



Новотроицкий филиал
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский
технологический университет «МИСИС»

УТВЕРЖДАЮ

Директор НФ НИТУ «МИСИС»



Программа
XXI Всероссийской
научно-технической конференции
студентов, аспирантов и молодых ученых
«Наука и производство Урала»
17 апреля 2025 года

В рамках конференции работают секции:

- 1. «Методы научных исследований в математике и естественнонаучных дисциплинах»**
 (руководитель – заведующий кафедрой МиЕ Швалева А.В.)
17.04.2025 г. в 9:00, аудитория 133.
 Состав жюри: Швалева А.В., Нефедова Е.В., Филоненко Т.П., Белова М.Н.

№	ФИО участника	Группа	Тема доклада	Руководитель
1.	Ореховский Илья Андреевич	НИТУ МИСИС, магистрант ИТМО	От данных к решению. Как машинное обучение расширяет возможности науки и бизнеса	
2.	Кушнирова Дарья Дмитриевна	МОАУ «Гимназия № 1»	Математика в танце	Крылова Н.Ю.
3.	Ачкасов Артём Игоревич	МОАУ «Гимназия № 1»	Математика в архитектуре	Крылова Н.Ю.
4.	Аношкина Маргарита Викторовна	МОАУ «Гимназия № 1»	Математика и литература – два крыла одной культуры	Крылова Н.Ю.
5.	Мурзакова Анжелика Алексеевна	БХТ-23	Изучение процесса осаждения серебра из растворов солей	Нефедова Е.В.
6.	Ряшина Диана Сергеевна	БХТ-24	Влияние температуры раствора на степень очистки сточных вод	Нефедова Е.В.
7.	Смирнова Полина Александровна	МОАУ «Гимназия № 1»	Математические методы в педиатрии	Крылова Н.Ю.
8.	Швалёв Андрей Александрович	МОАУ «Лицей №1»	Энергия вращательного движения	Павлова Г.П.
9.	Зотова Дарья Сергеевна	МОАУ «Гимназия № 1»	Математика в фотографии	Крылова Н.Ю.
10.	Куренков Егор Евгеньевич	БПИ-23	Этапы проверки выборочных значений на нормальность	Швалева А.В.
11.	Алексеева Любовь Владимировна	БПИ-22	Автоматизация обработки выборки данных для последующего регрессионного анализа	Бажуков Д.О.
12.	Кебу Екатерина Алексеевна	МОАУ «Гимназия № 1»	Математика в плавании (подводном спорте)	Крылова Н.Ю.
13.	Кир Тимофей Тимурович	МОАУ «Гимназия № 1»	Божественная пропорция: царство чисел в мире образов	Кир А.В.
14.	Модина Арина Андреевна	БХТ-24	Определенный интеграл в прикладных задачах	Швалева А.В.
15.	Калимулина Ульяна Андреевна	БХТ-24	рН раствора как фактор очистки сточных вод от аммиака	Нефедова Е.В.
16.	Табельская Дарья Дмитриевна	БТМО-24	Использование альтернативных источников энергии в быту	Белова М.Н.
17.	Подусовская Маргарита Олеговна	БТМО-23	Ветроэнергетика – настоящее и будущее	Белова М.Н.
18.	Чиликина Дарья Дмитриевна	БМТ-23	Последствия взрыва на Тоцком полигоне	Белова М.Н.

2. «Актуальные проблемы и направления развития химического производства»

(руководитель – заведующий кафедрой МиЕ Швалева А.В.)

17.04.2025 г. в 16:00, дистанционно.

Состав жюри: Швалева А.В., Алексеев Д.И., Женин Е.В.

№	ФИО участника	Группа	Тема доклада	Руководитель
1.	Ермуханова Гульмира Муратовна	БХТ-20з	Изготовление в лабораторных условиях образцов жаропрочного бетона	Алексеев Д.И.
2.	Богатова Оксана Григорьевна	БХТ-20з	Очистка сточных вод от хрома шестивалентного с помощью процесса коагуляции на гидроксиде железа	Алексеев Д.И.
3.	Дебуля Николай Олегович	БХТ-20з	Моделирование процесса улавливания аммиака с получением сульфата аммония бессатураторным методом	Алексеев Д.И.
4.	Жиркова Екатерина Сергеевна	БХТ-20з	Отработка технологии изготовления в лабораторных условиях жаропрочного бетона на основе пропанта	Алексеев Д.И.
5.	Кильдыбаева Венера Салтановна	БХТ-20з	Технология изготовления пропанта в лабораторных условиях	Алексеев Д.И.
6.	Кондратьев Леонид Георгиевич	БХТ-20з	Изучение отдельных узлов абсорберов для улавливания аммиака и получения сульфата аммония	Алексеев Д.И.
7.	Кувшинов Виталий Владимирович	БХТ-20з	Изучение закономерностей при протекании процесса абсорбции серосодержащих соединений	Алексеев Д.И.
8.	Кутялкина Марина Георгиевна	БХТ-20з	Влияние технологических факторов на процесс вулканизации резины	Алексеев Д.И.
9.	Степанова Марина Николаевна	БХТ-21	Анализ возможности переработки каменноугольных фусов	Масалимов А.В.
10.	Мурзакова Анжелика Алексеевна	БХТ-23	Плазмохимическая переработка отходов нефтехимической продукции	Масалимов А.В.
11.	Лобанова Анастасия Сергеевна	БХТ-23	Плазмохимическая переработка отходов коксохимического производства	Масалимов А.В.
12.	Петров Артём Александрович	БХТ-21	Подбор восстановительных смесей для производства «Хромателя»	Нефедова Е.В.
13.	Деулина Анастасия Дмитриевна	БХТ-22	Обоснование методики подготовки пробы лабораторного кокса к испытаниям по показателям Пс, CRI и CSR	Алексеев Д.И.

3. «Моделирование и проектирование информационных систем»

(руководитель – доцент кафедры МиЕ Леднов А.В.)

17.04.2025 г. в 11:00, аудитория 148 (Коворкинг).

Состав жюри: Леднов А.В., Бажуков Д.О., Котов И.В., Белоног М.В., Корнеев В.С.

№	ФИО участника	Группа	Тема доклада	Руководитель
1.	Зиновьев Андрей Станиславович	МОАУ «Гимназия № 1»	Исследование грузоподъёмности беспилотных летательных аппаратов. Применение квадрокоптеров на промышленных предприятиях	Хоменко Н.В.
2.	Кравченко Владислав	БПИ-21	Коллекция микросервисов на Java spring boot для систем управления промышленного предприятия	Леднов А.В.
3.	Корсаков Виктор Александрович	БПИ-21	Реализация backend в системах управления промышленного предприятия на Java Spring Boot	Леднов А.В.
4.	Кашин Никита Юрьевич	МОАУ «Гимназия № 1»	Графический редактор и дизайн	Хоменко Н.В.
5.	Мамонов Егор Матвеевич	МОАУ «Гимназия № 1»	Решение экономических задач на Python	Хоменко Н.В.
6.	Сагимбаев Дмитрий Александрович	МОАУ «Гимназия № 1»	Создание сайта на языке Python	Хоменко Н.В.
7.	Григорян Гайк Каренович	МОАУ «Гимназия № 1»	Создание приложения «Финансовый менеджер» на языке Python.	Хоменко Н.В.
8.	Суспицина Полина Павловна	МОАУ «СОШ №15»	Сайт школьной библиотеки	Асташова Л.А.
9.	Барановский Николай Витальевич	МОАУ «СОШ №15»	Проектирование туристических информационных маршрутов	Асташова Л.А.
10.	Мартемьянова Ольга Андреевна	БПИ-21	Генератор анимированных изображений для систем машинного зрения промышленного предприятия	Леднов А.В.
11.	Снитко Мария Сергеевна	МОАУ «Гимназия № 1»	Создание аналогов стеклянных музыкальных инструментов с помощью жидкого металла	Хоменко Н.В.
12.	Бобрышев Роман Александрович	МОАУ «Гимназия № 1»	Создание музыкальных треков. Битмейкинг	Хоменко Н.В.
13.	Бикмухаметов Тимур Борисович	МОАУ «Гимназия № 1»	Моделирование логистических процессов на складе	Хоменко Н.В.
14.	Черкасова Ольга Игоревна	БПИ-21	Программно-технические решения отслеживания периодических технических операций	Леднов А.В.
15.	Алексеев Владимир Владимирович	БПИ-21	Тепловая работа кристаллизатора (МНЛЗ) № 2 АО «Уральская Сталь». Сбор исходных данных и обзор литературы	Ячиков И.М.
16.	Зубков Владислав Дмитриевич	БПИ-21	Обзор существующих методов анализа производительности JVM-приложений	Ячиков И.М.

№	ФИО участника	Группа	Тема доклада	Руководитель
17.	Белозеров Александр Сергеевич	БПИ-21	Анализ текущего состояния и обоснование необходимости модернизации компьютерной сети университета НФ ННТУ «МИСИС»	Ячиков И.М.
18.	Гончаров Дмитрий Денисович	БПИ-21	Обзор существующих методов автоматического распознавания текста и особенности его распознавания на металлических поверхностях	Ячиков И.М.
19.	Ермаков Михаил Андреевич	БПИ-21	Текущее состояние мониторинга выбросов вредных веществ в атмосферу в доменном цехе АО «Уральская Сталь» и пути повышения его эффективности	Ячиков И.М.
20.	Ларионов Максим Александрович	БПИ-21	Обзор существующего ПО по учету личных финансов и его анализ	Ячиков И.М.
21.	Ракова Екатерина Евгеньевна	БПИ-21	Рассмотрение заполняемых и отчетных форм индивидуального плана для преподавателей НФ ННТУ «МИСИС»	Ячиков И.М.
22.	Орлов Николай Константинович	БПИ-21	Основные параметры АД с фазным ротором, условия и параметры его тепловой работы. Сбор данных и обзор существующих методов расчета	Ячиков И.М.
23.	Осадчук Ирина Данииловна	БПИ-23	Современные инструменты реинжиниринга	Бажуков Д.О.
24.	Попова Екатерина Михайловна	БПИ-23	Создание металлургических тренажеров	Бажуков Д.О.
25.	Наглов Григорий Алексеевич, Степанов Владислав Олегович, Шувалов Дмитрий Сергеевич	БПИ-23	Разработка алгоритма цифрового подсказчика по расчету требуемой температуры для обработки на УВС	Бажуков Д.О.
26.	Олейниченко Виталий Павлович	БПИ-21	Разработка конструктора мнемосхемы на примере задачи АО «Уральская Сталь»	Леднов А.В.

4. «Тенденции развития экономических и гуманитарных наук»

(руководитель – заведующий кафедрой ГиСЭН Измайлова А.С.)

17.04.2025 г. в 15:00, аудитория 148 (Коворкинг).

Состав жюри: Измайлова А.С., Свечникова В.В., Елисеева И.А., Нечетов В.Г.

№	ФИО участника	Группа	Тема доклада	Руководитель
1.	Сляднев Алексей Константинович	БПИ-24	Гибкие навыки как основа иноязычного общения	Елисеева И.А.
2.	Косаченко Юлия Викторовна	БТМО-24	Эмоциональный интеллект как важный фактор в изучении инострannого языка	Елисеева И.А.
3.	Голубь Валентин Эдуардович	БЭЭ-22	Создание малого бизнеса в России: формы и поддержка	Измайлова А.С.
4.	Мисареvич Александр Александрович	БЭК-24оз	О проблеме ведения личного бюджета	Измайлова А.С.
5.	Киряков Дмитрий Валерьевич	БЭК-23оз	Финансовый контроль и аудит в организациях муниципального сектора	Измайлова А.С.
6.	Ременная Арина Вячеславовна	БЭК-20з	Разработка мероприятий по повышению производительности труда на предприятии (на примере ТОО «Центр сухих смесей и компания» (ТОО «ЦСС и К»))	Измайлова А.С.
7.	Муратова Юлия Вячеславовна	БЭК-20з	Разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия (на примере АО «Уральская Сталь»))	Измайлова А.С.
8.	Матвиенко Мария Игоревна	БМн-20з	Разработка мероприятий по оптимизации процесса подбора персонала в организации (на примере ООО «АКРЕМАНН ЦЕМЕНТ»	Свечникова В.В.
9.	Французова Екатерина Валерьевна	БМн-20з	Совершенствование управления текучестью персонала на предприятии (на примере ПАО «Орскнефтеоргсинтез»))	Свечникова В.В.
10.	Глоба Ирина Геннадьевна	БМн-20з	Разработка рекомендаций по управлению персоналом малого предприятия (на примере ООО «Патеррия»))	Измайлова А.С.
11.	Белых Егор Васильевич	БЭЭ-24	Влияние физических нагрузок на иммунитет студента	Нечетов В.Г.

5. «Современные информационные технологии и автоматизированный электропривод»

(руководитель – заведующий кафедрой ЭиЭ Мажирина Р.Е.)

17.04.2025 г. в 10:00, аудитория 121

Состав жюри: Мажирина Р.Е., Бушуев А.Н., Белых Д.В.

№	ФИО участника	Группа	Тема доклада	Руководитель
1.	Абдрахимов Альберт Камилевич	БЭЭ-21	Моделирование привода механизмов с ударной нагрузкой	Лицин К.В.
2.	Антоненко Римма Викторовна	БЭЭ-21	Анализ упругих связей в металлорежущих станках	Лицин К.В.
3.	Гаврилов Андрей Евгеньевич	БЭЭ-21	Моделирование релейных регуляторов	Бушуев А.Н.
4.	Девяткин Павел Дмитриевич	БЭЭ-21	Управление процессом самозапуска электроприводов	Бушуев А.Н.
5.	Ергосай Ердаулет Тимурулы	БЭЭ-21	Повышение энергетических показателей асинхронных приводов	Бушуев А.Н.
6.	Качалов Иван Сергеевич	БЭЭ-21	Автоматизация вакуумных фильтров в условиях химического производства	Лицин К.В.
7.	Комендантов Данила Андреевич	БЭЭ-21	Энергосбережение в электроприводах с центробежными регуляторами	Мажирина Р.Е.
8.	Максимова Виктория Игоревна	БЭЭ-21	Автоматизация прокаточной печи	Лицин К.В.
9.	Марийчин Евгений Владимирович	БЭЭ-21	Визуализация работы металлорежущего станка	Бушуев А.Н.
10.	Першин Антон Васильевич	БЭЭ-21	Визуализация процесса управления станками	Басков С.Н.
11.	Салдайкин Александр Иванович	БЭЭ-21	Исследование энергетических режимов одноковшового экскаватора	Бушуев А.Н.
12.	Самохин Артем Дмитриевич	БЭЭ-21	Автоматизация углеподготовительного производства	Басков С.Н.
13.	Семенов Сергей Александрович	БЭЭ-21	Контроль и системы управления технологическим процессом литейных машин	Лицин К.В.
14.	Штырков Александр Александрович	БЭЭ-21	Автоматизация металлорежущих станков	Мажирина Р.Е.
15.	Яковлев Александр Андреевич	БЭЭ-21	Автоматизация процесса обработки труб	Басков С.Н.
16.	Яшников Дмитрий Николаевич	БЭЭ-21	Моделирование ленточного конвейера в SimInTech	Мажирина Р.Е.
17.	Белоусов Алексей Олегович	БЭЭ-22	Система дистанционного управления мостовым краном	Белых Д.В.
18.	Голубь Валентин Эдуардович	БЭЭ-22	Моделирование элементов силовой электроники	Белых Д.В.
19.	Лыскин Михаил Сергеевич	БЭЭ-23	Исследование схемы асинхронного двигателя в программе SimInTech	Белых Д.В.
20.	Белых Егор Васильевич	БЭЭ- 24	Комплексные числа в электрических цепях	Белых Д.В.

6. «Механическое оборудование технологических машин и агрегатов»

(руководитель – заведующий кафедрой МТиО Нефедов А.В.)

17.04.2025 г. в 10:00, аудитория 211.

Состав жюри: Нефедов А.В., Ганин Д.Р., Гавриш П.В., Степыко Т.В.

№	ФИО участника	Группа	Тема доклада	Руководитель
1.	Безукладов Иван Семенович	БТМО-21	Проектирование системы охлаждения рабочих и опорных валков на стане 2800 на АО «Уральская Сталь»	Степыко Т.В.
2.	Демьянов Никита Денисович	БТМО-21	Повышение надежности стана 630 ЛПЦ-8 ПАО «ММК» за счёт модернизации шпиндельного узла	Степыко Т.В.
3.	Исалиева Аружан Аскарровна	БТМО-21	Проектирование системы гидроудаления окалины с поверхности горячекатаных полос на стане 2800 АО «Уральская Сталь»	Гавриш П.В.
4.	Королев Виталий Евгеньевич	БТМО-21	Проектирование установки – «Промежуточное перемоточное устройство («coil-box»))» для прокатного стана 2500 ПАО «ММК»	Гавриш П.В.
5.	Новиков Илья Максимович	БТМО-21	Проектирование установки для удаления грата с непрерывнолитой заготовки, получаемой на МНЛЗ № 1 электросталеплавильного цеха АО «Уральская Сталь»	Ганин Д.Р.
6.	Родионов Игорь Андреевич	БТМО-21	Проектирование оборудования для снижения удельного расхода кокса в доменном цехе АО «Уральская Сталь»	Ганин Д.Р.
7.	Салащенко Кирилл Витальевич	БТМО-21	Модернизация вспомогательного оборудования ЛПЦ-1 АО «Уральская Сталь» с целью повышения производительности стана	Степыко Т.В.
8.	Родионов Игорь Андреевич	БТМО-21	Проектирование оборудования для снижения удельного расхода кокса в доменном цехе АО «Уральская Сталь»	Ганин Д.Р.
9.	Новиков Илья Максимович	БТМО-21	Проектирование установки для удаления грата с непрерывнолитой заготовки, получаемой на МНЛЗ № 1 электросталеплавильного цеха АО «Уральская Сталь»	Ганин Д.Р.
10.	Засухина Евгения Александровна, Подусовская Маргарита Олеговна	БТМО-22, БТМО-23	Модернизация коксовых и агломерационных грохотов доменного цеха АО «Уральская Сталь»	Ганин Д.Р.
11.	Попов Алексей Михайлович, Сериков Владислав Дмитриевич	БТМО-23, БТМО-24	Замена бронзовых деталей оборудования доменного цеха АО «Уральская Сталь» на детали из материала Zedex	Ганин Д.Р.
12.	Котик Александр Викторович	БТМО-21з	Модернизация компрессора СТМ-4000 Домбаровского линейного управления магистральных газопроводов	Ганин Д.Р.
13.	Каипов Наил Рашитович	БТМО-21з	Проектирование оборудования для подъемно-транспортных работ	Ганин Д.Р.