

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

№ 2 (46)

2018

**СОДЕРЖАНИЕ
ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

А. А. Попов, А. А. Холдонов	5
СТРУКТУРНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ НЕЧЕТКИХ РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ С МИНИМИЗАЦИЕЙ ОШИБКИ ПРОГНОЗА НА ОБУЧАЮЩЕЙ И ТЕСТОВОЙ ВЫБОРКЕ	5
А. А. Приймак	20
Использование нейронных сетей для выделения составляющих в режиме реального времени	20
А. М. Ляпин	29
МЕТОДИКА СБОРА И ИНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА КОРОТКИХ СООБЩЕНИЙ ИЗ СЕТИ ИНТЕРНЕТ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ВНЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ	29
А. Н. Токарев	39
Уменьшение грузки и повышение производительности вычислений в распределенных вычислительных системах с ненадежными узлами	39
Н. А. Шумилина	50
ИНФОРМИЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА ДЛЯ РЕШЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПРОЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С УЧЕТОМ РИСКА ОТКАЗА ОБОРУДОВАНИЯ	50
Е. А. Дементьев, В. В. Кан, Б. Л. Свистунов	66
ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О СТЕПЕНИ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ	66
А. С. Бождай, Ю. И. Евсеева	76
МЕТОД РЕФЛЕКСИВНОЙ САМОАДАПТАЦИИ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ	76

ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И РАДИОТЕХНИКА

Д. И. Попов	89
Анализ эффективности подавления Пассивных помех режекторными фильтрами	89

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

А. Е. Зверовщиков, Б. В. Соловков, Е. А. Зверовщиков	98
Совершенствование режимов операции формования детали из термопласта на основе моделирования процесса заливки в САЕ системе	98
И. А. Казанцев, В. И. Бычков, А. И. Казанцев	109
Влияние теплофизических свойств поршней на эксплуатационные характеристики двигателей внутреннего сгорания	109
С. Г. Митин, П. Ю. Бочкарев	121
МОДЕЛИ МЕТОДИКИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕДУР РАЗРАБОТКИ СТРУКТУР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ, РЕАЛИЗУЕМЫХ НА ОБОРУДОВАНИИ ТОКАРНОЙ ГРУППЫ	121
В. М. Попов, В. А. Афонькина, В. Н. Левинский, В. И. Майоров	133
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МАШИНЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО ТИПА ДЛЯ ИНФРАКРАСНОЙ СУШКИ ВЫСОКОВЛАЖНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО СЫРЬЯ В СРАВНЕНИИ С АНАЛОГОМ	133
С. Н. Алехин, А. С. Алехин, С. П. Петросов, В. В. Никишин	142
ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ ПРОЦЕССА УРАВНОВЕШИВАНИЯ В ЖИДКОСТНОМ АВТОБАЛАНСИРУЮЩЕМ УСТРОЙСТВЕ СТИРАЛЬНЫХ МАШИН	142
А. И. Богомоллов, А. Ю. Муйземнек, Е. Д. Карташова	156
МОДЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЕФОРМИРОВАНИЮ И РАЗРУШЕНИЮ ДИСКРЕТНО-ТКАНЕВЫХ ПРЕГРАД ПРИ УДАРНОМ НАГРУЖЕНИИ	156