

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Физико-математические науки

Механика

Механика деформируемого твердого тела

Семыкина Т.Д. (Воронежский государственный университет), Листров Е.А. (Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I)

Проектирование первоначальной конфигурации отверстия, переходящего в процессе деформации в заданную форму, в листе при двусосном растяжении..... 12

Физика

Физика полупроводников

Ахмадалиев Б.Ж., Маматов О.М., Маматхонова Г.Ш., Полвонов Б.З., Юлдашев Н.Х. (Ферганский политехнический институт, Узбекистан)

Некоторые спектральные характеристики пленочной гетероструктуры $n - \text{CdS} / p - \text{CdTe}$ с фоторезистивными и фотовольтаическими свойствами..... 17

Теплофизика и теоретическая теплотехника

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

Текущность различных растворов электролитов и спиртов при температурах до 313 К, концентрациях до 10 % масс. и давлениях 0.1 Мпа применительно к нанотехнологии текущести растворов..... 20

Химическая физика, горение и взрыв,

физика экстремальных состояний вещества

Во Зуй Дат, Липницкий А.Г., Неласов И.В., Картамышев А.И. (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Энергии связи атомов Н, С, N и О с вакансией в ГПУ решетке титана «из первых принципов»..... 22

Химические науки

Химия высоких энергий

Мамедов Х.Ф. (Институт радиационных проблем Национальной академии наук Азербайджана)

Радиолиз и фотолиз бескислородных и кислородсодержащих водных растворов фенола 28

Биологические науки

Общая биология

Экология

Крылов А.В., Файнфельд И.А. (Дальневосточный государственный аграрный университет)

Ноосфера и общество 38

Биологические ресурсы

Борисова М.М., Чугреев М.К., Лукьянов В.Н., Савчук С.В., Ксенофонтова А.И., Воскресенский А.П. (Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Научно-практическое обоснование использования лактулозы в кролиководстве..... 41

Сельскохозяйственные науки

Ветеринария и Зоотехния

Диагностика болезней и терапия животных,

патология, онкология и морфология животных

Шилов Е.И., Капустин Р.Ф. (Белгородская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Я. Горина)

Видовые особенности органогенеза карповых рыб..... 45

Науки о Земле

Палеонтология и стратиграфия

Безгодова Д.В. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)

Опыт морфофункционального анализа франских спириферид (брахиоподы) Новой Земли в связи с особенностями их прикрепления к субстрату..... 47

**Разработка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений**

Мазитов Р.Ф., Алимханов Р.Т., Халин В.В. (Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «КогалымНИПИ-нефть» в г. Тюмени), Пахаруков Ю.В. (Тюменский государственный нефтегазовый университет)

Исследование процесса ускорения фильтрации нефти через гидрофобизированную пористую среду..... 54

**Физическая география и биогеография,
география почв и геохимия ландшафтов**

Нефедова М.В., Мельничук В.В., Ляшенко Е.А. (Северо-Кавказский федеральный университет)

Особенности растительности экотона верхней границы леса Западного Кавказа 58

**Экономическая, социальная,
политическая и рекреационная география**

Ушакова В.Л. (Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук)

Особенности миграционного движения населения в Приморском крае..... 62

Геоморфология и эволюционная география

Акпамбетова К.М. (Карагандинский государственный университет имени академика Е.А. Букетова, Казахстан)

Геоморфологический аспект рекультивации земель аридных ландшафтов Казахстана 69

Захаренко В.С. (Мурманский государственный гуманитарный университет),

Казанин Г.С. (Морская арктическая геологоразведочная экспедиция)

Предпосылки формирования газогидратов в Баренцевом море 74

Тимохина Е.И. (Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского),
Климчук А.Б. (Институт геологических наук Национальной академии наук Украины),
Амеличев Г.Н. (Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского)
Реликтовые карстопроявления центральной части предгорья Горного Крыма..... 78

Геоэкология

Платонова Т.П. (Амурский областной институт развития образования), Пакукина А.П.,
Лобарев С.А., Черноситова Т.Н. (Дальневосточный государственный аграрный университет)
*Динамика содержания биогенных элементов в малых реках – левобережных
притоках Амура* 82

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Машиностроение и машиноведение

Роботы, мехатроника и робототехнические системы

Жданов А.В., Новикова Ю.А. (Владимирский государственный университет имени
А.Г. и Н.Г. Столетовых)
*Обеспечение пульсирующего кровотока в имплантируемых системах искусственного сердца
и вспомогательного кровообращения* 87

Транспортное, горное и строительное машиностроение

Колесные и гусеничные машины

Рахматов Р.И., Галевко В.В. (Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет), Надарейшвили Г.Г., Юдин С.И. (ООО «Научно-
технический центр модернизации серийных производств»)
Тенденции развития систем обработки отработавших газов современных автомобилей ... 92

Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы

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

Бальжанов Т.С., Жамсуева Г.С., Заяханов А.С., Цыдыпов В.В. (Институт физического
материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук)
*Исследование приземного озона в условиях интенсивного и слабого рассеивания
концентрации приземного озона в атмосфере Байкальского региона* 97

**Информатика, вычислительная техника
и управление**

Системы автоматизации проектирования

Антимиров В.М., Смелячкова Г.А., Пентин А.С. (ОАО «Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова»)

Решение задачи обоснования архитектуры бортовой цифровой вычислительной системы 100

Теоретические основы информатики

Лютикова Л.А. (Научно-исследовательский институт прикладной математики и автоматизации Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук)

Логический подход к модели представления знаний 107

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

Кабулова Е.Г. (Старооскольский технологический институт имени А.А. Угарова (филиал) Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»)

Прогнозирование уровня безработицы в Центрально-Черноземном регионе на основе нечеткого подхода 109

Мартынов В.Г. (Омский государственный технический университет)

Применение характеристической сети Петри при моделировании параллельно протекающих технологических процессов механосборочного производства 114

Химическая технология

Процессы и аппараты химических технологий

Захаров С.Л. (Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева), Юнусов Х.Б. (Московский государственный областной университет), Алексеенков С.А. (Восточная станция водоочистки Мосводоканала)

Интенсификация процесса предочистки 118

Захаров С.Л. (Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева), Юнусов Х.Б. (Московский государственный областной университет), Телюк А.Ю. (Всероссийский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт металлургического машиностроения имени академика А.И. Целикова)

Анализ функциональной надежности кранов в схемах очистки воды 123

**Процессы и машины
агроинженерных систем**

**Электротехнологии и электрооборудование
в сельском хозяйстве**

Родионова А.В., Лукина Д.В., Долгов Г.Л., Белова М.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)

Повышение эффективности обеззараживания сельскохозяйственной продукции воздействием электрофизических факторов 125

Транспорт

Эксплуатация водного транспорта, судовождение

Овчаренко И.М. (Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова)

Повышение безопасности маневрирования судов при повороте в плотном судопотоке за счет использования информации АИС 128

Строительство и архитектура

**Экологическая безопасность строительства
и городского хозяйства**

Ахмедова А.Г. (Азербайджанский архитектурно-строительный университет), **Джафаров Я.Д.** (Институт радиационных проблем Национальной академии наук Азербайджана), **Оджагов Г.О.** (Азербайджанский архитектурно-строительный университет), **Махмудов О.М.** (Институт радиационных проблем Национальной академии наук Азербайджана)
Расчет потока излучения и мощности поглощенной дозы в строительных материалах, содержащих радионуклиды 132

Архитектура зданий и сооружений.

Творческие концепции архитектурной деятельности

Ильвицкая С.В., Гиршевич И.А., Смирнов А.В. (Государственный университет по землеустройству)
Реализация ландшафтного подхода в пространственном планировании сельских территорий 138