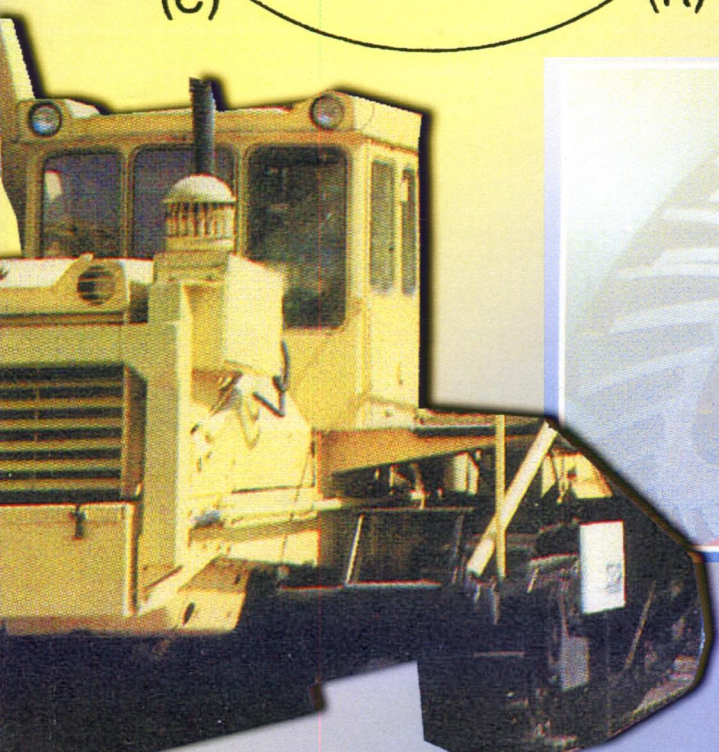
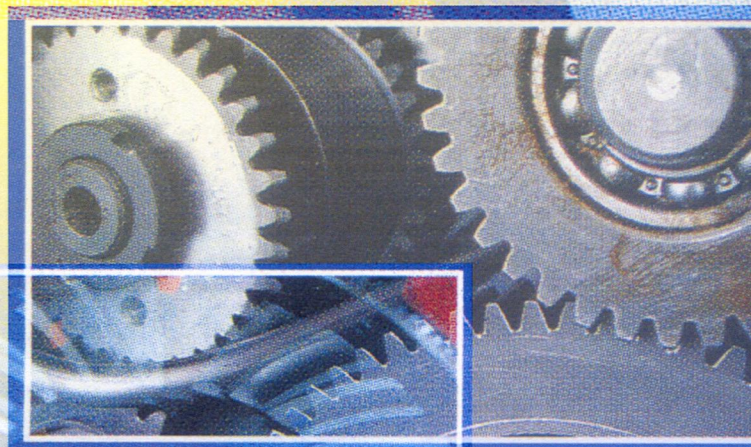
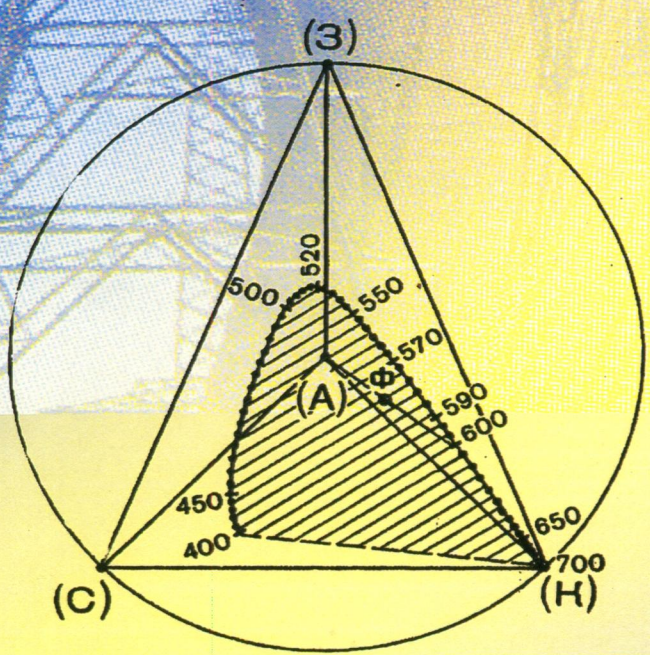


Естественные и технические

науки®

№ 4 (94) 2016 г.

ISSN 1684-2626



ISSN 1684-2626



0 771684 262008

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Химические науки

Физическая химия

- Кольцов В.Б., Ларионов Н.М., Слесарев С.А., Баркинкоева Т.А.-Б. (Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»)
Разработка технологии получения галлия полупроводниковой чистоты 12

Биохимия

- Старченко Н.Ю. (Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова)
Элементы алгоритма морфофункциональной оценки эффективности туннелизации зоны гипотрофического псевдоартроза 21

Биологические науки

Общая биология

Экология

- Василевская Н.В., Лебедев И.Е. (Мурманский арктический государственный университет)
Воздействие техногенного загрязнения г. Мурманска на рост и развитие Sorbus gorodkovii Rojark 23

Паразитология

- Гайрабеков Р.Х., Гайрабекова Р.Х., Шамилев С.-А.С.-Х. (Чеченский государственный университет)
Фауна легочных нематод мелкого рогатого скота и их эпизоотология в Чеченской Республике ... 29

Науки о Земле

Геотектоника и геодинамика

- Ковачев С.А., Крылов А.А., Иванов В.Н., Тимашкевич Г.К. Ковачева Т.А., Хортов А.В. (Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук)
Сейсмичность в районе Кравцовского морского нефтегазового месторождения в Балтийском море 34

Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

- Катанов Ю.Е., Ягафаров А.К. (Тюменский государственный нефтегазовый университет)
Оценка вероятности деформации пород-коллекторов в нечетких условиях 41

Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

- Попов И.П., Кузьмин А.Ю. (Тюменский государственный нефтегазовый университет)
Геолого-промысловый анализ разработки залежей триаса Рогожниковского месторождения 50
Обоснование комплекса исследований трещинных коллекторов пласта ТР Рогожниковского месторождения 54

Уваров Ф.В. (Тюменский государственный нефтегазовый университет), Пашнин С.В. (Тюменское отделение СургутНИПИнефть)
Обзор методов и технологий промыслово-геофизического контроля58

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Бугрий О.Е. (АО «Газпром промгаз»), Хавкин А.Я. (Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина)
К вопросу о рациональном недропользовании63

Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Кукушкин И.А., Зимица Е.В. (Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет)
Индексация типов антропогенных лимнических комплексов Нижнего Приамурья по структуре состава их растительности82

Геоэкология

Горская Н.А., Туленов А.Т., Кадырбаева А.С., Мейрбеков А.А. (Южно-Казахстанский государственный университет им. М.О. Ауэзова, Казахстан)
Модель процесса загрязнения окружающей среды с учетом экологического фактора и отражением трансформации сырья в загрязняющее вещество88

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Машиностроение и машиноведение

Машиноведение, системы приводов и детали машин

Овсянников В.Е., Фадюшин Д.В. (Курганский государственный университет)
Исследование структурных особенностей шероховатости поверхностей деталей машин 91

Машины, агрегаты и процессы

Каверзина А.С., Минеев А.В. (Институт нефти и газа Сибирского федерального университета)
Анализ влияния величины давления нагнетания на условия возникновения и развития кавитации в шестеренном насосе94

Максимов И.И., Майоров А.В., Януков Н.В., Михеева Д.А. (Марийский государственный университет)

Совершенствование процесса мойки банок при производстве консервов96

Хоанг Куанг Лыонг, Дорохов А.Ф. (Астраханский государственный технический университет)

Сравнительный анализ показателей двигателей с кривошипношатунным и бесшатунным механизмами преобразования движения104

Организация производства

Легкий Н.М. (Московский государственный университет путей сообщения)
Особенности построения автоматизированных систем оперативного управления производством110

Хачикян П.П. (Московский государственный технический университет гражданской авиации)

Мониторинг уровня антитеррористической подготовки сотрудников службы авиационной безопасности 112

О факторах, влияющих на уровень антитеррористической подготовки сотрудников службы авиационной безопасности 116

Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы

Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы

Град Я.А., Кузнецов А.С., Николаев В.В., Соломашенко А.Б. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

Индикаторы знако-символьной информации с комбинированными дифракционными оптическими элементами 126

Железникова О.Е., Кокинов А.М., Синицына Л.В., Чистенкова А.Н., Кирюхин Ф.М., Войнова О.С., Бленцов И.В. (Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва)

Оценка состояния рецепторного аппарата органа зрения в условиях освещения светодиодами 129

Оценка состояния центрального звена органа зрения в условиях освещения светодиодами 136

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

Ларионов Н.М., Суханова Л.С., Кузьмичёв Н.Ю. (Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»)

Разработка методов исследования тканых материалов, модифицированных металлическими и углеродными наночастицами 141

Матвийчук Н.В., Проскураков Р.М. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)

Обоснование непрерывных автоматических измерений нефтяных потоков 148

Обоснование представительных и непрерывных измерений в нефтепроводе 152

Низамутдинов Роб.И., Проскураков Р.М. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)

Создание математической модели нефтепровода с целью построения системы его диагностики 156

Низамутдинов Рус.И., Проскураков Р.М. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)

Математическая модель метода контроля утечек на магистральных нефтепроводах на основе гидродинамической волновой теории 160

Информатика, вычислительная техника и управление

Системный анализ, управление и обработка информации

Максимов А.И. (Российский государственный гуманитарный университет, Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы)

Некоторые вопросы организации и повышения эффективности использования интеллектуальных информационных ресурсов в информационно-сложных компьютерных системах 165

Черненький А.В. (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого)
Комплексная методика оценки качества деятельности структурных подразделений вуза167

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Артамонова Т.Е., Овсянникова А.В., Воробьева А.В., Попович А.Э. (Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)

ERP-системы. Эффективность и проблематика внедрения ERP-систем173

Кашкин Е.В., Дебунов А.А., Меркулов А.А. (Московский технологический университет)

Система обработки диагностических данных машиностроительного производства с целью повышения надежности технологического оборудования175

Мацнев А.П., Дебунов А.А., Меркулов А.А. (Московский технологический университет)

Метод оптимизации производственной линии путем распределенной установки промышленных датчиков179

Смирнов Д.П. (Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»)

Алгоритм проведения имитационных экспериментов для оперативного управления распределенными процессами и производствами182

Программно-алгоритмическое обеспечение объектно-ориентированного имитационного моделирования Antsim185

Узенгер А.А. (Самарский государственный технический университет)

Квадратурные сигналы в цифровых системах управления188

Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Воробьева А.А., Овсянникова А.В., Воробьева А.В., Попович А.Э. (Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)

Разработка контентных приложений на базе Microsoft App Studio191

Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети

Башкирцев А.С., Ногин С.Б., Паращук И.Б. (Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного)

Динамическая оптимизация параметров контроля в интересах управления связью между различными информационно-аналитическими и вычислительными системами193

Теоретические основы информатики

Замкова Л.И. (Южный федеральный университет)

Геометрия двухкритериальной задачи о рюкзаке197

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Вилкова М.Р., Степанидина С.В., Тихомиров Г.А. (Институт пищевых технологий и дизайна – филиал Нижегородского государственного инженерно-экономического университета)

Основные аспекты учета требований безопасности при конструировании детской одежды .204

Кузнецова И.С. (Алексеевский филиал Белгородского государственного национального исследовательского университета), Чеканов Н.А. (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Некоторые моменты некорректной работы команды Dsolve при решении обыкновенных дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом в среде Maple213

Мокрицкая Е.Б. (Дальневосточный федеральный университет)

Оптимизация свойств металлорежущего инструмента217

Прохоров С.А., Даниленко М.С. (Самарский государственный аэрокосмический университет им. академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет))

Модель прогнозирования дефектных участков магистральных газопроводов с помощью заданного закона распределения Вейбулла220

Прут В.В. (Московский физико-технический институт (государственный университет))

Моделирование нейтронного скейлинга Z-пинча225

Томилин А.В. (Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»)

Создание технико-экономического обоснования при проектировании подземных сооружений с использованием экспертных систем228

Томилин А.В., Халкечев Р.К. (Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»)

Прогнозирование пригодности строительства подземных сооружений в горных породах с сильно коррелированными ориентациями структурных и текстурных составляющих в пространстве ...233

Феоктистова Л.А., Талипова И.П., Рзаева Т.В. (Набережночелнинский институт (филиал) Казанского (Приволжского) федерального университета)

Использование аналитических методов в решении задач начертательной геометрии238

Шашков Б.Д., Шепелев К.В. (Пензенский государственный университет)

Сравнительный анализ практической реализации алгоритмов среднеквадратичного отклонения и распознавания образов в задаче подсчета посетителей241

Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Лобановская А.В., Овсянникова А.В., Воробьева А.В., Попович А.Э., Воробьев Д.И. (Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет))

Интеллектуальные карты (смарт-карты) как один из основных методов защиты информации в автоматизированных информационных системах245