

# XXI

## ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ

18 апреля 2024 г.

## Оргкомитет конференции:

### Председатель оргкомитета:

**Боева А.В.** Директор СТИ НИТУ «МИСИС», к.п.н., доцент

### Заместитель председателя оргкомитета:

**Кожухов А.А.** зам. директора по науке и инновациям СТИ НИТУ «МИСИС», д.т.н., доцент

### Члены оргкомитета:

**Кожухов А.А.** заместитель директора по науке и инновациям СТИ НИТУ «МИСИС», д.т.н., доцент;

**Ильичева Е.В.** заместитель директора по учебно-методической работе СТИ НИТУ «МИСИС», д.э.н., профессор;

**Полещенко Д.А.** декан факультета автоматизации и информационных технологий СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н., доцент;

**Сазонов А.В.** декан факультета металлургических и машиностроительных технологий СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н., доцент;

**Востокова С.Н.** декан инженерно-экономического факультета СТИ НИТУ «МИСИС», к.п.н.;

**Петров В.А.** доцент кафедры автоматизации и информационных систем управления им. Ю.И. Еременко СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н.;

**Буковцова А.И.** доцент кафедры строительства и эксплуатации горно-металлургических комплексов СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н., доцент;

**Новикова О.А.** заведующий кафедрой экономики, управления и организации производства СТИ НИТУ «МИСИС», к.э.н., доцент;

**Соловьев А.Ю.** директор центра научных инициатив СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н.;

**Владимиров А.А.** доцент кафедры технологии и оборудования в металлургии и машиностроении им. В.Б. Крахта СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н.;

**Черменев Е.А.** доцент кафедры металлургии и металловедения им. С.П. Угаровой СТИ НИТУ «МИСИС», зав. лаб. НИЛ «ГорМет», к.т.н., доцент;

**Кознова О.А.** начальник отдела науки СТИ НИТУ «МИСИС», к.филол.н., доцент;

**Кочергин Н.В.** инженер отдела науки СТИ НИТУ «МИСИС».

18 апреля 2024 г.

**Работа секций в очном формате**

13<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup>

Работа секций конференции

*Секция 1 «Металлургические, ресурсо – и энергосберегающие технологии»*

*Секция 2 «Горное дело и новые технологии при недропользовании»*

*Секция 3 «Машиностроение и прикладная механика*

*Секция 4 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, математическое моделирование, информатика»*

*Секция 5 «Экономика и управление»*

*Секция 6 «Строительство и архитектура*

*Секция 7 «Шаг в будущее»  
(ГФ)*

## Секции конференции

### *Секция 1 «Металлургические, ресурсо- и энергосберегающие технологии»*

**Модератор: Черменев Е.А.**, доцент кафедры металлургии и металловедения им. С.П. Угаровой СТИ НИТУ «МИСИС», зав. лаб. НИЛ «ГорМет», к.т.н., доцент.

1. **Лихтина Е.Ю.** «Влияние удельной поверхности магнетитового концентрата на выход годных сырых окатышей и их пористость».
2. **Лазарева О.Р.** «Влажность сырых окатышей в зависимости от фракционного состава в условиях ОЭМК».
3. **Карамин А.В.** «Анализ путей переработки шламов металлизации».
4. **Гиряинова А.В.** «Исследование распределения деформации в процессе горячего брикетирования железа прямого восстановления».
5. **Елисеев Д.Н.** «Исследование метода снижения обрезки при прокатке толстых листов».
6. **Шарипов А.Х.** «Разработка технологической линии изготовления проката для пружин холодной навивки».
7. **Ермоленко К.А.** «Использование металлизированной мелочи прямого восстановления железа».

### *Секция 2 «Горное дело и новые технологии при недропользовании»*

**Модератор: Тараненко М.Е.**, доцент кафедры Горного дела Губкинского филиала НИТУ «МИСИС», к.т.н., доцент.

1. **Бабанин Н.Г.** «Применение частотных преобразователей как способ повышения энергосбережения».
2. **Быков С.А.** «Разработка навесного оборудования путеремотной машины МШСУ-5».
3. **Быков С.А.** «Разработка системы противоаварийной защиты (ПАЗ) для выявления утечек газа в газовом оборудовании самосвала БЕЛАЗ-7558Н и автоматизация выявления отказов и неисправностей газового оборудования».
4. **Глущенко М.А.** «Модернизация механизма передвижения штабелеукладчика ШК550-1п».
5. **Кривоченков Ю.В.** «Использование нового метода обработки, направленного на совершенствование технологии ремонта коллекторов тяговых электродвигателей».
6. **Кошелев В.В.** «Инженерно-геологическое обоснование технологических решений по ускорению консолидации намывных массивов».

7. **Шляхов А.М.** «Анализ критериев оценки эффективности перерабатывающего оборудования».
8. **Шляхов А.М.** «Разработка алгоритма оптимизации технологических схем и последовательности оптимизации параметров оборудования по переработке вскрышных пород».

### *Секция 3 «Машиностроение и прикладная механика»*

**Модератор:** **Владимиров А.А.**, доцент кафедры технологии и оборудования в металлургии и машиностроении им. В.Б. Крахта СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н.

1. **Скрипцов Д.Р.** «Проектирование универсальной траверсы для погрузки крупногабаритного оборудования УПЗЧ АО "Лебединский ГОК».
2. **Скрипцов Д.Р.** «Перспективы применения минеральных покрытий в нефтегазовой промышленности».
3. **Титов М.В.** «Перспективы применения пластического деформирования для упрочнения крупногабаритных зубчатых колес».
4. **Бабкин Д.Ф., Панина А.И., К.А., Боев Д.В.** «Моделирование и расчет нагрузок стационарной конструкции противовесного устройства "ЖУРАВ-1" методом конечных элементов».
5. **Новоточинов А.П., Леонов С.Д.** «Разработка высокопрочного наплавочного материала в виде порошковой проволоки, обеспечивающего удовлетворительную обрабатываемость».
6. **Кудинов Е.А.** «Моделирование поверхностного пластического деформирования электроискровых покрытий методом конечных элементов».
7. **Панина А.И., Бабкин Д.Ф., Косилов С.А., Боев Д.В.** «Анализ методик расчета на прочность конструкции противовесного устройства "ЖУРАВ-1"».

### *Секция 4 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, математическое моделирование, информатика»*

**Модератор:** **Петров В.А.**, доцент кафедры автоматизации и информационных систем управления им. Ю.И. Еременко СТИ НИТУ «МИСИС», к.т.н.

1. **Сергейчик М.С.** «Разработка системы прогнозирования академических показателей студентов с использованием методов машинного обучения».
2. **Паршин А.А.** «Разработка прототипа системы для прогнозирования шаровой загрузки МШЦУ фабрики обогащения АО «Стойленский ГОК».
3. **Коренев А.В.** «Использование дискретного вейвлет-преобразования для решения задачи раннего распознавания шлака».
4. **Волков М.В.** «Автоматизированный электропривод направляющих стрел загрузочной машины цеха отделки проката».

5. **Бородин Р.С.** «О возможности применения ПИД-регулятора дробного порядка для управления плоскопараллельным 3-RPR-роботом».
6. **Загоруйко С.В.** «Разработка информационной системы записи, передачи и корректировки результатов взвешивания шаропрокатной продукции для АО «ОЭМК» имени А. А. Угарова».
7. **Горенко И.А.** «Возможности моделирования горения газа в многозонной печи при помощи ПО «ansys».
8. **Васильев Р.А.** «Построение модели прогнозирования температуры металлической заготовки на выходе из пламенной многозонной методической печи».
9. **Курманова Д.А.** «Вычисление параметров, требуемых для оптимизационного эксперимента светового регулирования перекрестка».
10. **Чуева Е.С.** «Разработка роботизированной системы».
11. **Чуева Е.С.** «Разработка математической модели для роботизированной системы».
12. **Назаров Д.Е.** «Детектирование дефектов заготовки на выходе МНЛЗ».
13. **Воробьев В.С.** «Построение фазовых портретов системы «тележка-маятник».
14. **Михайлов И.С.** «Цифровые технологии для людей с ограниченными физическими возможностями: достижения и перспективы».
15. **Соколов Д.И.** «Определение степени эффективности работы шаровой мельницы на основе изменения виброускорения поверхности ее барабана».
16. **Ворохоб И.А.** «Модернизация электропривода центробежных насосов второго подъема при строительстве сетей водоснабжения».
17. **Гуденко Д.А.** «Модернизация электропривода центробежного насоса исходной воды Губкинской ТЭЦ».
18. **Казак А.Ю.** «Математическое моделирование нагрева массивных металлических тел».
19. **Косарев И.В.** «Использование наблюдателя полного порядка в системе перемещения груза с подавлением колебаний».
20. **Николаева О.А.** «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, математическое моделирование, информатика».
21. **Хохелев Е.В.** «Модернизация электропривода центробежных насосов первого подъема при строительстве сетей водоснабжения».

## *Секция 5 «Экономика и управление»*

**Модераторы:** **Новикова О.А.**, заведующий кафедрой экономики, управления и организации производства СТИ НИТУ «МИСИС», к.э.н., доцент.

1. **Бондаренко Е.В.** «Статистическое исследование браков и разводов в Российской Федерации».
2. **Зиновьев Н.М.** «Информационное обеспечение закупочной деятельности в цифровой экономике».
3. **Ушакова Л.В.** «ERP-системы: проблемы и перспективы импортозамещения».
4. **Трелис Д.В.** «Современные методы анализа и оценки бизнес-процессов».
5. **Ананина А.С.** «Формирование вариативных аспектов учетной политики в зависимости от стратегии развития хозяйствующего субъекта».
6. **Солдатова А.А.** «Разработка чек-листов для осуществления контроля за правильностью исчисления страховых взносов на обязательное социальное страхование».
7. **Косинова П.С.** «О перспективах цифровизации бизнеса в России».
8. **Джобава Н.С.** «Особенности и перспективы развития шеринговой экономики в России».
9. **Мокряков А.** «Исследование влияния санкций, введенных в отношении российской экономики на металлургию РФ».
10. **Скворцова А.Н.** «Современные источники финансирования предприятий: краудфинансирование».
11. **Шкабарова В.В.** «Исследование цепи поставок в РФ сухофруктов».
12. **Минаев А.С.** «Сколько денег нужно для счастья?».

## *Секция 6 «Строительство и архитектура»*

**Модераторы:** **Востокова С.Н.** декан инженерно-экономического факультета СТИ НИТУ «МИСИС», к.п.н.

1. **Кричфалуший М.М.** «Разработка концепции системы «умный дом» на примере ветеринарного комплекса в г. Старый Оскол».
2. **Колесниченко А.О.** «Применение интенсивных «зеленых» крыш в общественных зданиях как место для отдыха».
3. **Малахова К.Ю.** «Применение окон-батарей в гражданском строительстве: особенности установки, экономическая эффективность и влияние на энергосбережение».
4. **Мурцалов А.М.** «Аддитивные технологии, в частности 3d-принтер в строительстве».

5. **Копочинский В.В.** «Возможности применения искусственного интеллекта в строительстве».
6. **Кирилов А.С.** «Перспективы разработки и применения самоочищающихся покрытий для защиты керамических и стеклянных поверхностей промышленных предприятий».
7. **Харин И.В.** «К вопросу о проектировании и модернизации физкультурно-оздоровительного комплекса СТИ НИТУ «МИСИС»».
8. **Аругюнова В.А.** «Особенности проектирования антикафе как места досуговых практик молодежи в г. Старый Оскол».
9. **Шарипов С.У.** «Концепция инновационного типа проектирования современных общеобразовательных школ».

### *Секция 7 «Шаг в будущее» (ГФ)*

**Модераторы:** **Тараненко М.Е.**, доцент кафедры Горного дела Губкинского филиала НИТУ «МИСИС», к.т.н., доцент.

1. **Алтухов С.И.** «Финансовое просвещение детей и подростков через нативную рекламу».
2. **Тимашов К.О.** «Определение кинематических характеристик движения. Разработка программы для решения задач по физике из раздела «Кинематика».
3. **Волобуев Д.С.** «Большой вред маленькой батарейки».
4. **Майорова С.Р.** «Тряпичная кукла как хранитель семейных традиций на Руси».
5. **Николаенко Е.И., Мельникова А.В., Луканюк К.С., Шарипов С.М., Головки Р.Д.** «Математическая модель оценки загрязнённости города Губкин различными видами отходов с использованием методов теории вероятностей».

### **ОРГКОМИТЕТ:**

309516, Белгородская область,  
г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, 42, 1 корпус, каб. 311  
тел.: (4725) 45-12-00\*293

Начальник отдела науки – Кознова Ольга Александровна  
Инженер отдела науки – Кочергин Никита Викторович

E-mail: [konf.sti@mail.ru](mailto:konf.sti@mail.ru)