

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

1. *Здерева А. В., Степура И. А., Ростова Д. П., Тришина А. В.* РАСЧЕТ ЭНЕРГИИ ГРАНИЧНЫХ ОРБИТАЛЕЙ КАТИОННЫХ ПАВ МЕТОДАМИ ADC2 И EOM-DLPNO-CCSD ..... 3

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

2. *Горбачев А. А., Жалнин И. А., Ищенко К. А.* К ВОПРОСУ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ СРАВНЕНИЯ ОБРАЗОВ ..... 7
3. *Гурьянов Д. А., Попов Н. С., Мустафа Моааз Собхи Али Эльспед* ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ СТРУКТУРОЙ ИЕРАРХИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВЕННО РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ИРИС) ..... 11
4. *Дивеев Д. А., Земской Д. Н., Юдин И. О.* К ВОПРОСУ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ..... 15
5. *Поздняков С. Н., Пунин И. В., Титов Е. А.* АНАЛИЗ И ОПИСАНИЕ СОСТАВА СВЯЗЕЙ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ..... 18
6. *Поздняков С. Н., Пунин И. В., Титов Е. А.* КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ МОДЕЛИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ..... 21
7. *Соболева Е. С., Попова Г. Н., Торгаилов Я. И.* АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОТНОШЕНИЙ В НЕОДНОРОДНЫХ СЕМАНТИЧЕСКИХ СЕТЯХ ..... 25
8. *Соболева Е. С., Попова Г. Н., Торгаилов Я. И.* ВЛИЯНИЕ ИНТЕЛЛЕКТА НА ЦЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ ..... 29

### СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ, ПРИБОРЫ

9. *Василевский К. С.* ИССЛЕДОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ УСТАНОВОК-ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПАРА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ..... 33
10. *Карнишев А. М.* ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАТЧИКОВ ДВИЖЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ «УМНОГО ДОМА» ..... 36
11. *Кулеилов И. В.* ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СКЛАДА ... 39
12. *Медведева А. В., Нечай А. А.* ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ МЕТОДОВ РЕАЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ДИСПЛЕЕВ ДЛЯ ЧТЕНИЯ ШРИФТА БРАЙЛЯ ..... 43

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, НАНОТЕХНОЛОГИИ,  
МАШИНОСТРОЕНИЕ**

13. <i>Баклыкова М. А., Старунская В. И., Шубин И. Н.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОБОРУДОВАНИЯ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС АКТИВАЦИИ .....	48
14. <i>Балабаев М. С.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ ГАЗОПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ ЗАГОТОВОК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ. ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ .....	51
15. <i>Бондаренко Н. В.</i> РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОГО ЦИФРОВОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ. ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА .....	54
16. <i>Бондаренко Н. В., Татаринцев И. В.</i> ОБЗОР НА МЕХАНИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ ДЕТАЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ЧПУ .....	58
17. <i>Бубнова Е. В.</i> ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ ПРОТИВОЗАДИРНОЙ ПРИСАДКИ ДЛЯ МОТОРНЫХ МАСЕЛ НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЭКСФОЛИАЦИИ ПРИРОДНЫХ БИТУМОВ .....	61
18. <i>Данилов В. М.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МИНЕРАЛОВАТНОЙ ПЛИТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕРМОФЛУКТУАЦИОННОЙ КОНЦЕПЦИИ .....	65
19. <i>Истомин А. М.</i> МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ПАРТИЙ КОНСИСТЕНТНЫХ СМАЗОК НА ПОКАЗАТЕЛЬ ИЗНОСА .....	69
20. <i>Милованова М. Д., Хорохорина И. В.</i> БИОРАЗЛАГАЕМЫЙ ПЛАСТИК КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	73
21. <i>Скоморохова А. И.</i> ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ВУЛКАНИЗАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	77
22. <i>Татаринцев И. В., Бондаренко Н. В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕК И МОДУЛЕЙ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММ ЦИФРОВОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ .....	80
23. <i>Фижбах Т. В., Чуприкова А. А., Ермаков А. С.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВУЛКАНИЗАЦИИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА .....	83
24. <i>Чуприкова А. А., Фижбах Т. В., Ермаков А. С.</i> РАЗРАБОТКА ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ .....	87

## **БИОТЕХНОЛОГИЯ, БИМЕДИЦИНСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ**

25. *Брянкина А. К., Миленина В. О., Парамонова А. А.* ОСОБЕННОСТИ АППАРАТУРНОГО ОФОРМЛЕНИЯ СТАДИИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ БИОМАССЫ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ ..... 91
26. *Гречуха Д. Д.* РАЗРАБОТКА БЮДЖЕТНОЙ ВИДЕОТЕПЛОВИЗИОННОЙ СИСТЕМЫ СКРИНИНГА ГЛАУКОМЫ ГЛАЗ ..... 95
27. *Миленина В. О., Брянкина А. К., Парамонова А. А.* ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПУТЕЙ В МАСШТАБЕ ГЕНОМА МИКРОВОДОРОСЛЕЙ ..... 99
28. *Попов И. А.* ТЕПЛОВИЗИОННОЕ УСТРОЙСТВО С ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТЬЮ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ БПЛА ... 102
29. *Самохвалов Д. С., Зюзина О. В.* СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ТЕСТА ИЗ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ ..... 106
30. *Челак В. Д.* ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА СУСЛА ДЛЯ БРОДИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СПИРТОВОГО ПРОИЗВОДСТВА ..... 110

## **ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

31. *Рыбин Г. В.* ВАКУУМНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ..... 115
32. *Свиридов В. В.* АНАЛИЗ МЕТОДОВ РАЗДЕЛЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ БИОГАЗА ..... 119
33. *Толстошеин Н. С., Пудовкин Д. А.* ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ БИОПОЛИМЕРОВ ..... 122

## **ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОГЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

34. *Жоголева С. О., Маматказин Р. М., Сухова А. О.* РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... 127