

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Донецкий национальный технический университет»



**XXIV Международная научно-  
техническая конференция**

**«АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
ОБЪЕКТОВ И ПРОЦЕССОВ. ПОИСК МОЛОДЫХ»**

**В рамках Международного  
Научного форума Донецкой  
Народной Республики**

**К 90-летию кафедры «Горная электротехника  
и автоматика им. Р.М. Лейбова»**

**П Р О Г Р А М М А**

**28-30 мая 2024 г.  
г. Донецк, ДНР, РФ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Донецкий национальный технический университет»  
Факультет компьютерных информационных технологий и автоматики

**ПРОГРАММА**  
**XXIV Международной научно-технической конференции**  
**«АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ И ПРОЦЕССОВ.**  
**ПОИСК МОЛОДЫХ»**

г. Донецк, 28-30 мая 2024 г.

**29.05.2024 г.**

**12.<sup>30</sup> – 13.<sup>30</sup>** Пленарное заседание.

Председатель: Турупалов В. В., к.т.н., проф.

Секретарь: Ковалёва И. В., к.т.н., доц.

1	<b>Турупалов В.В.</b> ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО ГОСТЯМ И УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ
2	<b>Дубинка Е.С.</b> ПРИМЕНЕНИЕ ДВУСТОРОННЕГО ОБЕСТОЧИВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ МГНОВЕННОГО ТРЕХФАЗНОГО КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШАХТНОЙ УЧАСТКОВОЙ ЭЛЕКТРОСЕТИ
3	<b>Наумов М.А., Карповский А.Ю., Казаков В. В.</b> РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНАМИ И МЕХНИЗМАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ БЕСПРОВОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ СВЯЗИ LoRa
4	<b>Бондаренко Г.О.</b> ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ЭМГ: ДИАГНОСТИКА МИОПАТИИ И НЕЙРОПАТИИ
5	<b>Тертышный О.И., Паслён В.В.</b> МОДЕЛЬ ГЕНЕРАТОРА СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫХ СИГНАЛОВ

**СЕКЦИЯ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**29.05.2024 г.** начало работы **13.<sup>45</sup>**

Председатель: Лозинская В. Н., к.т.н., доц.

Секретарь: Павловская К. А., к.т.н., доц.

1	<b>Коваленко А.К., Лозинская В.Н.</b> АТМОСФЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ В СЕТЯХ 5G
2	<b>Нищерякова Н.В., Атауллин А.С., Буленков Е.А.</b> ПРИМЕНЕНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ УГОЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
3	<b>Селезнёв А.А., Червинский В.В.</b> ОБЗОР МЕТОДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ В СОТОВЫХ СЕТЯХ

## **СЕКЦИЯ 2. АВТОМАТИЗАЦИЯ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНО-ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОЕМКИХ ПРОИЗВОДСТВ**

29.05.2024 г. начало работы 13.<sup>45</sup>

Председатель: Маренич К. Н., д.т.н., проф.

Секретарь: Ковалёва И. В., к.т.н., доц.

1	<b>Анохин А.С., Лавшонок А.В.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЯ DC-DC ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ПОСТОЯННОГО ТОКА ШАХТНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО ЭЛЕКТРОВОЗА
2	<b>Арзютов И.П., Рак А.Н.</b> МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПОДРУЛИВАЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ МОРСКИХ СУДОВ
3	<b>Беркес Л.В., Ковалёва И.В.</b> РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ И ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАГРУЗКОЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ КОНВЕЙЕРНОЙ ЛИНИИ
4	<b>Васильев В.В., Дубинка Е.С., Диденко В.В.</b> РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА
5	<b>Гараев Р.А., Рак А.Н.</b> ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТОВ-МАНИПУЛЯТОРОВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
6	<b>Гладких А.С., Рак А.Н.</b> АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ РЕГИСТРАТОР ИНТЕНСИВНОСТИ КОРРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА МОРСКИХ ПЛАВУЧИХ ОБЪЕКТАХ
7	<b>Губернаторов М.И., Дубинка Е.С., Неежмаков С.В.</b> РАЗРАБОТКА АСУ ТП СООТНОШЕНИЕМ «ТОПЛИВО-ВОЗДУХ» ШАХТНОЙ КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
8	<b>Ефимов П.П., Рак А.Н.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ГЛАВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ МОРСКОГО СУДНА
9	<b>Змеев А.Д., Рак А.Н.</b> РОЛЬ ПОДВОДНЫХ ДРОНОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМ МОРСКИХ КОММУНИКАЦИЙ
10	<b>Карпенко Д.А., Ромадин С.А., Оголобченко А.С.</b> СПОСОБ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПУСКОВЫМ РЕЖИМОМ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ГИДРОШАХТЫ
11	<b>Леженин А.И., Коломиец В.С.</b> ИМПУЛЬСНЫЕ СТРУИ
12	<b>Мелкумов Г.Д., Дубинка Е.С., Диденко В.В.</b> АНАЛИЗ РАБОТЫ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА ПРИ ПРОСКАЛЬЗЫВАНИИ ЛЕНТЫ
13	<b>Меркулов А.С., Ковалёва И.В., Дубинин С.В.</b> ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЦИПА РАБОТЫ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ ТОКОВ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ
14	<b>Никулин В.Э., Саулин В.К.</b> АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАТЯЖЕНИЕМ ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРА
15	<b>Никулин В.Э., Заднипренко Р.С., Оголобченко А.С.</b> СПОСОБ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ КОМПЛЕКСОМ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ВЫЕМКИ УГЛЯ НА ГИДРОШАХТЕ
16	<b>Пономарцов А.Е., Дубинка Е.С., Неежмаков С.В.</b> РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПЕЧЬЮ
17	<b>Раевский Д.Т., Дубинка Е.С.</b> РАЗРАБОТКА СХЕМОТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ БЛОКА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАТЯЖЕНИЯ КОНВЕЙЕРНОЙ ЛЕНТЫ
18	<b>Тараненко А.А., Волков Д.Э., Маренич О.К.</b> ОБОСНОВАНИЕ КОРРЕКТИРОВКИ НОРМАТИВОВ ПО ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМ ОБОСОБЛЕННОГО ПИТАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК
19	<b>Толмачев В.С., Гавриленко Б.В., Неежмаков С.В.</b> РАЗРАБОТКА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ШАХТНОЙ КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ С ТОПКОЙ НТКС

### **СЕКЦИЯ 3. АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ**

29.05.2024 г. начало работы 13.<sup>45</sup>

Председатель: Суков С. Ф., к.т.н., доц.

Секретарь: Волуева О. С., к.т.н., доц.

1	<b>Басов Н.Д., Волуева О.С., Федюн Р.В.</b> АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПОЛУЧЕНИЯ АНИЛИНА НА СТАДИИ РЕКТИФИКАЦИИ
2	<b>Берлов В.О., Попов В.А., Федюн Р.В.</b> АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ АБСОРБЦИОННОЙ КОЛОННЫ СЕРОУГЛЕРОДА
3	<b>Енчев В.В., Федюн Р.В.</b> АНАЛИЗ АБСОРБЦИОННОЙ КОЛОННЫ МОНОЭТАНОЛАМИНОВОЙ ОЧИСТКИ СИНТЕЗ-ГАЗА КАК ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ
4	<b>Ильин В.А., Федюн Р.В.</b> СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ОКСИДОВ СЕРЫ В ДЫМОВЫХ ГАЗАХ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
5	<b>Кандалинцев М.В., Попов В.А., Федюн Р.В.</b> ХАРАКТЕРИСТИКА СЕКЦИИ СТЕРИЛИЗАЦИИ МОЛОКА КАК ОБЪЕКТА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
6	<b>Краснов К.А., Волуева О.С.</b> ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ОБЖИГА КЛИНКЕРА КАК ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ
7	<b>Круглов Д.Э., Волуева О.С.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИСКУССТВЕННОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ
8	<b>Орленко Е.Г., Федюн Р.В.</b> АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ КОНЦЕНТРИРОВАНИЯ ФРУКТОВОГО СОКА МЕТОДОМ ВЫПАРИВАНИЯ
9	<b>Случевский А.В., Суков С.Ф., Федюн Р.В.</b> СТУПЕНЧАТАЯ ВОДООТЛИВНАЯ УСТАНОВКА ЗАКРЫВАЮЩЕЙСЯ УГОЛЬНОЙ ШАХТЫ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ
10	<b>Спирин Ю.А., Федюн Р.В.</b> АНАЛИЗ ПРОДУВОЧНОЙ ФУРМЫ ЭЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОЙ ПЕЧИ КАК ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ
11	<b>Чуприна И.А., Федюн Р.В.</b> ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ КАК ОБЪЕКТ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
12	<b>Шевченко А.А., Попов В.А., Федюн Р.В.</b> АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ТОРКРЕТИРОВАНИЯ ФУТЕРОВКИ КИСЛОРОДНОГО КОНВЕРТЕРА

### **СЕКЦИЯ 4. ЭЛЕКТРОННЫЕ И МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА, ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ**

29.05.2024 г. начало работы 13.<sup>45</sup>

Председатель: Кузнецов Д. Н., к.т.н., доц.

Секретарь: Стародубцева О. Н., ст. преп.

1	<b>Бондаренко Г.О.</b> АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА ЭЛЕКТРОМИОГРАММ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НЕЙРО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЦИЕНТА
2	<b>Борисов А.А., Патока Е.В.</b> РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УСИЛИТЕЛЯ С АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ УРОВНЯ СИГНАЛА ДЛЯ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

3	<b>Козлов М.С.</b> ПРИМЕНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАСЧЁТА ВЕСА СИЛОСА ПРИ НЕРАВНОМЕРНОЙ НАГРУЗКЕ В СИЛОСАХ
4	<b>Кузнецов Д.Н., Бурькин В.С.</b> ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СИЛОВЫХ ТРАНЗИСТОРОВ В СХЕМЕ ЭЛЕКТРОННОЙ НАГРУЗКИ
5	<b>Козлов М.С.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ АППРОКСИМАЦИИ ДЛЯ РАСЧЕТА ФУНКЦИИ НЕРАВНОМЕРНОЙ НАГРУЗКИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ВЕСОВ СИЛОСОВ
6	<b>Кузнецов Д.Н., Захарченко И.А.</b> МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ РАЗРЕШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ СИЛЫ ТОКА ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ БЫТОВОЙ ЭЛЕКТРОСЕТИ
7	<b>Кузнецов Д.Н., Свиридов Д.А.</b> АЛГОРИТМ БЫСТРОЙ ЗАПИСИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДАННЫХ БЕЗ ПРОПУСКА КОДОВ НА SD-КАРТУ ПАМЯТИ ДЛЯ АКТИГРАФА НА БАЗЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ESP32
8	<b>Кузнецов Д.Н., Спиридонов Р.В.</b> ИЗМЕРИТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СОПРОТИВЛЕНИЯ АККУМУЛЯТОРОВ НА ПЕРЕМЕННОМ ТОКЕ НА ОСНОВЕ АНАЛОГОЦИФРОВОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ADS1115
9	<b>Наумов М.А.</b> ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЯ / УРОВНЯ УЛЬТРАЗВУКОВЫМИ ДАТЧИКАМИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ
10	<b>Патока Е. В., Борисов А. А.</b> ПОДБОР И ИССЛЕДОВАНИЕ СВЕТОДИОДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
11	<b>Свистельник С.В., Сирченко В.Н., Карповский А.Ю., Гладков А.Ю.</b> АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРИБОРА КОНТРОЛЯ ВЗРЫВНОГО ИМПУЛЬСА ДЛЯ УГОЛЬНЫХ ШАХТ

## ***СЕКЦИЯ 5. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ***

29.05.2024 г. начало работы 13.<sup>45</sup>

Председатель: Паслён В. В., к.т.н., доц.

Секретарь: Фунтиков М. Н., ст. преп.

1	<b>Колоколов Д.А., Паслён В.В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ АНТЕНН БПЛА
2	<b>Корнев Н.А., Паслён В.В.</b> МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ РУПОРНАЯ АНТЕННА
3	<b>Реент А.В., Паслён В.В.</b> СИСТЕМЫ СВЯЗИ С АДАПТИВНОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ
4	<b>Шепелев Д.В., Петрушкевич П.А.</b> ПРОГРАММНАЯ МОДЕЛЬ КОМАНДНО-ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ РЕТРАНСЛЯТОРНОГО БПЛА
5	<b>Ярошевич Е.О., Щербов И.Л.</b> ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА

## **КРУГЛЫЙ СТОЛ. СПОСОБЫ И СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ БЕЗОПАСНЫХ И ЗДОРОВЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА В УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ**

**30.05.2024** г. начало работы **10.<sup>00</sup>**

Председатель: Брюханов А. М., д.т.н., с.н.с., директор МАКНИИ

Секретарь: Безбородов В. А., к.т.н., зам. директора по научной работе МАКНИИ

1	<b>Денисова А.И., Маренич К.Н. ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПОСТКОММУТАЦИОННОГО ЗАКОРАЧИВАНИЯ ФАЗ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШАХТНЫХ УЧАСТКОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ 3300 В</b>
2	<b>Маренич М.К., Гуляева И.Б. КОМПЛЕКСНЫЙ КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ КАК ОСНОВА АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОНЦЕПЦИИ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ УЧАСТКА ШАХТЫ</b>

16.<sup>00</sup> – Заключительное заседание