

## Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности

### 1. Научные направления кафедры

1. Совершенствование технологий и оборудования для обогащения и рационального использования калийных ресурсов Верхнекамского месторождения.
2. Получение чистых кристаллических продуктов с заданными свойствами.
3. Комплексное решение проблем окружающей среды, энерго- и ресурсоснабжение в химической технологии, коррозия и защита от коррозии.

### 2. Объемы НИОКР

	Сумма (тыс.руб.)
Объем бюджетных работ и грантов на научные исследования	-
Объем работ по договорам с организациями и предприятиями	5463

### 3. Работы по научно-техническому сотрудничеству с другими организациями, предприятиями

№ п.п.	Организация, предприятие	Тематика мероприятия
1	ПАО «Уралкалий»	Выполнить опытно – промышленные испытания по снижению солеотложений на вакуум – кристаллизационной установке КОФ СКРУ-1
2	ПАО «Уралкалий»	Актуализация программы расчета матбаланса СОФ БКПРУ-2
3	ООО «Иркутская нефтяная компания»	Изучение возможности получения продуктов неорганической химии из природных рассолов

### 4. Результативность НИР

#### 1). Издание монографий, препринтов, научных журналов и сборников научных трудов

Автор	Наименование работы	Объем в п.л.	Издательство	Срок представления в РИО
-	-	-	-	-

#### 2). Публикация статей

Автор	Наименование работы	Объем в п.л.	Название, номер журнала или сборника
Куликов М.А.	Прогнозирование биологической активности замещенного бензальацетона	0,19	Universum: медицина и фармакология: научный журнал. 2022. 11(93)
Куликов М.А.	Синтез и исследование свойств азосоединения на основе ацетилацетона	0,25	Universum: химия и биология: научный журнал.2022.12(102)
Куликов М.А.	Синтез и исследование свойств азопроизводного ацетилацетона	0,31	Международный научный журнал «Инновационная наука».2022.12-1
М.А. Куликов, С.Г. Худяков	2-(4-бром-3-нитробензилиден)-6-[4-(диметиламино)-3-нитробензилиден]циклогексанон	0,25	Вестник технологического университета. 2023. Т.26, №2
А.В. Затонский, О.В. Морозова	Система автоматизированного управления рециркуляцией воздуха при вентиляции подземных горных выработок в условиях Верхнекамского месторождения калийно – магниевых солей	1,62	Горный информационно – аналитический бюллетень, 2023.№ 6

#### 3). Участие в научных конференциях

Наименование конференции	Место и время проведения	Название доклада
Концепции, теория и методика фундаментальных и прикладных научных исследований: сборник статей Международной научно – практической конференции	г. Ижевск, 12 сентября 2022 г.	Электронные спектры поглощения арилиденовых соединений с фрагментами индола и пиразолона-5
Решение: материалы 11-й Всероссийской научно – практической конференции	г. Березники, 21 октября 2022 г.	Изучение молекулярной структуры арилиденовых производных с фрагментами пиразолона-5
Решение: материалы 11-й Всероссийской научно – практической конференции	г. Березники, 21 октября 2022 г.	Изучение особенностей молекулярной структуры арилиденового производного тиобарбитуровой кислоты по данным квантовохимических расчётов
Решение: материалы 11-й Всероссийской научно – практической конференции	г. Березники, 21 октября 2022 г.	Организация ремонта оборудования подземного комплекса калийных рудников и шахт Верхнекамского месторождения калийно – магниевых солей
Решение: материалы 11-й Всероссийской научно – практической конференции	г. Березники, 21 октября 2022 г.	Параметры молекулярной структуры изомерных нитрофенилазосалициловых альдегидов
Решение: материалы 11-й Всероссийской научно – практической конференции	г. Березники, 21 октября 2022 г.	Расчёт параметров молекулярной структуры арилиденовых производных циклогексанона
Решение: материалы 11-й Всероссийской научно – практической конференции	г. Березники, 21 октября 2022 г.	Влияние термодиффузии на тепломассоперенос в процессе вакуумной сепарации губчатого титана с переменным энергоподводом
Научно – методические и практические аспекты интеграционных процессов в науке и образовании: сборник статей Международной научно – практической конференции	г. Ижевск, 25 октября 2022 г.	Прогнозирование биологической активности замещенных халконов
Сборник научных статей по итогам Международного научного форума «Наука и инновации – современные концепции»	г. Москва, 4 ноября 2022 г.	Биологическая активность арилиденовых соединений с фрагментами пиразолона-5
Современные задачи и перспективные направления инновационного развития науки: сборник статей Международной научно - практической конференции	г. Волгоград, 2 ноября 2022 г.	Прогноз физиологического действия бензилиденциклогексанона и его замещенных
MODERN SCIENTIFIC RESEARCH: сборник статей Международной научно– практической конференции	г. Пенза, 7 ноября 2022 г.	Компьютерное прогнозирование биологической активности азометиновых соединений
Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса	г. Москва, 10 ноября 2022 г.	Прогнозирование биологической активности арилиденовых соединений на основе роданина и 2 – тиобарбитуровой кислоты
Наукоемкие технологии и интеллектуальные системы: Сборник статей по итогам Международной научно - практической конференции	г. Таганрог, 12 ноября 2022 г.	Компьютерный скрининг спектра биологической активности ряда алкилстирилкетонов
Инструменты, механизмы и технологии современного инновационного развития: Сборник статей по итогам Международной научно – практической	г. Екатеринбург, 15 ноября 2022 г.	Прогноз биологической активности молекул замещенного дибензальацетона

конференции		
Инновационные механизмы и стратегические приоритеты научно – технического развития: Сборник статей Международной научно – практической конференции	г. Калуга, 20 ноября 2022 г.	Компьютерное прогнозирование физиологического действия производных ацетилацетона
Естественные науки и медицина: теория и практика: Сборник статей по материалам LII международной научно – практической конференции	г. Новосибирск, 14 ноября 2022 г.	Синтез и изучение свойств замещенного 2 - бензилиденциклогексанона
Информационные технологии как основа эффективного инновационного развития: Сборник статей Национальной (Всероссийской) научно – практической конференции с международным участием	г. Воронеж, 22 ноября 2022 г.	Оценка биологической активности производных бензальацетона и дибензальацетона на цифровой платформе PASSONLINE
Новые научные исследования: Сборник статей IX Международной научно – практической конференции	г. Пенза, 23 ноября 2022 г.	Замещенные бензальацетон и дибензальацетон
Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке: Сборник статей по материалам LXXXIII международной научно – практической конференции	г. Новосибирск, 28 ноября 2022 г.	Теоретическое исследование строения и свойств азосоединения на основе ацетилацетона
Актуальные научные исследования: Сборник статей IX Международной научно – практической конференции	г. Пенза, 5 декабря 2022 г.	Исследование арилиденового производного 2-тиобарбитуровой кислоты с применением компьютерных методов
Теория и практика современной науки: Сборник статей XI Международной научно – практической конференции	г. Пенза, 12 декабря 2022 г.	Изучение с применением компьютерных методов особенностей строения и прогнозирование биоактивности 4-сульфофенилазосалицилового альдегида
Инновационные технологии современной научной деятельности: стратегия, задачи, внедрение: Сборник статей Международной научно – практической конференции	г. Омск, 12 декабря 2022 г.	Исследование строения и свойств трифенилметанового красителя «аминон»
Инновационные технологии современной научной деятельности: стратегия, задачи, внедрение: Сборник статей Международной научно – практической конференции	г. Омск, 12 декабря 2022 г.	Расчёт параметров молекулярной структуры фурффурилендроданина
Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XXXI Международной научно – практической конференции	г. Пенза, 20 февраля 2023 г.	Синтез и исследование свойств 2,4,6 – трибромфенилазосалицилового альдегида
Естественные науки и медицина: теория и практика: Сборник статей по материалам LVII международной научно – практической конференции	г. Новосибирск, 11 апреля 2023 г.	Синтез и исследование свойств изомерных нитрофенилазосалициловых альдегидов
Всероссийская школа – конференция молодых учёных «Дни науки в ИГХТУ»	г. Иваново, 24 – 28 апреля 2023 г.	Арилиденовые производные 2 – тиобарбитуровой кислоты с фрагментами изомерных нитрофенилазосалициловых альдегидов
Всероссийская школа – конференция молодых учёных «Дни науки в ИГХТУ»	г. Иваново, 24 – 28 апреля 2023 г.	Изомерные нитрофенилазосалициловые

		альдегиды
Всероссийская школа – конференция молодых учёных «Дни науки в ИГХТУ»	г. Иваново, 24 – 28 апреля 2023 г.	Замещенный 2,6 – дибензилиденциклогексанон
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Прогнозирование биологической активности арилиденовых соединений на основе 2 – тиобарбитуровой кислоты и изомерных нитрофенилазосалициловых альдегидов
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Расчёт параметров молекулярной структуры замещённого диарилденциклогексана
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Прогнозирование биологической активности для изомерных нитрофенилазосалициловых альдегидов
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Современные способы извлечения магния из природных рассолов
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Обзор способов извлечения соединений щелочных и щелочноземельных элементов из природных рассолов
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Обзор перспективных технологических решений, направленных на оптимизацию процесса кристаллизации хлорида калия
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Поиск путей совершенствования процесса флотации сильнитовой руды
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	ИК и Uv-Vis-спектры роданина
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Применение переменного энергоподвода для повышения эффективности вакуумной сепарации губчатого титана
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Современные способы очистки промышленных сточных вод от ионов тяжелых металлов
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Очистка галитовых отходов от примесей сульфатов и нерастворимого остатка с помощью ультразвука
Всероссийская конференция «Молодежная наука в развитии регионов 2023»	г. Березники, 26 апреля 2023 г.	Технологии герметизации тубинговой крепи на Верхнекамском месторождении ПАО «Уралкалий»
Межвузовский международный конгресс. Высшая школа: научные исследования	г. Москва, 23 июня 2023 г.	Синтез и исследование свойств азокрасителя на основе сульфаниламида и ацетилацетона

#### 4). Участие в выставках

Название выставки	Место и время проведения	Форма участия (экспонат, участник)	Отметка о выполнении
-	-	-	-

1.4.5. Участие сотрудников кафедры в работе диссертационных, научно-экспертных, консультационных советов

Лановецкий С.В. - работа в составе диссертационного совета ПНИПУ Д05.02