

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И РОБОТОТЕХНИКИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский Томский политехнический
университет»**

Инженерная школа информационных технологий и робототехники

ПРОГРАММА

**XX Международной научно-практической
конференции студентов, аспирантов и молодых
ученых**

**МОЛОДЕЖЬ И СОВРЕМЕННЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
МСИТ-2023**

Томск, 20 -22 марта 2023г.



Just AI

20 МАРТА 2023г. (понедельник)

ФОРМАТ: гибридный ТПУ, Главный корпус, 204 ауд. (пр. Ленина 30)

Ссылка для онлайн-подключения: <https://zoom.us/j/94133475908>

- 10:25 – 11:05 Регистрация участников конференции МСИТ-2023
- 11:00 – 11:05 Приветственное слово директора ИШИТР ТПУ Фадеева Александра Сергеевича
- 11:05 – 11:25 Пленарный доклад старшего разработчика Тинькофф Фирстова Дмитрия Игоревича «Процессы разработки ПО на примере Тинькофф»
- 11:30 – 11:50 Пленарный доклад доцента ИШИТР ТПУ Ланграфа Сергея Владимировича «Организация беспилотного управления транспортными системами»
- 11:55 – 12:10 Пленарный доклад аспиранта ТГУ Утукина Валерия Максимовича «Разработка оригинального алгоритма распознавания плоского контура для формирования рабочей траектории робота-манипулятора»
- 12:15 – 12:35 Пленарный доклад руководителя отдела компании Just AI, г. Санкт-Петербург, Калиновского Ильи Андреевича «Обзор современных трендов в области ИИ»
- 12:40 – 13:00 Пленарный доклад ведущего дата аналитика компании SimbirSoft, г. Санкт-Петербург, Волкова Александра Геннадьевича «Big Data для управления бизнес-процессами в IT компании (на примере SimbirSoft)»
- 13:00 – 14:00 *Обеденный перерыв*
- 14:00 – 18:00 Работа секций:

Секция «Искусственный интеллект и машинное обучение» - 10 корпус ТПУ, пр. Ленина 2, ауд. 410, ссылка на ВКС: <https://bbb.tpu.ru/b/bra-g9b-uet-cof>

Секция «Цифровизация, поддержка принятия решений, медицинские ИС» - Кибернетический центр ТПУ, ул. Советская 84/3, ауд. 112, ссылка на ВКС: <https://bbb.tpu.ru/b/czj-xvs-v49-d7c>

Секция «Цифровой дизайн и технологии компьютерной графики» - Кибернетический центр ТПУ, ул. Советская 84/3, ауд. 214, ссылка на ВКС: <https://bbb.tpu.ru/b/vvv-i2e-tr3-pjo>

Секция «Технология больших данных» - Кибернетический центр ТПУ, ул. Советская 84/3, ауд. 214, ссылка на ВКС: <https://zoom.us/j/99551087494>

Секция «Мехатроника и робототехника» - 10 корпус ТПУ, пр. Ленина 2, ауд. 415, ссылка на ВКС: <https://bbb.tpu.ru/b/avp-skx-0h0-h1w>

Секция «Автоматизация технологических процессов и производств» - 10 корпус ТПУ, пр. Ленина 2, ауд. 107, ссылка на ВКС: <https://bbb.tpu.ru/b/oab-yvm-m2f-ccr>.

СЕКЦИЯ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

Председатели: Спицын Владимир Григорьевич – д.т.н., профессор ОИТ ИШИТР ТПУ

Марков Николай Григорьевич – д.т.н., профессор ОИТ ИШИТР ТПУ

Секретари: Друки А.А. – к.т.н., доцент ОИТ ИШИТР ТПУ

Брагин А.Д. – ассистент ОИТ ИШИТР ТПУ

Кривошеев Н.А. – ассистент ОИТ ИШИТР ТПУ

20 МАРТА, 14:00-17:30

Формат проведения: **очный/ВКС**, 10 корпус ТПУ, аудитория 410, ссылка на ВКС:
<https://bbb.tpu.ru/b/bra-g9b-uet-cof>

14:00 – 14:05 Вступительное слово председателей секции **Спицына Владимира Григорьевича** и **Маркова Николая Григорьевича**

14:05 – 14:15 **Небаба Степан Геннадьевич** (Томский политехнический университет)
«СВЕРТОЧНЫЕ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ СЕМЕЙСТВА YOLO ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МУЛЬТИКЛАССИФИКАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ»

14:15 – 14:25 **Лаптев Владислав Витальевич** (Томский политехнический университет)
«ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТАЦИОННЫХ МАСОК»

14:25 – 14:35 **Гоморов Алексей Леонидович** (Томский политехнический университет)
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТРИЦ GRAMIAN ANGULAR FIELD ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММ В ЗАДАЧАХ КЛАССИФИКАЦИИ МОТОРНЫХ ОБРАЗОВ»

14:35 – 14:45 **Малкин Артем Юрьевич** (Томский политехнический университет)
«ИССЛЕДОВАНИЕ АРХИТЕКТУР СВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ СНИМКОВ ДЕРЕВЬЕВ СИБИРСКОЙ ПИХТЫ»

14:45 – 14:55 **Клековкин Вадим Александрович** (Томский политехнический университет)
«МОДЕЛЬ СВЕРТОЧНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ»

14:55 – 15:05 **Низамли Яссер Ахмад** (Томский политехнический университет) «A NOVEL END-TO-END MACHINE LEARNING APPROACH FOR COVID-19 DETECTION BASED ON ECG IMAGES»

15:05 – 15:15 **Монгуш Темир Валерьевич, Куулар Чингис Тимурович** (Томский политехнический университет) «ПРОСТРАНСТВЕННОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ ПОМОЩИ ГЕНЕРАТИВНО-СОСТЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕТИ»

15:15 – 15:25 **Петровский Владислав Васильевич** (Томский политехнический университет)
«ПОДГОТОВКА ДАННЫХ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕЙ ВЫБОРКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙСЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ ПО ДАННЫМ ДЗЗ»

15:25 – 15:35 **Петровский Владислав Васильевич** (Томский политехнический университет)
«ОБНАРУЖЕНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ ПО ДАННЫМ ДЗЗ С ПОМОЩЬЮ СВЕРТОЧНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ U-NET»

15:35 – 16:00 Кофе-брейк, 412 ауд. 10 корпус

16:00 – 16:10 **Фадел Веаам Валид** (Томский политехнический университет) «ОБНАРУЖЕНИЕ ЭМОЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ВОЛН ЭЭГ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМА XGBOOST»

16:10 – 16:20 **Третьяков Дмитрий Андреевич** (Томский политехнический университет) «ВЫЯВЛЕНИЕ ТИПА ЛИЧНОСТИ ПО МВТИ НА БАЗЕ НЕЙРОСЕТЕВОЙ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДАННЫХ»

16:20 – 16:30 **Беляев Семен Игоревич** (Томский политехнический университет) «АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПАКТНЫХ МОДЕЛЕЙ СВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ КЛАССА YOLO ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ КЛАССИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ»

16:30 – 16:40 - **Хныкин Антон Владимирович** (Сибирский федеральный университет, Красноярск) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ T5 ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ НАЗВАНИЙ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ НА ОСНОВЕ ИХ АННОТАЦИЙ»

16:40 – 16:50 - **Теников Кирилл Андреевич** (Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова) «РАСЧЕТ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ КОНДЕНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ»

16:50 – 17:00 - **Вуйчик Егор Дмитриевич** (Московский педагогический государственный университет) «ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ РОБАСТНОСТИ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА КОЛЛАБОРАТИВНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ»

17:00 – 17:10 - **Горелова Татьяна** (Брянский государственный технический университет) «РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА СЕГМЕНТАЦИИ И РАСПОЗНАВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ»

17:10 – 17:20 – **Нежурина Марианна Владимировна** (Кубанский государственный технологический университет) «НОВАЯ ТЕХНИКА РАСШИРЕНИЯ НАБОРА ДАННЫХ ДЛЯ ЗАДАЧ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ»

17:20 – 17:30 – **Ткачёв Семён Александрович** (Томский политехнический университет) «АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕРТОЧНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ YOLOV4-CSP ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ МУЛЬТИКЛАССИФИКАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ»

21 МАРТА, 10:25-13:00

Формат проведения: **очный/ВКС**, 10 корпус ТПУ, аудитория 410, ссылка:

<https://bbb.tpu.ru/b/bra-g9b-uet-cof>

10:25 - 10:30 Вступительное слово председателей секции **Спицына Владимира Григорьевича** и **Маркова Николая Григорьевича**

10:30 - 10:40 **Долматов Дмитрий Олегович** (Томский политехнический университет) «ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ УЛЬТРАЗВУКОВОГО НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ»

10:40 - 10:50 **Емельянов Андрей Сергеевич** (Томский политехнический университет) «ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

10:50 - 11:00 **Брехова Анна Григорьевна** (Томский политехнический университет) «PROMPT ENGINEERING – ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ С НЕЙРОСЕТЬЮ»

11:00 - 11:10 **Toro Mohammed Lawal** (Томский политехнический университет) «PIPELINE USED FOR SEGMENTATION OF ORGANS IN THE HUMAN BODY USING MEDICAL IMAGING INTERACTION TOOLKIT (MITK)»

11:10 - 11:20 **Борн Роман Сергеевич** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА НЕЙРОСЕТЕВОЙ БИБЛИОТЕКИ ДЛЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРЯМОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ»

11:20 - 11:30 **Бабинов Данил Андреевич** (Томский политехнический университет) «ГЕНЕРАЦИЯ МУЗЫКИ НА ОСНОВЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО ПОДХОДА»

11:30 - 11:50 **Кофе-брейк, 412 ауд. 10 корпус**

11:50 - 12:00 **Мачука Кристиан Родриго** (Томский политехнический университет) «ОБУЧЕНИЕ МОДЕЛЕЙ ПОЛНОСВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ СНИМКОВ ПОВРЕЖДЕННЫХ ВРЕДИТЕЛЯМИ ХВОЙНЫХ ДЕРЕВЬЕВ»

12:00 - 12:10 **Мунько Александр Сергеевич** (Томский политехнический университет) «ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ЛЕТАЮЩИХ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ С ПОМОЩЬЮ СВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ СЕМЕЙСТВА YOLO»

12:10 - 12:20 **Отт Григорий Владимирович** (Томский политехнический университет) «DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR SEGMENTATION OF NATURAL TYPES OF UNDERLYING SURFACES CHARACTERISTIC FOR THE AUTUMN SIBERIAN URBAN TERRAIN»

12:20 - 12:30 **Полонский Матвей Ильич** (Томский политехнический университет) «ПЕРЕВОД РУССКОГО ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА НА SQL»

12:30 - 12:40 **Пушкарева Марина Андреевна** (Томский политехнический университет) «СОЗДАНИЕ ВИДЕО-ПЕРЕВОДЧИКА ПРИ ПОМОЩИ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON»

12:40 – 12:50 **Цяо Иньсюань** (ТПУ Томский политехнический университет) «АЛГОРИТМ СЕГМЕНТАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ОСНОВЕ U-СЕТИ С ОСТАТОЧНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ МОДУЛЯ INSERTION (IRDNU-NET)»

12:50 - 13:00 **Небера Марина Викторовна** (Томский политехнический университет) «ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

СЕКЦИЯ «ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ, МЕДИЦИНСКИЕ ИС»

Председатели: Гергет Ольга Михайловна – д.т.н., профессор ОИТ ИШИТР ТПУ
Кочегуров Александр Иванович – к.т.н., доцент ОИТ ИШИТР ТПУ
Савельев Алексей Олегович – к.т.н., доцент ОИТ ИШИТР ТПУ
Секретарь: Лаптев Н.В. – инженер НОЛ ОАБД ИШИТР ТПУ

20 МАРТА, 14:00-15:25

Формат проведения: гибридный, Кибернетический центр ТПУ, ул. Советская 84/3, ауд. 112,
<https://bbb.tpu.ru/b/czj-xvs-v49-d7c>

14:00 – 14:05 Вступительное слово председателя секции **Савельева Алексея Олеговича**

14:05 – 14:15 **Лапина Екатерина Вячеславовна** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗДОРОВЬЯ»

14:15 – 14:25 **Небера Марина Викторовна** (Томский политехнический университет)
«ЦИФРОВИЗАЦИЯ (СМАРТ-ТЕХНОЛОГИИ) И СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ (НА ПРИМЕРЕ ТЕОРИЙ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ)»

14:25 – 14:35 **Каверина Ирина Сергеевна** (ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России)
«РАЗРАБОТКА WEB ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

14:35 – 14:45 **Прокудин Александр Александрович** (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники) «РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ ГИБРИДНЫХ КОГНИТИВНЫХ КАРТ»

14:45 – 14:55 **Капралова Ксения Максимовна** (БГТУ Брянский государственный технический университет) «МЕХАНИЗМЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В КОНСТРУИРОВАНИЕ КУРСОВ И СИСТЕМА РЕЙТИНГОВ КАК ИНСТРУМЕНТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МЕТАДИЗАЙНА»

14:55 – 15:05 **Мусса Авалдугубах Умару** (Томский политехнический университет)
«АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ ЭКССУДАТА В ИЗОБРАЖЕНИИ СЕТЧАТКИ ГЛАЗА»

15:05 – 15:15 **Селифонтов Андрей Александрович** (Брянский государственный технический университет) «ПОДСИСТЕМА ВИЗУАЛИЗАЦИИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОИСКА ЛЮДЕЙ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ПОМОЩЬЮ БПЛА»

15:15 – 15:25 **Кодиров Фируз Максудович** (Алтайского государственного технического университета) «К РАЗРАБОТКЕ ЯЗЫКА ВЕРОЯТНОСТНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОВЕРКИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ СИСТЕМ»

21 МАРТА, 9:30-12:05

Формат проведения: очный, КЦ, 112 аудитория

9:30 – 9:35 Вступительное слово председателей секции **Кочегурова Александра Ивановича** и **Савельева Алексея Олеговича**

9:35 - 9:45 **Зарубин Владислав Александрович** (Томский политехнический университет) «СОЗДАНИЕ TELEGRAM-БОТА НА PYTHON»

9:45 - 9:55 **Куртуков Денис Алексеевич** (Томский политехнический университет) «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ»

9:55 - 10:05 **Гавричкина Анастасия Витальевна** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ»

10:05 - 10:15 **Марцияш Даниил Алексеевич** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УЧЁТА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ»

10:15 - 10:25 **Самойлов Иван Сергеевич** (Томский политехнический университет) «РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УТЕЧКИ КОРПОРАТИВНЫХ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ»

10:25 - 10:35 **Чернова Олеся Александровна** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЛОНТЁРСТВА В ТПУ»

10:35 - 10:45 **Чудакова Яна Владимировна** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ ПРИЮТА ДЛЯ ЖИВОТНЫХ»

10:45 - 10:55 **Ковалёв Даниил Евгеньевич** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЭКОСИСТЕМ»

10:55 - 11:05 **Кушеева Мария Николаевна** (Томский политехнический университет)
«ТЕСТИРОВАНИЕ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА
БАЗЕ ИСТОРИЙ БОЛЕЗНИ ПАЦИЕНТОВ С РОЖИСТЫМИ ВОСПАЛЕНИЯМИ»

11:05 - 11:15 **Гуржапов Виталий Александрович** (Томский политехнический университет)
«КОМПЛЕКСНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ
СЕРДЕЧНОГО РИТМА»

11:15 - 11:25 **Коваль Денис Игоревич** (Томский политехнический университет)
«ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ПРИЛОЖЕНИИ «МОЕ ЗДОРОВЬЕ»»

11:25 - 11:45 **Кофе-брейк, 206 ауд. КЦ**

11:45 - 11:55 **Тимшин Виктор Романович** (Томский политехнический университет)
«СЛОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НА C++ В GOLANG-
СЕРВИСЕ НА ПРИМЕРЕ РАЗРАБОТКИ ТРЕНАЖЕРА ПО ТЕМЕ «ТЕОРИЯ
АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ»»

11:55 - 12:05 **Кузнецов Илья Евгеньевич** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА ГЕНЕРАТИВНО-СОСТЯЗАТЕЛЬНОЙ НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ КТ-
ИЗОБРАЖЕНИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ»

СЕКЦИЯ «ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ»

Председатели: Кухта Мария Сергеевна – к.филос.н., профессор ОАР ИШИТР ТПУ
Вехтер Евгения Викторовна – к.пед.н, доцент ОАР ИШИТР ТПУ
Шкляр Алексей Викторович – к.т.н., доцент ОАР ИШИТР ТПУ

Секретари: Козаченко Е.Е. – ассистент ОАР ИШИТР ТПУ,
Видман Виталий Викторович – старший преподаватель ОИТ ИШИТР ТПУ

20 МАРТА, 14:00-16:45

Формат проведения: **гибридный**. Кибернетический центр ТПУ, ул. Советская 84/3, ауд. 214,
ссылка на ВКС: <https://bbb.tpu.ru/b/vvv-i2e-tr3-pjo>

14:00 - 14:05 Вступительное слово председателя секции **Кухта Марии Сергеевны, Вехтер Евгении Викторовны, Шкляра Алексея Викторовича и Видмана Виталия Викторовича**

14:05 - 14:15 **Тупицина Анастасия Дмитриевна** (Томский политехнический университет)
«ВЫЯВЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОРПУСА ДЫХАТЕЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА НА ОСНОВЕ СТАТИСТИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЕЙ»

14:15 - 14:25 **Поломошнова Дарья Анатольевна** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА ТРЁХМЕРНОЙ МОДЕЛИ МИКРОТРОНА ТПУ»

14:25 – 14:35 **Аппель Анастасия Владимировна** (Томский политехнический университет)
«ОСОБЕННОСТИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА ЛАМПЫ С ТОРЦЕВОЙ ПОДСВЕТКОЙ НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ» (онлайн)

14:35 – 14:45 **Сергеев Иван Алексеевич** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА ТРЕХМЕРНЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ»

14:45 – 14:55 **Радченко Сергей Сергеевич** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА ИГРЫ НА UNREAL ENGINE»

14:55 – 15:05 **Ярошук Дарья Викторовна** (Томский политехнический университет) «АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ЦИФРОВОГО ПРОСТРАНСТВА»

15:05 – 15:15 **Матвеева Елена Николаевна** (Томский политехнический университет)
«СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА В РАЗРАБОТКЕ ИНТЕРФЕЙСОВ»

15:15 – 15:25 **Жамантаев Нурсаги Серикович** (Томский политехнический университет)
«ВИЗУАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ УДЕРЖАНИЯ ВНИМАНИЯ И АНИМАЦИИ»

15:25 - 15:35 **Михнёв Денис Андреевич** (Томский политехнический университет)
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ БИОНИЧЕСКИХ ФОРМ ПРИ РАЗРАБОТКЕ
ДИЗАЙНА РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

15:35 – 15:55 **Кофе-брейк, 206 ауд. КЦ**

15:25 – 15:35 **Некрасова Ольга Витальевна** (Томский государственный университет систем
управления и радиоэлектроники) «ВЫЯВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ФИЛЬТР-СТАКАНУ ДЛЯ
ОЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ»

15:55 – 16:05 **Петренко Александр Денисович** (Томский политехнический университет)
«ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА, ФОРМЫ И ОБЪЁМА НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ
ЧЕЛОВЕКА»

16:05 – 16:15 **Чибирев Григорий Сергеевич** (Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А. Н. Туполева) «ГИБРИДНЫЙ РЕНДЕРИНГ: РАСТЕРИЗАЦИЯ
И ТРАССИРОВКАЛУЧЕЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ»

16:15 – 16:25 **Антух Анна Викторовна** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА РАБОЧЕГО МЕСТА ДИЗАЙНЕРА С УЧЁТОМ НЕБОЛЬШОГО РАЗМЕРА
КОМНАТЫ»

16:25 – 16:45 **Чмыхало Александр Юрьевич** (Томский политехнический университет)
«ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИТ-
ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ КРЕМНИЕВОЙ ГРАМОТНОСТИ («SILICON
LITERACY»))»

21 МАРТА, 10:25-13:40

Формат проведения: очный, Кибернетический цент, аудитория 214

10:25 – 10:30 Вступительное слово председателей секции **Кухта Марии Сергеевны, Вехтер
Евгении Викторовны, Шкляра Алексея Викторовича и Видмана Виталия Викторовича.**

10:30 – 10:40 **Турганбай Нуржамал Еркинкызы** (Томский политехнический университет)
«ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, КАК ОСНОВА ДИЗАЙН ПРОЕКТИРОВАНИЯ
АППАРАТОВ ДЛЯ НАРКОЗА»

10:40 - 10:50 **Присяжная Анна Игоревна** (Томский политехнический университет)
«ОСОБЕННОСТИ ЭРГОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИЗАЙН
ПРОЕКТИРОВАНИИ ТЕПЛОВОЙ МАСКИ»

10:50 - 11:00 **Момот Юлия Михайловна** (Томский политехнический университет)
«ИССЛЕДОВАНИЕ ЭРГОНОМИКИ ИНКУБАТОРА ДЛЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ»

11:00 - 11:10 **Степанов Вячеслав Александрович** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫХ ОБЪЕКТОВ В ВИДЕ ГРАФОВ ОБЪЕКТОВ-СИСТЕМ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

11:10 - 11:20 **Кузнецова Анастасия Алексеевна** (Томский политехнический университет)
«ДИЗАЙН КАК ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»

11:20 - 11:30 **Юсубова Софья Юрьевна** (Томский политехнический университет)
«ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ФОРМЫ И КОЛОРИСТИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ШАХМАТНОГО ТРЕНАЖЕРА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО РАБОТЫ»

11:30 - 11:50 **Кофе-брейк, 206 ауд. КЦ**

11:50 - 12:00 **Гарифуллин Фарид Асхатович** (Томский политехнический университет)
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОЙ СРЕДЫ BLENDER ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОЕКТОВ»

12:00 - 12:10 **Бурнышева Екатерина Сергеевна** (Томский политехнический университет)
«ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТА В ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ И ВИДЕО МАТЕРИАЛАХ»

12:10 - 12:20 **Зайцева Елизавета Михайловна** (Томский политехнический университет)
«ОБЗОР ОБРАЗОВ И СОЗДАНИЕ 3D-МОДЕЛИ ДИЗАЙН-РЕПЛИКИ ИСТОРИЧЕСКИХ УКРАШЕНИЙ»

12:20 - 12:30 **Лобастова Елизавета Сергеевна** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА БОКСОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ В ПОЕЗДЕ НА ОСНОВЕ ФРАКТАЛЬНЫХ СТРУКТУР»

12:30 - 12:40 **Беляева Алена Владимировна** (Томский политехнический университет)
«ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ С УЧЁТОМ ПСИХОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОСПРИЯТИЯ»

12:40 - 12:50 **Ващенко Валерия Игоревна** (Томский политехнический университет)
«ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДОСТУПНОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ШКОЛЫ ДЛЯ МГН»

12:50 - 13:00 **Шукшина Ольга Андреевна** (Томский политехнический университет)
«ВЫЯВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К УСТРОЙСТВУ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЖЕСТОВОГО ЯЗЫКА И СУРДО-ПЕРЕВОДА»

13:00 – 13:10 **Антонова Анна Александровна** (Томский политехнический университет)
«ИЗУЧЕНИЕ ВЕНДИНГОВЫХ АВТОМАТОВ И СПОСОБЫ ИХ КЛАССИФИЦИРОВАНИЯ»

13:10 – 13:20 **Нефедов Михаил Владиславович** (Томский политехнический университет)
«МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНОГО ОКРУЖЕНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ VR ПРИЛОЖЕНИЙ»

13:20 – 13:30 **Ю Цзюю** (Томский политехнический университет) «ВЛИЯНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ НА ЭРГНОМИКУ РЮКЗАКА»

13:30 – 13:40 **Варакута Алина Алексеевна** (Томский политехнический университет)
«ФОБИИ И ПОДХОДЫ ДЛЯ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ»

СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ БОЛЬШИХ ДАННЫХ»

Председатели: Губин Евгений Иванович, к.физ.-мат.н., доц. ОИТ ИШИТР ТПУ
Самуел Рагланд Франсис Натзина Джуанита, ассистент ОИТ ИШИТР ТПУ

Секретарь: Еременко Марк Сергеевич – ассистент ОИТ ИШИТР ТПУ

20 МАРТА, 14:00 – 18:05

Формат проведения: **гибридный**, Кибернетический центр, аудитория 212, ссылка:
<https://zoom.us/j/99551087494>

14:00 – 14:05 Вступительное слово председателя секции **Губина Евгения Ивановича**

14:05 – 14:15 председатель секции **Самуел Рагланд Франсис Натзина Джуанита** с докладом
«Scientific Relevances and Futuristic Importance of Big Data»

14:15 – 14:25 **Гребенюк Ян Валерьевич** (Томский политехнический университет)
«СРАВНЕНИЕ БЫСТРОДЕЙСТВИЯ ПОПУЛЯРНЫХ БИБЛИОТЕК МАНИПУЛЯЦИИ
ДАННЫХ НА ЯЗЫКЕ PYTHON»

14:25 – 14:35 **Демин Иван Александрович** (Томский политехнический университет)
«ОПИСАНИЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ О ГЕНЕРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СОЛНЕЧНЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ»

14:35 – 14:45 **Цзянь Дацин** (Томский политехнический университет) « CREDIT RISK
ASSESSMENT USING MACHINE LEARNING BASED ON PYTHON»

14:45 – 14:55 **Кузьменко Даниил Евгеньевич** (Томский политехнический университет)
«ETL – КОНВЕЙЕР ДЛЯ ПОТОКОВОЙ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДАННЫХ ПОД
УПРАВЛЕНИЕМ РАСПРЕДЕЛЕННОГО БРОКЕРА СООБЩЕНИЙ APACHE KAFKA»

14:55 – 15:05 **Шеянова Екатерина Евгеньевна** (Томский политехнический университет)
«ВЕРОЯТНОСТЬ СОБЫТИЯ КАК ПРЕДЕЛЬНЫЙ СЛУЧАЙ ЧАСТОТЫ СОБЫТИЯ»

15:05 – 15:15 **Цыганкова Анастасия Владимировна** (Томский политехнический
университет) «МЕТОД ОПИСАТЕЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ НА ПРИМЕРЕ ДАТАСЕТА С
ИНФОРМАЦИЕЙ О НАЕЗДЕ НА ПЕШЕХОДОВ»

15:15 – 15:25 **Лукин Михаил Гордеевич** (Томский политехнический университет)
«ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ПРОГНОЗИРУЮЩИХ ЦЕНУ ЗОЛОТА»

15:25 – 15:35 **Мангутова Екатерина Альбертовна** (Томский государственный университет)
«ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ АЛГОРИТМОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ДАННЫХ»

15:35 – 15:45 **Солиев Искандар Бегалиевич** (Томский политехнический университет)
«ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА WEB - SCRAPING ДЛЯ ПОИСКА САМОЙ ЦИТИРУЕМОЙ
СТАТЬИ ПО КЛЮЧЕВОМУ СЛОВУ»

15:45 – 16:05 **Кофе-брейк, 206 ауд. КЦ**

16:05 – 16:15 **Семенюта Антон Вадимович** (Томский политехнический университет)
«КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛА И ВОЗРАСТА ЛЮДЕЙ В ВИДЕОПОТОКЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ» (Онлайн доклад)

16:15 – 16:25 **Ушаков Сергей Николаевич** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНОГО РАСХОДОМЕРА С ЦЕЛЬЮ ПРОГНОЗА СУТОЧНОГО ДЕБИТА НЕФТЕГАЗОВОЙ СКВАЖИНЫ» (Онлайн доклад)

16:25 – 16:35 **Соколовский Дмитрий Евгеньевич** (Томский политехнический университет)
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА SPASU ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЧАСТНЫХ ИМЕНОВАННЫХ СУЩНОСТЕЙ COVID-19 ИЗ МЕДИЦИНСКИХ НАБОРОВ ДАННЫХ» (Онлайн доклад)

16:35 – 16:45 **Попова Мария Александровна** (Томский политехнический университет)
«ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ РАЗРАБОТКИ ИНТЕГРАЦИОННОГО ФУНКЦИОНАЛА АВТОМАТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ ORACLE» (Онлайн доклад)

16:45 – 16:55 **Филипас Иван Александрович** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ПРОГНОЗНОГО АНАЛИЗА ПЕРСПЕКТИВНЫХ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН» (Онлайн доклад)

16:55 – 17:05 **Сафронова Евгения Викторовна** (Томский политехнический университет)
«МОДЕЛИ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА РАЗНЫХ ВОЛНАХ ПАНДЕМИИ НА ПРИМЕРЕ COVID-19»

17:05 – 17:15 **Сальников Максим Анатольевич** (Томский политехнический университет)
«ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДЕБИТА НЕФТИ И ОБВОДНЕННОСТИ СКВАЖИННОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ДАННЫХ О ЗАВОДНЕНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ»

17:15 – 17:25 **Самойлов Владислав Юрьевич** (Томский политехнический университет)
«РАЗВЕДОЧНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ОБОРУДОВАНИИ (ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК)»

17:25 – 17:35 **Сенчин Данил Михайлович** (Томский политехнический университет)
«МОДИФИЦИРОВАННЫЕ СТРАТЕГИИ ВЗВЕШИВАНИЯ TF-IDF ДЛЯ ТЕРМИНОВ ПРИ КЛАССИФИКАЦИИ ПУБЛИКАЦИЙ В МЕДИЦИНСКИХ ЖУРНАЛАХ

17:35 – 17:45 **Марухин Егор Михайлович** (МБОУ Лицей при ТПУ) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ»

17:45 – 17:55 **Еременко Марк Сергеевич** (Томский политехнический университет)
«ВЫЯВЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГНОЗНЫХ МОДЕЛЕЙ»

17:55 – 18:05 **Хайров Марк Альбертович** (Томский политехнический университет)
«ПРЕДСКАЗАНИЕ УРОВНЕЙ ПОДДЕРЖКИ И СОПРОТИВЛЕНИЯ ЦЕНЫ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ ПРИ ПОМОЩИ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ»

СЕКЦИЯ «МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА»

Председатели: Киселев Александр Викторович – к.т.н., доцент ОАР ИШИТР ТПУ
Секретарь: Павловский Александр Викторович – инженер ОАР ИШИТР ТПУ

20 МАРТА, 14:00-17:05

Формат проведения: **гибридный**. Корпус № 10, аудитория 415, пр. Ленина 2., ссылка на ВКС:
<https://bbb.tpu.ru/b/avp-skh-0h0-h1w>

14:00 – 14:05 Вступительное слово председателя секции **Киселева Александра Викторовича**.

14:05 – 14:15 **Семенов Максим Александрович** (МБНОУ «Городской классический лицей») «СОЗДАНИЕ НАБОРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И РОБОТОТЕХНИКИ»

14:15 – 14:25 **Авад Петер Адел** (Томский политехнический университет) «PLATFORM FOR POWER GENERATION FROM FOOTSTEP PEOPLE»

14:25 – 14:35 **Макаров Роман Евгеньевич** (Томский государственный университет) «РАЗРАБОТКА ТРОССОВОЙ СИСТЕМЫ КИСТЕВОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ УТРАЧЕННОЙ ФУНКЦИИ КОНЕЧНОСТИ»

14:35 – 14:45 **Дружинин Никита Сергеевич** (Томский политехнический университет) «НЕЙРОФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МОБИЛЬНОГО РОБОТОТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА»

14:45 – 14:55 **Акилбаева Адеми Бекенкызы** (Томский политехнический университет) «РАСЧЕТ ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ РОБОТИЗИРОВАННОГО МОТОЦИКЛА»

14:55 – 15:05 **Шакин Владислав Юрьевич** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА СЕРВИСНОГО РОБОТА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ»

15:05 – 15:15 **Кушнарев Олег Юрьевич** (Томский политехнический университет) «RESEARCH OF THE POSSIBILITY OF APPLYING CASCADED FUZZY ALGORITHMS TO THE PROBLEM OF SURFACE CLASSIFICATION»

15:25 – 15:35 **Аллахвердиев Фархад Ровшан оглы** (Томский политехнический университет) «ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКОЛЁСНЫМИ ТРАНСПОРТНЫМИ ПЛАТФОРМАМИ ПРИ ДВИЖЕНИИ ПО ТРАЕКТОРИИ С ПРОИЗВОЛЬНЫМ РАДИУСОМ»

15:35 – 15:55 Кофе-брейк, 412 ауд. 10 корпус

15:55 – 16:05 **Утукин Валерий Максимович** (Томский государственный университет)
«РАЗРАБОТКА ОРИГИНАЛЬНОГО АЛГОРИТМА РАСПОЗНАВАНИЯ ПЛОСКОГО КОНТУРА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ТРАЕКТОРИИ РОБОТА-МАНИПУЛЯТОРА»

16:05 – 16:15 **Тихонов Андрей Александрович** (Томский политехнический университет)
«DEVELOPMENT OF A MECHATRONIC MODULE FOR A MOBILE ROBOT OUTDOOR-TYPE»

16:15 – 16:25 **Чернова Ирина Владимировна** (Томский политехнический университет)
«РАЗРАБОТКА РОБОТИЗИРОВАННОГО МОДУЛЯ ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ СМЕШИВАЕМЫХ НАПИТКОВ ТИПА ЛОНГ»

16:25 – 16:35 **Манзаров Владимир Сергеевич** (Томский политехнический университет)
«РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ПОДЧИНЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА РОБОТЕ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ»

16:35 – 16:45 **Гелимов Артём Илюсович** (Томский политехнический университет)
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БПЛА ДЛЯ АРМИИ»

16:45 – 16:55 **Ринчинов Тимур Баирович** (Томский политехнический университет)
«ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МЕХАТРОНИКИ И РОБОТОТЕХНИКИ»

16:55 – 17:05 **Гриценко Кирсантий Владимирович** (Томский политехнический университет)
«СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТРЕНАЖЁРА ДЛЯ НАСТОЛЬНОГО ФУТБОЛА»

17:05– 17:15 **Гарифуллин Фарид Асхатович** (Томский политехнический университет)
«ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В МЕХАТРОНИКЕ»

17:15 – 17:25 **Сапегин Арсений Антонович** (Томский политехнический университет)
«МОДУЛЬ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ ВЕГЕТАЦИОННОГО ИНДЕКСА И ЕГО ИНТЕГРАЦИЯ В ГОТОВУЮ СИСТЕМУ»

СЕКЦИЯ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ»

Председатель: Суходоев Михаил Сергеевич – к.т.н., доцент ОАР ИШИТР ТПУ

Секретарь: Брылев О.А. – инженер ОАР ИШИТР ТПУ

20 МАРТА, 14:00-18:00

Формат проведения: гибридный (очный + дистанционный), 10 корпус, аудитория 107,

<https://bbb.tpu.ru/b/oab-yvm-m2f-ccr>.

14:00 – 14:05 Вступительное слово председателя секции **Суходоева Михаила Сергеевича**

14:05 – 14:15 **Кривобородько Вадим Александрович** (Томский политехнический университет) «АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ ПО ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЦЕПИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПОТОКОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ»

14:15 – 14:25 **Осипов Валерий Валерьевич** (Томский политехнический университет) «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭТАПА ПОВЕРОЧНЫХ РАБОТ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ РАСХОДА ГАЗА»

14:25 – 14:35 **Ли Чжэньбэй** (Томский политехнический университет) «ПСЕВДОЛИНЕЙНЫЙ РЕГУЛЯТОР ДЛЯ ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ»

14:35 – 14:45 **Бузмаков Илья Дмитриевич** (Томский политехнический университет) «АВТОМАТИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВА ПО ЦВЕТОВЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ОБЪЕКТА»

14:45 – 14:55 **Лэ Ван Хуен** (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого) «К ВОПРОСУ СУЖЕНИЯ МНОЖЕСТВА ПАРЕТО-ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ С УЧЕТОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ О ВАЖНОСТИ КРИТЕРИЕВ»

14:55 – 15:05 **Украженко Олег Константинович** (Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьёва) «МОДЕЛИРОВАНИЕ УПРУГИХ КОНТАКТНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ТОКАРНЫХ РЕЗЦОВ В РЕЗЦЕДЕРЖАТЕЛЕ»

15:05 – 15:15 **Лоенко Дарья Сергеевна** (Томский государственный университет) «ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА НАНОЧАСТИЦ НА ЕСТЕСТВЕННО-КОНВЕКТИВНЫЙ ТЕПЛОПЕРЕНОС СТЕПЕННОЙ НАНОЖИДКОСТИ В ПЛОСКОСТИ С ТЕПЛОПРОВОДНОЙ ПОДЛОЖКИ И ЛОКАЛЬНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ»

15:15 – 15:25 **Маснавиёв Руслан Ренатович** (Томский политехнический университет) «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЭГ И ТЭП ДЛЯ РЕКУПЕРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ»

15:25 – 15:35 **Медведева Елизавета Васильевна** (Томский политехнический университет) «ВИРТУАЛЬНЫЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ»

15:35 – 16:05 **Кофе брейк, 412 ауд. 10 корпус**

16:05 – 16:15 **Ли Чжэньбэй** (Томский политехнический университет) «НЕЧЕТКИЙ РЕГУЛЯТОР ДЛЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОМ ВТОРОГО ПОРЯДКА»

16:15 – 16:25 **Жгута Вадим Андреевич** (Томский политехнический университет) «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПЛАЗМЕННОЙ ИОНИЗАЦИИ ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ»

16:25 – 16:35 **Гительман Владислав Сергеевич** (Томский политехнический университет) «ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ МОДЕЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ»

16:35 – 16:45 **Седельников Илья Андреевич** (Братский государственный университет) «МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ЖЕСТОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ»

16:45 – 16:55 **Панина Виктория Вячеславовна** (Томский политехнический университет) «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В АРХИТЕКТУРЕ МИКРОСЛУЖБ С ПОМОЩЬЮ АСИНХРОННОГО ПРОТОКОЛА»

16:55 – 17:05 **Сладков Максим** (Томский политехнический университет) «НЕЙРОСЕТЕВОЙ НАСТРОЙЩИК ПИД-РЕГУЛЯТОРА»

17:05 – 17:15 **Кузнецов Ярослав Владимирович** (Томский политехнический университет) «ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ РАДИОЧАСТОТНЫХ ЧИПОВ»

17:15 – 17:25 **Гейс Отто Юрьевич** (Томский политехнический университет) «РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ МЕХАТРОННОГО АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРЕДМЕТНОГО СТОЛИКА НА БАЗЕ СЕРИЙНОГО МИКРОСКОПА С КАМЕРОЙ»

17:25 – 17:35 **Чжан И** (Томский политехнический университет) «АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА МИКРОФОТОГРАФИЙ ВОДОМАСЛЯНОЙ ЭМУЛЬСИИ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИСПЕРСНОГО СОСТАВА»

21 МАРТА, 10:25-12:40

Формат проведения: гибридный, Корпус № 10, аудитория 415, пр. Ленина 2, ссылка:

<https://bbb.tpu.ru/b/oab-yvm-m2f-ccr>.

10:25 – 10:30 Вступительное слово председателя секции Суходоева Михаила Сергеевича

10:30 – 10:40 **Павловский Александр** (Томский политехнический университет) «ИМИТАЦИОННАЯ СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ ПОТРЕБИТЕЛЯ (ПАЦИЕНТА) ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ТЕРАПИИ ЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

10:40 – 10:50 **Марков Денис Сергеевич** (Томский политехнический университет) «АПРОБАЦИЯ АЛГОРИТМОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА СТЕНДЕ ФИЗИЧЕСКОГО ПОДОБИЯ»

10:50 – 11:00 **Головченко Станислав Сергеевич** (Томский политехнический университет)
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ РЕАКТОРА ПОЛИМЕРИЗАЦИИ СТИРОЛА С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОМАТНОЙ ПАРАДИГМЫ»

11:00 – 11:10 **Жуань Сыпэн** (Томский политехнический университет) «ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ УТЕЧКИ В ВОДОПРОВОДЕ»

11:10 – 11:20 **Щербашин Никита Геннадьевич** (Томский политехнический университет)
«ВИРТУАЛЬНЫЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ДАВЛЕНИЯ»

11:20 – 11:30 **Ясунов Владислав Викторович** (Томский политехнический университет)
«ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В ЭНЕРГЕТИКЕ»

11:30 – 12:00 **Кофе брейк, 412 ауд. 10 корпус**

12:00 – 12:10 **Марушак Никита Владимирович** (Братский государственный университет)
«ОБЗОР ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ С МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ»

12:10 – 12:20 **Коломыцева Ирина Александровна** (Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова) «ПЕРСПЕКТИВЫ МОДЕРНИЗАЦИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТЕПЛООВОГО ПУНКТА ЖК «ЖАНУЯ-2» В Г.КАРАГАНДА»

12:20 – 12:30 **Товарищев Игорь Владимирович** (Томский политехнический университет)
«СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ РЕЛЬЕФА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОБСТВЕННОГО МЕТОДА СЪЕМКИ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ»

12:30 – 12:40 **Колтыгин Дмитрий Станиславович** (Братский государственный университет)
«КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ»

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

22 МАРТА 2022 г.

Формат проведения: гибридный. Главный корпус ТПУ, 204 ауд.

Ссылка <https://zoom.us/j/94673647716>

16:00 – 17:30 Заключительное заседание, итоги, вручение дипломов, сертификатов и призов