

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1.

ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ3

Д.А. Пронин, Е.Н. Малышев

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЗАЧИСТКИ ЛАКА С КОНЦОВ МЕДНОГО
ПРОВОДА ДРОССЕЛЯ 4

Д.А. Пронин, В.В. Калмыков

АНАЛИЗ СПОСОБОВ СОЕДИНЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРОФИЛЕЙ
ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕВАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ..... 7

Н.Л. Моргунова

ВЛИЯНИЕ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ НА ПРОЦЕСС
ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ 10

П.В. Мурлина, Е.Н. Малышев

НАПРАВЛЕНИЯ РАСШИРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТАНКОВ С ЧПУ 13

В.А. Антипин, А.Н. Малышев

ОБРАБОТКА ПАКЕТА ЛИСТОВЫХ ЗАГОТОВОК НА
ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫХ ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫХ СТАНКАХ 16

Д.А. Родионов, Н.В. Зенкин

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО КОЭФФИЦИЕНТА
ЛИНЕЙНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ ДЛЯ МАТЕРИАЛОВ ABS,
PLAI WAX3D ПРИ 3D-ПЕЧАТИ 20

С.С. Лагутова, А.Г. Вяткин

ПОДБОР КОМПЛЕКТА ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОБРАБОТКИ
ГРУППЫ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ЧПУ 24

Д.А. Пронин, Е.Н. Малышев

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЭЛЕВАТОРНОГО ТИПА 27

О.З. Тоиржонов, Е.Н. Малышев

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ
ПРОЦЕССЕ 30

СЕКЦИЯ 2.

ТЕХНОЛОГИИ И МАШИНЫ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА 33

О.И. Пономарев, А.Г. Орлик, Г.В. Орлик

ВЛИЯНИЕ МЕТОДИКИ УПРОЧНЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТНОГО
ИЗНОСОСТОЙКОГО СЛОЯ 34

М.С. Антохин, И.Н. Зыбин

ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ОКСИДНЫХ ПЛЕНОК
НА КРОМКАХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ
НА ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ
ПРИ СВАРКЕ ТРЕНИЕМ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ..... 37

П.А. Петушков, К.Ю. Труханов

ПРИМЕНЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ КАМЕР В АДДИТИВНОЙ
ТЕХНОЛОГИИ WAAM..... 40

СЕКЦИЯ 3.

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА.....42

А.С. Обидина, В.В. Кузнецов

АДГЕЗИОННЫЕ СВОЙСТВА ПЛЕНОК ОКИСИДА КРЕМНИЯ..... 43

***С.А. Адарчин, В.М. Гурин, А.А. Шмелькова,
А.Н. Усачев, Д.В. Фадеев, К.М. Голубов***

ДРАЙВЕРА СВЕТОДИОДНОГО ИСТОЧНИКА СВЕТА..... 45

И.С. Разумков, В.В. Андреев

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ
СВЯЗИ ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ 50

Я.В. Немыченков, М.Е. Филиппович, В.В. Андреев

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДОВ СВЕРХРАЗРЕШЕНИЯ
В АНТЕННОЙ РЕШЕТКЕ 54

СЕКЦИЯ 4.

ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ГИДРОМАШИНЫ58

А.В. Качурин, В.Ю. Ильичев

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЛАБИРИНТНОГО УПЛОТНЕНИЯ
НА УТЕЧКУ РАБОЧЕГО ТЕЛА 59

А.А. Жариков, Д.В. Шевелев

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СОЛНЕЧНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ
ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ
УСЛОВИЙ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РФ..... 63

А.А. Кочетов, А.А. Жинов

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ЭНЕРГОУСТАНОВОК
НА ОРГАНИЧЕСКОМ ЦИКЛЕ РЕНКИНА ПРИ УТИЛИЗАЦИИ
НИЗКОПОТЕНЦИАЛЬНОГО ТЕПЛА 67

А.К. Цариков, Д.В. Шевелев

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CFD-ПАКЕТА МОДЕЛИРОВАНИЯ
FLOEFD ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК РАБОТЫ ВЫХОДНОГО
ДИФфуЗОРА ОСЕВОГО КОМПРЕССОРА СТАЦИОНАРНОЙ ГТУ..... 71

М.С. Ганков, В.Ю. Ильичев

ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЕРА ЛОПАТКИ ТУРБИНЫ..... 74

М.К. Харламов, Н.Г. Родионов

РАЗРАБОТКА ТУРБОДЕТАНДЕР-ГЕНЕРАТОРНОГО АГРЕГАТА
МАЛОЙ МОЩНОСТИ 77

СЕКЦИЯ 5.

**МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ;
АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВОМ..... 81**

М.О. Чайкин, Д.А. Акименко

СИНТЕЗ И РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСКРЕТНОГО АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ
ДВИГАТЕЛЕМ ПОСТОЯННОГО ТОКА 82

Д.В. Мельников, М.А. Петровичев

АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ БЕЗДАТЧИКОВОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ГЕНЕРАТОРА НА ПОСТОЯННЫХ МАГНИТАХ..... 87

Д.В. Мельников, М.А. Петровичев

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ БЛОКОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ
МАЛОГАБАРИТНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ С ПЕРЕМЕННОЙ
ЧАСТОТОЙ ВРАЩЕНИЯ..... 94

СЕКЦИЯ 6.

ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ 100

Я.Г. Емельянова, М.И. Морозенко

АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОЛИГОНОВ И СТАРЫХ СВАЛОК НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 101

М.Е. Иванова, В.А. Гузеева

АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ УТИЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
ПРЕПАРАТОВ С ИСТЕКШИМ СРОКОМ ГОДНОСТИ 106

И.П. Шарков

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ НУЛЕВОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ (NO-TILL)..... 110

С.А. Трунов, Ю.М. Жукова

ВЕТРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА..... 112

В.Е. Иванова, Г.В. Лаврентьева, Р.Р. Шошина

ИНДИКАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
ВОДНОГО ОБЪЕКТА..... 115

В.Ю. Ильичев, В.А. Брулева, Е.А. Карпунин

ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЕНИЙ СИНЕРГИИ И АНТАГОНИЗМА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДУЛЯ SYNERGY 118

<i>В.Ю. Ильичев, В.А. Брулева, Е.А. Карпунин</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЕНИЙ СИНЕРГИИ И АНТАГОНИЗМА С ПОМОЩЬЮ МОДУЛЯ SYNERGY В ЭКОЛОГИИ.....	122
<i>А.С. Гордеев, А.Р. Крицкая, А.В. Крицкая</i>	
К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ ПО ОКИСЛЯЕМОСТИ.....	126
<i>Е.А. Заверткин, Д.С. Мазин, Д.Ю. Зубарев, Н.М. Пятов</i>	
КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ ТЕПЛОПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ЧЕРЕПЕТСКОЙ ГРЭС им. Д.Г. ЖИМЕРИНА, В КАЧЕСТВЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ.....	129
<i>Е.А. Заверткин, Д.С. Мазин, Д.Ю. Зубарев, Н.М. Пятов</i>	
О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ ТЕПЛОПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ЧЕРЕПЕТСКОЙ ГРЭС им. Д.Г. ЖИМЕРИНА, В КАЧЕСТВЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ.....	132
<i>Е.А. Карпунин, В.Ю. Ильичев, В.А. Брулева</i>	
ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОИНФОРМАЦИОННОГО МОДУЛЯ VIORYTHON.....	136
<i>В.Ю. Ильичев, В.А. Брулева, Е.А. Карпунин</i>	
ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОИНФОРМАЦИОННОГО МОДУЛЯ VIORYTHON В ОБЛАСТИ ВИРУСОЛОГИИ.....	140
<i>А.С. Гордеев, А.Р. Крицкая, А.В. Крицкая</i>	
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ ПО ЩЕЛОЧНОСТИ И ЖЕСТКОСТИ.....	144
<i>Ю.А. Журавлева</i>	
ПОЛУЧЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	149
<i>В.А. Брулева, Е.А. Карпунин, В.Ю. Ильичев</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ БИОИНФОРМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ RYTHON JUPITER NOTEBOOK.....	152
<i>Л.Р. Гончарь, Ю.М. Жукова</i>	
СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГЕТИКА.....	157
<i>А.С. Леонтьева</i>	
ХАРАКТЕРИСТИКА КИСЛОТНОЙ КОРРОЗИИ МЕТАЛЛОВ.....	161
<i>Д.С. Мазин, Д.Ю. Зубарев</i>	
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ СОЗДАНИЯ ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПИРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКИ.....	166
<i>А.С. Грушко</i>	
ЖИВОТНОВОДЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В РОССИИ.....	169

СЕКЦИЯ 7.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО–ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И КОМПЛЕКСАХ. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕХАНИКИ..... 172

Е.В. Славкина, М.В. Астахов

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИТНЫХ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ
В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКЕ 173

Тинт Наинг Вин, В.Н. Сидоров, В.М. Алакин

РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПОДВЕСКИ
С АКТИВНЫМИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ СТАБИЛИЗАТОРАМИ
НА ПРИМЕРЕ ФУРГОНА ГАЗЕЛЬ NEXT 176

СЕКЦИЯ 8.

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ 180

С.Е. Липатова, Ю.С. Белов

KUBERNETES И DOCKER КАК СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ ПРИЛОЖЕНИЙ 181

К.А. Заломов, И.П. Давыденко, А.В. Потапов

АВТОМАТИЗАЦИЯ СКАНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ..... 185

В.С. Панина, Г.Э. Амеличев, Ю.С. Белов

АНАЛИЗ РАБОТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПАРКОВОЧНОЙ СИСТЕМЫ
НА ОСНОВЕ СВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ 188

А.А. Ямщиков

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ОТДЕЛЕ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ
АППАРАТНЫМИ МЕТОДАМИ 192

А.С. Михайлов, Е.В. Вершинин

ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМА ХЭШИРОВАНИЯ ARAE
И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ 196

Ю.Ю. Сарычева

МАШИННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА 201

Д.А. Осешнюк

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИЗВЛЕЧЕНИЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИЗ БРАУЗЕРА 205

А.С. Калашников, С.С. Гришунов

О ПРИМЕНЕНИИ АЛГОРИТМОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ
ДЛЯ ЛИНЕЙНО НЕРАЗДЕЛИМЫХ МНОЖЕСТВ 207

С.В. Попов 210

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ВОИНСКОЙ ЧАСТИ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ..... 210

А.Н. Налисник, Ю.С. Белов

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХРАНИЛИЩ АННЫХ NOSQL..... 214

Н.А. Гаранин, Ю.С. Белов

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СРЕД С ПОМОЩЬЮ ИНТЕГРАЦИИ БЛОКЧЕЙНА И ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ 218

М.А. Жук

ОЦЕНИВАНИЕ УЯЗВИМОСТЕЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ... 222

Д.Ф. Саидов

ПРИМЕНЕНИЕ ИСККУСТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 228

В.Д. Грушиновицкий

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВСОЗДАНИЯ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИКОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИЗ БРАУЗЕРА 231

Р.И. Сухов, А.Б. Лачихина

ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМА РОЛЕЙ ДЛЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОМУ ДОСТУПУ В СИСТЕМАХ БАЗ ДАННЫХ 234

П.Ю. Обуховский

ПРИМЕНЕНИЕ СУБД ЛИНТЕР В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ..... 237

А.Е. Ржаникова, В.Н. Романов, А.В. Потапов

ПРОБЛЕМЫ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАЗРАБОТКИ 240

С.В. Казаков

СИММЕТРИЧНЫЕ АЛГОРИТМЫ ШИФРОВАНИЯ 245

В.И. Науменков

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДЕЙСТВИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 250

С.С. Толкачёв

ЭВРИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 253

СЕКЦИЯ 9.

ДИНАМИКА, ПРОЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ.....255

Родичева К.А., Сорокина И.И.

ВЫБОРСТРЯХИВАЮЩИХ ОЧИСТНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ, ПЕРЕМЕЩАЮЩИХ СЫПУЧИЕ ГРУЗЫ..... 256

Д.С. Миронов, А.А. Шубин

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО СПОСОБА
ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ПассажиРОВ В ГОРОДЕ КАЛУГА 260

А.А. Карпов, П.В. Витчук

ПАРАМЕТРИЗАЦИЯ КРАНОВОГО КОЛЕСА В SIEMENS NX
С ПРИМЕНЕНИЕМ СТУДИИ РАЗРАБОТКИ ШАБЛОНОВ 263

А.Р. Пучков, Д.Г. Мокин

ПОДБОР РАЦИОНАЛЬНЫХ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ВИБРАЦИОННОГО СТОЛА ФОРМОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА 266

Р.А. Шутов, А.А. Шубин

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ АДАПТИВНОГО ПРОТИВОВЕСА
В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КРАНАХ 270

В.С. Непокунный, А.А. Шубин

ПРИМЕНЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ МОБИЛЬНЫХ
ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ 275

В.А. Васильев, Р.Р. Габбасов, А.А. Шубин

ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МАШИНЫ
С КОМБИНИРОВАННЫМ ХОДОМ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО СОДЕРЖАНИЯ
И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ 278

СЕКЦИЯ 10.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ 282

К.В. Чулин, Ю.С. Белов

АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ
СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И РАСПОЗНАВАНИЯ
ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ НА ОСНОВЕ ДЕТЕКТОРА YOLOV5 283

Д.С. Дроздов, Ю.С. Белов

ИНТЕРАКТИВНЫЙ СИНТЕЗ ИЗОБРАЖЕНИЙ ИЗ ТЕКСТА
С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ 287

Я.Д. Шапкин, А.К. Горбунов, Н.А. Силаева,

А.Р. Крицкая, А.Ю. Логинова

КАНАЛЫ С ЗАШУМЛЕННОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ 291

А.Р. Крицкая, А.Ю. Лонигова, Н.А. Силаева, Г.А. Сысоев

ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА КАНАЛОВ 295

А.Р. Крицкая, А.Ю. Лонигова, Н.А. Силаева, Г.А. Сысоев

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА 298

<i>В.А. Бурцев, Ю.С. Белов</i>	
ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ НЕЙРОСЕТЕВОГО АЛГОРИТМА СТИЛИЗАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ	302
<i>И.Н. Передереев, А.Р. Крицкая, Н.А. Силаева, А.К. Горбунов, Ф.Ю. Логинова</i>	
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ СВЯЗИ	306
<i>И.В. Нецветаев, А.К. Горбунов, Н.А. Силаева, А.Р. Крицкая, Ф.Ю. Логинова</i>	
СИСТЕМЫ ЦИФРОВОЙ КОММУТАЦИИ	309
СЕКЦИЯ 11.	
ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ.....	312
<i>В.К. Шаталов, А.Л. Лысенко, А.О. Штокал, Е.В. Рыков</i>	
СВОЙСТВА НАПЛАВОК ПРУТКАМИ ИЗ СПЛАВА ВТ6СВ, ОБРАБОТАННЫМИ ПЛАЗМЕННЫМ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИМ ОКСИДИРОВАНИЕМ	313
СЕКЦИЯ 12.	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.	
ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ.....	318
<i>Р.С. Кузнецов, Е.В. Вершинин</i>	
АНАЛИЗ ФРЕЙМВОРКОВ ДЛЯ НАЧИНАЮЩЕГО РАЗРАБОТЧИКА ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСОВ	319
<i>П.А. Дерюгин, Е.В. Вершинин</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ NO-CODE ИНСТРУМЕНТОВ РАЗРАБОТКИ.....	322
<i>В.Д. Сединкина, Н.А. Борсук</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ РАЗРАБОТКИ ПРОГРЕССИВНОГО ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ	327
<i>Г.А. Гусько, Е.В. Вершинин</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ И СПОСОБ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, В ХОДЕ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ	331
<i>Д.С. Захаренков, Е.В. Вершинин</i>	
ОБЗОР ПРОБЛЕМ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕШЕНИЮ ПРИ СОЗДАНИИ ИГР-ГОЛОВОЛОМОК	336
<i>М.Е. Мельник, Е.В. Вершинин</i>	
ОБЗОР, АНАЛИЗ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ СОЗДАНИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗАПОЛНЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ УЧЕБНЫХ СМОТРОВ	339

П.П. Губарев, Е.В. Вершинин

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДНЕВНИКА
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ..... 343

М.О. Корлякова В.С. Кузнецов С.П. Долголенко

ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ АВТОМОДЕЛИРОВАНИЯ
ДЛЯ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ С УЧЁТОМ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ 345

А.А. Потолокова, Е.В. Вершинин 348

ПОСТРОЕНИЕ БАЗЫ ЗНАНИЙ И ЕЕ НАПОЛНЕНИЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ 348

Н.А. Котенко, Ю.Е. Гагарин

СПОСОБЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГЕОДААННЫХ 354

СЕКЦИЯ 14.

**ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И НАУЧНО-
МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
НИР В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС.....357**

А.А Вяткин

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЧЕРТЕЖНЫЕ ФОРМАТЫ 358

В.В. Сахаров

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ..... 361

А.М. Зуев, И.Д. Дубов

ПЛОСКИЕ КРИВЫЕ ЛИНИИ 364

СЕКЦИЯ 16.

**ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ
ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА370**

А.А. Чувикова, Т.В. Шафигуллина

ПРАВО В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНЫХ НОРМ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА..... 371

А.А. Чувикова, Т.В. Шафигуллина

ИДЕИ ПОЛИТИЧЕСКОГО ЗАГОВОРА В ПОРЕФОРМЕННОЙ
РОССИИ XIX ВЕКА 376

СЕКЦИЯ 17.

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ,
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
НЕТРАДИЦИОННЫХ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ381**

Д.С. Мазин, Н.М. Пятов, Д.Ю. Зубарев, Е.А. Заверткин

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ
В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ПИРОЛИЗА 382

<i>В.К. Ильин, М.Е. Сафронова, С.А. Кусачева</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОБНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В КОСМОСЕ	385
<i>В.К. Ильин, М.Е. Сафронова, С.А. Кусачева, К.Л. Анфилов, В.С. Ишманов</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МИКРОБНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	387
<i>Л.В. Зинченко, В.В. Силкина, Р.Б. Шарафеева, Д.С. Денисова, Д.Ш. Мыханова</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ ПРИРОСТА БИОМАССЫ РАСТЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ БИОГАЗА	390
<i>М.Е. Сафронова</i>	
РАЗРАБОТКА ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕГО МИКРОБНОГО ТОПЛИВНОГО ЭЛЕМЕНТА ШИРОКОГО ПРИМЕНЕНИЯ	394
<i>Д.С. Денисова, Д.Ш. Мыханова, Л.В. Зинченко, В.В. Силкина, Р.Б. Шарафеева</i>	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ БИОГАЗА	397