

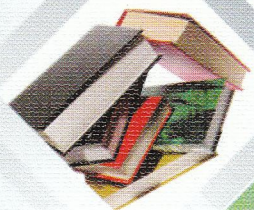
Пр 222-4  
2013-2

ISSN 1813-7903



# ВЕСТНИК

Ижевского государственного технического университета  
имени М. Т. Калашникова  
2(58)/2013  
Издается с 1998 года



**МАШИНОСТРОЕНИЕ**

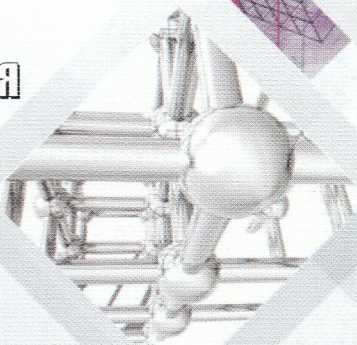
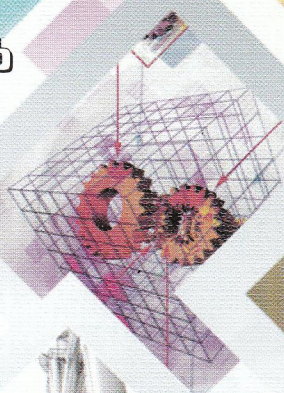
**ЭКОНОМИКА**

**ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ**

**УПРАВЛЕНИЕ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА**

**МАТЕМАТИКА**

**ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ**



ISSN 1813-7903



## СОДЕРЖАНИЕ

**Машиностроение**

Кортаев Ю. А., Иванов В. А., Первозников В. К., Алпатов А. Н. Прогрессивные конструкции фасонных червячных фрез для обработки роторов винтовых гидромашин .....	4
Кадырова Л. Ш., Музафаров Р. С. К вопросу о требованиях на конструкцию при утилизации транспортных средств .....	7
Кузнецов В. С., Кузнецов А. С., Мозильников Е. В. Вопросы проектирования и производства планетарных передач с локализованным контактом .....	10
Николаев В. А., Храмов С. Н. Аналитические модели давления запуска цилиндрических выхлопных диффузоров .....	13
Раевская Л. Т. Характеристики вибраций деталей пневмодвигателя .....	16
Абрамов И. В., Петров А. В. Влияние физико-механических характеристик титановых сплавов на напряженно-деформированное состояние и несущую способность соединения с натягом .....	19
Егоров А. В., Козлов К. Э. Инерционный метод оценки энергетической эффективности асинхронного цепного электропривода .....	22
Щавлев В. Е., Трушников Д. Н., Южаков А. А. Математическая модель датчика вторичного тока в плазме для контроля фокусировки электронного пучка .....	25
Овсянников А. В., Перминов Л. П. Экспериментальное определение КПД планетарных передач типа $K-H-V$ с роликовыми механизмами снятия движения с сателлита .....	29
Кугаевский С. С., Еремина Е. А., Якимович Б. А. Прогнозирование трудоемкости изготовления корпусных деталей из алюминиевых сплавов с применением теории сложности .....	32

**Экономика**

Мезрина Н. М. Методика расчета норматива издержек на капитальный ремонт основных фондов (РОФ) на 1 КРС .....	35
Ким Л. Г., Тюрев В. К. Специфика деятельности образовательных структур в сфере профессионального образования .....	36
Хильченко Л. В. Управление процессами подготовки производства и реализации продукции в станкостроении .....	39
Кучерявенко Д. М. Инновации: понятие, виды и методологические аспекты .....	41
Чиркова Д. С., Грахов В. П. Формирование и развитие рынка арендной жилой недвижимости в Удмуртской Республике .....	43
Фёдоров Ю. В. Теоретико-методологические подходы к вознаграждению высших руководителей компании .....	46
Загуляев Д. Г., Ревенко Н. Ф. К проблеме дальнейшего развития методологии планирования в ремонтном производстве .....	50
Соколова Н. Г. Анализ причин обращения к проблеме улучшения качества жизни на современном этапе социально-экономического развития России .....	53

Перминова О. М., Файзуллин Р. В. Алгоритм оптимизации формирования профессиональных компетенций в инновационной экономике .....	57
Пуряев А. С., Кузнецов А. Л. Исследование проблемы оценки эффективности инвестиционных проектов глобального значения .....	60
Хоменко Е. Б. Анализ методологических подходов к исследованию инфраструктуры предпринимательства .....	64
Хоменко Е. Б., Чуракова Е. Ю. Особенности формирования инфраструктуры поддержки малого предпринимательства .....	68
Григорьева О. Н. Методическое обеспечение формирования инфраструктурной стратегии инновационной деятельности организации .....	72
Ревенко Н. Ф., Семёнов В. М., Васильева О. Е. Прогнозирование спроса на услуги комплекса сервисного сопровождения промышленной продукции производственно-технического назначения .....	75
Безносова М. И. Интернационализация как необходимое условие развития современного высшего образования .....	80
Ляндау Ю. В., Пономарев М. А. Концепции моделирования бизнес-процессов .....	83

**Электроника, измерительная техника, радиотехника и связь**

Симушин А. А., Полин Д. Ю., Бояришинов М. А. Организация ретрансляции сигналов с помощью носимых КВ-УКВ радиостанций .....	88
Ушаков П. А., Широких С. А. Модель алюминиевого электролитического конденсатора как элемента с распределенными параметрами .....	91
Тюрин С. Ф., Морозов А. М., Понуровский И. С. Логический элемент ПЛИС-FPGA для реализации ДНФ .....	95
Куликов В. А., Никитин К. А. Моделирование пид-регулятора температуры для источника теплового потока .....	98
Марков Е. М., Вдовин А. Ю., Егоров С. Ф. Разработка модели дробовой осыпи для оценки равномерности с учетом параметров стрельбы .....	103
Сяктерев В. Н., Сяктерева В. В., Акчурин И. С. Исследование возможности применения микроконтроллеров PIC в системе термометрирования поршня двигателя внутреннего сгорания .....	105
Муравьев В. В., Балобанов Е. Н., Печина Е. А. Определение коэффициентов упругоакустической связи ферромагнитных металлов .....	108

**Управление, вычислительная техника и информатика**

Абрамова А. А., Дягелев М. Ю., Исаков В. Г. Применение метода графов в оценке безопасности городской улично-дорожной сети .....	113
Гуреев С. Н., Кирьян П. Г., Кузнецов Н. П., Кулагин В. В. Особенности использования системы «ГЛОНАСС/GPS» для безопасности автомобильных перевозок .....	117
Суханцев С. С., Гитман М. Б., Елисеев А. С. Оценка устойчивости производственного плана в задаче перепланирования производства .....	123

<i>Северюгин В. Р.</i> Исследование точности воспроизведения бинарных элементов изображения в процессах поэлементной записи.....	126
<i>Пономарева О. В., Алексеев В. А., Пономарев А. В.</i> Цифровой периодограмм-анализ и проблемы его практического применения.....	130
<i>Ганзий Ю. В.</i> Экспериментально-расчетное исследование аэробаллистики стрел.....	133
<i>Романов К. А., Сполохова М. А., Пономарев С. Б.</i> Современные информационные технологии в уголовно-исполнительной системе России.....	134
<i>Разинов А. Е.</i> Коэффициент снятия с учета безработных инвалидов как показатель мониторинга рынка труда в городе Москве.....	137

#### Математика

<i>Сергеева Д. В.</i> О существовании инвариантных мер на топологических абелевых $n$ -арных полугруппах с сокращениями.....	140
<i>Егоров М. Ю., Парфенов А. Ю.</i> Численное моделирование внутрикамерных процессов при срабатывании артиллерийского выстрела.....	142
<i>Осипенко М. А.</i> О точности модели Бернулли – Эйлера в контактных задачах для балок.....	147
<i>Алиев А. В., Калинин А. А.</i> Напряженно-деформированное состояние, энергопоглощающая способность и разрушение круговой пластины в условиях взрыва.....	150
<i>Юманова И. Ф., Воеводина О. А.</i> Определение химически равновесного состава продуктов сгорания органического топлива.....	154
<i>Шелковникова Ю. Н.</i> Гидродинамика глиносодержащего бурового раствора в нефтяных скважинах.....	156

#### Педагогика и психология

<i>Воловик И. В.</i> Проблемы национальных ценностей в современном образовании.....	160
<i>Степанова О. В.</i> Интерпретация иноязычного художественного текста и ее роль в формировании лингвокультурологической компетенции студентов (на примере новеллы Джона Стейнбека «Вождь»).....	163
<i>Булдакова Р. П., Гордеева Е. В., Коваленко Г. А.</i> К вопросу использования видеоматериалов в процессе языковой подготовки в техническом вузе.....	165
<i>Войтович И. К.</i> Роль программ повышения квалификации в формировании информационно-коммуникационных компетенций преподавателей вуза.....	167
<i>Жуйкова О. В.</i> Модель организации самостоятельной инженерно-графической подготовки студентов бакалавриата.....	170
<i>Корепанова О. П., Кочурова М. М., Филатова Р. М.</i> О роли дистанционных технологий в языковом образовании: опыт проведения видеоконференций в техническом вузе.....	173
<i>Соломатина С. Ю.</i> Развитие способности адекватной передачи лексических соответствий в процессе профессиональной подготовки переводчика (на материале английских эссе).....	175
<i>Зозуля О. В.</i> Социально-психологические особенности взаимодействия спасателей МЧС России.....	178
<i>Фаррахов А. Ф.</i> Взаимосвязь одиночества и аномии.....	180
<b>Сведения об авторах</b> .....	182
<b>Требования к оформлению статей</b> .....	186