



# Секция 2. НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ НАУКИ: ОТ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ К СИСТЕМНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

#### КРОСС-ДОМЕННЫЕ ИМПОРТЫ

Р. А. Андреев, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЕДИНОГО BXOДА НА OCHOBE LDAP ACCOUNT MANAGER

К.Е. Байронченко, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ЭНТРОПИЯ РЕНЬИ И ЕЕ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ

Д. Б. Байыр, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## НЕЙРОСЕТЕВЫЕ АССИСТЕНТЫ В СИСТЕМАХ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ОПЕРАТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ

В.А. Батутин, О.А. Антамошкин, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан, ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет", г. Красноярск

## ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (ІОТ) КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ПОДСТАНЦИИ 500 КВ «ОЗНАЧЕННОЕ»

И. Н. Бурмистров, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", АО «СО ЕЭС» Хакасское РДУ

#### ГИБКОСТЬ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

И. А. Гиманова, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗНОСА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТОЧНОСТИ ФОРМЫ СФЕРИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИ ШЛИФОВАНИИ

Д. С. Горяинов, Д. В. Назаров, Самарский государственный технический университет, Самарский федеральный исследовательский центр РАН, г. Самара

### ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ФИЛИАЛЕ ПАО «РОССЕТИ СИБИРЬ» - «ХАКАСЭНЕРГО»: АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ АЛЬТЕРНАТИВ

В. А. Дерешев, Д.Ю. Карандеев, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## АНАЛИЗ И ОБРАБОТКА ДАННЫХ ПРИЧИН АВАРИЙНЫХ ОТКЛЮЧЕНИЙ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Н.В. Дулесова, М.А. Авдеева, Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Абакан

#### ПРОГРАММНЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Д. В. Журавлев, А.Р. Тертерян, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург





# Международная научно-практическая конференция «Инженерные технологии: традиции, инновации, векторы развития»

#### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БЕСПРОВОДНЫХ И ПРОВОДНЫХ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫМИ УЗЛАМИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

М. Е. Журавлев, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## RETRIEVAL-AUGMENTED GENERATION НА ОСНОВЕ OLLAMA И CHROMADB ДЛЯ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ В КОРПОРАТИВНЫХ ДОКУМЕНТАХ

А. А. Инкижеков, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", Общество с ограниченной ответственностью "Маг Девелопмент"

#### НЕЙРОСЕТЕВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ТРЕБУЕМОГО УРОВНЯ НАДЁЖНОСТИ

Д. Ю. Карандеев, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРОГНОЗИРУЮЩЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРОКОТЛОВ НА ОСНОВЕ ГИБРИДНОЙ НЕЙРОСЕТЕВОЙ МОДЕЛИ

Р. В. Киснер, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОКОНТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

Д. В. Кичеев, З.А. Колмакова, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### НЕЙРОАРХЕОЛОГИЯ: КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ РАСШИФРОВЫВАЕТ ДРЕВНИЕ ЯЗЫКИ И ВОССТАНАВЛИВАЕТ РУКОПИСИ

И. И. Козлов, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ НА ОСНОВЕ АРХИТЕКТУРЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА

К. И. Козлов, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### СИНЕРГИЯ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

К. И. Козлов, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА НА БАЗЕ ESP32-CAM

К. Ю. Корнюшин, З. А. Колмакова, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ВЛИЯНИЕ СПЕКТРА СВЕТА НА ВЫРАЩИВАНИЕ МИКРОЗЕЛЕНИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕПЛИЦАХ

Н.Р. Мальцева, З.А. Колмакова, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан





# Международная научно-практическая конференция «Инженерные технологии: традиции, инновации, векторы развития»

#### АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОЛИВА МИКРОЗЕЛЕНИ В ТЕПЛИЦЕ

А.Ю. Мамышева, О.Л. Мельникова, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ОСОБЕННОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ МЕЖДУ РОССИЕЙ И КИТАЕМ

Е. А. Мартынова, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАЗМЕЩЕНИЯ МАКЕТОВ НА ПЕЧАТНОМ ЛИСТЕ В ТИПОГРАФСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

М. В. Московцев, Н. Н. Кондрат, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

О.А. Надеждина, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», г. Чебоксары

#### ВЛИЯНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РЫБНОГО ФАРША НА ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЛОВРАТНЫХ НАСОСОВ

В. А. Наумов, Н. Р. Ахмедова, ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет", г. Калининград

#### АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ И СОЗДАНИЯ ДАТАСЕТОВ ПРИ ПОМОЩИ РУТНОN

А. С. Наумцева, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ОПИСАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО СБОРА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ УЧАСТНИКОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ РЕКЛАМНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ

Н. С. Николаенко, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ СППР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИММЕРСИВНЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕД, БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ И ИНТЕГРАЦИЕЙ ГЕТЕРОГЕННЫХ ДАННЫХ

В. С. Осипов, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЦИФРОВЫЕ ВАЛЮТЫ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ

Н.М. Папков, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва

#### ГИБРИДНЫЕ МОДЕЛИ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЕЙВЛЕТ-ПРЕОБРАЗОВАНИЙ И БЕГГИНГА

Д.А. Петрусевич, М.Е. Савельев, ФГБОУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет", г. Москва





# Международная научно-практическая конференция «Инженерные технологии: традиции, инновации, векторы развития»

#### СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ КАК ОСНОВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИХ РАЗВИТИЕМ

Е. В. Пупкова, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

### ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИКРОКЛИМАТА ПОМЕШЕНИЙ В ЗЛАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

М. А. Разаков, Московский энергетический институт; Научно-исследовательский институт Строительной Физики РААСН, г. Москва

#### ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЦИФРОВИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И СИСТЕМНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

А.А. Соколов, Воронежский институт высоких технологий, г. Воронеж

#### КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ ДАННЫХ ДЛЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ПЛАТФОРМ

Д. Е. Стонт, С.А. Светов, ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск

#### ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИАГРАММ ДЛЯ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ «ЛИЧНЫЙ БЮДЖЕТ»

Д. А. Хвостов, В. Э. Шейн, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОДУКТОВОЙ АНАЛИТИКИ

Т. В. Шуршев, Национальный исследовательский университет ИТМО, г. Санкт-Петербург

#### ХОЛОДНЫЙ СТАРТ В ИНФОРМАЦИОННЫХ АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Т. В. Шуршев, Национальный исследовательский университет ИТМО, г. Санкт-Петербург

## АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СИСТЕМ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ТОЧКИ МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ В ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Е. А. Энгель, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

#### ВАРИАНТ ПОСТАДИЙНОГО ПОДХОДА К РЕАЛИЗАЦИИ ВЫСОКОУРОВНЕВЫХ ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЯЗЫКОВ

И.Г. Яр-Мухамедов, Институт машиноведения, автоматики и геомеханики Национальной академии наук Кыргызской Республики, г. Бишкек, Кыргызская Республика