

**СПИСОК ПОБЕДИТЕЛЕЙ
КОНКУРСА НА ЛУЧШУЮ НАУЧНУЮ РАБОТУ СТУДЕНТОВ
2021 г.**

***Направление конкурса:
«Автоматизация технологических процессов»***

***Диплом I степени – Николаев Михаил Юрьевич
Прылипко Егор Сергеевич***

Система дистанционного контроля и сбора данных на лабораторной установке «Изучение процессов подземного выщелачивания»

Научный руководитель: Мартынов С.А., ассистент кафедры АТПП

Диплом II степени – Базиль Виталий Евгеньевич

Моделирование стабилизационной колонны процесса стабилизации газового конденсата

Научный руководитель: Васильева Н.В., доцент кафедры АТПП

Диплом II степени – Мордвинцева Юлия Алексеевна

Обучение классификатора каскада Хаара в сортировке радиоэлектронных компонентов. Автоматизация сбора изображений для обучения

Научный руководитель: Белицкий А.А., ассистент кафедры ЭС

Диплом III степени – Вальнев Владислав Владимирович

Исследование эффективности применения технологии дополненной реальности для технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования

Научный руководитель: Котелева Н.И., доцент кафедры АТПП

Направление конкурса:
«Анализ и синтез технических систем с распределенными параметрами»

Диплом I степени – Антропова Вероника Валентиновна

Разработка информационной модели нефтяного промысла и математической модели нефтяного пласта

Научный руководитель: Ильюшин Ю.В., заведующий кафедрой СА и У

Диплом II степени – Соболев Елизавета Федоровна

Разработка информационного обеспечения пространственно-распределенной системы мониторинга вибрационного поля промышленных агрегатов

Научный руководитель: Ильюшин Ю.В., заведующий кафедрой СА и У

Диплом III степени – Полехина Василина Сергеевна

Разработка системы идентификации напряженности электромагнитного поля

Научный руководитель: Ильюшин Ю.В., заведующий кафедрой СА и У

**Направление конкурса:
«Архитектура»**

Диплом I степени – Дмитриев Никита Вячеславович

Принципы работы генеративных систем в архитектуре

*Научный руководитель: Поцешковская И.В., заведующий кафедрой
Архитектуры*

Диплом II степени – Алсих Абдулсалам Салех Муаид

Основы формирования комплекса делового туризма со спортивной функцией
в городе Эль-Мукалла (Йеменская Республика)

*Научные руководители: Поцешковская И.В., заведующий кафедрой
Архитектуры*

Копков М.П., доцент кафедры Архитектуры

Диплом III степени – не присуждался

**Направление конкурса:
«Геология»**

Диплом I степени – Карпенко Ангелина Григорьевна

Научно-практическая оценка стабильного сохранения состояния Петергофской водоподводящей системы (инженерно-геологические и гидрогеологические аспекты)

Научный руководитель: Дашко Р.Э., профессор кафедры Г и ИГ

Диплом II степени – Данилкина Полина Сергеевна

Анализ состава и показателей физико-механических свойств глинистых грунтов различного генезиса для обоснования расчетных параметров при проектировании фундаментов многоэтажных жилых комплексов в активно развивающихся районах Санкт-Петербурга

Научный руководитель: Котюков П.В., доцент кафедры Г и ИГ

Диплом III степени – Ходус Виктория Руслановна

Особенности изменения состава, физических, водных и механических свойств песчаных грунтов в условиях длительного углеводородного загрязнения

Научный руководитель: Ланге И.Ю., доцент кафедры Г и ИГ

Направление конкурса:
«Горное дело и горнодобывающая промышленность.
Взрывное дело»

Диплом I степени – Мисливский Даниил Геннадьевич
Мусинский Никита Алексеевич
Халилов Тимур Талатович

Обоснование эффективных способов управления метановыделением при интенсивной подземной разработке свит пологих газоносных, склонных к самовозгоранию угольных пластов

Научный руководитель: Сидоренко А.А., доцент кафедры РМПИ

Диплом II степени – Дементьева Анна Владиславовна
Методика расчета крепления котлована в программном комплексе Plaxis 3D
Научный руководитель: Карасев М.А., доцент кафедры СГП и ПС

Диплом II степени – Проскурин Константин Вячеславович
Сушкова Вероника Ивановна

Обоснование динамической технологии формирования штабелей кучного выщелачивания золотосодержащих руд месторождений и отвалов Куранахского рудного поля

Научный руководитель: Маринин М.А., доцент кафедры ВД

Диплом III степени – Сафонов Юрий Игоревич

Расчет напряженно-деформированного состояния и повреждения обделок подземного сооружения от воздействия приповерхностного взрыва

Научный руководитель: Карасев М.А., доцент кафедры СГП и ПС

***Направление конкурса:
«Гуманитарные и фундаментальные дисциплины»***

Диплом I степени – Валиахметова Элина Рафаэлевна

Ориентальные мотивы в убранстве Санкт-Петербурга как отражение диалога культур. Разработка комплекта занимательных задач для самостоятельной работы студентов

Научный руководитель: Рассадина С.А., профессор кафедры РЯ и Л

Диплом II степени – Васильева Василина Дмитриевна

Толерантность к неопределенности на примере дистанционного обучения

Научный руководитель: Шарок В.В., доцент кафедры С и П

Диплом III степени – Моргунов Владимир Викторович

Социализация студента в образовательном пространстве технического ВУЗа

Научный руководитель: Новикова Е.С., доцент кафедры С и П

**Направление конкурса:
«Информатика и компьютерные технологии»**

Диплом I степени – Овчаренко Павел Андреевич

Чериченко Вячеслав Владимирович

Система обучения на основе технологии дополненной реальности
«Virtual Lab»

Научный руководитель: Петров П.А., доцент кафедры АТПП

Диплом II степени – Коровин Павел Дмитриевич

Разработка прототипа мобильного геодезического 3D сканера на базе
аппаратно-программной платформы Arduino

Научный руководитель: Косарев О.В., доцент кафедры И и КТ

Диплом III степени – Стоянова Антонина Денисовна

Применение цифровых технологий для повышения энергоэффективности
производства

Научный руководитель: Жуковский Ю.Л., доцент кафедры Э и ЭМ

Направление конкурса:
«Маркшейдерское дело, геодезия и городской кадастр»

Диплом I степени – Рагузин Иван Игоревич

Пространственный подход к выявлению методологических ошибок, допущенных в процессе расчета кадастровой стоимости

Научный руководитель: Лепихина О.Ю., доцент кафедры ИГ

Диплом II степени – Фролов Глеб Андреевич

Автоматизация процесса обработки геодезических измерений при помощи программных продуктов общего назначения на примере оценки точности планового положения пунктов сети специального назначения

Научный руководитель: Мустафин М.Г., заведующий кафедрой ИГ

Диплом III степени – Белякова Наталья Николаевна

Определение коэффициента регламента охранной зоны газопровода для сегмента «Садоводство, огородничество, малоэтажная жилая застройка»

Научный руководитель: Быкова Е.Н., доцент кафедры ИГ

**Направление конкурса:
«Материаловедение и приборостроение»**

Диплом I степени – Шерстнева Анастасия Борисовна

Применение криогелей в нефтепромышленности

Научный руководитель: Шарпова Д.М., ассистент кафедры М и ТХИ

Диплом II степени – Богданова Дарья Андреевна

Салпагаров Эльдар Мурадинович

Разработка способа улучшения работы резьбовых коррозионностойких соединений подбором материалов и покрытий

Научный руководитель: Сивенков А.В., доцент кафедры М и ТХИ

Диплом III степени – Сорокина Марина Алексеевна

Использование золь-гель технологий для получения уникальных нанокompозитных материалов

Научный руководитель: Борисова Л.Г., доцент кафедры М и ТХИ

**Направление конкурса:
«Машиностроение и горное оборудование.
Транспортные системы»**

Диплом I степени – Ракитин Илья Витальевич

Обоснование применения самозатачивающейся коронки ковша экскаватора и разработка метода её изготовления

Научный руководитель: Болобов В.И., профессор кафедры Машиностроения

Диплом II степени – Гостинщиков Дмитрий Андреевич

Обеспечение работоспособного состояния системы питания SCANIA XPI

Научный руководитель: Афанасьев А.С., заведующий кафедрой ТТП и М

Диплом III степени – не присуждался

Направление конкурса:
«Металлургия и обогащение полезных ископаемых»

Диплом I степени – Иванов Егор Александрович

Применение методов цифровизации (анализа изображений) во флотации
Научный руководитель: Александрова Т.Н., заведующий кафедрой ОПИ

Диплом II степени – Афлотонова Ирина Алексеевна

Исследование прочностных параметров при разрушении минерального сырья
Научный руководитель: Николаева Н.В., доцент кафедры ОПИ

Диплом III степени – Ефимов Денис Александрович

Изучение влияния рационализации формы валков валковой дробилки и роллер-пресса на технические и технологические показатели процесса рудоподготовки

Научный руководитель: Господариков А.П., заведующий кафедрой ВМ

Диплом III степени – До Куинь Ань

Кадиров Ильяс Русланович

Сорбционная очистка сточных вод от ионов тяжелых металлов

Научный руководитель: Зырянова О.В., доцент кафедры ХТ и ПЭ

Направление конкурса:
«Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

Диплом I степени – Гусева Арина Александровна

Оценка состояния загрязнения растительного покрова в районе расположения угледобывающего предприятия

Научный руководитель: Пашкевич М.А., заведующий кафедрой ГЭ

Диплом II степени – Епишина Алина Дмитриевна

Патокин Дмитрий Александрович

Исследование возможности использования отвалных шлаков АО «Карабашмедь» в качестве сорбентов

Научный руководитель: Данилов А.С., старший преподаватель кафедры ГЭ

Диплом III степени – Клячина Яна Алексеевна

Возможность использования биоразлагаемых отходов с целью восстановления нарушенных земель

Научный руководитель: Смирнов Ю.Д., доцент кафедры ГЭ

Диплом III степени – Федорова Анастасия Вадимовна

Оценка эффективности использования растворов на основе поливинилацетата для снижения пылевой нагрузки при добыче и переработке минерального сырья

Научный руководитель: Стриженок А.В., доцент кафедры ГЭ

**Направление конкурса:
«Промышленная безопасность»**

Диплом I степени – Боровиков Дмитрий Олегович

Использование индекса Элмери в качестве критерия безопасности горных работ в компаниях горнопромышленного сектора

Научный руководитель: Гридина Е.Б., доцент кафедры БП

Диплом II степени – Абрамова Анна Евгеньевна

Стрельцова Александра Дмитриевна

Разработка и исследование средств для закрепления пылящих поверхностей

Научный руководитель: Зырянова О.В., доцент кафедры ХТ и ПЭ

Диплом II степени – Курикалова Анна Александровна

Исследование теплозащитных свойств средств индивидуальной защиты рук

Научный руководитель: Никулин А.Н., доцент кафедры БП

Диплом II степени – Медова Екатерина Алексеевна

Гармонизация требований национальных стандартов на основе риск-ориентированного подхода

Научный руководитель: Рудаков М.Л., заведующий кафедрой БП

Диплом III степени – Красноухова Дарья Юрьевна

Разработка средств мониторинга уровня шума на рабочих местах работников угольных предприятий

Научный руководитель: Никулин А.Н., доцент кафедры БП

Направление конкурса:
«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Транспортировка и хранение углеводородного сырья»

Диплом I степени – Григорьев Максим Борисович

Исследование процесса пескопроявления при многофазной фильтрации путем анализа промысловых данных и физического моделирования
Научный руководитель: Тананыхин Д.С., доцент кафедры РНГМ

Диплом II степени – Милич Йована

Разработка комплексного подхода определения дебита скважины в условиях высокой геологической неопределенности
Научный руководитель: Раупов И.Р., доцент кафедры РНГМ

Диплом III степени – Бровин Николай Михайлович

Оценка влияния трения в горизонтальном стволе скважины на накопленную добычу нефти с помощью гидродинамического моделирования
Научный руководитель: Раупов И.Р., доцент кафедры РНГМ

Направление конкурса:
«Системный анализ технических и социально-экономических систем»

Диплом I степени – Смоленчук Анна Михайловна

Системно-аналитические исследования транспортно-логистического комплекса Северо-Западного региона с применением технологий AnyLogic
Научный руководитель: Первухин Д.А., профессор кафедры СА и У

Диплом II степени – Арамян Анна Суреновна

Системный анализ и обоснование направлений развития городской электросети
Научный руководитель: Афанасьева О.В., доцент кафедры СА и У

Диплом III степени – Чалая Елизавета Романовна

Анализ бизнес-процессов гостиничного бизнеса, разработка собственной системы и оценка экономического эффекта ее внедрения
Научный руководитель: Афанасьева О.В., доцент кафедры СА и У

Направление конкурса:
«Технологии поиска месторождений полезных ископаемых и бурения скважин различного назначения»

Диплом I степени – Торопов Тимофей Михайлович

Разработка бурового раствора и программы расчета для глушения рапопроявлений

Научный руководитель: Двойников М.В., заведующий кафедрой БС

**Диплом II степени – Павлов Максимилиан Михайлович
Полянский Семён Денисович**

Прогнозирование литологии с помощью методов машинного обучения на основе набора каротажных диаграмм

Научный руководитель: Буслаев Г.В., доцент кафедры БС

**Диплом III степени – Григорьев Георгий Константинович
Саитгалеев Малик Маратович**

Применение нейронной сети в целях картирования разрывных нарушений

Научный руководитель: Сенчина Н.П., доцент кафедры ГРФМР

Диплом III степени – Овсепян Эрик Эдуардович

Моделирование скорости промывки скважины буровым раствором в программе ANSYS CFX

Научный руководитель: Леушева Е.Л., доцент кафедры БС

Направление конкурса:
«Химия и переработка углеводородного сырья»

Диплом I степени – Баландинский Даниил Андреевич

Физико-химические особенности действия композиций оксигидрильных ПАВ с минеральной поверхностью апатита при прямой флотации

Научный руководитель: Черемисина О.В., заведующий кафедрой ФХ

Диплом II степени – Машукова Юлия Андреевна

Сравнительный анализ математических моделей сорбционных равновесий и определение термодинамических характеристик извлечения редкоземельных металлов на анионитах

Научный руководитель: Черемисина О.В., заведующий кафедрой ФХ

Диплом II степени – Михеева Валерия Юрьевна

Селективная экстракция редкоземельных элементов (РЗЭ) из технологических растворов с использованием сорбентов импрегнированного типа

Научный руководитель: Сергеев В.В., доцент кафедры ФХ

Диплом III степени – Здрецов Иван Михайлович

Попова Алина Анатольевна

Влияние пирографита в качестве выгорающего наполнителя на формирование структурно-прочностных свойств носителя катализаторов

Научный руководитель: Парфенова Л.В., доцент кафедры ХТ и ПЭ

Диплом III степени – Герасёв Степан Алексеевич

Свахина Яна Андреевна

Исследование кинетики процесса растворения осадков РЗМ

Научные руководители: Литвинова Т.Е., профессор кафедры ФХ,

Жадовский И.Т., доцент кафедры ФХ

**Направление конкурса:
«Экономика»**

Диплом I степени – Парфенова Анна Сергеевна

Совершенствование ассортиментной политики нефтеперерабатывающего завода (на примере ПАО АНК «Башнефть-Единый НПЗ»)

Научный руководитель: Маринина О.А., доцент кафедры ЭО и У

Диплом II степени – Кудрявцева Валентина Сергеевна

Совершенствование экологической деятельности металлургических предприятий: пример ПАО «Металлоинвест»

Научный руководитель: Ильинова А.А., доцент кафедры ЭО и У

Диплом II степени – Самарина Елизавета Сергеевна

Анализ рынка инжиниринговых услуг в России

Научный руководитель: Василенко Н.В., профессор кафедры ЭО и У

Диплом III степени – Герман Арина Павловна

Утилизация ПНГ: новые возможности в условиях циркулярной экономики

Научный руководитель: Ильинова А.А., доцент кафедры ЭО и У

Диплом III степени – Леонов Евгений Константинович

Повышение экономической эффективности деятельности горнодобывающих предприятий с помощью инструментов имитационного моделирования

Научный руководитель: Шабалов М.Ю., доцент кафедры ЭО и У

Диплом III степени – Соколов Ярослав Олегович

Механизмы финансирования инновационных проектов

Научный руководитель: Василенко Н.В., профессор кафедры ЭО и У

Направление конкурса:
«Электротехника, электромеханика и энергосберегающие технологии»

**Диплом I степени – Бражникова Александра Константиновна
Труфанов Сергей Александрович**

Определение пульсоксиметрических показателей организма методом фотоплетизмограммы

Научный руководитель: Растворова И.И., заведующий кафедрой ЭС

**Диплом II степени – Двойников Владимир Михайлович
Смирнов Владимир Алексеевич**

Внедрение в систему «Умный дом» высокоточного мониторинга магнитного поля

Научный руководитель: Денисова О.В., профессор кафедры ЭС

**Диплом II степени – Нефедов Максим Сергеевич
Ширшиков Владимир Юрьевич**

Исследование эффективности функционирования оптоволоконных дуговых защит в электротехнических комплексах 6-10кв

*Научные руководители: Абрамович Б.Н., профессор кафедры Э и ЭМ,
Пеленев Д.Н., доцент кафедры Э и ЭМ*

**Диплом III степени – Андреева Юлия Евгеньевна
Скворцов Иван Владимирович**

Анализ возможности применения топливных элементов в системах генерации и накопления электроэнергии в России

*Научные руководители: Шклярский Я.Э., заведующий кафедрой ОЭ,
Барданов А.И., ассистент кафедры ОЭ*

**Диплом III степени – Емельянов Евгений Александрович
Кутлембетов Данил Вадимович**

Моделирование квазидинамического режима работы ветроэнергетического комплекса с буферным накопителем электроэнергии

Научный руководитель: Бельский А.А., доцент кафедры Э и ЭМ