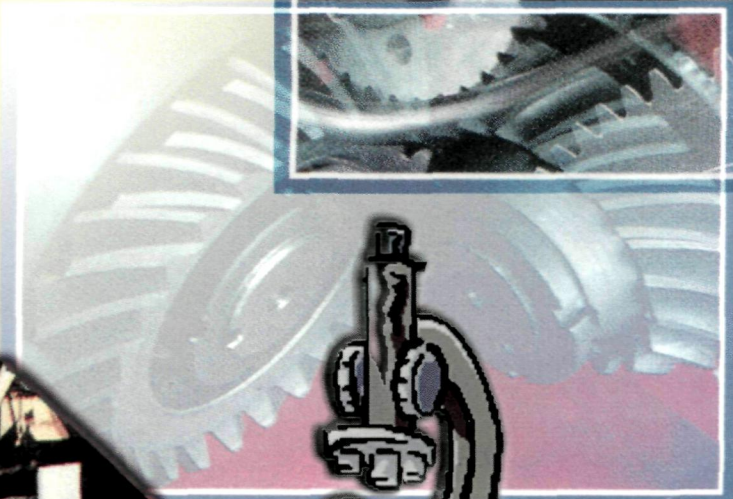
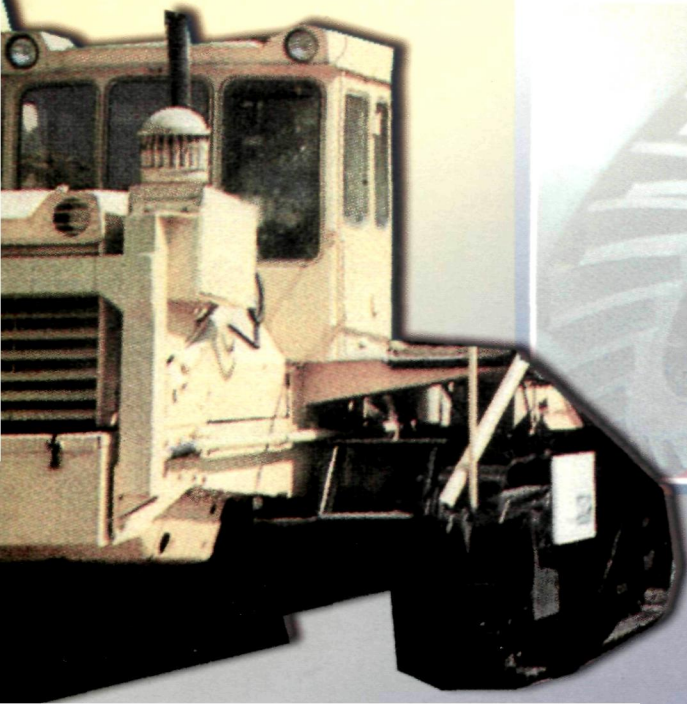
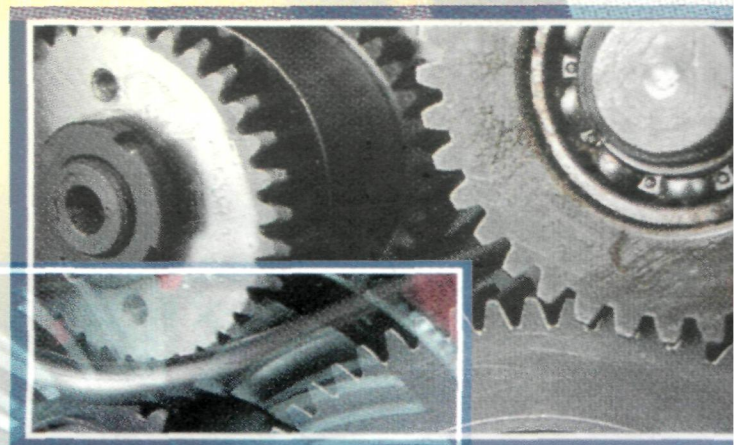
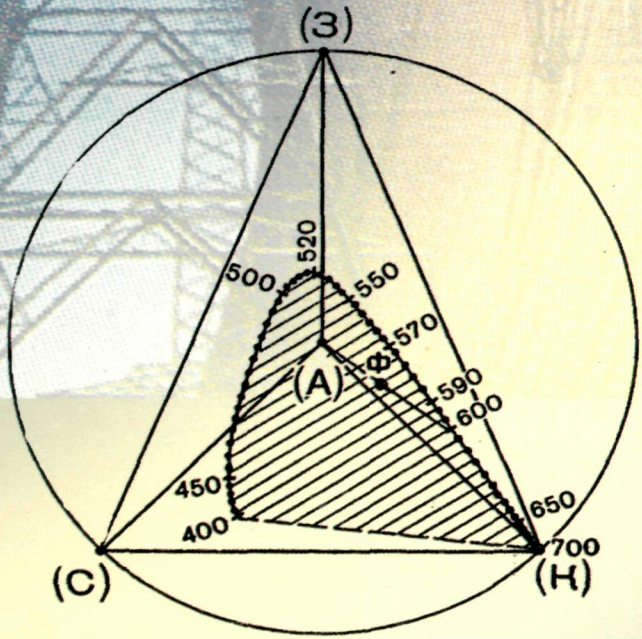


11
E86



Естественные и технические науки®

ISSN 1684-2626



ISSN 1684-2626



9 771684 262008 >

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Физико-математические науки

Математика

Вещественный, комплексный и функциональный анализ

- Мясников А.Г. (Московский государственный строительный университет)
О порядках, определяемых компонентой аменабельности в $L^\infty(G)$ 13
- Овчинцев М.П., Ленеv В.С. (Московский государственный строительный университет)
Особенности геометрии линий и экстремальные движения тел на двугранном угле 16
- Овчинцев М.П., Овчинцев Е.М. (Московский государственный строительный университет)
Об оптимальном восстановлении первых производных аналитических ограниченных функций в круге 19
- Хайруллин Р.З. (Московский государственный строительный университет)
К построению синтеза квазиоптимального управления движением ковша экскаватора-драглайна 22
- Хайруллин Р.З. (Московский государственный строительный университет), Хайруллина Л.Р. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
К построению зоны безопасности в центральном гравитационном поле 25

Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление

- Алиев Н.А. (Бакинский государственный университет, Азербайджан), Гулиева А.М. (Институт математики и механики Академии наук Азербайджана)
Построение сопряженной задачи в новом смысле, соответствующем граничной задаче для обыкновенного линейного дифференциального уравнения с постоянными коэффициентами второго порядка 28

Математическая логика, алгебра и теория чисел

- Мешаик С.А. (Гянджинский государственный университет, Азербайджан)
Расстояние Хэмминга между функциями прямого произведения алгебр Поста 39

Механика

Механика деформируемого твердого тела

- Бобылева Т.Н. (Московский государственный строительный университет)
Определение резонансных частот осесимметричных колебаний упругого изотропного полого шара на основе уравнений движения Ламе 46

Физика

Теоретическая физика

- Бойко С.В.
Энтропия (Клаузиуса – Больцмана), информатика, синергетика 50

Физика полупроводников

Юсупов А.Ю. (Ташкентский автомобильно-дорожный институт, Узбекистан), Адамбаев К. (Научно-исследовательский институт прикладной физики Национального университета Узбекистана), Кутлимуратов А. (Физико-технический институт НПО «Физика-Солнце» Академии наук Республики Узбекистан), Тураев З.З. (Ташкентский автомобильно-дорожный институт, Узбекистан)

Исследование формирования гетероструктур $p\text{-Cu}_2\text{ZnSnS}_4/n\text{-GaAs}$59

Теплофизика и теоретическая теплотехника

Идрисов Р.И., Фатыхов М.А. (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы)

Экспериментальные исследования особенностей дегазации углеводородных жидкостей в высокочастотном электромагнитном поле.....63

Парфентьева Н.А., Труханов С.В., Леонова Д.А. (Московский государственный строительный университет)

Об отличии задач конвективной теплопередачи и конвективной диффузии.....67

Сельскохозяйственные науки

Ветеринария и Зоотехния

Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Анников В.В., Старченко Н.Ю. (Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова)

Динамика гематологических показателей собак в условиях туннелизации зоны гипотрофического псевдоартроза.....70

Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза

Сергеева М.А. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)

Использование дезинфицирующих средств при производстве качественного сырого молока.....72

Медицинские науки

Клиническая медицина

Эндокринология

Мальцева М.Е. (Московский педагогический государственный университет, Городская поликлиника № 144 г. Москвы, Центральная клиническая больница Российской академии наук)

Состояние здоровья у юношей с ожирением 2 степени.....75

Науки о Земле

Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Керимли У.И. (Бакинский государственный университет, Азербайджан)

К систематике золоторудных и золотосодержащих месторождений коллизионных зон (юг Малого Кавказа).....80

Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Рубчевский Ю.И. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный») *Опыт применения методов неразрушающего контроля закладочного массива на Яковлевском руднике*86

Геотехнология

Селюков А.В., Литвин Я.О. (Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева) *Технологическое развитие блокового способа открытой разработки угольных месторождений*94

Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Рыбкина А.М., Демидова П.М. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный») *Влияние изменчивости значений рыночных цен на применение методов геостатистической интерполяции для кадастровой оценки земель населенных пунктов*98

Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия

Бурым Ю.В., Скрипчинский А.В. (Северо-Кавказский федеральный университет) *Мониторинг водохранилищ Кубань-Егорлыкской обводнительной системы по данным дистанционного зондирования Земли*101

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Электротехника

Электротехнические комплексы и системы

Божков М.И., Иванченко Д.И., Бельский А.А., Корст А.В., Стрижова Т.А. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный») *Комплексная оценка энергетической эффективности электрооборудования на примере силовых выключателей*105

Костин В.Н. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»), **Пинегин А.Л.** (Филиал ОАО «СО ЕЭС» Ленинградское РДУ) *Характеристики режимных параметров ветроагрегата при параллельной работе с дизель-генератором*111

Скамьин А.Н. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный») *Особенности определения статических характеристик нагрузки на промышленном предприятии*117
Экспериментальное определение статических характеристик нагрузки на промышленном предприятии120

Шклярский А.Я., Барданов А.И. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный») *Анализ вектора мгновенной неактивной мощности трехфазной сети при различной симметричной нагрузке*124

Шклярский А.Я., Замятин Е.О. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный») *Система мониторинга и оценки показателей качества электрической энергии на основе искусственной нейронной сети*127

- Шклярский Я.Э., Бунтеев Ю.Е. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)
Оценка вклада нагрузки и питающей сети в искажения напряжения..... 130

Светотехника

- Железникова О.Е., Кокинов А.М., Пирнак В.В., Чистенкова А.Н., Войнова О.С. (Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева)
Определение интегральных показателей эффективности светодиодного освещения по степени зрительного утомления и зрительной работоспособности..... 134
- Железникова О.Е., Синицына Л.В., Кокинов А.М., Анашкин П.М., Амелькин Э.А., Пирнак В.В. (Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева)
Исследования и практические рекомендации по применению систем освещения со светодиодными источниками света..... 140

Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы

Информационно-измерительные и управляющие системы

- Бурдин А.М. (Московский государственный индустриальный университет)
Проблемы оптимизации при формировании испытательного комплекса на основе блочно-модульной архитектуры..... 146

Информатика, вычислительная техника и управление

Системный анализ, управление и обработка информации

- Максин Д.Г. (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет))
Параметрическая идентификация по малому числу наблюдений с однократным вычислением весовой матрицы..... 149
- Повышение эффективности алгоритмов параметрической идентификации с перестраиваемой по невязкам весовой матрицей*..... 153
- Формальная аппроксимация траекторных измерений для определения параметров движения летательных аппаратов*..... 156

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

- Рябцева Т.А., Стоякова К.Л., Ибраев Р.Р., Бесфамильная Е.М., Савина Ю.И. (Московский государственный университет технологий и управлений им. К.Г. Разумовского)
Автоматизация управления и технологическая сингулярность. Киборгизация как инновационное направление в науке и технике..... 162

Управление в социальных и экономических системах

- Калашников П.К., Орлов А.И., Самарин И.В. (Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина), Фомин А.Н. (Военная академия им. Петра Великого)
Феноменологическая математическая модель взаимосвязи нефтяных цен с величинами денежных агрегатов, федерального и консолидированного бюджетов как элемент системы стратегического планирования для выбора рациональных способов управления социально-экономической системой страны..... 167

Теоретические основы информатики

- Замкова Л.И. (Южный федеральный университет)
Геометрические интерпретации двухкритериальных задач.....180
- Котова А.А. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
Гибридные системы баз данных для хранения и обработки информации.....193

Энергетика

Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии

- Дорошенко А.В. (Московский государственный строительный университет)
Тенденции развития ветроэнергетики в мире и России.....197

Химическая технология

Мембраны и мембранная технология

- Захаров С.Л. (Российский государственный химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева), Володин А.Х. (Управление социальной защиты населения района Бирюлёво Западное г. Москвы)
Стабильность работы мембран обратного осмоса.....200

Строительство и архитектура

Основания и фундаменты, подземные сооружения

- Магомедов М.М., Чунюк Д.Ю. (Московский государственный строительный университет)
Возможные пути снижения рисков на различных стадиях существования объекта геотехнического строительства.....204
- Чунюк Д.Ю., Краснова А.В. (Московский государственный строительный университет)
Учет геологической составляющей геотехнического риска при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, имеющих развитую подземную часть.....207
- Чунюк Д.Ю., Морозов Е.Б. (Московский государственный строительный университет)
Учет технологических деформаций при усилении грунтов основания аварийных и реконструируемых зданий.....210

Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

- Литвинова Н.А. (Тюменский государственный архитектурно-строительный университет)
Место забора воздуха для вентиляции помещений зданий городской среды.....213

Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов

- Колесникова Т.В., Савинков А.С. (Московский государственный строительный университет)
Современные методы обеззараживания сточных вод.....218
- Ксенофонтов Б.С., Гончаренко Е.Е., Сенник Е.В. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
Использование микроорганизмов активного ила в качестве флокулянта для очистки сточных вод.....221

Орлов В.А., Зоткин С.П., Иванов Н.А., Зоткина И.А. (Московский государственный строительный университет)

Определение минимальной толщины стенки трубы при помощи мобильных приложений 227

Орлов В.А., Нечитаева В.А. (Московский государственный строительный университет)

Использование микротоннелирования для присоединения новых труб к действующим..... 230

Орлов Е.В. (Московский государственный строительный университет), Комаров А.С. (ООО "ГЛАКОМРУ", г. Москва), Мельников Ф.А., Серов А.Е. (Московский государственный строительный университет)

Новый взгляд на проектирование водоразборной арматуры и приемников сточных вод 232

Орлов Е.В., Михайлин А.В. (Московский государственный строительный университет), Комаров А.С. (ООО "ГЛАКОМРУ" г. Москва), Мельников Ф.А., Серов А.Е. (Московский государственный строительный университет)

К вопросу об использовании медных трубопроводов во внутреннем водопроводе зданий..... 234

Пугачёв Е.А., Исаев В.Н. (Московский государственный строительный университет)

Оптимизация разделительных водных процессов при очистке воды на очистных сооружениях 236

Строительная механика

Ковальчук О.А. (Московский государственный строительный университет)

О расчете зданий с ядрами жесткости..... 238

Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства

Колесникова Т.В., Гудзюк Е.В. (Московский государственный строительный университет)

Уменьшение ущерба окружающей среде путем использования биогазовых установок 241

Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов

Бунькина И.А. (Московский государственный строительный университет)

Пути организации финансирования для оздоровления среды обитания на рекреационных территориях..... 244

Безопасность деятельности человека

Ядерная и радиационная безопасность

Гаврилов А.С., Харченко Е.В., Нгуен Фыонг Донг, Нго Динь Хи (Российский государственный гидрометеорологический университет)

Управление рисками при авариях на атомных электростанциях с использованием математических моделей переноса и рассеяния нуклидов в атмосфере 247