

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
РОБОТОТЕХНИКИ**



**СТРАХОВОЙ ДОМ ВСК**

## **ПРОГРАММА**

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

**МОЛОДЕЖЬ И СОВРЕМЕННЫЕ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
МСИТ-2020**

**Томск, 17 -20 февраля, 2020г.**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
РОБОТОТЕХНИКИ**

**XVII Международная научно-практическая конференция  
студентов, аспирантов и молодых ученых**

**МОЛОДЕЖЬ И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
МСИТ-2020**

**ПРОГРАММА**

**17 -20 февраля, 2020г.**

**г. Томск**

## СОСТАВ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА

Сонькин Д.М.	к.т.н., директор ИШИТР ТПУ, председатель организационного комитета
Спицын В.Г.,	д.т.н., профессор ОИТ ИШИТР ТПУ, заместитель председателя организационного комитета
Шерстнев В.С.	к.т.н., доцент ОИТ ИШИТР ТПУ, председатель секции №1 «Компьютерное моделирование и интеллектуальный анализ данных»
Иванова Ю.А.	к.т.н., доцент ОИТ ИШИТР ТПУ, сопредседатель секции №1 «Компьютерное моделирование и интеллектуальный анализ данных»
Малышенко А.М.	д.т.н., профессор ОАР ИШИТР ТПУ, председатель секции №2 «Мехатроника, робототехника и управление»
Филипас А.А.	к.т.н., доцент ОАР ИШИТР ТПУ, сопредседатель секции №2 «Мехатроника, робототехника и управление»
Гергет О.М.	д.т.н., профессор ОИТ ИШИТР ТПУ, председатель секции № 3 «Цифровизация, IT и цифровая экономика»
Губин Е.И.	к.ф.-м.н., доцент ОИТ ИШИТР ТПУ, сопредседатель секции № 3 «Цифровизация, IT и цифровая экономика»
Кухта М.С.	д.ф.н. профессор ОМ ИШНПТ ТПУ, председатель секции №4 «Компьютерная графика и дизайн»
Вехтер Е.В.	к.пед.н., доцент ОАР ИШИТР, сопредседатель секции №4 «Компьютерная графика и дизайн»
Тукеева М.С.	начальник организационного отдела ИШИТР ТПУ
Игумнов Л.О.	инженер ОАР ИШИТР ТПУ
Швецова Е.Ю.	эксперт Научно-образовательной лаборатории обработки и анализа больших данных ИШИТР, ТПУ
Юмашева А.Л.	программист ОИТ ИШИТР ТПУ
Русанова А.А.	инженер организационного отдела ИШИТР ТПУ
Коровкин В.А.	программист, Центр информационных технологий ТПУ
Богдан А.М.	эксперт организационного отдела ИШИТР, секретарь конференции

### **17 февраля 2020 г., Открытие конференции:**

- 9.00 – 10.00 регистрация участников в фойе Международного культурного центра ТПУ
- 10.00 – 12.00 пленарные выступления в концертном зале МКЦ ТПУ

### **18 февраля 2020 г., работа по секциям:**

- 1 секция: 9.00 – 13.30, 10 корп., 228 ауд. (Председатель: Спицын В.Г., Со-председатель: Иванова Ю.А.)
- 1 секция: 9.00 – 13.30, 10 корп., 412 ауд. (Председатель: Марков Н.Г., Со-председатель: Шерстнев В.С.)
- 2 секция: 14.30 – 18.00, 10 корп., 415 ауд. (Председатель: Малышенко А.М., Со-председатель: Филипас А.А.)
- 3 секция: 9.00 – 12.00, КЦ, 214 ауд. (Председатель: Гергет О.М., Со-председатель: Губин Е.И.)
- 4 секция: 12.20 – 17.00, КЦ, 214 ауд. (Председатель: Кухта М.С., Со-председатель: Вехтер Е.В.)

### **19 февраля 2020 г., работа по секциям:**

- 1 секция: 9.00 – 13.30, 10 корп., 228 ауд. (Председатель: Спицын В.Г., Со-председатель: Иванова Ю.А.)
- 1 секция: 9.00 – 13.30, 10 корп., 412 ауд. (Председатель: Марков Н.Г., Со-председатель: Шерстнев В.С.)
- 2 секция: 9.00 – 13.30, 10 корп., 415 ауд. (Председатель: Малышенко А.М., Со-председатель: Филипас А.А.)
- 3 секция: 9.00 – 13.30, КЦ, 214 ауд. (Председатель: Гергет О.М., Со-председатель: Губин Е.И.)

### **20 февраля 2020 г., Закрытие конференции:**

- 10.25-12.00 вручение дипломов и сувениров – 234 ауд. ГК

## **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

**17 февраля 2020 г., 10.00-12.00**

**МКЦ ТПУ, ул. Усова, 13В**

1. *Открытие конференции. Приветственное слово проректора по НРиИ ТПУ, д.х.н.,*  
**Юсубов Мехман Сулейман оглы**
2. *Вступительное слово заместителя директора по развитию ИШИТР ТПУ, к.т.н.,*  
**Демин Антон Юрьевич**
2. *Пленарный доклад руководителя направления разработки систем back-office,*  
*Страховой Дом ВСК*  
**Игнатенко Сергей Александрович**

**СЕКЦИЯ №1:  
КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ  
ДАННЫХ**

**ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ**  
18 февраля 2020, 9.00 – 13.30  
(ауд. 228, 10 корп. ТПУ)

**Председатель:** Спицын Владимир Григорьевич – д.т.н., профессор Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Сопредседатель:** Иванова Юлия Александровна – к.т.н., доцент Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Д-1.1.1. АНАЛИЗ ТЕРМОГРАВИТАЦИОННОЙ КОНВЕКЦИИ ВЯЗКОЙ ЖИДКОСТИ В ПОРИСТОЙ ПОЛОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПОРИСТОГО МАТЕРИАЛА**

Лэ Суан Хоанг Кхоа, Шеремет М.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.1.2. СИНТЕЗ ФРАГМЕНТОВ ГОЛОСА ЧЕЛОВЕКА НА ОСНОВЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ЧАСТОТНЫХ СПЕКТРОВ**

Лань Гунбо, Фадеев А.С., Моргунов А.Н.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.1.3. МЕТОДЫ СОКРАЩЕНИЯ РАЗМЕРНОСТИ ПРИЗНАКОВОГО ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ЗАДАЧ КЛАССИФИКАЦИИ ПО ДАННЫМ ИММУНОСИГНАТУРНОГО АНАЛИЗА**

Кошечкин Александр Алексеевич

Томский государственный университет, Томск, Россия.

**Д-1.1.4. СЕГМЕНТАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ ГЕНЕРАТИВНОЙ СОСЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕТИ**

Кривошеев Николай Анатольевич, Иванова Ю.А., Спицын В.Г.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.1.5. АНАЛИЗ И РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА КОМПОЗИЦИИ ТРЕХМЕРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ОСНОВАННОГО НА ВЗАИМНОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Лебедев Владислав Анатольевич

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.1.6. РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕГО ДАТАСЕТА ДЛЯ НЕЙРОННОЙ СЕТИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО МАММОГРАФИЧЕСКИМ СНИМКАМ**

А.Х. Оздиев<sup>1</sup>, Копцев Данила Андреевич<sup>1</sup>, В.О. Веснина<sup>2</sup>, И.Г. Фролова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Томский политехнический университет, Томск, Россия.

<sup>2</sup>Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук

**Д-1.1.7. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ДАННЫХ**

Лапердина Мария Дмитриевна

ОГБПОУ Томский политехнический техникум, Томск, Россия.

**Д-1.1.8. 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ТОЛПЫ ПРИ ЭВАКУАЦИИ**

Шульга Ирина Дмитриевна, Тугаринов М.А., Юрченко Е.А., Торгаев С.Н.

Томский государственный университет, Томск, Россия.

- Д-1.1.9. МОДЕЛИРОВАНИЕ СВОЙСТВ "ЗАКРУЧЕННОГО" ИЗЛУЧЕНИЯ, ГЕНЕРИРУЕМОГО ЭЛЕКТРОНАМИ ОТ СПИРАЛЬНОЙ МИШЕНИ**  
Дышеков Астемир Анзорович, Шкитов Д.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.10. ПРОВЕДЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ**  
Проскуров Владислав Анатольевич, Ботыгин И.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.11. СВЕРТОЧНАЯ НЕЙРОННАЯ СЕТЬ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК**  
Адаричев Вадим Сергеевич, Иванова Ю.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.12. СЕГМЕНТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРНЫХ ЗНАКОВ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ**  
Адаричев Вадим Сергеевич, Иванова Ю.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.13. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ВЫДЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ МОДИФИКАЦИИ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОЙ НАСТРОЙКИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ В ПРОЦЕССЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ АДАПТАЦИИ**  
Антропов Андрей Викторович<sup>1</sup>, Demyanov V.<sup>2</sup>, Buckle T., Hutton R.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>НТЦ НИС-Нафтагас, г. Краснодар, Россия  
<sup>2</sup>Университет Heriot-Watt
- Д-1.1.14. ПОДБОР ОПТИМАЛЬНЫХ ТЕРМОБАРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СПГ В ПРОГРАММНОЙ СРЕДЕ ASPEN HYSYS**  
Банчу Игорь Александрович, Измайлова Д.Ш., Шишмина Л.В., Зятиков П.Н.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.15. ПРОГРАММА ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГРУППОВОГО СОСТАВА ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ**  
Богданов Илья Александрович, Алтынов А.А., Киргина М.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.16. ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**  
Бондаренко Дмитрий Евгеньевич, Токарева О.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.17. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТЕЙ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ РАБОТЕ ПРОМЫШЛЕННОГО МАНИПУЛЯТОРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**  
Чепсаков Артем Юрьевич, Писанкин А.С., Савельев А.О.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.18. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОИСКА ОДИНАКОВЫХ ФОТОГРАФИЙ С ПОМОЩЬЮ АНАЛИЗА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЯРКОСТИ И ПОСТРОЕНИЯ БИНАРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ**  
Чимитов Б.Б., Маркова Наталия Александровна  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.1.19. АСИМПТОТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ RQ-СИСТЕМЫ С НЕТЕРПЕЛИВЫМИ ЗАЯВКАМИ И НЕНАДЕЖНЫМ ПРИБОРОМ**  
Семашко А.В., Данилюк Елена Юрьевна, Моисеева С.П.  
Томский государственный университет, Томск, Россия.

**Д-1.1.20. ТОПОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ  
ПАССИВНОГО ПРОТЕЗА СТОПЫ С БИОНИЧЕСКИМ ДИЗАЙНОМ**

Мадалиев Андрей, Иванов В.М.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия.

**ВТОРОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

18 февраля 2020, 9.00 – 13.30

(ауд. 412, 10 корп. ТПУ)

**Председатель:** Марков Николай Григорьевич – д.т.н., профессор Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Сопредседатель:** Шерстнев Владислав Станиславович – к.т.н., доцент Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Д-1.2.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ МОНИТОРИНГА СЕРВЕРА БАЗЫ ДАННЫХ**

Дубровин Михаил Григорьевич

Томский государственный университет, Томск, Россия.

**Д-1.2.2. ИСКУССТВЕННЫЕ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ ГЕОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКИМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ**

Евсюткин Иван Викторович, Марков Н.Г.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.2.3. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ КЛАССА U-NET**

Игольников Никита Александрович, Марков Н.Г.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.2.4. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКРАНИРОВАНИЯ КОРПУСА С ПОКРЫТИЕМ ИЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА**

Иванов Антон Андреевич, Демаков А.В.

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Россия.

**Д-1.2.5. МЕТОДЫ СЕГМЕНТАЦИИ АНАТОМИЧЕСКИХ СТРУКТУР МОЗГА**

Джо Карина Олеговна

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.2.6. ПОИСК НЕЯВНЫХ СВЯЗЕЙ КЛАССОВ СООБЩЕСТВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ ПОСРЕДСТВОМ ГРАФОВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ**

Кайда Анастасия Юрьевна, Савельев А.О.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.2.7. КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ЖАЛОБ ПАЦИЕНТОВ ИЗ БЛОКА ДОКУМЕНТА «ОСМОТР ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ»**

Кашеева Евгения Викторовна, Аксёнов С.В.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.2.8. DEFINING THE STATES OF THE PATIENTS WITH ERYSIPELAS DISEASE USING DIFFERENT DIMENSIONALITY REDUCTION TECHNIQUES**

Котюбеев Роман Радиевич, Журман Д.А., Аксенов С.В.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.2.9. ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ МОНИТОРИНГА УЧАСТКА АКВАТОРИИ С ПОМОЩЬЮ ГРУППЫ АВТОНОМНЫХ НЕОБИТАЕМЫХ ПОДВОДНЫХ АППАРАТОВ**

Ковальчук Сергей Сергеевич, Васюткин К.П., Демин А.Ю.

- Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.10. РАЗРАБОТКА РЕКУРРЕНТНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ТЕКСТОВ**  
Кривошеев Н.А., Анфёров И.А., Вик Ксения Васильевна  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.11. МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕЛЕВАНТНОСТИ ПОИСКА ЦЕЛЕВЫХ СООБЩЕСТВ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ**  
Кузнецов Сергей Анатольевич, Савельев А.О.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.12. ИССЛЕДОВАНИЕ АВТОЭНКОДЕРА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ И СИНТЕЗА НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ**  
Лаптев Владислав Витальевич, Гергет О.М.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.13. ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМОВ ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИИ СТЕПЕННОЙ ЖИДКОСТИ В ЗАМКНУТОЙ ПОЛОСТИ С УЧЕТОМ ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ СТЕНКИ ОТ ВРЕМЕНИ**  
Лоенко Дарья Сергеевна, Шеремет М.А.  
Томский государственный университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.14. ДЕТЕРМИНИРОВАННЫЙ АЛГОРИТМ КЛАССИФИКАЦИИ ПИХТЫ, ПОВРЕЖДЕННОЙ УССУРИЙСКИМ ПОЛИГРАФОМ, ПО СНИМКАМ С БПЛА**  
Маслов Константин Андреевич, Токарева О.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.15. КЛАССИФИКАЦИЯ ПИХТЫ, ПОВРЕЖДЕННОЙ УССУРИЙСКИМ ПОЛИГРАФОМ, ПО СНИМКАМ С БПЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННОЙ СЕТИ U-NET**  
Маслов Константин Андреевич, Токарева О.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.16. АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ VR-ТРЕНАЖЕРОВ И СИМУЛЯТОРОВ**  
Найбауэр Дмитрий Юрьевич, Дёмин А.Ю.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.17. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ КОНТРОЛЕ БУРЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**  
Никифоров Георгий Вячеславович, Кочеткова О.П.  
Томский политехнический техникум, Томск, Россия.
- Д-1.2.18. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НАВЫКОВ РАБОТЫ С КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ**  
Новикова Светлана Алексеевна, Фех А.И., Скачкова Л.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-1.2.19. СОЗДАНИЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ПО ОЦИФРОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ**  
Потапов Геннадий Юрьевич, Софин А.В.  
Иркутский государственный университет путей сообщения, Иркутск, Россия.

**ТРЕТЬЕ ЗАСЕДАНИЕ**  
19 февраля 2020, 9.00 – 13.30  
(ауд. 228, 10 корп. ТПУ)

**Председатель:** Спицын Владимир Григорьевич – д.т.н., профессор Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ



**Сопредседатель:** Иванова Юлия Александровна – к.т.н., доцент Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Д-1.3.1. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИМПУЛЬСОВ**

Шарков Алексей Игоревич, Князьков А.Ф., Пустовых О.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА НАПРАВЛЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕСУРСОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ НА ВНУТРЕННИЙ ИЛИ ВНЕШНИЙ РЫНОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ**

Шаров Александр Анатольевич, Каган Е.С., Саблин К.С.  
Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия.

**Д-1.3.3. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЦНС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ПУПИЛЛОМЕТРИИ**

Шубкин Егор Олегович  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.4. ПОСТРОЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ДОРОЖНОГО ГРАФА**

Степанов Михаил Алексеевич<sup>1</sup>, Семёнов М.Е.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Лицей при Томском политехническом университете, Томск, Россия  
<sup>2</sup>Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.5. АЛГОРИТМ ОБНАРУЖЕНИЯ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ В АКУСТИЧЕСКОМ СИГНАЛЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ СВЁРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ**

Тепляков Андрей Борисович, Спицын В.Г.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.6. МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМ ФАКТОРА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ СГУСТКОВ ДЛЯ РАСЧЁТА ПЕРЕХОДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

Токтаганова Маржан Мейрамхановна, Шкитов Д.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.7. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА РАБОТЫ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БРОНИРОВАНИЯ**

Цесько Олег Николаевич, Ботыгин И.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БРОНИРОВАНИЯ НА БАЗЕ БЕССЕРВЕРНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ**

Цесько Олег Николаевич, Ботыгин И.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.9. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ЧС**

Юрченко Екатерина Алексеевна, Тугаринов М.А., Шульга И.Д., Торгаев С.Н.  
Томский государственный университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.10. ИССЛЕДОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ НЕФТЕГАЗОВЫМ СЕПАРАТОРОМ НА ОСНОВЕ ПИД-РЕГУЛЯТОРА**

Васин Андрей Иванович, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.11. АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «БИОТЕХНОЛОГИЯ»**

Ведяшкина Мария Юрьевна, Фех А.И.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ TENSORFLOW ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

Власенко Илья Сергеевич

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.13. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНОГО РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ДАННЫХ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ**

Юнусова Ольга Андреевна, Марухина О.В.

Томский государственный университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.14. MACHINE LEARNING MODEL FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT FOR ERYSIPELAS**

Журман Дмитрий Александрович, Kotyubeev R.R., Akxyonov S.V.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.15. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО СИЛОВЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЕТЯМ**

Федосеев Антон Владимирович, Костарев С.Н.

Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, Пермь, Россия.

**Д-1.3.16. ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ЧАСТОТНЫХ ФИЛЬТРОВ**

Феклин Семен Федорович, Ботыгин И.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.17. ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАБОРА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПРИ ПОСТРОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

Шкиря Анна Сергеевна, Марухина О.В.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.3.18. МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫДАЧИ МОЩНОСТИ МАЛЫХ ГЭС С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ МЕТОДОМ ТАКАГИ-СУГЕНО**

Данилова Н.С., Салыков Артём Олегович, Арсентьева Е.С., Толстихина Л.В.

Саяно-Шушенский филиал Сибирского федерального университета, Саяногорск, Россия.

**Д-1.3.19. ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ВЕБ-СЕРВИСОВ КОДИРОВАНИЯ И ДЕКОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ И МЕТОДИКА ИХ ТЕСТИРОВАНИЯ**

Рыжова Светлана Евгеньевна, Кузнецова Т.В.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**ЧЕТВЕРТОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

19 февраля 2020, 9.00 – 13.30

(ауд. 412, 10 корп. ТПУ)

**Председатель:** Марков Николай Григорьевич – д.т.н., профессор Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Сопредседатель:** Шерстнев Владислав Станиславович – к.т.н., доцент Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Д-1.4.1. ПРОГРАММНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ С РЕГИСТРАТОРОВ ЕИЭМПЗ**

Бокижонов Асроржон Кобилжон угли, Ботыгин И.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.2. УМЕНЬШЕНИЕ РИСКОВ ПРИ ПОКУПКЕ АВТОМОБИЛЕЙ С ПРОБЕГОМ С ПОМОЩЬЮ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ**

Вемберг Юрий Сергеевич, Трофимов И.Е.

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева,  
Кемерово, Россия.

**Д-1.4.3. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ ПО МЕТЕОДАНЫМ С  
АНАЛИЗОМ СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ**

Вик Ксения Васильевна

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.4. РАСПОЗНАВАНИЕ РУКОПИСНЫХ ЦИФР НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Вторушина Анна Сергеевна, Ботыгин И.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.5. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ШИРИНЫ ОКНА ДЕКОМПОЗИЦИИ В  
СИНГУЛЯРНОМ РАЗЛОЖЕНИИ**

Новицкая Кристина Васильевна, Ботыгин И.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.6. ОБЗОР СРЕДСТВ ЯЗЫКА R ДЛЯ НЕПАРАМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА  
ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ**

Новицкая К.В., Ботыгин И.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.7. ОБРАБОТКА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ МЕТОДОМ  
СИНГУЛЯРНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА**

Новицкая К.В., Ботыгин И.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.8. СИСТЕМА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА В ДВУМЕРНОМ  
ПРОСТРАНСТВЕ**

Поваляев Павел Вадимович, Фадеев А.С.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.9. КЛАССИФИКАЦИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СИЛОВОГО  
ТРАНСФОРМАТОРА ПРИ ПОМОЩИ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ**

Обходский А.В., Ефремов Е.В., Попов Александр Сергеевич

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.10. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СБОРА ИНФОРМАЦИИ О  
ПОЖЕЛАНИЯХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ «РАБОЧЕГО  
ТРЕУГОЛЬНИКА»**

Рудинская Алина Алексеевна, Серяков В.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.11. ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИИ НА ОСНОВЕ  
КОМБИНАЦИИ  $hog+SVM$**

Рябов Виктор Михайлович, Иванова Ю.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.12. АРХИТЕКТУРА И ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ  
МЕДИЦИНСКОЙ ВЕБ-СИСТЕМЫ АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЁГКИХ**

Семёнов Сергей Алексеевич, Аксёнов С.В.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.13. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ АВТОМАТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ  
ОПИСАНИЯ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ПРИМЕРЕ  
ПРОТОКОЛА VOOTR**

Сотников Александр Павлович, Болтова В.С., Шабалдина Н.В.

Томский государственный университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.14. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДИНАМИКИ СКОРОСТИ ВЕТРА НА  
ОСНОВЕ ФРАКТАЛЬНОГО СТОХАСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

Давыдов Денис Юрьевич, Обухов С.Г.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.15. РАЗРАБОТКА УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ КОАКСИАЛЬНОЙ КАМЕРЫ  
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКРАНИРОВАНИЯ  
МАТЕРИАЛОВ**

Демаков Александр Витальевич

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,  
Томск, Россия.

**Д-1.4.16. МОДУЛЬ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ  
ПРОЕКТНЫМИ ЗАДАЧАМИ СОТРУДНИКОВ ПРОЕКТНОЙ КОМПАНИИ**

Реннит Андрей Андреевич, Фадеев А.С.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-1.4.17. МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ТОМСКОГО  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО ИТОГАМ ВЕСЕННЕЙ  
АТТЕСТАЦИИ 2018-2019 УЧЕБНОГО ГОДА**

Саклаков Василий Михайлович

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**СЕКЦИЯ №2:  
МЕХАТРОНИКА, РОБОТОТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

**ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

18 февраля 2020, 14.30 – 18.00

(ауд. 415, 10 корп. ТПУ)

**Председатель:** Малышенко Александр Максимович – д.т.н., профессор Отделения автоматизации и робототехники ИШИТР ТПУ

**Сопредседатель:** Филипас Александр Александрович – к.т.н., доцент Отделения автоматизации и робототехники ИШИТР ТПУ

**Д-2.1.1. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УЧЕТА ЛЮДЕЙ НА  
ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ**

Александров Артем Владимирович, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.2. МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫПАРНОЙ УСТАНОВКИ ВОДООЧИСТНОГО  
КОМПЛЕКСА**

Ананьин Юрий Борисович, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.3. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ НЕФТИ**

Бармина Арина Викторовна, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.4. РАЗРАБОТКА ХОККЕЙНОГО ТРЕНАЖЕРА «ИМИТАТОР СОПЕРНИКА»**

Беликов Михаил Константинович, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.5. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДЕГИДРАТОРОМ НА  
БАЗЕ ПИД АЛГОРИТМА НА УПН СУЗУНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

Воробьева Анастасия Витальевна, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.6. РАЗРАБОТКА ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ МОБИЛЬНОГО РОБОТА  
ROBOTINO**

Брылев Олег Александрович, Беляев А.С.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.7. РАЗРАБОТКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО МАНИПУЛЯТОРА ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ С ГИБКИМИ ЗВЕНЬЯМИ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ВЕСА**

Бугаков Артём Иванович

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.8. ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СВЕРТОЧНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ**

Булыгин Дмитрий Александрович, Мамонова Т.Е.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.9. ФУНКЦИЯ ВЫБОРА ПРИ АГРЕГИРОВАНИИ ИНРАНЖИРОВАННИЙ**

Емельянова Екатерина Юрьевна

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.10. ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОГО РЕАКТОРА ПОСТОЯННОГО ТОКА**

Герасимов Роман Дмитриевич, Пак А.Я.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.11. КОМБИНИРОВАННЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И СПЕКТРАЛЬНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ИЗЛУЧЕНИЯ ОЧАГА ВОЗГОРАНИЯ И ДИНАМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ПОМЕХИ**

Лисаков Сергей Анатольевич, Тупикина Н.Ю., Кин А.И., Сыпин Е.В.

Бийский технологический институт, Бийск, Россия.

**Д-2.1.12. АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ «УМНЫЙ ДОМ»**

Иргибаева Диана Сакеновна, Смоленцев Н.И.

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирск, Россия.

**Д-2.1.13. ИССЛЕДОВАНИЕ БИОТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЧЕЛОВЕКА**

Изотова Кристина Александровна, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.14. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ЛЕВИТИРУЮЩЕЙ ПЛАТФОРМЫ**

Петров Д.Ю., Керимов Эльдар Р. Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.15. РАЗРАБОТКА ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРА ОБНАРУЖЕНИЯ ВОЗГОРАНИЯ НА ФОНЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ОПТИЧЕСКИХ ПОМЕХ**

Кин Андрей Игоревич, Лисаков С.А., Тупикина Н.Ю., Сыпин Е.В.

Бийский технологический институт, Бийск, Россия.

**Д-2.1.16. ОБМЕН ДАННЫМИ МЕЖДУ MATLAB SIMULINK И ROS С ПРИМЕНЕНИЕМ ПАКЕТА ROS-TOOLBOX**

Киселева Дарья Владимировна, Ельцов А.С., Беляев А.С.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.17. МОДЕРНИЗАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДОЖИМНОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ**

Коновалов Евгений Александрович, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.18. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБЕЗВОЖИВАНИЯ НЕФТИ НА УПН**

Корпусова Нина Сергеевна, Сидорова А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.19. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА**

Кремлев Иван Андреевич, Тырышкин А.В.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.20. РАЗРАБОТКА АВТОНОМНОЙ МОБИЛЬНОЙ ТЕЛЕЖКИ С ГУСЕНИЧНЫМ ДВИЖИТЕЛЕМ**

Петров Д.Д., Куанышев Сункар Суиндыкович, Стасевский В.И., Тырышкин А.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.21. МОБИЛЬНЫЙ РОБОТ НА БАЗЕ ВСЕНАПРАВЛЕННОЙ ПЛАТФОРМЫ СО СФЕРИЧЕСКИМИ ДВИЖИТЕЛЯМИ**

Маркелов Илья Анатольевич.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.22. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ СЛИЯНИЯ КАПЕЛЬ ВОДОНЕФТЯНОЙ ЭМУЛЬСИИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ**

Горбун Никита Андреевич, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.23. ИССЛЕДОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПО СБОРУ ПРОДУКТОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ**

Метальников Андрей Андреевич, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.1.24. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ НЕФТИ И ГАЗА**

Соловьев Вячеслав Вячеславович  
Томский политехнический техникум, Томск, Россия.

**ВТОРОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

19 февраля 2020, 9.00 – 13.30  
(ауд. 415, 10 корп. ТПУ)

**Председатель:** Малышенко Александр Максимович – д.т.н., профессор Отделения автоматизации и робототехники ИШИТР ТПУ

**Сопредседатель:** Филипас Александр Александрович – к.т.н., доцент Отделения автоматизации и робототехники ИШИТР ТПУ

**Д-2.2.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТИ ВОДНОЙ ГЛАДИ**

Минько Дмитрий Александрович, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.2.2. ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА**

Пфайф Андрей Андреевич, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.2.3. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО РОБОТА ГЕКСАПОДА ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПЕРЕСЕЧЁННОЙ МЕСТНОСТИ**

Поберезкин Никита Иванович, Беляев А.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.2.4. РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДА НАСТРОЙКИ ПИД-РЕГУЛЯТОРА**

Польников Алексей Андреевич, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.2.5. СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЯНОГО ОБЪЕКТА**

Скурихин Владимир Павлович, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

- Д-2.2.6. TOWARDS SAFE CPS: REQUIREMENTS FOR ABS AUTOMOTIVE SYSTEM**  
Старолетов Сергей Михайлович  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, Барнаул,  
Россия.
- Д-2.2.7. ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО СЕПАРАТОРА УСТАНОВКИ ПОДГОТОВКИ НЕФТИ**  
Сурков Максим Юрьевич, Сидорова А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.8. РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СТЕНДА ДЛЯ ОТРАБОТКИ АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТАМИ В УСЛОВИЯХ НЕУДЕРЖИВАЮЩИХ СВЯЗЕЙ**  
Кургинов Ярослав Олегович, Зарницын А.Ю.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.9. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СКВАЖИН**  
Урванцев Алексей Сергеевич, Лавров П.Д., Кочеткова О.П.  
Томский политехнический техникум, Томск, Россия.
- Д-2.2.10. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРОВ НА ОТКРЫТОЙ МЕСТНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ С ПОДКРЕПЛЕНИЕМ**  
Тюндеров К.В., Усенко Кирилл Юрьевич, Зарницын А.Ю.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.11. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДАМИ СУСТАВОВ ЭКЗОСКЕЛЕТА**  
Веретехин Артем Валерьевич, Фадеев А.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.12. РАЗРАБОТКА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА СИСТЕМЫ «КИНЕТИЧЕСКИЙ ДОЖДЬ»**  
Юдин Андрей Игоревич, Фадеев А.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.13. МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ СКВАЖИНЫ**  
Вахрушев Захар Вячеславович, Кочеткова О.П.  
Томский политехнический техникум, Томск, Россия.
- Д-2.2.14. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО РОБОТА НА БАЗЕ OMNI ПЛАТФОРМЫ**  
Ельцов Алексей Сергеевич, Беляев А.С., Киселева Д.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.15. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОПУСКНОЙ СИСТЕМЫ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**  
Коровикова Анастасия Александровна, Фех А.И., Исаева Е.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.16. МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ В СРЕДЕ MATLAB SIMSCAPE MULTIBODY**  
Галданова А.С., Майтаева Долсона Валерьяновна, Беляев А.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-2.2.17. СОЗДАНИЕ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТА НЕФТИ И ГАЗА С ИЗМЕНЯЕМЫМ ВЕКТОРОМ ТЯГИ (ПРОЕКТ GEO-1)**  
Ящук Глеб Станиславович, Писаров А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.2.18. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПРИ УСТРАНЕНИИ ДЕФЕКТА НА МАГИСТРАЛЬНОМ НЕФТЕПРОВОДЕ В УСЛОВИЯХ ЗАБОЛОЧЕННОЙ МЕСТНОСТИ**

Сонин Вячеслав Вячеславович, Поляков А.Л., Кочеткова О.П.  
Томский политехнический техникум, Томск, Россия.

**Д-2.2.19. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ: СОВРЕМЕННОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Минеев-Ли Виталий Евгеньевич, Невиницына В.С., Осипкина Ю.А., Исмаилов Г.М.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.2.20. АВТОМАТИЧЕСКАЯ БАЛАНСИРОВКА СТАТИЧЕСКИ НЕУРАВНОВЕШЕННОГО РОТОРА, УСТАНОВЛЕННОГО В КОРПУСЕ НА УПРУГИХ ОПОРАХ**

Суменков Олег Юрьевич  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-2.2.21. КОНТРОЛЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «ОРИОН»**

Федянин Владимир Владимирович, Першин Р.Е., Кочеткова О.П.  
Томский политехнический техникум, Томск, Россия.

**Д-2.2.22. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ ВОДОТОПЛИВНЫХ ЭМУЛЬСИЙ В ТРЁХФАЗНОМ СЕПАРАТОРЕ**

Мигель Алёна Владимировна  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**СЕКЦИЯ №3:  
ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ИТ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

**ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

18 февраля 2020, 9.00 – 12.00  
(ауд. 214, КЦ. ТПУ)

**Председатель:** Гергет Ольга Михайловна – д.т.н., профессор Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Сопредседатель:** Губин Евгений Иванович – к.ф.-м.н., доцент Отделения информационных технологий ИШИТР ТПУ

**Д-3.1.1. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА КАТАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕПАРАФИНИЗАЦИИ ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ**

Белинская Наталия Сергеевна, Белозерцева Н.Е., Маужигунова Е.Н., Быкова В.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.2. ЧАТ-БОТ СТУДЕНТА ТПУ**

Бокор Владимир Алексеевич, Фадеев А.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.3. МЕТОДИКИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИНТЕРАКТИВНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

Черданцев Илья Сергеевич.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА КОНТИНГЕНТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Эрдынеев Цырен Аюрович  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.



**Д-3.1.5. ЦИФРОВИЗАЦИЯ МЕДИЦИНЫ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ В МИРЕ И В РОССИИ**

Князева Елена Тарасовна

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.6. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ГАЗОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ТОМСК»**

Видакин Глеб Игоревич, Голушков А.Н., Кошмелев А.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.7. CRM – СИСТЕМА, КАК СПОСОБ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ С КЛИЕНТОМ**

Горбунова Валерия Вячеславовна, Фех А.И.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.8. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «МЕБЕЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ASP.NET**

Гузиков Даниил Родионович, Цапко С.Г.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.9. ВЕБ-ПЛАТФОРМА ДЛЯ ИГРОВЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ**

Клюшов П.Д., Телепнев Андрей Евгеньевич, Ботыгин И.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.10. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ УДАЛЕННОГО РЕМОНТА НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Кремлев Иван Андреевич

АО «ТомскНИПИнефть», Томск, Россия.

**Д-3.1.11. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЗЕМНОЙ КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ**

Кузнецова Татьяна Викторовна, Марков Н.Г.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.12. ВЕБ-СЕРВИС ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ДОСТУПА К ЛАБОРАТОРНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ**

Лемешонок Кирилл Анатольевич

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.13. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ SCADA-СИСТЕМ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Обложенко Алёна Дмитриевна, Кочегурова Е.А.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.14. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОДАЖИ НОУТБУКОВ**

Обложенко Алёна Дмитриевна, Соколова В.В.

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.1.15. PORTRAIT ANALYSIS OF AVERAGE SWIMMING ATHELETE**

Журман Дмитрий А..

Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**ВТОРОЕ ЗАСЕДАНИЕ**  
19 февраля 2020, 9.00 – 14.00  
(ауд. 214, КЦ ТПУ)

**Д-3.2.1. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УЧЕТА И АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАБИНЕТА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ**

Соколовский Дмитрий Евгеньевич  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.2. ОПТИМИЗАЦИЯ КОММУНИКАЦИИ ВНУТРИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ SIGNALR**

Соловьева Анастасия Дмитриевна, Соколова В.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.3. МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СБОРКАМИ ПРИЛОЖЕНИЙ**

Трушина Вероника Павловна, Осипов А.Л., Диденко А.О.  
Новосибирский государственный университет экономики и управления, Новосибирск, Россия.

**Д-3.2.4. ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ - НЕЗАМЕНИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В ОБЛАСТИ ГЕОЛОГИИ**

Вострцов Валентин Олегович, Кочеткова О.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.5. ЧЕТВЕРТАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: КРИПТОВАЛЮТЫ И БЛОКЧЕЙН**

Жиронкин Виталий Сергеевич, Сулеймов М.Т., Гасанов М.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.6. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В КОМПАНИИ ТОО «АНДАНТЕ XXI»**

Агафонова Диана Михайловна, Аксёнов С.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.7. СИСТЕМА ВИДЕОМОНИТОРИНГА И ИДЕНТИФИКАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ**

Виноградов Кирилл Геннадьевич, Фадеев А.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.8. ТЕХНОЛОГИЯ NFC И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ**

Мещерова Ирина Геннадьевна, Пономарёв А.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.9. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВУЗА»**

Носова Анна Дмитриевна, Стась А.Н.  
Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.10. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ**

Ремарчук Наталия Юрьевна, Шерстнев В.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.11. WEBASSEMBLY**

Рудаков Александр Игоревич, Кочегурова Е.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

**Д-3.2.12. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ БАЙЕСОВСКИХ СЕТЕЙ ДОВЕРИЯ**

Сафоничев Владислав Маркович, Абрамский М.М.

- Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия.
- Д-3.2.13. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА КРИТИКИ КОМПАНИИ В СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА**  
Казынбаев Никита Сергеевич.  
Димитровградский инженерно-технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ, Димитровград, Россия.
- Д-3.2.14. СИСТЕМА ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ПОРТФОЛИО**  
Пираков Фаррухруз Джамshedович, Клишин А.П.  
Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия.
- Д-3.2.15. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ**  
Пономарев Игорь Владиславович, Кузнецов А.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-3.2.16. РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ СИСТЕМЫ УМНЫЙ ДОМ ЯНДЕКСА**  
Рачис Всеволод Андреевич, Мыцко Е.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-3.2.17. АВТОМАТИЗАЦИЯ УСЛУГ, КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ ПАССАЖИРСКОГО КОМПЛЕКСА ЖДТС**  
Оленцевич Арина Александровна, Крамынина Г.Н., Оленцевич В.А.  
Иркутский государственный университет путей сообщения, Иркутск, Россия.
- Д-3.1.18. СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ, РАЗРАБОТАННАЯ НА БАЗЕ ПАКЕТА МАТЛАВ**  
Никитин Андрей Сергеевич  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

#### **СЕКЦИЯ №4: КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ДИЗАЙН**

**Председатель:** Кухта Мария Сергеевна – д.ф.н., профессор Отделения автоматизации и робототехники ИШИТР ТПУ  
**Сопредседатель:** Вехтер Евгения Викторовна – к.пед.н., доцент Отделения автоматизации и робототехники ИШИТР ТПУ

18 февраля 2020, 12.00 – 18.00  
(ауд. 214, КЦ ТПУ)

- Д-4.1. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ ИНЖЕНЕРИИ И ДИЗАЙНА**  
Шлапак Михаил Родионович, Фех А.И., Скачкова Л.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.2. ЗНАЧИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «БИОТЕХНОЛОГИЯ»**  
Жук Кристина Дмитриевна, Фех А.И., Исаева Е.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.3. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА КОМНАТЫ В ОБЩЕЖИТИИ С УЧЁТОМ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ**  
Креков Максим Игоревич, Пархоменко Д.В., Фех А.И.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

- Д-4.4. РАЗРАБОТКА ИГРЫ «ШАХМАТЫ» НА ИГРОВОМ ДВИЖКЕ UNITY**  
Рязанцев Егор Викторович, Перемитина Т.О.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,  
Томск, Россия.
- Д-4.5. ОНЛАЙН-КОНСУЛЬТАЦИИ ПО КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ**  
Новиков Александр Игоревич, Фех А.И.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.6. ФУНКЦИИ ДИЗАЙНА В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ МОТИВАЦИЕЙ**  
Козаченко Екатерина Евгеньевна, Шкляр А.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.7. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ РАЗРАБАТЫВАНИЯ И ТРЕНИРОВКИ РУКИ**  
Готина Анна Николаевна, Серяков В.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.8. КОЛОРИСТИКА И БИОНИКА В ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИИ И РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**  
Алексеева Виктория Евгеньевна, Хмелевский Ю.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.9. РЕАЛИЗАЦИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ В ДИЗАЙНЕ КАК ПОСРЕДНИКЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ**  
Бородина Анастасия Александровна, Шкляр А.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.10. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД ПРИ СОЗДАНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД**  
Буданова Юлия Валерьевна, Шкляр А.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.11. РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ**  
Бугаева Екатерина Александровна, Серяков В.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.12. АНИМИРОВАННЫЙ ДИПТИХ «О КАПЛЯХ»**  
Дубова Анастасия Евгеньевна, Соседкина Н.В.  
Гимназия №3, Новосибирск, Россия.
- Д-4.13. 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИРИЖАБЛЯ**  
Дягилев Егор Андреевич, Скачкова Л.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.14. ОБЗОР И АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ**  
Фаныгина Анна Дмитриевна, Ризен Ю.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.15. МОДЕЛИРОВАНИЕ ВИХРЕВОЙ ТРУБКИ РАНКА-ХИЛША В ПРОГРАММЕ AUTODESK INVENTOR PROFESSIONAL 2017**  
Филимоненко Александр Витальевич, Фех А.И., Скачкова Л.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.16. МЕТОДИКА UX-ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ С ТЕХНОЛОГИЕЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ**  
Голубенко Алина Сергеевна, Перемитина Т.О.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,  
Томск, Россия.

- Д-4.17. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ 3ДМОДЕЛЕЙ ВЕТРОГЕНЕРАТОРОВ ТИПА ДАРЬЕ**  
Гросу Руслан Александрович, Клименов В.А  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.18. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА МУСОРНЫХ ОТХОДОВ В РОССИИ**  
Канкеева Наталья Сергеевна, Давыдова Е.М.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.19. ОПЕРАТИВНАЯ ПОДГОТОВКА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ НА ОСНОВЕ 3Д ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СУВЕНИРНОЙ ПРОДУКЦИИ МАЛЫМИ ТИРАЖАМИ**  
Касик Михаил Александрович  
Лицей №22 «Надежда Сибири», Новосибирск, Россия.
- Д-4.20. СИСТЕМА ВИЗУАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ В РАЗРЕЗЕ АБСОЛЮТНЫХ И ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЛЕЙКОЦИТОВ**  
Хусаинова Олеся Тагировна  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.21. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**  
Ким Елена Игоревна, Мамонтов Г.Я., Хмелевский Ю.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.22. МОДЕРНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ПРОСТРАНСТВА ПЛАЦКАРТНОГО ВАГОНА**  
Куклина Алина Викторовна<sup>1</sup>, Кухта М.С.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Томский политехнический университет, Томск, Россия  
<sup>2</sup>Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.
- Д-4.23. РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПАВИЛЬОНА НА ОСНОВЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ КРИТЕРИЕВ ВИЗУАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ**  
Маркова Анастасия Валерьевна, Хмелевский Ю.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.24. РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ ЗА РУБЕЖОМ**  
Невиницына В.С., Минеев-Ли В.Е., Исмаилов Г.М., Белоенко Елена Владимировна  
Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.25. ВОСПРИЯТИЕ ФОРМЫ И ЦВЕТА ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В РАМКАХ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА**  
Олиференко Алина Андреевна, Хмелевский Ю.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.26. ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МОДУЛЕЙ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ ФЛОРИСТА, ЭРГОНОМИКА ПРОСТРАНСТВА**  
Усманова Алина Олеговна, Давыдова Е.М.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.27. ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕКЛАМЫ**  
Юнгблюдт Ева Алексеевна, Скачкова Л.А.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.28. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСФОРМИРУЕМОГО БИБЛИОТЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА**  
Анашкина Екатерина Владимировна, Давыдова Е.М.

- Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.29. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАВИГАЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**  
Козлова Лиана Олеговна, Вехтер Е.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.30. АНАЛИЗ ДОСТУПНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ СРЕДСТВАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА**  
Коробенкова Дарья Сергеевна, Вехтер Е.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.31. СЕМИОТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ КАК ОСНОВА ДИЗАЙНЕРСКОГО РЕШЕНИЯ**  
Молокова Ольга Анатольевна, Шкляр А.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.32. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ КРЕСЛА-ОПОРЫ**  
Ткачева Лейла Юрьевна, Хмелевский Ю.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.33. ПРИМЕНЕНИЕ МОДУЛЬНОЙ СЕТКИ В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ**  
Цзан Юэцзэ, Ризен Ю.С  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.34. ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА ВЫСТАВОЧНОГО СТЕНДА**  
Чжан Ипин, Хмелевский Ю.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.35. МОБИЛЬНАЯ ТОРГОВАЯ ТОЧКА ДЛЯ ТОРГОВЛИ СУВЕНИРНОЙ ПРОДУКЦИИ**  
Чэнь Цяньюй, Хруль Т.С.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.36. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭКО-УРНЫ**  
Шатохина Елизавета Дмитриевна, Хмелевский Ю.П.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.
- Д-4.37. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ ВНИМАНИЕМ**  
Юриков Владислав Вячеславович, Шкляр А.В.  
Томский политехнический университет, Томск, Россия.

### **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

20 февраля 2020 – 10.25 – 12.00

(ауд. 234, главный корп. ТПУ)

1. *Заключительное слово председателя организационного комитета конференции*  
**Сонькин Дмитрий Михайлович**, к.т.н., директор ИШИТР ТПУ
2. *Награждение победителей, вручение дипломов, сувениров от партнеров*