

# Естественные

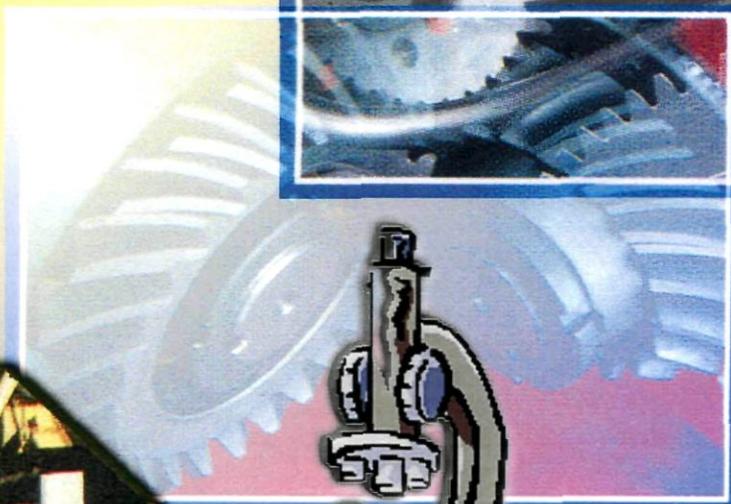
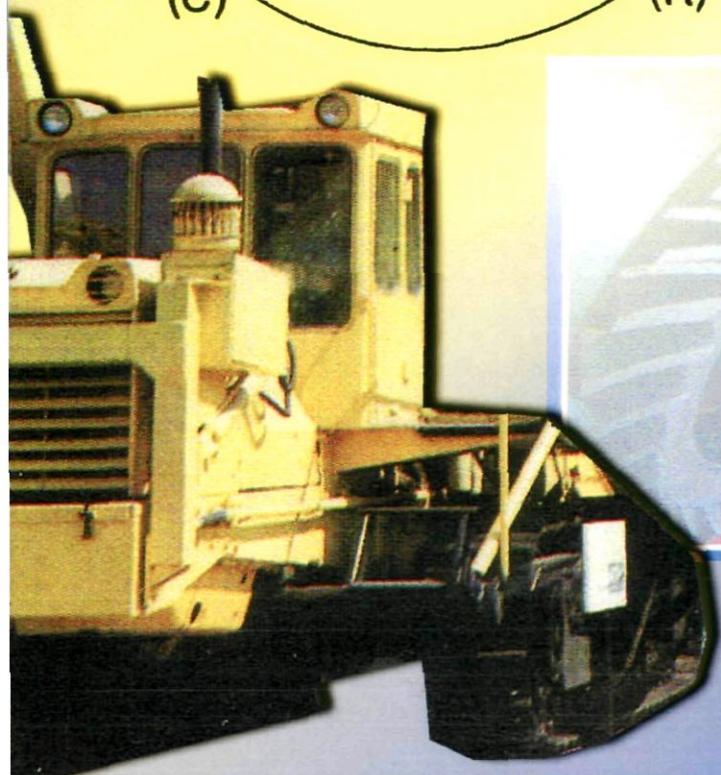
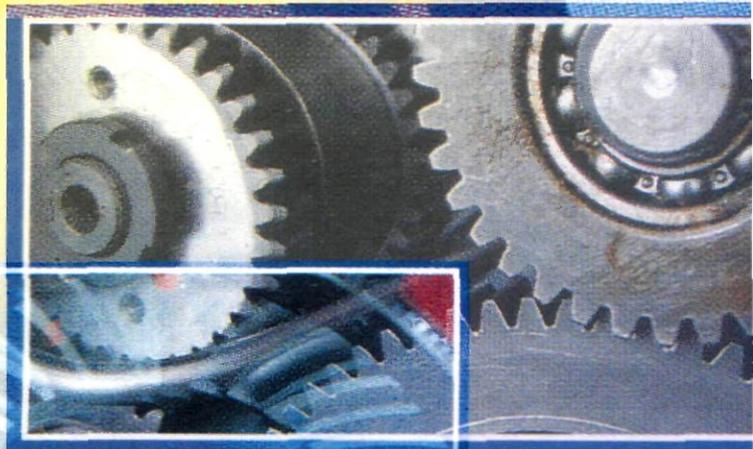
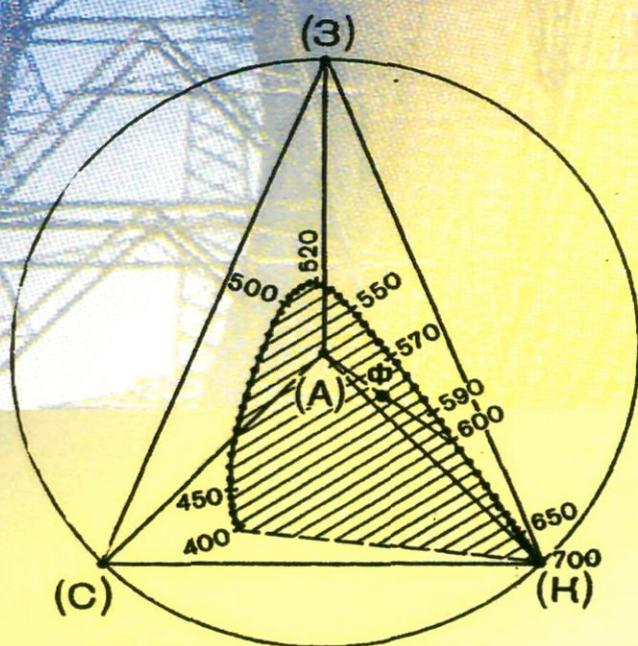
# и

# технические

# науки®

№ 7 (109) 2017 г.

ISSN 1684-2626



ISSN 1684-2626



9 771684 262008 >

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**Химические науки**

**Медицинская химия**

Одинцова Е.Б., Краснюк И.И., Козлова Ж.М. (Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации)

*Разработка оптимального состава вагинальных суппозиториев с фитоэкстрактами.....11*

**Биохимия**

Кириллова Н.В., Спасенкова О.М., Платонова А.Г., Иванов А.Г. (Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия Министерства здравоохранения Российской Федерации)

*Исследование активности ферментов антиоксидантной защиты у больных с хроническим эндоцитритом .....15*

**Биологические науки**

**Общая биология**

Зоология

Ананьев В.Н. (Институт медико-биологических проблем Российской академии наук), Демидов В.А. (Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма), Ананьев Г.В. (Московский педагогический государственный университет), Ананьева О.В. (Тюменский государственный медицинский университет)

*Сравнительный анализ действия медиаторов симпатической нервной системы адреналина и норадреналина на артерии работающих мышц.....20*

Экология

Аксенов В.А., Апатцев В.И., Юдаева О.С., Гречушников Д.В. (Российский университет транспорта (МИИТ), Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожной гигиены)

*Анализ эффективности работы системы водоснабжения пассажирских вагонов .....24*

**Науки о Земле**

**Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Елашева О.М., Хохлова Н.Ю. (Самарский государственный технический университет)

*Ингибирование процессов солеобразования.....29*

Иманбаев Б.А. (АО «Мангистаумунайгаз», Казахстан), Хавкин Б.А. (Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) им. И.М. Губкина)

*Особенности вытеснения нефти полимерными растворами на месторождении Каламкас.....31*

Морев А.В. (Тюменский индустриальный университет), Жилин И.Е. (Сибирский научно-исследовательский институт нефтяной промышленности), Морев В.А. (Томский политехнический университет)

*Определение остаточной водонасыщенности образцов керна в лабораторных условиях..... 37*

**Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов,  
баз и хранилищ**

Краснов А.Н. (Уфимский государственный нефтяной технический университет),  
Лялин В.Е. (Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова)

*Идентификация динамических моделей типовых участков газопроводов при диагностике состояния гидравлических систем ..... 41*

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

Болотнов В.П. (Сургутский государственный университет)

*Анализ воздействия половодий на растительность лугов в пойме Средней Оби на основе показателей устойчивости ..... 51*

*Анализ критических воздействий половодий на луговую растительность в пойме Средней Оби на основе индексов воздействия половодий..... 57*

**Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия**

Беленко В.В. (Московский государственный университет геодезии и картографии)

*Научные принципы формирования картографической базы данных с применением космических изображений для целей градостроительства ..... 66*

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **Машиностроение и машиноведение**

**Машиноведение, системы приводов и детали машин**

Антоненков О.В. (Экспериментальный научно-исследовательский институт металлорежущих станков (ПАО «ЭНИМС»))

*Метод проектирования оборудования для разборки колесных пар сложной конфигурации..... 73*

**Роботы, мехатроника и робототехнические системы**

Ковальчук А.К., Шабловский А.С. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет))

*Метод синтеза конечномерных регуляторов в системах с запаздыванием ..... 79*

**Машины, агрегаты и процессы**

Гуреев В.М., Ермаков А.М. (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева)

*Разработка конструкции автомобильного термоэлектрического генератора для автобусов и грузовых автомобилей..... 92*

Лесков А.К. (ОАО «Силовые машины», Санкт-Петербургский горный университет)

*Обзор путей модернизации карьерных самосвалов, оборудованных электромеханической трансмиссией..... 95*

**Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы**

**Приборы и методы измерения**

Серов А.Н., Шатохин А.А., Кончаловский И.П. (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)

*Влияние характеристик АЦП на погрешность измерения частоты методом по переходам сигнала через нуль.....100*

**Информатика, вычислительная техника и управление**

**Системный анализ, управление и обработка информации**

Подкопаева В.А., Янченко А.Я. (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)

*О целых решениях одного класса нелинейных разностных уравнений.....106*

Симанков В.С., Толкачев Д.М. (Кубанский государственный технологический университет)

*Анализ и синтез методических подходов в области автоматизированного вопросно-ответного поиска.....108*

Шутикова Е.Ф. (Сочинский государственный университет), Кондратьева Н.В., Валеев С.С. (Уфимский государственный авиационный технический университет)

*Современные информационные технологии как средство повышения эффективности аудита организационно-технических систем.....115*

**Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления**

Мялик Я.В., Федулов А.С. (Филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске)

*Исследование системы управления двухколесной балансирующей платформой.....118*

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

Алюшин М.В., Колобашкина Л.В., Алюшин А.М., Аткина М.Э. (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»)

*Лабораторная апробация технологии прогнозирования возможного изменения функционального и психоэмоционального состояния оператора управления опасным объектом.....124*

Алюшин М.В., Колобашкина Л.В., Алюшин А.М., Морозов И.А., Аткина М.Э. (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»)

*Лабораторная апробация высокопроизводительной системы многоканальной обработки видеосигнала для программно-аппаратных комплексов дистанционного мониторинга психоэмоционального состояния операторов управления опасными объектами.....130*

**Системы автоматизации проектирования**

Прохоров В.И., Белоглазов А.Р., Разаков М.А. (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)

*Качественная и количественная оценка теплоступлений от сточных вод в помещение канализационной насосной станции.....143*

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

Асадов Э.З. (Азербайджанский научно-исследовательский институт строительства и архитектуры, Министерство чрезвычайных ситуаций Азербайджанской Республики, Государственное агентство по надзору безопасности в строительстве, Главное управление вневедомственной государственной экспертизы)

*Построение диаграммы деформирования бетона при сжатии*.....147

Герман Г.В., Федотов В.В., Оленцевич В.С. (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет)

*Прогноз работоспособного состояния технологических схем работ*.....154

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

*Колебания упругой балки, плавающей на поверхности водной акватории*.....165

**Химическая технология**

**Процессы и аппараты химических технологий**

Курбангалеева М.Х., Арифалина Д.Р., Тукаев В.Р., Акдавлетов В.Р. (Филиал Уфимского государственного нефтяного технического университета в г. Стерлитамаке)

*Усовершенствование процесса кальцинации бикарбоната натрия с использованием горелок разного типа*.....169