

Список победителей конкурса для молодых ученых

| Место | Тема работы | Состав команды |
|---|--|---|
| Номинация «Искусственный интеллект и квантовые технологии: использование искусственного интеллекта и машинного обучения в естественных и технических науках. Квантовые технологии: вычисления, шифрование и алгоритмы» | | |
| 1 место | Исследование способов повышения безопасности систем квантового распределения ключей | Иван Суцев |
| 2 место | Методы разработки text-to-SQL систем в условиях сдвига обучающей выборки | Олег Сомов |
| 3 место | Генерация ключевых слов для русскоязычных текстов с помощью предварительно обученных языковых моделей | Анна Глазкова |
| Номинация «Водород – основа зеленой энергетики» | | |
| 1 место | Разработка новых материалов и технологий для применения твердооксидных топливных элементов при утилизации свалочных и сбросных газов | Дмитрий Агарков Мария Дякина Денис Катрич |
| 2 место | Разработка научно-технических основ получения композиционных мембран на основе полибензимидазола и дигидрофосфата цезия для среднетемпературных ТЭ | Илья Белоусов Алексей Гордиенко Елизавета Втюрина |
| 3 место | Разработка тонкопленочных твердооксидных топливных элементов с повышенным КПД для транспорта и распределенной энергетики | Иван Ерилин Екатерина Агаркова |
| Номинация «Цифровая энергетика и интеллектуальные системы» | | |
| 1 место | Повышение надежности эксплуатации и адаптивная оптимизация режима работы синхронных двигателей с постоянными магнитами на базе цифрового моделирования | Тимур Петров |
| 2 место | Интеллектуальные устройства интеграции возобновляемых источников электроэнергии в умные сети с контролем качества электроэнергии | Алексей Вынга |

| | | |
|---|--|--|
| 3 место | Разработка моделей и методов искусственного интеллекта для прогнозирования графиков генерации возобновляемых источников энергии с обеспечением объяснимости и адаптивности | Павел Матренин |
| Номинация «Геномные технологии и медицина будущего» | | |
| 1 место | Адресные системы доставки L-аспарагиназ к опухолям с функцией контролируемого высвобождения препарата | Игорь Злотников |
| 2 место | Исследование регуляторного воздействия факторов гуморальной регуляции на моновидовые и мультивидовые биопленки микроорганизмов-представителей микробиоты человека | Андрей Ганнесен |
| 3 место | Роль микробиоты кишечника в эффективности иммунотерапии рака. | Вера Канаева |
| 3 место | Влияние внеклеточных везикул фолликулярной жидкости на морфофункциональные характеристики сперматозоидов человека | Анастасия Сысоева Борис Зингеренко Максим Гаврилов |
| Номинация «Биоинновации: технологии для жизни» | | |
| 1 место | От структуры к функции на атомарном уровне: инженерия нековалентных взаимодействий как инструмент для биотехнологий | Елена Тупикина |
| 2 место | Разработка вакцинной платформы для производства рекомбинантных биопрепаратов на основе мутантного дифтерийного токсина CRM197 в клетках E. coli. | Сергей Рогожкин |
| 3 место | Моделируемый, отверждаемый и остеоиндуктивный костно-пластический материал нового поколения на основе биополимерного геля и полилактидного наполнителя с пролонгированной кинетикой высвобождения остеоиндуктора BMP-2 | Андрей Васильев Валерия Кузнецова |
| Номинация «Исследование космоса и беспилотные системы: взгляд в будущее» | | |
| 1 место | Энергетическая установка на основе топливных элементов с химическим источником водорода для БПЛА | Алексей Шиховцев Тимофей Сергеенко Анастасия Загороднова |

| | | |
|---|--|---|
| 2 место | Разработка радиосистемы локальной навигации для автономных мобильных робототехнических комплексов | Александр Чугунов |
| 3 место | Беспроводная оптическая связь вне прямой видимости с беспилотными летательными аппаратами (БПЛА) | Егор Познахарев |
| 3 место | Метод мониторинга состояния ионосферы радиотехническими системами наземного базирования | Святослав Литвинов |
| Номинация «Микроэлектроника: от чипов к умным устройствам» | | |
| 1 место | Разработка сенсоров жидкостной /газовой биопсии на основе фотонных интегральных схем для биомедицинских применений | Алексей Кузин |
| 2 место | Разработка пьезоэлектрического наногенератора на основе N-легированных углеродных нанотрубок для автономных сенсорных систем | Дмитрий Хомленко Мария Полывянова Марина Ильина |
| 3 место | Фотомемристор на основе оксида графена и углеродных наночастиц с перестраиваемой энергонезависимой памятью для нейроморфной обработки зрения | Никита Митюшев Михаил Фефелов Илья Горлов |
| Номинация «Восток – дело тонкое: технологические прорывы Азии» | | |
| 1 место | Отказоустойчивые оптические элементы для автоматических межпланетных станций и спутников | Максим Высотин Пётр Ким Владимир Шлепанов |
| 2 место | Цифровая платформа для межгосударственного обмена знаниями в молодёжном научном сообществе БРИКС | Андрей Собчишен Ксения Петрова Вероника Лимановская |
| 3 место | Исследование возможностей китайских больших языковых моделей | Александр Сбоев |
| Номинация «Новые горизонты в строительной индустрии» | | |
| 1 место | Усиление деревянных изгибаемых элементов быстровозводимых мостовых переходов полимеркомпозитными изделиями | Егор Новицкий |
| 2 место | Разработка энергоэффективной системы лучистого отопления на базе водяных инфракрасных эмиттеров | Александр Смыков |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| 3 место | Совершенствование методики оценки влажностного режима наружных стен из газобетона | Михаил Фролов |
| Номинация «Химические технологии, инновационные материалы и процессы» | | |
| 1 место | Технологический подход к обеспечению высокой трещиностойкости и стойкости к абразивному изнашиванию керамических композитов для применения в качестве защитных корпусных элементов скважинного геофизического и бурового оборудования | Алесь Буяков Василий Шмаков |
| 2 место | Метод лазерного испарения как эффективный инструмент дизайна наноматериалов на основе тугоплавких оксидов для различных приложений | Александр Нашивочников |
| 3 место | Получение и свойства самозаживляющихся гидрогелей на основе двойных полимерных сеток с внедренными магнитными наночастицами | Арсений Бижецкий |