

# ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ

№ 3 /2009 ТОМ 2

Журнал издаётся с 1998 г.

Свидетельство о регистрации № Г-01457.  
Выдано 25 февраля 1998 г. Западно-Сибирском  
региональным управлением  
Госкомитета РФ по печати и информации

## Главный редактор

Л. А. Коршунов

## Зам. главного редактора

А. А. Максименко

О. И. Хомутов

## Редакционная коллегия:

В. А. Бородин

С. А. Гурченков

В. В. Дмитриев

Г. В. Леонов

Т. В. Маркина

А. М. Марков

Д. Д. Магиевский

В. Ф. Песоцкий

В. Г. Радченко

Б. В. Сёмкин

А. А. Ситников

В. И. Сташко

В. М. Суверов

Г. И. Швецов

Под общей редакцией

д.т.н., проф.,

Маркова А.М.

## Адрес редакции:

656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 46  
тел.: 36-75-84, 66-70-50

## Адрес издательства:

656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,  
тел.: 36-85-32, 36-84-61,  
факс: 36-85-32  
e-mail: agtu@nm.ru.

© Алтайский государственный технический  
университет им. И.И. Ползунова, 2009 г.

## Учредители журнала:

Администрация г. Барнаула

Алтайский государственный технический

университет имени И.И. Ползунова

ОАО «Барнаульский шинный завод»

НКО «Алтайский банковский союз»

Союз промышленников Алтайского края

## В НОМЕРЕ:

**Победители Всероссийского конкурса "СТУДЕНТЫ, АСПИРАНТЫ И МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ - МАЛОМУ НАУКОЕМКОМУ БИЗНЕСУ (ПОЛЗУНОВСКИЕ ГРАНТЫ)" по совместной программе Минобрнауки РФ и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере"**

Винник Д.А.

Южно-Уральский государственный университет

(г. Челябинск), ООО «ЮжУралИнноТех»

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ВЫРАЩИВАНИЯ ПРОФИЛИРОВАННЫХ МОНОКРИСТАЛЛОВ АЛЕКСАНДРИТА ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ПРИМЕНЕНИЙ, А ТАКЖЕ НУЖД ЮВЕЛИРНОЙ И ЧАСОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЕЙ..... 8

Джуплина Г.Ю., Соботницкий И.С., Шашкин М.С.

Технологический институт Южного федерального университета в г. Таганроге, НПП «Нелак» (г. Таганрог)

ПРИБОР ДЛЯ ПОДСЧЕТА БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЛЕТОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАНОТРУБОК НА ОПТОАКУСТИЧЕСКОМ ЭФФЕКТЕ..... 11

Дорошин А.Н., Савельев Д. А.

Московский энергетический институт (технический университет)

СОЛНЕЧНЫЙ МОДУЛЬ С ПРЕЛОМЛЯЮЩИМИ КОНЦЕНТРАТОРАМИ И ОПТОВОЛОКОННЫМИ СВЕТОВОДАМИ..... 14

Егоров В.В., Клёпов А.Н., Магусевич Е.С., Кураченко

Ю.А., Снигирев Е.В.,

Обнинский государственный технический университет

атомной энергетики, ФГУП «ГНЦ РФ – Физико-

энергетический институт имени А. И. Лейпунского»

РАСЧЁТНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА МИКРОСФЕР С НАНОПОКРЫТИЕМ, МЕЧЕНЫХ Y-90, И ДОЗИМЕТРИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ БРАХИТЕРАПИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ФОРМ РАКА ПЕЧЕНИ..... 18

Ерин О.Л., Попов В.М.

Воронежская государственная лесотехническая академия, (г. Воронеж)

ПОЛУЧЕНИЕ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ..... 21

Зайцев А. С.

ГОУ ВПО «Тульский государственный университет»

ПОЛУГОРЯЧЕЕ ВЫДАВЛИВАНИЕ ЗАГОТОВОК ИЗ ВЫСОКОПРОЧНЫХ СТАЛЕЙ..... 25

Захарова А.С., Конева С.И. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул), ООО "Зефир" ПОЛНОРЕЦЕПТУРНЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ СМЕСИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗ- ДЕЛИЙ ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ..28	Перфильева А.Д. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ООО «СуперСплав» ОПТИМИЗАЦИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ УСЛОВНО-НЕПОДВИЖНЫХ СОЕДИНЕНИЙ..... 56
Зрюмов П.А., Зрюмов Е.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул), ООО "Серена" ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.....30	Пудов Е.Ю., Хорешок А.А., Любимов О.В., Головин И.П. Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Прокопьевске, Кузбасский государственный технический университет (г. Кемерово), ООО «Подземтрансмаш» (г. Прокопьевск) ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ АКТИВНОГО СКАНИРОВАНИЯ ГРУНТА ДЛЯ ЭКСКАВАТОРОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕОРАДАРА ..... 59
Игнатова А.М., Чернов В.П. Пермский государственный технический университет (г. Пермь) Магнитогорский государственный техниче- ский университет (г. Магнитогорск) МНОГОТОННАЖНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ШЛАКОВ И ОТХОДОВ ГОРНО- ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ КОМБИНАТОВ (ГОК) В ЛИТЫЕ СИЛИКАТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ СФЕР ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПРОМЫШЛЕННОГО, ГРАЖД- АНСКОГО И ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ..... 32	Рахимбердиева С.Р. Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева (г. Казань) РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ РЕА- ЛИЗАЦИИ КОНСТРУКЦИИ ТУРБИННОГО УЗЛА СЧЕТЧИКА РАСХОДА ПРИРОДНОГО ГАЗА ..... 62
Калугин И.Г. Федеральное государственное образовательное учреж- дение высшего профессионального образования «Си- бирский федеральный университет» ООО «Красноярскгазобетон» ДИСПЕРСНОЕ АРМИРОВАНИЕ ЯЧЕИСТЫХ БЕТО- НОВ БАЗАЛЬТОВЫМ ВОЛОКНОМ ..... 37	Рязанов А.В., Сороченко С.Ф. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) АДАПТЕР СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ДЛЯ РАБОТЫ ЗЕР- НОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА НА СКЛОНАХ ..... 65
Каплун Д.И., Меркучева Т.В. Санкт-Петербургский государственный электротехни- ческий университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Лени- на) Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича СИНТЕЗ НЕРЕКУРСИВНЫХ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬ- ТРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА СИМ- МЕТРИРОВАНИЯ АМПЛИТУДНО-ЧАСТОТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ..... 40	Сахнова В. А. Астраханский государственный университет (г. Астра- хань) НОВЫЕ МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ БУРОВЫХ РАБОТ В КАСПИЙСКОМ МОРЕ..... 68
Лысова О.М., Пересветов М.В., Нестеренко Т.Г. Томский политехнический университет (г. Томск) ООО «ЭРМИС+» МИКРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ДАТЧИК УГЛОВОЙ СКО- РОСТИ ШИРОКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ..... 45	Тарасова М.В. Новосибирский государственный университет (г. Новоси- бирск) ООО «СибЭнзайм» ПОЛУЧЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ БЕЛКОВ СИСТЕ- МЫ РЕСТРИКЦИИ-МОДИФИКАЦИИ BspAcl .....70
Москвитин В.В., Панфилов Д.А., Цыбин В.В., Шейха- лиев Ш.М. НТИ НИЯУ МИФИ (г. Новоуральск) ООО «Распылительные системы и технологии» РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ РАСПЫЛЯЮЩЕГО ДИСКА, ВЫБОР МАТЕРИАЛА ДИСКА ..... 49	Титов Д.В., Труфанов М.И. Курский государственный технический университет (г. Курск) ООО «Конус-медик» УСТРОЙСТВА ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ФОРМИ- РОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ..... 73
Панюшкин В.А., Пузырев П.И., Василевский В.В. Омский государственный технический университет (г. Омск) НТК «Интекс» РАЗРАБОТКА НИЗКОСКОРОСТНОЙ СВЕРХУЗКО- ПОЛОСНОЙ СИСТЕМЫ СВЯЗИ ДЛЯ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ..... 51	Усанова А.Д., Усанова Л.Д. ГОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» (г. Саратов) РАЗРАБОТКА СПОСОБА ВИЗУАЛЬНОЙ РЕАЛИЗА- ЦИИ МУЗЫКИ ..... 77
	Халикова М.А., Фадеева Д.А., Жилиякова Е.Т., Новиков О.О. Белгородский государственный университет (г. Белгород) ООО "Асклепий" РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ АНТИ- КАТАРАКТАЛЬНЫХ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ С АМИ- НОКИСЛОТАМИ ..... 81

Чеботарев С.Д., Трофимов А.М., Ерофеев А.А. Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого (г. В.Новгород), ООО «Транзас- Новгород» УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ ДАЛЬНО- МЕР СО СЛОЖНЫМ СИГНАЛОМ.....	84	Ведерников Р.С., Сергеев Д.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА ДИАГНОС- ТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ БОРТОВОГО ПРОГРАМ- МНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО АВТОМОБИЛЯ .....	113
Чулков Д.В., Франгулов С.В., «МАТИ» – РГТУ им. К.Э. Циолковского. (г. Москва, ) ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ НАНЕСЕНИЯ МНОГОСЛОЙНЫХ НАНОПОКРЫТИЙ НА ВНУ- ТРЕННЮЮ ПОВЕРХНОСТЬ ДЛИННЫХ ТРУБ МА- ЛОГО ДИАМЕТРА МЕТОДОМ ИМПУЛЬСНОГО ЛАЗЕРНОГО ОСАЖДЕНИЯ .....	87	Ветлугаева О.К., Дереза М.Н., Сидорова А.А., Аниси- мова Л.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ГИДРОТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЯДРА ПРОСА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МУКИ .....	116
Шелемба И.С., Кузнецов А.Г., Бабин С.А. Институт автоматизации и электрометрии СО РАН (г. Но- восибирск) ООО "СибСенсор" ОПТОВОЛОКОННЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ .....	91	Вишневская Е.А., Силина Е.А., Никитина О.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИ- ТИЯ ПРОИЗВОДСТВА .....	118
<b>Победители Всероссийской научно-технической конференции "Наука и молодежь"</b>		Вольф А.А., Астахова А.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ОСОБЕННОСТИ РАЗБОТКИ ИНСТРУ- МЕНТАЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА ПО ГУМАНИТАРНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	
Андреева А. Н., Доц М. В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) УПРАВЛЕНИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОН- НОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ПАРКА ОБОРУДОВАНИЯ .....	96	Гийом Филипп Университетский Технологический Институт, факуль- тет – Биотехнологии и продовольственная промышлен- ность, ЛЕ МОНТЕ, студент специальности – техноло- гия сыроделия (г.Нанси), Л.Н. Азолкина Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) СОЗРЕВАНИЕ ФРАНЦУЗСКИХ СЫРОВ.....	120 125
Анисимова Л.В., Давыдович А.С., Сидорова А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ СВОЙСТВ СМЕСИ ИЗ ПШЕНИЧНОЙ И ПРОСЯНОЙ МУКИ ....	99	Грабовская Н.Н., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ГАЗОВ ДИЗЕЛЯ С РАЗЛИЧНЫМ УГАРОМ МАСЛА .....	129
Антропова Г., Азолкина Л.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ЛАКТОЗНАЯ НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ .....	102	Дмитриева А. Н., Захарова А. С. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУКИ ИЗ ПРОРОЩЕННОГО ЗЕРНА ЯЧМЕНЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ.....	131
Астахова А.В., Бингер М.Г. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ОСОБЕННОСТИ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА В ЧУГУНО- ЛИТЕЙНОМ ЦЕХЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	104	Драгунов А.С., Демьянов Б.Ф., Векман А.В. ЭНЕРГИЯ СИММЕТРИЧНЫХ ГРАНИЦ ЗЕРЕН НАКЛОНА В АЛЮМИНИИ .....	133
Вайтанис М. А., Назарчук Т. Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ ПЕЛЬМЕНЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМБИНИРОВАННОГО МЯСНОГО ФАРША .....	108	Еремина И.С., Шелковская Н.К. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАЗРАБОТКА НОВЫХ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕЦЕПТУР ПЛОДОВО-ЯГОД- НЫХ ТИПОВ ВИН ПУТЁМ КУПАЖИРОВАНИЯ .	136
Вайтанис М.А., Чиркова М.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕТИ БАРОВ В ГОРО- ДЕ БАРНАУЛЕ .....	111		

- Журавлев А.А., Сачкова Н.А., Терехова О.Н.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
ИСПЫТАНИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ЦИКЛОНА –  
РАЗГРУЗИТЕЛЯ С РАЗЛИЧНЫМ ВВОДОМ  
АЭРОДИСПЕРСНОГО ПОТОКА..... 140
- Зеленская Е., Вишняк М.Н., Козубаева Л.А.,  
Кузьмина С.С.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
БЕЗГЛУТЕНОВЫЕ МУЧНЫЕ КОНДИТЕРСКИЕ  
ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО И  
ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ..... 146
- Илларионов И.А., Новоселов А.Л.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
ВЛИЯНИЕ АНТИДЫМНЫХ ПРИСАДОК В ТОП-  
ЛИВА ДИЗЕЛЕЙ НА ДИСПЕРСНОСТЬ ТВЕРДЫХ  
ЧАСТИЦ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ ..... 148
- Ильясова А.В., Мочалова Л.А.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ  
ИПОТЕЧНОГО ЖИЛИЩНОГО КРЕДИТОВАНИЯ . 149
- Камышов Ю.Н., Лебедев А.С., Нефёдов Е.Н.,  
Ситников А.А.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ  
ЖИДКИХ КОРМОВ НА ОСНОВЕ ВИХРЕВОГО  
ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА..... 152
- Карымов И.Л., Князьков К.В., Крючкова Е.Н.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И  
ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАСПРЕ-  
ДЕЛЁННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ УНИФИЦИ-  
РОВАННОЙ СТРУКТУРЫ КАРКАСОВ СИСТЕМ И  
ПРИЛОЖЕНИЙ..... 154
- Ключников Д.А., Беседин Л.Н.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УСКОРЕ-  
НИЕ И ВРЕМЯ РАЗГОНА АВТОМОБИЛЯ ..... 159
- Князькова И.И., Снегирева А.В.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
РАЗРАБОТКА ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ КИСЕ-  
ЛЕЙ НА ОСНОВЕ ЯЧМЕННОЙ МУКИ ..... 160
- Коваль А.О., Дугнист С.В.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
ПРОБЛЕМЫ ДЕРЕВЯННОГО ДОМОСТРОЕНИЯ В  
РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ..... 162
- Козлова М.В.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ  
РИСКОВ ..... 165
- Козубаева Л.А., Захарова А.С.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
БЕЗОПАСНОСТЬ РЖАНО-ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА  
СО СМЕСЬЮ КРУП..... 167
- Крайванова В. А., Крючкова Е. Н.  
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В МОДЕЛИ АДАП-  
ТИВНО-ЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА НА ЕСТЕС-  
ТВЕННОМ ЯЗЫКЕ..... 169
- Крапивин И.С., Сороченко С.Ф.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
МОДЕЛЬ ДВИЖЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ЗЕРНОВОЙ  
СМЕСИ В РЕШЁТНО-ВИНТОВОМ  
СЕПАРАТОРЕ ..... 174
- Краснов В.Ю., Полетаев Г.М.  
ИССЛЕДОВАНИЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ АМОРФНО-  
ГО НИКЕЛЯ МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ  
ДИНАМИКИ..... 177
- Кротов А.О., Астахова А.В.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ АРМ  
ЭКСПЕРТА-ТРАСОЛОГА ..... 180
- Кулак Д.В., Неудахина Н.А.  
ПРИМЕНЕНИЕ ЛОГИКО-СМЫСЛОВЫХ МОДЕЛЕЙ  
В ОБУЧЕНИИ..... 184
- Курашов Е.Е., Новоселов А.Л.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ САЖЕВОГО ФИЛЬТ-  
РА И ДИСПЕРСНОСТЬ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В  
ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ ДИЗЕЛЯ..... 189
- Лагоха А.С., Астахова А.В.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ВЫБОРА МОДЕЛИ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ ДЛЯ ЮРИДИЧЕСКОЙ  
ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ ..... 190
- Леонов Г. Н., Фролов А. В., Шустов И. С.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
О ДИНАМИКЕ ДВС..... 194
- Леонов Г. Н., Фролов А. В., Шустов И. С.  
Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)  
ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФУНКЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ДАВ-  
ЛЕНИЯ В ЦИЛИНДРЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ВОП-  
РОСУ ДИНАМИКИ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО  
СТОРАНИЯ ..... 197

Леухина А.С., Лукина Е.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ .....	199	Марков В.А., Григор А.С., Гуляев Е.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОЧ- НОСТИ ПРИГАРА НА ОТЛИВКАХ ИЗ СТАЛИ ....	224
Лобанов Е.В., Марков А.М. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИЙ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ..	201	Марков В.А., Григор А.С., Луганский А.Ю. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩИХ ДОБАВОК НА СВОЙСТВА ПЕСЧАНО-ГЛИНИСТЫХ СМЕСЕЙ .....	226
Локтев Р.И. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ТУРИЗМ В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ.....	203	Марков В.А., Григор А.С., Функ Т.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ЧАШЕЧНОГО СМЕ- СИТЕЛЯ С ВЕДУЩИМИ КАТКАМИ .....	229
Лубган Л.Б., Сухорукова О.Б. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СУ-34 .....	206	Медведев Г.В. - аспирант, Горбачев А.В. - к.т.н., доцент Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) БЕССТУПЕНЧАТЫЕ ТРАНСМИССИИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ УСТРОЙСТВА .....	232
Любицкий Д.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВА- ЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ПРОГРАМ- МНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	207	Медведев Г.В., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ВЛИЯНИЯ УГАРА МАСЛА В ДИЗЕЛЕ НА ДИСПЕР- СНОСТЬ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ.....	236
Любицкий Д.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ МАЛОГО БИЗНЕСА .....	209	Мелёшкина Л.Е., Кузнецова Е.С. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ЭКСТРАКЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАСТВОРИМОГО ЧАЯ .....	237
Мажник А.А., Кантор С.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ АДАПТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ .....	211	Мелёшкина Л.Е., Валева Д.З. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) О РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИХ СТОЛОВЫХ АлтГТУ И г. БАРНАУЛА .....	240
Маржори Строб, Орели Бофис Университет Франш-Конте, Азолкина Л.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)	216	Миронова М.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) НАНОДИСПЕРСНЫЙ ПИРОУГЛЕРОД – ОСНОВНАЯ ДОБАВКА В ФОРМОВОЧНЫЕ СМЕСИ НА БАЗЕ РЕЧНОГО ПЕСКА .....	245
Маржори Строб, Университет Франш-Конте Азолкина Л.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) КОРОВЫ ФРАНЦИИ И ИХ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ СЫРОДЕЛИЯ .....	218	Митько М.А., Дунец А.Н. Институт водных и экологических проблем СО РАН ФОРМЫ ЭТНО–ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ .....	247
Марков В.А., Григор А.С., Антипов И.Н., Миронова М.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБА ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯ- НИЯ МАТЕРИАЛА ЛИТЕЙНОЙ ФОРМЫ НА ОБРА- ЗОВАНИЕ ПРИГАРА И ФОРМИРОВАНИЯ ШЕРО- ХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ ОТЛИВОК .....	221	Мищенко П.А., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) АНАЛИЗ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В СОСТАВЕ ОТРАБО- ТАВШИХ ГАЗОВ ДИЗЕЛЯ .....	249

Морев А.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ В СИСТЕМЕ "НАУКА- ПРОИЗВОДСТВО".....	250	Поздеева К.Ю., Косицына М.М. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ДОМАШНИЕ МИНИ-ПИТОМНИКИ КАК НАПРАВ- ЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ.....	276
Московец Е.С., Мочалова Л.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕПОЗИТНОЙ ПОЛИТИКИ КОММЕРЧЕСКИМ БАНКОМ .....	253	Половников Р.Е., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПОРИСТОСТЬ ФИЛЬТРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА И ДИСПЕРСНОСТЬ ЧАСТИЦ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ ДИЗЕЛЯ.....	277
Нестеренко Е.С. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) АНАЛИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТО- СПОСОБНОСТИ ТОВАРОВ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	256	Попов А.В. ОПИСАНИЕ ОРБИТАЛЬНЫХ ВОЗБУЖДЕНИЙ ЭЛЕКТРОНОВ В ЛИТИИ .....	278
Носырева С.Ю., Гвоздев А.М. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТАНОВКИ ВОПРОСОВ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ДИМЕТИ- ЛОВОГО ЭФИРА В КАЧЕСТВЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТОПЛИВА.....	258	Попов В.В. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРБИТАЛЬНЫХ ВОЗБУЖДЕНИЙ ЭЛЕКТРОНОВ В КЛАСТЕРАХ.....	281
Овчинников Я.Л., Куянов И.А. К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РАБОТЫ РОТАЦИОННОГО РЕЖУЩЕГО АППАРАТА .....	260	Пропп С.В., Мочалова Л.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГА .....	284
Павлов Е.Д. - студент гр. СТМ-62, Беседин Л.Н. - к.т.н., доцент Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПРИМЕНЕНИЕ ГИБРИДНЫХ СИЛОВЫХ УСТАНОВОК НА СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЯХ.....	264	Пухлечев Я.М., Скорых Е.С., Неудахина Н.А. РАЗРАБОТКА ТРЕНАЖЕРА «ВИРТУАЛЬНЫЙ КЛАСС» И МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ .....	287
Павлова Ю.В., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ВЛИЯНИЕ СРЕДНЕГО ДИАМЕТРА ПОР ФИЛЬТРА НА ДИСПЕРСНОСТЬ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ ДИЗЕЛЯ .....	266	Рыбникова С.В., Ходырева З.Р. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РЕСТОРАН ПРИ ГОСТИНИЦЕ.....	289
Петухов С., Лукина Е.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ.....	267	Семагин Н.В. АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАЦЕП- ЛЕНИЯ МАСЯНЫХ НАСОСОВ ДВС .....	291
Пинтаева А.М., Внучкова Т.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) БРЕНД КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ НЕМАТЕРИ- АЛЬНЫМИ АКТИВАМИ (НА ПРИМЕРЕ СЕТИ РЕСТОРАНОВ «КУ-КУ» г. БАРНАУЛА) .....	271	Сикерин А.В., Крючкова Е.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УЧЕТА ЭКСПЛУА- ТАЦИИ И РЕМОНТОВ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ БАРНАУЛЬСКОГО ФИЛИАЛА ОАО «КУЗБАССЭНЕРГО» .....	297
Писарев К., Дунец А.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РОЛЬ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ В СОЗДАНИИ КАДАС- ТРА ТУРИСТСКИХ РЕСУРСОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ .....	274	Снегирева А.В., Мелёшкина Л.Е. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ КРУПЯНОЙ ПРОДУКЦИИ ИСПОЛЬЗУ- ЕМОЙ В СОСТАВЕ ПИЩЕКОНЦЕНТРАТОВ НАПИТКОВ.....	302
		Старолетов С.М., Крючкова Е.Н. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАСШИРЕННАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	304
		Стопорева Т.А., Новоселов А.Л. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОПЕРЕЧНОГО ЗОНДИРОВА- НИЯ ПОЛОСТИ САЖЕВОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ ОЦЕНКИ ХАРАКТЕРИСТИК ЧАСТИЦ В ГАЗАХ ДИЗЕЛЯ.....	309

Суринова Т. А., Конева С. И. РАЗРАБОТКА КОМПОЗИТНОЙ СМЕСИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА. ПОВЫШЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ .....	310	Утешева Ю.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ .....	336
Суринова Т. А., Конева С. И. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) КОМПОЗИТНАЯ СМЕСЬ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ .....	312	Ходырева З.Р., Распопова Н.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ХЛЕБОБУЛОЧНОГО ИЗДЕЛИЯ С ДОБАВЛЕНИЕМ ЯДРА ПОДСОЛНЕЧНИКА .....	338
Сухорукова О.Б. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВА- НИИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ВУЗА .....	315	Ченченко А.В., Горбачев А.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ .....	341
Тамбовская М.В., Стурова Ю.Г. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ.....	318	Шаталова Э.В., Гокк С.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ВЕЛОСИПЕДНЫЙ ТУРИЗМ: СПЕЦИФИКА И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ .....	344
Титова О.Е., Доц М.В. Алтайский государственный технический университет им.И.И. Ползунова (г. Барнаул) МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА РАННИХ СТАДИЯХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....	320	Шаховалова Е. Г., Чудова О. С. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕМЕЙНОГО БИЗНЕСА В РОССИИ.....	347
Тишков Н.А., Казицин А.В., Марширов И.В., Мустафин Г.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЧУГУНА С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ ДЛЯ ОТЛИВОК СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЯ.....	323	Шаховалова – к.п.н., доцент, Старкова Е.И. - студентка Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА .....	350
Третьяков И.В., Тамплон А.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ОРГАНИЗАЦИЯ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ НА ОСНОВЕ БАРКОДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ.....	325	Шустов И.С., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ВЛИЯНИЯ ИЗБЫТКА ВОЗДУХА НА ДИСПЕР- СНОСТЬ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ .....	353
Уланов Д.Н., Дудкин В.И. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ДИАГНОСТИКА СТРУКТУРЫ ТОПЛИВНОЙ СТРУИ.....	328	Шуцкая Л.С., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СГОРАНИЯ ТОПЛИВА В ДИЗЕЛЕ И ДИСПЕРСНОСТЬ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ .....	354
Унгефук А.А., Новоселов А.Л. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ТВЕРДЫЕ ЧАСТИЦЫ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ ДИЗЕЛЯ .....	331	Щетинин М.П., Азолкина Л.Н., Яблонский Ю.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МОЛОКА АЛТАЙСКОГО РЕГИОНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЫРОВ .....	355
Устинова И.В., Мочалова Л.А. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА КРЕДИТНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ КООПЕРА- ТИВОВ .....	332	Яшин П.В., Горбачев А.В. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул) ПОЧЕМУ ЛОМАЕТСЯ АВТОМОБИЛЬ С ГИБРИДНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКОЙ .....	357