

## СОДЕРЖАНИЕ

От редактора .....	6
<b>Фундаментальные исследования</b>	
<i>Верещагин В.П., Кислов А.Н., Субботин Ю.Н., Черных Н.И.</i> К теории упругих волн в неодносвязном твердом теле .....	9
<i>Л Кислов А.Н., Мазуренко В.Г., Верещагин В.П.</i> Локализованные колебания в кристаллах KI с примесями H <sup>-</sup> .....	14
<i>Тарасов А.Я.</i> Поверхностные напряжения на контакте индифферентный электрод/серебропроводящий твердый электролит .....	20
<i>Меленцов А.А.</i> Приближенное решение интегрального уравнения заменой ядра на вырожденное с использованием билинейной аппроксимации .....	36
<i>Клюшников О.И., Смолин Г.К., Шабалдин Е.Д., Степанов А.В.</i> Определение стехиометрического состава двухкомпонентных систем способом без стандарта .....	47
<i>Клюшников О.И., Смолин Г.К., Шабалдин Е.Д., Ханбеков А.Р.</i> Калибровка шкалы энергий метод калибровки по оже-параметру. ....	61
<i>Денисов Г.В., Полянская О.А.</i> Термодинамическая устойчивость твердых растворов на основе структуры граната.....	63
<b>Электроэнергетика и вычислительная техника</b>	
<i>Смолин Г.К., Потёмкин М.В., Смолин Я.Г., Шапуров А.А., Князев Д.А., Шорохова Е.Г.</i> Мгд-устройство для обработки расплавленного металла.....	69
<i>Сачков И.Н., Алтарев В.А., Сорогин И.Г.</i> Особенности пространственного распределения напряженности электрического поля в двухфазных контактных пленках .....	80
<i>Сачков И.Н., Каржавин В.В., Копылов С.Н.</i> Разработка модели микроконтактных явлений, основанной на использовании метода конечных элементов.....	85
<i>Обабкова Н.Е.</i> Современное состояние вопросов режима заземления нейтрали в сетях 6-35 кВ различного назначения и борьбы с перенапряжениями в этих сетях .....	94
<i>Соркина В.Е., Буньков М.В., Веремеенко А.С.</i> Стандартизация построения информационной инфраструктуры корпоративной сети ргппу на основе порталной технологии.....	101
<i>Соркина В.Е., Бубович С.С., Касьянов А.С.</i> Разработка программы сертификационного тестирования средствами <i>Microsoft.Net</i> для системы образовательных порталов России .....	109

<i>Нечаева Г.Л., Коноплина М.Ю., Каликина О.В.</i> Разработка программной поддержки оценки качества работы персонала ООО «УРАЛМАШСПЕЦСТАЛЬ» .....	120
<i>Удилов С.В.</i> Об ультразвуковом методе измерения расхода жидкости .....	123
<i>Удилов С.В.</i> Основные факторы, влияющие на погрешность ультразвуковых расходомеров .....	127

### ***Машиностроение***

<i>Комратов Ю.С., Лехов О.С.</i> Расчет температурных напряжений в валках универсально-балочного стана .....	131
<i>Комратов Ю.С., Лехов О.С.</i> Напряженно-деформированное состояние мегалла в очагах деформации при прокатке широкополочной балки в клетях универсально-балочного стана .....	138
<i>Поletaев А.М., Жилкин Б.П.</i> Структурно-гидродинамические условия теплоотдачи в газовых пристенных струях .....	145
<i>Туев М.Ю.</i> Успех инновационных технологий производства стали в использовании и совершенствовании конструкций установок циклического действия .....	150

### ***Методика профессионального образования***

<i>Журавлев В.Ф., Смолин Г.К., Шабалдин Е.Д.</i> Структурно-функциональный метод изучения технических объектов в технологическом образовании .....	156
<i>Наседкина З.А.</i> Формирование семантических сетей знаний студентов в процессе преподавания технических дисциплин в вузе .....	162
<i>Плаксина Л.Т., Перина О.П.</i> Разработка бизнес-плана как основа подготовки конкурентоспособного специалиста .....	164
<i>Тельманова Е.Д.</i> Развитие самостоятельности у студентов - важная дидактическая задача в современном профессиональном образовании .....	169
<i>Тельманова Е.Д.</i> Дидактическая модель профессиональной подготовки специалистов электротехнического профиля .....	172
<i>Телепова Т.П., Петров С.Б.</i> Информационный подход к исследованию учебных систем .....	174
<i>Телепова Т.П.</i> Некоторые подходы к моделированию структуры учебной деятельности .....	178
<i>Ридингер И.А.</i> К вопросу о преемственности обучения информатике .....	186
<i>Шабалдин Е.Д.</i> Основы создания среды внеучебной самостоятельной работы в технологическом образовании .....	193

<i>Смолин Г.К., Гамов А.В., Шабалдин Е.Д.</i> Развитие технического творчества в образовании .....	211
<i>Шабалдин Е.Д., Нечаева Г.Л., Смолин Г.К.</i> Дидактическая модель внеаудиторной работы в технологическом образовании .....	221
<i>Новгородова Н.Г.</i> Твердотельное трехмерное моделирование в инженерном образовании .....	228
<i>Гамова Т.А., Гамов А.В., Смолин Г.К.</i> Интегративный подход в образовании как средство формирования целостных знаний и профессиональных компетенций .....	231
<i>Гамова Т.А., Гамов А.В., Смолин Г.К.</i> Опыт научного творчества в основе развития профессиональных компетенций студентов.....	231
<i>Гамова Т.А., Гамов А.В., Смолин Г.К.</i> Применение аппарата структурных схем в преподавании теоретической механики .....	231
Сведения об авторах .....	241