожи на развитие кожных заболеваний..... 61

Экология

Анопоченко Л.Ю., Луговская А.Ю. (Сибирский государственный университет геосистем и технологий)

Анализ изменчивости основных климатических параметров на территории Новосибирской области..... 64

Березнев А.А., Зубкова В.М., Арсланбекова Ф.Ф. (Российский государственный социальный университет)

Оценка дикорастущих травянистых растений по содержанию тяжелых металлов в зоне деятельности аэропорта Шереметьево 67

Гордеева М.Э., Калайда М.Л. (Казанский государственный энергетический университет)

Мониторинг теплового воздействия ТЭЦ на водную экосистему озера в условиях модернизации предприятия 74

Калинина Е.А., Винокурова Н.В., Астафьева Т.В. (Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта)

*Исследование экологической ценности личинок хирономид на примере *Glyptotendipes glaucus* Mg. (Diptera: Chironomidae) в малых водоёмах г. Калининграда* 81

Овчинникова Е.С., Воскресенская О.Л., Воскресенский В.С. (Марийский государственный университет)

*Пигментный состав листьев некоторых представителей рода *Populus* в условиях урбосреды*... 86

Солтамурадов Г.Д., Исаева П.М. (Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова)

Потенциал природных экосистем к самоочищению 91

Биологические ресурсы

Платонова Т.П. (Амурский государственный университет), Пакулина А.П., Васюкова А.Н. (Дальневосточный государственный аграрный университет)

*Голубика обыкновенная (*Vaccinium uliginosum* L.) как перспективный источник биологически активных веществ и микроэлементов* 94

Нейробиология

Кожаев В.Е., Борисенко А.В., Сушкевич А.А., Баранова О.Ю. (Уральский институт Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий)

Инновации в исследовании мозга: роль оптогенетики в нейронауке..... 99

Гигиена

Горшков А.А., Семелева Е.В., Селезнева Н.М. (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва)

Анализ осведомленности о важности органических продуктов питания среди студентов-медиков 102

Расстройства пищевого поведения среди студентов: факторы риска и стратегии помощи..... 105

Жамборова А.А., Калаева И.Р., Сокурова К.Т., Урусамбетова К.А., Урусова Д.Р., Сабанова Р.К. (Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова)

Роль антиоксидантов в профилактике возрастных заболеваний 108

Селезнева Н.М., Семелева Е.В., Горшков А.А. (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва)

Фтор в питьевой воде: польза, риск и меры предосторожности 111

Фармакология, клиническая фармакология

Магомедов С.Т., Вагидова Л.О., Умалатов А.А., Асадулаева М.Н., Табуева А.В. (Дагестанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации)

Оценка эффективности и безопасности применения различных нестероидных противовоспалительных средств у пациентов с болью в нижней части спины..... 114

Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Кобахидзе Т.И., Агатович-Куштрин С., Дементьев С.П., Чугаев Д.В., Белова М.В. (Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет))

Количественное определение рутина методом высокоэффективной тонкослойной хроматографии в контроле качества лекарственных средств 118

Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Бахова Д.К., Паритов А.Ю., Кегадуев И.А., Тенгизова О.А., Сатушиева Э.Т. (Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова), Паритов А.А. (Средняя общеобразовательная школа № 33 городского округа Нальчик Кабардино-Балкарской Республики), Малкандуева А.Х. (Институт сельского хозяйства – филиал Федерального научного центра Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук)

Исследование генетического полиморфизма генов биосинтеза крахмала у кукурузы с помощью молекулярно-генетических методов 126

Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Мусаева М.Р., Мамедов Р.Т., Мамедраев Г.С. (Азербайджанский государственный аграрный университет, Азербайджан)

Quality indicators of the meat of helmeted guineafowl stored in a hot climate condition 132

Науки о Земле и окружающей среде

Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Воронцов Е.А. (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)

Инженерно-геологические особенности территорий реорганизуемых промзон Москвы 136

Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Казанкова Э.Р., Корнилова Н.В. (Институт проблем нефти и газа Российской академии наук)
Структурно-геометрическая модель и локализация флюидов на примере объектов нефтегазового комплекса 140

Широков В.Б. (Научно-исследовательский геотехнологический центр Дальневосточного отделения Российской академии наук)

Выявление закономерности распространения продуктивных отложений в кайнозойской толще пород Нижне-Квакчикского газоконденсатного месторождения по керновому материалу 146

Гидродинамическая модель Нижне-Квакчикского газоконденсатного месторождения по данным эксплуатационных скважин 159

Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Каширина Е.С. (Филиал Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в городе Севастополе; Севастопольский государственный университет), Лямина Н.В. (Севастопольский государственный университет)

Инвазионные виды во флорах особо охраняемых природных территорий г. Севастополя 170

Геоэкология

Воробьева Т.А., Слипенчук М.В. (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

Методические подходы комплексной оценки качества городской среды 174

Ётка К.Е., Пакина А.А., Зенгина Т.Ю. (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

Современные тренды производства солнечных панелей в контексте декарбонизации 177

Геодезия

Лабузнов А.В. (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)

Об оптимизации расположения марок при определении геометрических параметров элементов конструкций эллиптического сечения..... 181

Шендяпина С.В. (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)

Наблюдение за деформациями части поверхности сооружения, имеющей форму однополостного гиперболоида, с помощью тахеометра 185

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Строительство и архитектура

Строительные конструкции, здания и сооружения

Быков А.А., Коротких А.А., Моликов П.А. (Филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске)

Анализ влияния объемно-планировочного решения на математическую модель объективной оценки затрат на приобретение и возведение быстровозводимого здания 188

Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов

Баженов В.И. (АО «Водоснабжение и водоотведение», г. Москва), Лобанов Ф.И. (ООО «КНТП», г. Москва), Шкаредо В.А. (Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения, г. Москва)

Обработка осадка сточных вод в аэробном стабилизаторе с периодической аэрацией 192

Электроника, фотоника, приборостроение и связь

Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

Семин П.А., Микаева С.А. (МИРЭА – Российский технологический университет)

Клеточный анализ при помощи интерферометрической фазовой микроскопии и флуоресцентной проточной цитометрии..... 203

Информационные технологии и телекоммуникации

Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Королёв М.С. (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.), Игнатенко И.Д. (Воронежский государственный технический университет), Печенкин В.В. (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.), Чёльник А.А. (Воронежский государственный технический университет)

Сравнительный анализ моделей и методов определения ценовой эластичности 209

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Кальметов С.И., Королёв А.Э., Бариева Э.Р., Назаров А.И. (Казанский государственный энергетический университет)

Разработка программного кода для оптимизации работы промышленного озонатора 214

Управление в организационных системах

Лукашенко Д.В. (Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний)

Гибкое управление проектами в условиях высокой неопределенности: перспективы применения в ФСИН России 217

Управление человеческим капиталом в условиях цифровой трансформации: возможности ФСИН России..... 220

Информатика и информационные процессы

Киселева О.М. (Смоленский государственный университет), Быков А.А. (Филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске)

Актуальность чат-бота как средства информационной поддержки мероприятий в образовании 223

Тимофеева Н.М. (Смоленский государственный университет)

Роль программистского фольклора в обучении алгоритмизации и программированию..... 226

Энергетика и электротехника

Энергетические системы и комплексы

Касницкий А.Д., Таран А.А., Жильцов А.С., Цалоев В.М., Березняк В.А. (Севастопольский государственный университет)

Автономные системы солнечного энергоснабжения для потребителей Республики Крым и города Севастополя 229

Светотехника

Кузнецов А.В., Ашрятов А.А. (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва)

Сравнительное исследование светотехнических характеристик автомобильных ламп H7 различного конструктивного исполнения 232

Машиностроение

Инженерная геометрия и компьютерная графика.

Цифровая поддержка жизненного цикла изделий

Феокистова Л.А. (Казанский (Приволжский) федеральный университет)

Использование информационных технологий в дисциплине «Инженерная и компьютерная графика»..... 237

**Химические технологии,
науки о материалах, металлургия**

**Технология и переработка синтетических
и природных полимеров и композитов**

Гафарова А.М., Каримов Э.Х. (Институт химических технологий и инжиниринга Уфимского государственного нефтяного технического университета (филиал в г. Стерлитамаке))
Обзор известных эффективных стабилизаторов для ПВХ..... 240

Процессы и аппараты химических технологий

Гайсин А.С., Аминова Э.К., Исламутдинова А.А., Касьянова Л.З. (Институт химических технологий и инжиниринга Уфимского государственного нефтяного технического университета (филиал в г. Стерлитамаке))
Осернение никелевого катализатора гидрирования растительных масел 244

**Недропользование
и горные науки**

**Разработка и эксплуатация нефтяных
и газовых месторождений**

Борисевич Ю.П., Хохлова Н.Ю., Алекина Е.В. (ООО «Самарский научно-исследовательский и проектный институт нефтедобычи», г. Самара), Голованова Ю.В. (Самарский государственный технический университет)
Обоснование необходимости строительства дополнительного узла очистки нефти от сероводорода на Радаевской УПН 247
Создание комплексной динамической модели объектов транспортирования продукции скважин месторождения имени Ю. Корчагина..... 251
Иманбаев Б.А. (Филиал ТОО «КМГ Инжиниринг» «КазНИПИМунайгаз», г. Актау, Казахстан)
Особенности разработки месторождений с высоковязкой нефтью и высокой минерализацией пластовых вод..... 256

Транспортные системы

Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники

Набиев Р.Н. оглу, Абдуллаев А.А. оглу (Национальная академия авиации, Азербайджан)
Оптимизация наблюдательных возможностей беспилотных летательных аппаратов..... 258

Техносферная безопасность

Экологическая безопасность

Калачева О.А. (Филиал Ростовского государственного университета путей сообщения в г. Воронеж)
Утилизация бытовых отходов на железной дороге..... 269
Кухтяев А.Д. (Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»)
Учет факторов изменения климата при обеспечении устойчивого развития территорий 272

Безопасность труда

Калачева О.А. (Филиал Ростовского государственного университета путей сообщения в г. Воронеж)

Психофизиологическая безопасность труда машиниста 277

Хурнова Л.М., Гарбузова А.А. (Пензенский государственный университет архитектуры и строительства), **Медведев В.Т.** (Национальный исследовательский университет «МЭИ»), **Мамина Д.Х., Смирнов И.Н.** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)

Оценка профессиональных рисков на основе теории стандартной неопределенности 280



История науки и техники

Елисеев Н.А., Елисеева Н.Н., Параскевопуло Е.Н. (Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I)

Влияние научных знаний на становление методов контроля качества паровых котлов на транспорте в России (первая половина XIX в.) 286