

Содержание

От редактора.....	3
Смолин Г. К. 25 лет электроэнергетическому факультету	4
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	14
Борухович А. С. Структуры ферромагнитный полупроводник/полупроводник как основа субмиллиметровой спиновой электроники и информатики.....	14
Гапонцев В. Л., Кондратьев В. В. К теории спиноподобного распада сплава с положительной энергией смешения компонент, индуцированного потоком вакансий.....	31
Гудков В. В. Определение поляризационных параметров поперечного ультразвука на основе амплитудных измерений.....	60
Верещагин В. П. Эквивалентность схем марковского и немарковского описания неравновесных систем со слабым взаимодействием в методе статистических ансамблей	65
Субботин Ю. Н., Черных Н. И. Периодические всплески, порожденные сдвигами одной функции	83
Чебыкин Л. С. Построение позиционного квазиоптимального управления для некоторого класса линейных динамических систем с запаздыванием	93
Меленцов А. А. О точности оценок приближения функций соболевского класса $W_p^a([0, 1]^2)$ билинейными функциями	102
ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	111
Смолин Г. К., Ключников О. И., Веселова Н. А. Новые электрические машины – магнитогидродинамические.....	111
Смолин Г. К., Ключников О. И., Веселова Н. А. Металлургические магнитогидродинамические (МГД) устройства	117
Смолин Г. К., Шапуров А. А. Расчет магнитного поля однофазного погружного устройства для обработки расплавленного металла.....	125
Марьин Г. А., Смолин Г. К., Федорова С. В. Метод минимизации энергетического функционала в применении к задачам электротехники.....	132
Ипполитов В. В. Нейронные системы идентификации	134
Шевелев М. М. Идентификация колебательного звена методом группового учета аргументов и искусственной нейронной сетью с генетическим алгоритмом обучения	136

Шевелев М. М. Моделирование, разработка и настройка физических регуляторов с помощью ПЭВМ	143
Лурье М. С., Баранов Ю. С., Филиппова О. М. Преобразователи расхода систем учета тепловой энергии для бюджетных предприятий	146
Смолин Г. К., Попов Ю. А., Шорохова Е. Г. Ресурсосберегающая технология сжигания углей	156
МАШИНОСТРОЕНИЕ	158
Лехов О. С., Киршин И. В., Туев М. Ю. Использование агрегатов циклической деформации в линиях литейно-прокатных комплексов – будущая альтернатива производства стали	158
Лехов О. С., Минаков В. С. Повышение качества листа из алюминия на установке непрерывного литья и деформации	163
Панов В. И. Расчетная оценка свариваемости сталей, применяемых в машиностроении	167
Шитиков А. В., Шитиков С. А. Циклическое деформирование упругопластического упрочняющегося тела	173
Плаксниа Л. Т., Чуркин А. С., Полетаев А. М. Расчет и экспериментальная проверка электродов для наплавки бронз	181
Полетаев А. М., Плаксина Л. Т., Жилкин Б. П. Влияние акустического воздействия на гидродинамику и теплоотдачу в газовых пристенных струях	185
Мигачева Г. Н., Большакова М. Ю. Влияние технологической приработки на уровень надежности буровых насосов	192
МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	201
Обабков В. К. Структурно-логическое и математическое моделирование как метод обучения техническим дисциплинам	201
Гладких Т. Д., Федорова С. В., Шевелев М. М. Энергетика и педагогика на службе энергосбережения	204
Шабалдин Е. Д. Перспективы технологического образования в свете структурных изменений	205
Журавлев В. Ф., Шабалдин Е. Д., Рыжкова Т. В., Карпов А. А. Научные основы дидактики профессиональной высшей школы и технического творчества	211
Ридингер И. А., Нечаева Г. Л., Журавлев В. Ф. Интеграция технического и педагогического знания при изучении дисциплин специализации «Вычислительная техника»	217
Ридингер И. А., Нечаева Г. Л., Журавлев В. Ф. Определение содержания дисциплин специализации «Вычислительная техника»	218

Щекленна И. Л. О разработке учебно-методического комплекса для подготовки специалистов по электротехническим специальностям	219
Щекленна И. Л., Шалина Е. П. Изучение проблем энергосбережения в процессе подготовки высококвалифицированных специалистов	222
Завражнина Т. Г., Щекленна И. Л., Шатунова О. С., Шульгин А. В., Пронина Д. Н., Трифонова И. Б. Концепция эффективности обучения студентов электротехническим дисциплинам	223
Сафронова И. Г. Пути формирования технического мышления студентов институтов государственной противопожарной службы МЧС России	225
Новгородова Н. Г., Неустроев Д. С. Активирующее влияние компьютерных технологий на творческую учебно-познавательную деятельность студентов.....	230
Новгородова Н. Г., Зайко Е. Л. Компьютеризация учебного процесса.....	234
Соркина В. Е. Реализация образовательного портала 4-го учебного корпуса Российского государственного профессионально-педагогического университета	236
Соркина В. Е. Внедрение информационных технологий нового поколения в систему образования	240
Нечаева Г. Л. О роли педагога профессионального обучения в подготовке и переподготовке кадров промышленного предприятия.....	248
Тупоногова Н. В., Нечаева Г. Л. Перспективы профессионального образования в области информационных технологий	251
Степанов А. В. Возможность применения пакетов среды <i>MATLAB</i> для создания виртуальных лабораторных работ.....	254
Сведения об авторах	258