

**ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



ПРОГРАММА

**II Всероссийской научно-практической
конференции**

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ
ЭНЕРГЕТИКА**

Томск, 12 -14 ноября 2024 г.

12 НОЯБРЯ, ВТОРНИК

Аудитория 139, 1 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/95340696441?pwd=BPqwbBbV68fbEPnxuzOaDjM1Hi3Qwl.1>,

Идентификатор конференции: 953 4069 6441. Код доступа: 038423

13:00-14:00	Выставка проектов Инженерной школы «Интеллектуальные энергетические системы» ТПУ Регистрация участников Приветственный кофе
Открытие конференции	
14:00-14:20	Приветственное слово Першукова Вячеслава Александровича, советника ректора ТПУ, председателя наблюдательного совета Инженерной школы «Интеллектуальные энергетические системы»
Пленарные доклады	
14:20-14:40	Егор Воднев, руководитель направления 3D-визуализации и виртуальной реальности в ООО Рубиус. Тема: «Обучение оперативного персонала с применением VR-технологий»
14:40-15:00	Константин Балезин, руководитель группы и промышленных проектов ООО «Центротех-инжиниринг», блок цифровизации АО «ТВЭЛ». Тема: «Обратное проектирование оборудования как инструмент для повышения надежности энергосистем»
15:00-15:20	Зебзеев Алексей Григорьевич, главный эксперт по цифровизации ТомскНИПИнефть. Тема «Опыт и направления развития АО «ТомскНИПИнефть» в области разработки интеллектуальных решений с применением методов машинного обучения»
15:20-15:40	Сергей Васильев, менеджер продукта Атомик Софт. Тема: «Автоматизация по-новому: как платформы заменяют традиционные SCADA»

12 НОЯБРЯ, ВТОРНИК

ШКОЛЬНАЯ СЕКЦИЯ

Аудитория 402Б, 4 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

время	Выступающий	место
10:30 – 10:35	Приветственное слово председателя секции к.т.н. доцента ИШИиЭС ТПУ Худоноговой Людмилы Игоревны	Ауд. 402Б, 4 этаж 19 кор.
10:35 – 10:45	Кирпичев Владимир Эрнестович (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Лесные огни: Научный подход к прогнозированию и управлению рисками»	
10:45 – 10:55	Давлетшин Владислав Наилевич (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Прогнозирование потребления электроэнергии с использованием нейросетей»	
10:55 – 11:05	Шарафутдинов Радислам Рустамович (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Умный кампус Алабуги Политех: Новая Эра Образования и Инноваций»	
11:05 – 11:15	Мамонтов Арсений Игоревич (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Искусственный интеллект в атомной промышленности и промышленности нашего времени»	
11:15 – 11:25	Строителей Никита Романович (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Начало DevOps разработчика»	
11:25 – 11:35	Масюлис Артём Витауто (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Роботы-учителя: применение искусственного интеллекта для улучшения образовательного процесса»	
11:35 – 11:45	Лебедев Арсений (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Роботы на связи: будущее общение с клиентами»	
11:45 – 11:55	Кротенко Ярослав Сергеевич (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Технологические достижения России в области андроидов»	
11:55 – 12:05	Якушкин Тимур (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Анализ и оптимизация производственных веб сайтов»	
12:05 – 12:15	Лаптев Виктор Александрович (ОЭЗ «Алабуга»), доклад: «Проблемы ИИ: почему он никогда не заменит человека»	

12:15–12:25	Яковлев Станислав Иванович, Сагайдашен Александр Романович (Томский аграрный колледж), доклад: «Технико-экономическое обоснование внедрения микропроцессорной РЗА»	
13:00-14:00	Регистрация для всех участников, кофе-брейк, выставка проектов Передовой инженерной школы «Интеллектуальные энергетические системы»	1 этаж 19 корп.
14:10 – 14:15	Приветственное слово председателей секции	Ауд. 402Б, 4 этаж 19 корп.
14:15 – 14:25	Росновский Роман Станиславович (МАОУ СОШ 4), доклад: «Моделирование и визуализация движения подводного аппарата»	
14:25 – 14:35	Мелехин Алексей Александрович (Лицей ТГУ), доклад: «Программное обеспечение для обнаружения дыма «SMOKE-DETECTOR»	
14:35 – 14:45	Тризна Екатерина Витальевна (МБОУ лицей при ТПУ г. Томска), доклад: «Светодиодный светильник на основе световыводящих панелей для интеллектуальной системы освещения»	
14:45 – 14:55	Кривошеев Артём Андреевич (МАОУ СОШ 65), доклад: «Создание и применение БАС самолетного типа»	
14:55 – 15:05	Рыжов Игнат Алексеевич (МАОУ СОШ 65), доклад: «Аддитивные технологии в сфере БАС»	
15:05 – 15:15	Андреев Леонид Константинович, Зинченко Дарья Валерьевна (МАОУ СОШ 65), доклад: «Создание и применение БАС самолетного типа»	
15:15 – 15:25	Климкин Дмитрий Антонович (Лицей при ТПУ г. Томска), доклад: «Создание системы мотивации для студентов»	
15:25 – 15:40	кофе-брейк	
15:40 – 18:00	Мастер-класс: симулятор на Unity “Модернизация электростанции”	
18:00 – 18:10	награждение подарками и дипломами	

12 НОЯБРЯ, ВТОРНИК

2. СЕКЦИЯ «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ И СИСТЕМ»

Председатель: Зебзеев Алексей Григорьевич – главный эксперт по цифровизации АО «ТомскНИПИнефть»

Секретарь: Шахова Нина Борисовна – специалист по УМР ОИС ИШИНЭС ТПУ (shakhova@tpu.ru)

Аудитория 412, 4 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/6841037129?pwd=YVVOME8ycmo2NS8xNWc4em1pSm5BQT09>

Идентификатор конференции: 684 103 7129, Код доступа: 0СJ9G1

16:30 – 16:35 Вступительное слово председателя секции Зебзеева Алексея Григорьевича.

16:35 – 16:45 Павлова Ирина Владимировна (АО «Прорыв», г. Москва) «ИНТЕГРАЛЬНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В СОСТАВЕ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ ПРОЕКТНОГО НАПРАВЛЕНИЯ «ПРОРЫВ»». *Онлайн*

16:45 – 16:55 Терина Мария Денисовна (АО «Прорыв», г. Москва) «РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ В ПРОЕКТНОМ НАПРАВЛЕНИИ «ПРОРЫВ»». *Онлайн*

16:55 – 17:05 Кожевников Михаил Михайлович (Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий) «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РОБОТИЗИРОВАННЫХ СБОРОЧНО-СВАРОЧНЫХ СИСТЕМ». *Онлайн*

17:05 – 17:15 Северина Яна Дмитриевна (Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск) «МОДЕЛИРОВАНИЕ ДОЛГОСРОЧНОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SPINEOPT». *Онлайн*

17:15 – 17:25 Клишин Павел Петрович (НИУ МЭИ) «РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОБЪЕКТОВ МИКРОГЕНЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ». *Онлайн*

17:25 – 17:35 Мугинов Арслан Маратович (Казанский государственный энергетический университет, г. Казань) «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ВИХРЕОБРАЗОВАНИЯ В ЦЕНТРОБЕЖНОМ СЕПАРАТОРЕ». *Онлайн*

17:35 – 17:45 Васинкин Кирилл Александрович (Казанский государственный энергетический университет, г. Казань) «ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ МНОГОФАЗНЫХ ЖИДКОСТЕЙ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПМР-РЕЛАКСОМЕТРА С УПРАВЛЕНИЕМ ЧЕРЕЗ ПРОГРАММУ LAVVIEW». *Онлайн*

17:45 – 17:55 Долгова Анастасия Николаевна (Казанский государственный энергетический университет, г. Казань) «КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСАДКОВ ФУНДАМЕНТА СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ В СТАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ». *Онлайн*

17:55 – 18:05 Афанасьева Софья Вахитовна (Казанский государственный энергетический университет, г. Казань) «К ВОПРОСУ О ВНЕДРЕНИИ СИСТЕМ АСКУЭ В МНОГОКВАРТИРНЫЕ ДОМА». *Онлайн*

18:05 – 18:15 Никольшин Михаил Юрьевич (МИРЭА) «МОДЕЛИРОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ РАДИОМЕТКИ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАДИОСЕНСОРНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ РЭА». *Онлайн*

18:15 – 18:25 Ситдиков Дмитрий Сергеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ «ДВИГАТЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛЯТОРОВ». *Онлайн*

18:25 – 18:35 Тимирзин Егор Юрьевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «МОДЕЛИРОВАНИЕ ЯДЕРНО-ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В РЕАКТОРНЫХ МАТЕРИАЛАХ». *Онлайн*

18:35 – 18:45 Искулов Елеман Ромазанович (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦИФРОВОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ». *Онлайн*

12 НОЯБРЯ, ВТОРНИК

3. СЕКЦИЯ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ»

Председатель: Николаенко Валентин Сергеевич – к.э.н., доцент Бизнес-школы ТПУ

Секретарь: Комаров Борис Александрович – инженер ОИС ИШИиЭС ТПУ (bak7@tpu.ru)

Аудитория 401, 4 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/5293938436?pwd=hBRzLCIwbIkwaOQgZd0Yfi8Vj0kRWW.1&omn=99995209416> Идентификатор: 529 393 8436

16:30 – 16:35 Вступительное слово председателя секции Николаенко Валентина Сергеевича.

16:35 – 16:45 Котова Ирина Евгеньевна (МБУ ДО "Центр дополнительного образования "Одаренность", г. Старый Оскол) «ВОЗМОЖНОСТИ СЕРВИСА UNISLIDE ПРИ РАЗРАБОТКЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ КВИЗОВ». *Онлайн*

16:45 – 16:55 Туранов Сергей Борисович (ТПУ, ИШНПТ, г. Томск) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ИНЖЕНЕРНОГО КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ». *Онлайн*

16:55 – 17:05 Орлова Татьяна Сергеевна (Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штигица, г. Санкт-Петербург) «ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ». *Онлайн*

17:05 – 17:15 Кологоров Игорь Дмитриевич (ФГОБУ ВО "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации", г. Москва) «ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ». *Онлайн*

- 17:15 – 17:25** Барышев Максим Валерьевич (ТПУ, ИШИТР, г. Томск) «НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ УДАЛЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛАВИАТУРНОЙ ДИНАМИКИ». *Онлайн*
- 17:25 – 17:35** Щербинин Анатолий Витальевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЕБ-РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ». *Онлайн*
- 17:35 – 17:45** Кальянов Андрей Денисович (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ». *Онлайн*
- 17:45 – 17:55** Никулин Авксентий Сергеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «АДАПТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ В ОБРАЗОВАНИИ». *Онлайн*
- 17:55 – 18:05** Ванюков Денис Александрович (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ГИБРИДНЫЕ МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ОСНОВЕ РОЕВОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧАХ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ». *Онлайн*

13 НОЯБРЯ, СРЕДА

1. СЕКЦИЯ «ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧАХ ЭНЕРГЕТИКИ»

Председатель: Езангина Татьяна Александровна – к.т.н., ведущий научный сотрудник ОИС ИШИНЭС ТПУ

Секретарь: Михайлович Максим Андреевич – инженер ОИС ИШИНЭС ТПУ (mam78@tpu.ru)

Аудитория 430, 4 этаж, 19 корпус ТПУ, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/96966398988?pwd=csibsRpAJceGSI3GYtMteTikB11rZU.1>

Идентификатор 969 6639 8988. Код доступа - rht06A

10:50 – 10:55 Вступительное слово председателя секции Езангиной Татьяны Александровны.

10:55 – 11:05 Бикметов Никита Рафаэльевич (НИ ТПУ) «РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ СЕНСОРОВ ПРОТОТИПА РЕНТГЕНОВСКОГО ДЕТЕКТОРА»

11:05 – 11:15 Глотов Максим Иванович (НИ ТПУ) «РАЗРАБОТКА ПОДХОДА ПО РАННЕМУ ОБНАРУЖЕНИЮ ВОЗГОРАНИЙ ЗА СЧЕТА АНАЛИЗА ВИДЕОПОТОКА»

11:15 – 11:25 Собейх Мохамед Бахиельдин Махер Эльсайед Мохамед (НИ ТПУ) «FACTORS AFFECTING MAGNETOHYDRODYNAMIC (MHD) GENERATOR PERFORMANCE (MAGNETIC FIELD, PLASMA VELOCITY, TEMPERATURE AND SWIRL)»

11:25-11:35 Попов Тимур Алексеевич / Путилин Александр Константинович (НИ ТПУ) «РАСЧЕТ ТВЭЛ НА РАСТЯЖЕНИЕ В ПП "ЛОГОС-ПРОЧНОСТЬ"».

11:35-11:45 Пасько Дмитрий Вячеславович (НИ ТПУ) «МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛО ВЫДЕЛЯЮЩЕЙ СБОРКИ ИРТ-ЗМ».

11:45-11:55 Зарубин Владислав Александрович и Дмитрийчук Дарья Игоревна (НИ ТПУ) «СОЗДАНИЕ КЛАССА ОБРАБОТКИ БЛОКЧЕЙН-ТРАНЗАКЦИЙ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В СЕТИ УМНЫХ СЧЕТЧИКОВ НА PYTHON».

11:55 – 12:05 Павлов Станислав Викторович (НИ ТПУ) «РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ВЛИЯНИЯ КОРРОЗИЙНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ НА ТЕПЛООБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ РЕАКТОРА БРЕСТ-300 В СРЕДЕ ЛОГОС-АЭРОГИДРОДИНАМИКА».

12:05 – 12:15 Бернякович Елена Андреевна (НИ ТПУ) «ПЕРСПЕКТИВА ПРИМЕНЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЧАСТОТЫ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ».

12:15 – 12:25 Гусаров Иван Николаевич (НИ ТПУ) «ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ РЕШЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ СИЛОВЫМИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМИ НА ОСНОВЕ ВИРТУАЛЬНОГО СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА»

12:25-12:35 Коротченко Роман Константинович (НИ ТПУ) «ЭМПИРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ГИДРАТООБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ СБОРА И ПОДГОТОВКИ ГАЗА».

12:35-12:45 Пичугина Екатерина Владимировна (НИ ТПУ) «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ВЫРАБОТКОЙ АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ СЭС ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ».

12:45-12:55 Коробейников Евгений Антонович (АО "СХК") «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ТОРО ЭНЕРГОБЛОКА ОДЭК АО «СХК» с реактором «БРЕСТ-ОД-300».

13.00-13.30 КОФЕ-БРЕЙК

13:30-13:40 Нгуен Дык Ань (Казанский Государственный Энергетический Университет) «РЕШЕНИЕ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ АНАЛИЗАТОРА ПРОТОННОГО МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА ПМРА-IV НА ОСНОВЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ». *Онлайн*

13.40– 13.50 Полуянович Николай Константинович (Южный Федеральный Университет) «НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЕМ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ ГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ». *Онлайн*

13:50-14:00 – Лазарев Владимир Сергеевич (Южный Федеральный Университет) «МОНИТОРИНГ ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГРУППОЙ АВТОНОМНЫХ РОБОТОВ». *Онлайн*

14:00 – 14:10 Логинов Евгений Леонидович (ФГБУН Центральный экономико-математический институт РАН) «ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ПОПЫТКАМ ПЕРЕХВАТА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СУПЕРСИСТЕМЫ, РЕАЛИЗУЕМЫХ ПУТЕМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ ПЛАТФОРМЫ». *Онлайн*

14:10 – 14:20 Аль Уатик Хассан Саидович (Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова) «ИНТЕГРАЦИЯ IoT И ПЕРЕДОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ВЕТРОВЫХ ТУРБИН В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ». *Онлайн*

14:20 – 14:30 Шестаков Андрей Сергеевич (Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова) «АНАЛИЗ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ОЦЕНКЕ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ И АНАЛИТИКИ». *Онлайн*

14:30 – 14:40 Коноплев Никита Евгеньевич (АлтГТУ) «АЛГОРИТМ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ НА УЧАСТКЕ СЕТИ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ». *Онлайн*

14:40 – 14:50 Шеломенцев Владислав Александрович (Тюменский государственный университет) «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ ПО ДАННЫМ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА С ПОМОЩЬЮ ГИБРИДНЫХ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ». *Онлайн*

14:50 – 15:00 Бурыкин Дмитрий Сергеевич (ФГБОУ ВО "НИУ МЭИ") «ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ РАСПРЕДЕЛЁННОЙ ГЕНЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ ВИЭ В СОСТАВЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА 0,4-10 КВ». *Онлайн*

15:00 – 15:10 Вишневецкий Арсений Романович (ФГБОУ ВО "Петрозаводский государственный университет") «РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ГЕНЕРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПАЛЬЕОЗЕРСКОЙ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЕЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ». *Онлайн*

15:10 – 15:20 Левичев Даниил Григорьевич (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тюменский индустриальный университет") «ВНЕДРЕНИЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ В КЛАСТЕРНУЮ ЦИФРОВУЮ ПОДСТАНЦИЮ». *Онлайн*

- 15:20 – 15:30** Колыхалов Михаил Евгеньевич (Казанский государственный энергетический университет) «ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ SCADA-СИСТЕМ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА». *Онлайн*
- 15:30 – 15:40** Зарипов Рустем Котдусович (КГЭУ) «СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ ТОКА НАГРУЗКИ ФИЛЬТР-КОМПЕНСИРУЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ С УЧЕТОМ ИХ ЗАВИСИМОСТИ ОТ НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОСЕТИ». *Онлайн*
- 15:40 – 15:50** Любимов Павел Викторович (Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II) «АРХИТЕКТУРА ПОИСКА АНОМАЛИЙ В РАБОТЕ ТВЭЛ ПО ХАРАКТЕРИСТИКАМ СВЯЗНОГО МОДУЛЯ ПЕЛЬТЪЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ». *Онлайн*
- 15:50 – 16:00** Любимов Павел Викторович (Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II) «АЛГОРИТМ РАСЧЕТА И ПОВЕРКИ СОСТАВА ПРИРОДНОГО ГАЗА ПО ПРОЦЕНТНОМУ СОДЕРЖАНИЮ КОМПОНЕНТОВ». *Онлайн*
- 16:00 – 16:10** Мартынов Сергей Владимирович (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ В МОДЕЛИРОВАНИИ И ОПТИМИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ». *Онлайн*
- 16:10 – 16:20** Степичев Андрей Дмитриевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ. ОБЗОР АРХИТЕКТУРЫ СИСТЕМЫ». *Онлайн*
- 16:20 – 16:30** Безбатченко Антон Алексеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «К ВОПРОСАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ». *Онлайн*
- 16:30 – 16:40** Сметанин Дмитрий Игоревич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭНЕРГЕТИКЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ». *Онлайн*
- 16:40 – 16:50** Следевский Константин Николаевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА РАСХОДА ОБЩЕДОМОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТА LORAWAN». *Онлайн*

13 НОЯБРЯ, СРЕДА

2. СЕКЦИЯ «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ И СИСТЕМ»

Председатель: Зebзеев Алексей Григорьевич – главный эксперт по цифровизации АО «ТомскНИПИнефть»

Секретарь: Шахова Нина Борисовна – специалист по УМР ОИС ИШИНЭС ТПУ (shakhova@tpu.ru)

Аудитория 402Б, 4 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/6841037129?pwd=YVVOME8ycmo2NS8xNWc4em1pSm5BQT09>

Идентификатор конференции: 684 103 7129. Код доступа: 0СJ9G1

10:05 – 10:10 Вступительное слово председателя секции Зebзеева Алексея Григорьевича.

10:10 – 10:20 Чумаков Даниил Камбарбекович (Томский политехнический университет)
«МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТКЛИКА СЦИНТИЛЛЯЦИОННОГО ДЕТЕКТОРА НА БАЗЕ КРЕМНИЕВОГО ФОТОУМНОЖИТЕЛЯ В ИНСТРУМЕНТАРИИ GEANT4»

10:20 – 10:30 Михайлович Максим Андреевич (Томский политехнический университет)
«ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЛНОСВЯЗНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ НА ПРЕДСКАЗАНИЕ ВЫХОДНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ТОКОВ И НАПРЯЖЕНИЙ ТРЕХОБМОТОЧНОГО ТРАНС-ФОРМАТОРА»

10:30 – 10:40 Переселяк Максим Юрьевич (Томский политехнический университет)
«ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАБОТЫ ТРОСОБЛОЧНОЙ СИСТЕМЫ ОБЕЗВЕШИВАНИЯ С УЧЕТОМ НЕСТАЦИОНАРНОСТИ МАССЫ ГРУЗА И ДЛИНЫ ТРОСА»

10:40 – 10:50 Жук Алексей Михайлович (Альметьевский государственный технологический университет «Высшая школа нефти») «ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ: СОЗДАНИЕ, АДАПТАЦИЯ, ПРОГНОЗ»

10:50 – 11:00 Киселев Даниил Алексеевич (Томский политехнический университет)
«ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ НУКЛИДА 211АТ ДЛЯ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ НА ЦИКЛОТРОНЕ Р7-М ТПУ»

11:00 – 11:10 Моисеева Ксения Михайловна (Томский государственный университет)
«МОДЕЛИРОВАНИЕ АЭРОДИНАМИКИ И ТЕПЛОПЕРЕНОСА В УСТАНОВКЕ СИНТЕЗА ПКФ»

11:10 – 11:20 Петренко Арсений Юрьевич (Томский государственный университет/ АО "СХК")
«ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ УСТАНОВКИ СИНТЕЗА ПКФ»

11:20 – 11:30 Тренбач Иван Владимирович (Томский государственный университет)
«ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ ТЕРМОШКАФА С ПАССИВНЫМ ОБОГРЕВОМ»

11:30 – 11:40 Пушилин Евгений Андреевич (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА СТРОГОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОЦЕССА ИЗОМЕРИЗАЦИИ ПРЯМОГОННЫХ БЕНЗИНОВЫХ ФРАКЦИЙ»

11:40 – 11:50 Авад Петер Адел Вахим (Томский политехнический университет) «ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ В УПРАВЛЕНИИ И ОПТИМИЗАЦИИ МАНИПУЛЯТОРОВ»

11:50 – 12:00 Маслов Антон Алексеевич (Томский политехнический университет) «МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ ГЕОТЕРМАЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ»

12:00 – 12:10 Умаров Глеб Евгеньевич (Томский политехнический университет) «ПРИМЕНЕНИЕ РЕКУРРЕНТНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ»

12:10 – 12:20 Федоренко Егор Алексеевич (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕЙТРОННО-ФИЗИЧЕСКОГО РАСЧЁТА ПРОГРАММЫ MSU-PTR В ПРОГРАММЕ ЛОГОС»

12:20 – 12:30 Животовский Александр Александрович (Томский политехнический университет) «МОДЕЛЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПРИЗМЫ С PU-VE ИСТОЧНИКОМ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

12:30 – 12:40 Волков Роман Александрович (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ СИСТЕМЫ ПАССИВНОГО ОТВОДА ТЕПЛА В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ ЛОГОС»

12:40 – 12:50 Раменский Кирилл Русланович (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ ДЛЯ УЧЁТА, МОНИТОРИНГА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ НА ОБЪЕКТАХ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ»

12:50 – 13:00 Проскуряков Максим Андреевич (Томский политехнический университет) «ПРИМЕНЕНИЕ БПЛА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЦИФРОВЫХ МОДЕЛЕЙ ОБЪЕКТОВ ОБУСТРОЙСТВА НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ»

13:00 – 13:30 КОФЕ-БРЕЙК

13:30 – 13:40 Тлеуленов Руслан Рустемулы (Томский государственный университет) «ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПЛАМЕНИ УГЛЕМЕТАНОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ В ДЛИННОМ ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ»

13:40 – 13:50 Езангина Татьяна Александровна (Томский политехнический университет) «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫМ КАНАЛОМ ДВИЖЕНИЕМ ЗВЕНЬЕВ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА С УЧЕТОМ ИНТЕРВАЛЬНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПАРАМЕТРОВ»

13:50 – 14:00 Качанов Данил Денисович (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА БИБЛИОТЕКИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КИНЕТИКИ ЯДЕРНОГО РЕАКТОРА НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON»

14:00 – 14:10 Баталов Алексей Андреевич (Томский политехнический университет) «ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОРИЙ-ПЛУТОНИЕВОГО КОМПОЗИТА В РЕАКТОРНОЙ УСТАНОВКЕ ВВЭР-1000»

- 14:10 – 14:20** Жуань Сыпэн (Томский политехнический университет) «EXPERIMENTAL AND NUMERICAL INVESTIGATIONS OF WATER HAMMER ANALYSIS IN PIPELINE»
- 14:20 – 14:30** Матвеев Иван Васильевич (Томский политехнический университет) «БИОГЕНЕРАЦИЯ МЕТАНА И УТИЛИЗАЦИЯ CO₂ ПРИ ДОБЫЧЕ МЕТАНА УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ»
- 14:30 – 14:40** Зарубин Андрей Денисович (Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск) «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СИСТЕМ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ MATLAB SIMULINK». *Онлайн*
- 14:40 – 14:50** Жуковец Михаил Владимирович (Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси) «АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ В ПРОГРАММНОЙ СРЕДЕ SALOME_MESA». *Онлайн*
- 14:50 – 15:00** Радченко Дарья Максимовна (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации) «КРАТКИЙ ОБЗОР ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В КАЛИБРОВКЕ АГЕНТНЫХ МОДЕЛЕЙ». *Онлайн*
- 15:00 – 15:10** Батенков Кирилл Александрович (РТУ МИРЭА) «НОРМИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВЫХОДНОГО ДЖИТТЕРА ОБОРУДОВАНИЯ СЕТЕЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ». *Онлайн*
- 15:10 – 15:20** Десницкий Василий Алексеевич (Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук) (СПб ФИЦ РАН) «АНАЛИЗ ПРИМЕНИМОСТИ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ». *Онлайн*
- 15:20 – 15:30** Кочетыгов Максим Александрович (Тюменский Индустриальный Университет/Институт промышленных технологий и инжиниринга) «ОЦЕНКА ЖЕСТКОСТИ СИСТЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА С НЕЗАВИСИМЫМ ВОЗБУЖДЕНИЕМ». *Онлайн*
- 15:30 – 15:40** Брамм Андрей Михайлович (Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина) «МОДЕЛЬ ДЛЯ СИМУЛЯЦИИ РЕЖИМОВ РАБОТЫ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ». *Онлайн*
- 15:40 – 15:50** Гафарова Камилла Айратовна (Уфимский государственный нефтяной технический университет) «ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА ЦИФРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ МУЛЬТИАГЕНТНОГО ПОДХОДА». *Онлайн*
- 15:50 – 16:00** Легковой Герман Вячеславович (Уфимский государственный нефтяной технический университет) «РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ФАЗОВОЙ ДИАГРАММЫ ПРИ PVT-РАСЧЕТАХ ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ СМЕСЕЙ». *Онлайн*

16:00 – 16:10 Васильев Кирилл Сергеевич (Уфимский Межвузовский Кампус евразийского НОЦ) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ VR-ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ». *Онлайн*

16:10 – 16:20 КОФЕ-БРЕЙК

16:20 – 16:30 Верхотурова Галина Николаевна (Уфимский университет науки и технологий) «WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ МОНИТОРИНГА И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВМИКРОКЛИМАТА». *Онлайн*

16:30 – 16:40 Маясова Анна Олеговна (ФГБОУ ВО «КНИТУ») «ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОТДАЧИ В СУХОМ БЛОКЕ ОХЛАДИТЕЛЯ ГИБРИДНОЙ ГРАДИРНИ». *Онлайн*

16:40 – 16:50 Кожевников Алексей Николаевич (ФГБОУ ВО НГТУ) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ОПОР ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ». *Онлайн*

16:50 – 17:00 Захаров Виталий Олегович (Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске) «ИССЛЕДОВАНИЯ СИНХРОНИЗАЦИИ ГЕНЕРАТОРОВ В ИЗОЛИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ НА БАЗЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА SIMINTECH». *Онлайн*

17:00 – 17:10 Захаров Виталий Олегович (Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске) «МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЛЬТРОВ ВЫСШИХ ГАРМОНИК В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ SIMINTECH». *Онлайн*

17:10 – 17:20 Захаров Виталий Олегович (Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске) «РАБОТА АСИНХРОНОГО ДВИГАТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ НЕКАЧЕСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ». *Онлайн*

17:20 – 17:30 Доржиева Бэлигма Станиславовна (Томский политехнический университет) «РЕЖИМЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕЙТРАЛИ ГЕНЕРАТОРОВ». *Онлайн*

17:30 – 17:40 Питерский Никита Сергеевич (Филиал ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ" в г. Смоленске) «К ВОПРОСУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ 10 КВ». *Онлайн*

17:40 – 17:50 Титков Илья Евгеньевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРИЕМНИКА ДЛЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКИКОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА». *Онлайн*

17:50 – 18:00 Самков Михаил Юрьевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «ОБНАРУЖЕНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ БПЛА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММНО-ОПРЕДЕЛЯЕМОГО РАДИО». *Онлайн*

17:00 – 18:10 Сокольников Дмитрий Андреевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «АНАЛИЗ ЦИФРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СПУТНИКОВЫХ СТАНЦИЙ СВЯЗИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОПЕРАТОРОВ СВЯЗИ С ПОМОЩЬЮ ВИРТУАЛЬНЫХ ТРЕНАЖОРОВ». *Онлайн*

13 НОЯБРЯ, СРЕДА

**4. СЕКЦИЯ «ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ТЕХНИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ»**

Председатель: Леонов Сергей Владимирович – к.т.н., доцент, с.н.с. ОИС ИШИиЭС ТПУ

Секретарь: Упоров Алексей Владимирович – инженер ОИС ИШИиЭС ТПУ (avu39@tpu.ru)

Аудитория 428, 4 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/93147115066?pwd=pHaSbJlwm8eToOVkRGQQ8c5wVxNE4d.1>

Идентификатор: 931 4711 5066

11:15 – 11:20 Вступительное слово председателя секции Леонова Сергея Владимировича.

11:20 – 11:30 Суворов Данил Владиславович (Томский политехнический университет) «ИССЛЕДОВАНИЕ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТАНОВКИ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ»

11:30 – 11:40 Иванов Егор Андреевич (Томский политехнический университет) «МОДЕЛЬ АЛЛОКАЦИИ ПАМЯТИ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННЫХ РЕСУРСОВ»

11:40 – 11:50 Красников Алексей Михайлович (Томский политехнический университет) «ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ И СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ»

11:50 – 12:00 Сумин Григорий Викторович (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО СИГНАЛИЗАТОРА ПРОТЕЧКИ РУБАШЕК ОХЛАЖДЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЯТЦ»

12:00 – 12:10 Рец Владислав Васильевич (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РЕЖИ-МА ПО НАПРЯЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ». *Онлайн*

12:10 – 12:20 Мышкин Вячеслав Федорович (Томский политехнический университет) «ВКЛАД БАБСТОНОВ В ОГРАНИЧЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ ОТКРЫТЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ МЕЖДУ ПОДВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ ЭНЕРГЕТИКИ»

12:20 – 12:30 Ильин Василий Игоревич (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ»

12:30 – 12:40 Уфимцев Андрей Владимирович (Томский политехнический университет) «ИДЕНТИФИКАЦИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КОЛОННЫ ГАЗОРАЗДЕЛЕНИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ»

12:40 – 12:50 Козлова Юлия Максимовна (Томский политехнический университет) «АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭКСТРАКЦИОННЫМ БЛОКОМ НА БАЗЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО РЕГУЛЯТОРА»

12:50 – 13:00 Чаплыгин Юрий Дмитриевич (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники) «РАЗРАБОТКА И ОБУЧЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАССИВОВ ДАННЫХ»

13:00 – 13:30 КОФЕ-БРЕЙК

- 13:30 – 13:40** Катков Валерий Витальевич (Череповецкий государственный университет) «РАЗРАБОТКА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ». *Онлайн*
- 13:40 – 13:50** Лазарев Владимир Сергеевич (Южный Федеральный Университет) «ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ ДВИЖЕНИЯ ГРУППЫ РОБОТОВ СТРОЕМ ПО ЗАДАННОЙ ТРАЕКТОРИИ». *Онлайн*
- 13:50 – 14:00** Подкин Кирилл Игоревич (Российский университет дружбы народов) «ПОВЫШЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ». *Онлайн*
- 14:00 – 14:10** Мальцев Илья Владимирович (ГБПОУ "Челябинский государственный колледж "Рост") «АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ГЕОДЕЗИИ». *Онлайн*
- 14:10 – 14:20** Шипиловских Никита Александрович (Казанский государственный энергетический университет) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ». *Онлайн*
- 14:20 – 14:30** Зотина Алена Анатольевна (Казанский государственный энергетический университет) «АВТОМАТИЗАЦИЯ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА». *Онлайн*
- 14:30 – 14:40** Гаффанова Ангелина Рамисовна (Казанский государственный энергетический университет) «АЛГОРИТМ РАБОТЫ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ НА ПРЕДПРИЯТИИ С ПОМОЩЬЮ ДАТЧИКОВ ДВИЖЕНИЯ И ПРИСУТСТВИЯ». *Онлайн*
- 14:40 – 14:50** Валиева Альбина Халиловна (Казанский государственный энергетический университет) «ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ДИСПЕТЧЕРСКО-ГО УПРАВЛЕНИЯ». *Онлайн*
- 14:50 – 15:00** Евдокимов Сергей Эдуардович (НИУ МИЭТ, Институт МПСУ) «ЦИФРОВОЙ ФИЛЬТР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДВОИЧНЫХ ОАРИФМЕТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ И БЕСКОНЕЧНО-ИМПУЛЬСНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ С ЭФФЕКТАМИ КВАНТОВАНИЯ ПО УРОВНЮ». *Онлайн*
- 15:00 – 15:10** Юровская Вероника Вячеславовна (Санкт-Петербургский электротехнический университет) «БЕЗУДАРНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ В ЭНЕРГОСЕТИ». *Онлайн*
- 15:10 – 15:20** Ахремчик Павел Олегович (Тверской государственный технический университет) «МОДИФИКАЦИЯ АЛГОРИТМОВ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРФЕЙСОВ СИСТЕМ ДИСПЕТЧЕРСКОГО КОНТРОЛЯ И УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ». *Онлайн*
- 15:20 – 15:30** Андреев Никита Сергеевич (Казанский Государственный Энергетический Университет) «К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНИРОВАНИИ АСУ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ». *Онлайн*
- 15:30 – 15:40** Вагапова Алсу Асгатовна (Казанский государственный энергетический университет/Электроснабжение промышленных предприятий) «АНАЛИЗ ИЕРАРХИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПАРАМЕТРОВ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ». *Онлайн*
- 15:40 – 15:50** Азарной Роман Вячеславович (ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина) «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНО-АВИАЦИОННОЙ СЛУЖБОЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ И

РЕМОНТА НА АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКЕ С УЧЕТОМ ЕЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ». *Онлайн*

15:50 – 16:00 Францев Артём Романович (ФГК ВОУ ВО "Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного" МО РФ) «ПРИМЕНЕНИЕ ПАТТЕРНА BLOC ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МАСШТАБИРУЕМЫХ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ FLUTTER». *Онлайн*

16:00 – 16:10 Ткачев Михаил Андреевич (ФГК ВОУ ВО "Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного" МО РФ) «ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА PNETLAB ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ЛВС». *Онлайн*

16:10 – 16:20 Калинкин Никита Алексеевич (ФГК ВОУ ВО "Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного" МО РФ) «АДАПТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНО-СТЬЮ ВОЕННЫХ ИТ-СЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ КИБЕРУГРОЗ». *Онлайн*

16:20 – 16:30 Калибачук Артём Олегович (ФГК ВОУ ВО "Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного" МО РФ) «СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ДАТЧИКОМ ДИСТАНЦИИ «НС-SR04» ПРИ ПОМОЩИ ОДНОГО ЦИФРОВОГО ПОРТА МИКРОКОНТРОЛЛЕРА «STM32F042F6P6». *Онлайн*

16:30 – 16:40 Иванов Дмитрий Александрович (ФГК ВОУ ВО "Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного" МО РФ) «ОРГАНИЗАЦИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ИНТЕРФЕЙСОВ ETHERNET-RS485 В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ НА JAVA». *Онлайн*

13 НОЯБРЯ, СРЕДА

5. СЕКЦИЯ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СИСТЕМАХ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»

Председатель: Мамонова Татьяна Егоровна – к.т.н., доцент, н.с. ОИС ИШИИнЭС ТПУ

Секретарь: Михеев Евгений Сергеевич – инженер ОИС ИШИИнЭС ТПУ (esm32@tpu.ru)

Аудитория 401, 4 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/99724689994?pwd=j5bflGhYpCmyBVh4kvILrceabZPO8A.1>

Идентификатор конференции: 997 2468 9994

11:35 – 11:40 Вступительное слово председателя секции Мамоновой Татьяны Егоровны

11:40 - 11:50 Чумаков Константин Владимирович (ТПУ, ИШИТР) «ТЕНДЕНЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМАХ МОНИТОРИНГА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА»

11:50 – 12:00 Голубев Роман Олегович (ТПУ, ОИС ИШИИнЭС) «МЕТОДЫ РАСПОЗНАВАНИЯ СМЫСЛОВОЙ НАГРУЗКИ ТЕКСТОВ С ЭЛЕМЕНТАМИ НЕОДНОЗНАЧНОСТИ»

12:00 – 12:10 Еременко Марк Сергеевич / Элешкевич Алексей Дмитриевич (АО "ТомскНИПИнефть") «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОСТРОЕНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ ОСНОВЫ»

12:10 – 12:20 Калинин Ян Васильевич (АО "ТомскНИПИнефть") «СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ НЕФТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ»

12:20 – 12:30 Аветисян Артур Сергеевич (Иркутский национальный исследовательский технический университет) «ВЛИЯНИЕ AI НА ПРОИЗВОДСТВО, ПЕРЕДАЧУ И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ». *Онлайн*

12:30 – 12:40 Востров Валерий Александрович (Сургутский филиал Федерального государственного учреждения «Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук») «ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМ РИСКАМИ В НЕФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ». *Онлайн*

12:40 – 12:50 Исмаилов Эльдар Мамедбагир оглы (Сургутский филиал Федерального государственного учреждения «Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук») «ПРОБЛЕМА УСТОЙЧИВОСТИ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГО УРОВНЯ АВТОМАТИЗАЦИИ». *Онлайн*

12:50 – 13:00 Усков Кирилл Вячеславович (ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова", АЛТГТУ) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПРОСА НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ». *Онлайн*

13:00 – 13:30 КОФЕ-БРЕЙК

13:30 – 13:40 Свириденко Александр Сергеевич (ТПУ, ИШФВП) «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ВЫБОРА СЫРЬЯ, ТЕХНОЛОГИИ И ЕЕ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЖИДКИХ БИОТОПЛИВ»

13:40 – 13:50 Осман Саадаллах Шерван Осман (Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина) «ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ – (ВОЗМОЖНЫЕ ТРУДНОСТИ НА ПУТИ ВНЕДРЕНИЯ ИИ В РАБОТУ)». *Онлайн*

13:50 – 14:00 Курбатов Алексей Валентинович (СПбГЛТУ им. С.М.Кирова Колледж технологий лесного комплекса и садово-паркового хозяйства) «ОБЗОР МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ЗАДАЧАХ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ». *Онлайн*

14:00 – 14:10 Усачев Никодим Вячеславович (Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна) «СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ». *Онлайн*

14:10 – 14:20 Буглаев Тимофей Алексеевич (Брянский государственный технический университет) «РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ КАДРАМИ НА ОСНОВЕ НЕЙРОСЕТИ». *Онлайн*

14:20 – 14:30 Сивакова Татьяна Владимировна (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН) «ПЛАНИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ». *Онлайн*

14:30 – 14:40 Валитов Салават Русланович (ТУСУР) «МОДЕЛИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАССИВОВ ДАННЫХ В РАБОТЕ С КОНВЕЙЕРОМ» *Онлайн*

14:40 – 14:50 Миронов Семён Анатольевич (ВУНЦ ВВС "ВВА") «АЛГОРИТМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И РЕЗЕРВИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПРЕОБРАЗУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ». *Онлайн*

- 14:50 – 15:00** Гутаров Владислав Александрович (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗРАБОТКЕ И УПРАВЛЕНИИ ИГРОВЫМИ МИРАМИ». *Онлайн*
- 15:00 – 15:10** Лимонцев Даниил Сергеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «К ВОПРОСУ О БЕЗОПАСНОСТИ В МАШИННОМ ОБУЧЕНИИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И ВНЕДРЕНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ». *Онлайн*
- 15:10 – 15:20** Григорьев Андрей Алексеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ПРИМЕНЕНИЕ СВЁРТОЧНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ СЧИТЫВАНИЯ ВИЗУАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ СТИЛЯ WEB-СТРАНИЦЫ». *Онлайн*
- 15:20 – 15:30** Селин Алексей Игоревич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМАХ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ». *Онлайн*
- 15:30 – 15:40** Шелегов Глеб Сергеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ДАННЫХ SENTINEL-1 В СИСТЕМЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЛЕДОВОЙ ОБСТАНОВКИ НА РЕКАХ». *Онлайн*
- 15:40 – 15:50** Илясов Павел Александрович (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «МОДЕЛИ ОБРАБОТКИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ВИРТУАЛЬНЫХ АССИСТЕНТАХ». *Онлайн*
- 15:50 – 16:00** Шамаев Вячеслав Алексеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного») «ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СПЛАВОВ». *Онлайн*
- 16:00 – 16:10** Мешков Алексей Сергеевич (ФГК ВОУ ВО «Военная Академия Связи им. Маршала Советского союза С.М. Буденного» МО РФ) «СИСТЕМА АДАПТИВНОГО ДОСТУПА К СПЕКТРУ НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И КОДИРОВАННОГО MAC-ПРОТОКОЛА». *Онлайн*

14 НОЯБРЯ, ЧЕТВЕРГ

Аудитория 139, 1 этаж, 19 корпус, ул. Усова 4а

ссылка для подключения онлайн:

<https://zoom.us/j/94263616993?pwd=9R5Z5JapoGPz82gEehGizaUvxwWFsQ.1>

Код доступа: 528494

15:00 – 16:00 – Закрытие конференции, вручение дипломов, сертификатов, призов