

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

УТВЕРЖДЕН

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет»

РЕКТОР

_____/

(подпись)

Ю.М.Казаков /

(расшифровка)

приоритет ▲

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 00D28DBE397EF6634C5A6372E2F0F1EE0F

Владелец: Казаков Юрий Михайлович

Действителен: с 16.01.2026 по 11.04.2027

Дата подписания: 20.02.2026

ОТЧЕТ

о результатах реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2025 году

Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен и одобрен на заседании Ученого Совета ФГБОУ ВО "Казанский национальный исследовательский технологический университет" от 26 января 2026 года

Казань, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Достигнутые университетом результаты в рамках принципов осуществления деятельности университета

- 1.1. в рамках научно-исследовательской политики
- 1.2. в рамках политики в области инноваций и коммерциализации
- 1.3. в рамках образовательной политики
- 1.4. в рамках политики управления человеческим капиталом
- 1.5. в рамках кампусной и инфраструктурной политики
- 1.6. в рамках финансовой модели университета
- 1.7. в рамках системы управления университетом
- 1.8. в рамках дополнительных направлений развития

2. Достигнутые результаты в рамках проектов по реализации стратегических целей

- 2.1. Стратегическая цель №1 «Обеспечить высокое качество подготовки инженерных кадров, востребованных ведущими предприятиями химической промышленности.»
- 2.2. Стратегическая цель №2 «Обеспечить динамичное развитие промышленных и образовательных партнеров университета через реализацию актуальных дополнительных образовательных программ.»
- 2.3. Стратегическая цель №3 «Стать научным и технологическим лидером в прорывных направлениях развития химической отрасли - «университет полного инновационного цикла».»
- 2.4. Стратегическая цель №4 «Стать центром притяжения и развития научных и педагогических кадров в области химической технологии.»
- 2.5. Стратегическая цель №5 «Обеспечить кадровое наполнение научно-исследовательской деятельности, соответствующее приоритетам и задачам научно-технологического лидерства университета.»
- 2.6. Стратегическая цель №6 «Сформировать кампус нового типа – комфортная среда для образования и науки, городской и региональный центр притяжения.»
- 2.7. Стратегическая цель №7 «Переход к модели «Цифровой Университет 4.0».»
- 2.8. Проекты (плановый срок реализации до 3-х лет)

3. Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации

4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра»

5. Достигнутые результаты при реализации стратегических технологических проектов

- 5.1. Стратегический технологический проект 1 «Опережающая разработка новых научно-технологических подходов для обеспечения обороноспособности и безопасности государства в части специальной химии»
- 5.2. Стратегический технологический проект 2 «Отраслевой НИИ разработки и применения полимерных материалов и полимерной химии»

Введение

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.12.4.1 соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации № 075-15-2025-072 от 29 марта 2025 года между Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и «Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»» отобранным по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом № ВФ/7-пр от 15.03.2025 заседания «Совета по реализации программ развития образовательных организаций высшего образования с целью формирования группы образовательных организаций высшего образования - национальных лидеров для формирования научного, технологического и кадрового обеспечения экономики и социальной сферы, повышения глобальной конкурентоспособности системы высшего образования и содействия региональному развитию».

В отчете представлены результаты, достигнутые «Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»» за период с 1 января 2025 г. по 31 декабря 2025 года.

1. Достигнутые университетом результаты в рамках принципов осуществления деятельности университета

1.1. в рамках научно-исследовательской политики

Новые вызовы, с которыми столкнулась Россия и химическая отрасль, требуют корректировки национальных приоритетов и обновления стратегического плана развития химической отрасли на ближайшую и среднесрочную перспективу. КНИТУ, являясь одним из ведущих научных и образовательных центров в области химических технологий, активно участвует в формировании федеральной повестки. В 2025 г. университет, благодаря имеющимся компетенциям в области проектирования и научных исследований, совместно с ООО «ИХТЦ» выступил соразработчиком Стратегии развития химического комплекса РФ до 2042 г.

В рамках работы над стратегией университет совместно с партнерами подготовил предложения по изменению нормативной базы Российской Федерации в части вопросов, связанных с запуском и эксплуатацией пилотных и опытно-промышленных установок, проектированием и вводом в эксплуатацию новых производств. Эти вопросы часто значительно затягивают сроки реализации проектов, а в некоторых случаях делают невозможной их реализацию. В итоге были рассмотрены более 55 предложений по снятию нормативных барьеров, накладывающих ограничения на развитие химического комплекса РФ в зоне ответственности Минстроя России, МЧС России, Ростехнадзора, Минприроды России и Правительства России. Указанные предложения позволят сократить сроки и стоимость реализации проектов строительства объектов химического комплекса.

В конце 2024 г. Координационным советом по импортозамещению химической и нефтехимической продукции были сформулированы 24 цепочки критически важных химических продуктов для Российской Федерации. Имея в своем составе Инженерный химико-технологический институт (ИХТИ КНИТУ) со своей научно-производственной инфраструктурой и научной школой, обладающей большим опытом в реализации проектов, связанных с энергонасыщенными материалами и нитросоединениями, университет начал прорабатывать цепочку «Гидразин, амины и нитросоединения». Как следствие, в текущем году КНИТУ стал победителем конкурса Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и получил грант на создание и развитие на базе КНИТУ Центра инженерных разработок (ЦИР) «Азотсодержащие материалы».

Таким образом, университет взял на себя роль головной организации по азотсодержащим материалам на федеральном уровне и готов выстроить полный инновационный и технологический цикл по ним, включая масштабирование и доведение разработок до уровня технологической готовности 7–9, а также проектирование производств проектным институтом «Союзхимпромпроект» КНИТУ. Индустриальными партнерами выступили системообразующие предприятия химической отрасли России, в числе которых организации ГК «Ростех», нефтегазовые холдинги, агрохимические и фармацевтические компании. Проект рассчитан на 6 лет, размер грантовых субсидий в ближайшие 2 года составит 398 млн рублей. Эти средства будут

направлены на создание инфраструктуры для разработок и внедрения технологий синтеза и применения азотсодержащих соединений, математического моделирования и оптимизации действующих отраслевых производств.

В планах развития ЦИР – масштабирование технологий и передача их промышленным заказчикам для последующего внедрения на производствах. Реализация программы ЦИР направлена на формирование и усовершенствование цепочки из 25 продуктов и позволит достичь технологического лидерства и независимости, прежде всего в области энергонасыщенных материалов для оборонно-промышленного комплекса, поскольку азотсодержащие материалы являются основой таких материалов.

1.2. в рамках политики в области инноваций и коммерциализации

В конце 2024 г. Ученым советом университета была утверждена обновленная политика научно-исследовательской и инновационной деятельности университета, где были сформулированы принципы, цели, задачи научной и инновационной деятельности университета и мероприятия по их достижению до 2030 года. При реализации научно-исследовательской политики в отношении фундаментальных и поисковых исследований основное изменение сводится к построению неразрывной цепочки по шкале уровней готовности технологии. Основной акцент в обновленной политике сделан на внедрении инструментов управления жизненным циклом исследований и разработок, отсутствующих в университете: на УГТ 1-3 и УГТ 6-9. Обновленная политика в области инноваций и коммерциализации разработок ориентирована на активизацию предпринимательской деятельности и трансфера разработанных в университете технологий.

Для создания единой системы управления интеллектуальной собственностью, полученных в ходе научно-исследовательской деятельности, в настоящее время ведется разработка комплексной IP-стратегии университета.

С целью прогнозирования развития технологий в 2025 г. организован центр технологического маркетинга (ЦТМ) – сетевой институции, координирующей взаимодействие профильных подразделений КНИТУ с внешним контуром и ориентирующей их на актуальную повестку в области разработки новых технологий и материалов. При непосредственном участии ЦТМ университет подготовил и подал заявки на федеральные конкурсы на создание «Научного центра мирового уровня», обновление материальной базы университета, создание и развитие ЦИР.

1.3. в рамках образовательной политики

КНИТУ активно стремится занять позицию отраслевого лидера в области химической технологии, что для образовательной политики означает переход от транслирования знаний к роли активного драйвера трансформации химической индустрии и инженерной деятельности через науку, образование и практику. Данное позиционирование вуза легло в основу трех стратегических подходов, которые определяют векторы развития образовательной политики вуза: студентоцентричный, практикоориентированный и продуктовый. Их логика пронизывает все

уровни образовательного процесса: от ранней профориентации школьников до подготовки аспирантов и переподготовки преподавателей.

Образовательная политика КНИТУ определяется исходя из следующих принципов:

1. Системное развитие обучающихся, раскрытие потенциала студентов и достижения ими высокой конкурентоспособности на рынке труда посредством обеспечения равного доступа к реализации отраслевого, предпринимательского и исследовательского образовательного трека.
2. Обеспечение равных условий для развития профессорско-преподавательского состава, в том числе через организацию системы стажировок в ведущих научных центрах и промышленных предприятиях в целях своевременного обновления содержания учебно-методических материалов.
3. Отсутствие двойных стандартов при определении ППС, допускаемых к ведению дисциплин, и учет мнения студентов по качеству преподавания и актуальности получаемых знаний и материалов.
4. Проектирование портфеля образовательных программ с учетом современных контекстов и интересов основных стейкхолдеров: вуза, студентов, промышленных партнеров, региона и государства, которые выражаются в финансовой устойчивости университета, массовизации и индивидуализации образования, национальных инициатив лидерства, а также стратегических целей развития индустрии и промышленных партнеров соответственно.
5. Модернизация образовательных технологий, соответствующих запросам и психофизическим особенностям обучения текущего поколения молодежи.

КНИТУ последовательно реализует стратегический курс на глубинную трансформацию образовательной политики и повышение качества подготовки студентов. Университет меняет подход и системно переходит на проектирование и реализацию всех образовательных программ совместно с индустриальными партнерами, таких как ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпром», ГК «Ростех» и др. Для достижения этой задачи в вузе разрабатывается система жизненного цикла образовательных программ с понятными метриками для их открытия и закрытия. Более того в университете внедряется функциональная позиция руководителя образовательных программ, который призван отвечать за качество, привлекательность, а также за оптимизацию затрат и рентабельность образовательной программы. В эту систему органично встраивается Ассоциация выпускников КНИТУ как полноценный участник образовательного процесса. Выпускники университета, работающие на ведущих промышленных предприятиях, выступают носителями актуальных профессиональных компетенций и корпоративных стандартов. Через механизмы проекта «Капитал будущего» формируется устойчивое взаимодействие: обратная связь от выпускников, уже интегрированных в производственную культуру отраслевых партнеров, позволяют оперативно выявлять устаревшие модули и своевременно актуализировать содержание подготовки.

Проектирование нового типа программ в продуктовой логике ориентировано на стратегические цели промышленных партнеров с их реальными технологическими процессами и запросами. Так,

при тесном взаимодействии с научно-исследовательским центром ООО «СИБУР Инновации» открылась новая образовательная программа по хемоинформатике, которая является уникальной в своем роде, так как дает возможность готовить универсальных специалистов, совмещающих химию, информатику и биологию для решения задач молекулярного моделирования и анализа больших данных.

Эффективная коммуникация с промышленными партнерами подтверждаются уже ставшими традиционными для вуза форматами совместного взаимодействия, таких как организация практик для студентов, открытие специализированных учебных лабораторий, базовых кафедр и привлечение преподавателей-практиков.

Инициатива КНИТУ по организации стажировок для профессорско-преподавательского состава доказала свою результативность и востребованность. Расширение географии и пула компаний-партнеров позволяет актуализировать содержание дисциплин в соответствии с запросами реального сектора экономики. Проект успешно масштабируется, демонстрируя устойчивый рост. В настоящее время вуз активно делится успешной практикой реализации программы стажировок преподавателей для университетского сообщества. Сформулированные КНИТУ принципы легли в основу организации стажировок преподавателей вузов-участников и партнеров центра опережающей подготовки и переподготовки квалифицированных кадров по направлению новых материалов и химии. В 2025 г. стажировки прошли 242 сотрудника КНИТУ на заводах ПАО «СИБУР Холдинг», на объектах ПАО «Газпром», в АО «Апатит», ПАО «ФОСАГРО» и предприятиях оборонного профиля. КНИТУ системно пересматривает и обновляет показатели эффективности (КПЭ) стажировок, учитывая новые требования к образовательным программам и обратную связь от предприятий, студентов и преподавателей. Так, в текущем году одним из КПЭ стало согласование практической подготовки студентов с руководителями практик от предприятия, которое предусматривает синхронизацию содержания и форматов учебной, производственной и преддипломной практик с реальными производственными кейсами. Устойчивые связи с промышленными партнерами позволяют реализовывать программы аспирантуры в формате «Индустриальная аспирантура», что привело к победе в конкурсе центра опережающей подготовки и переподготовки квалифицированных кадров по направлению новых материалов и химии. Все перечисленные мероприятия обеспечивают не только актуализацию знаний, но и формируют образовательную среду, привлекательную для будущих абитуриентов, студентов и аспирантов.

Высокие требования к профессиональной подготовке студентов ведут к тому, что университет заинтересован в трудоустройстве выпускников и их стабильной карьере на предприятиях. Однако анализ рынка российской компании интернет-рекрутмента HeadHunter показывает, что химическая отрасль находится на последнем месте по привлекательности и является антилидером для молодежи по трудоустройству. По мнению соискателей причины, следующие: низкая конкурентная заработанная плата, небезопасные условия труда, отсутствие гибкого графика и формата работы. В данной повестке вуз выбирает активную позицию и вырабатывает комплекс мер по реагированию на данный вызов. Во-первых, в университете реформатируется деятельность Центра карьеры, целью которого становится сопровождение и выстраивание

индивидуальной карьерной стратегии студентов на основе профессиональной диагностики. Это делается за счет частого соприкосновения студента с отраслью, а также аналитики результатов образовательной деятельности каждого студента и формирования индивидуального портфолио с учетом его потребностей и интересов. Далее становится возможным начать тесную предметную работу с HR-службами предприятий для формирования индивидуальных ценностных предложений выпускникам с прогрессивными форматами занятости и гарантией стабильного карьерного роста. Это позволит последовательно развивать лояльность к отрасли у молодого поколения и запустить ребрендинг репутации производства в обществе.

1.4. в рамках политики управления человеческим капиталом

В 2025 г. университет последовательно реализовывал комплекс мер, направленный на формирование современной академической среды и развитие кадрового потенциала, способного обеспечить достижение стратегической цели университета – стать отраслевым лидером в области химической технологии. Политика управления человеческим капиталом была сфокусирована на формировании устойчивого кадрового ядра, путем раннего выявления и привлечения в орбиту университета талантливых студентов и аспирантов, а также развития надпрофессиональных компетенций управленческих и академических кадров.

В соответствии с вышеизложенным университет инициировал следующие изменения:

1. изменение подхода к работе с внутренними резервами для наполнения состава научно-педагогических работников;
2. фокусировка деятельности научно-педагогических работников на решении стратегических инициатив обновленной Программы развития через систему ключевых показателей эффективности (КПЭ) и рейтинговую систему оценки деятельности ППС.

В 2025 г. инициирована работа по пересмотру содержания молодежной политики университета с фокусом на переориентацию талантливой молодежи на научную и образовательную деятельность; разработана дорожная карта мероприятий по вовлечению и закреплению талантов в университете.

В рамках изменения подходов к работе с молодежью началась реализация проекта «Время молодых». Проект направлен на вовлечение студентов в научную и профессиональную деятельность в КНИТУ, итогом которого является трудоустройство студентов в университете. Данная программа способствует поддержанию среди обучающихся положительного образа ученого, расширению кругозора молодых специалистов, стимулированию диалога внутри научного сообщества молодых специалистов, получению практических навыков, необходимых в научной деятельности студентов и является площадкой для диалога между студентами и экспертами, что приведет к закреплению студентов на кафедрах, омоложению кадров и повышению остроты сотрудников КНИТУ. В дополнение к этому университетское студенческое научно-технологическое общество организовало цикл мероприятий, направленных на вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую деятельность (Ярмарка науки, интенсив «Научи ученого», химико-технологический квиз, фестиваль научного кино «ProКИНО»). Всего в

них приняли участие более 900 студентов и аспирантов университета. В феврале 2025 г. проведен ежегодный конкурс «Жить в 21 веке», на секциях которого были заслушаны и обсуждены 250 работ и выбраны 133 победителя.

Для стимулирования воспроизводства научно-педагогических кадров и повышения уровня эффективности аспирантуры внедрено стимулирование работников университета за защиту диссертации на соискание ученой степени. Кроме того, меры стимулирования предусмотрены и для научных руководителей, чьи аспиранты защитили диссертацию в год окончания обучения в аспирантуре.

В рамках фокусирования деятельности педагогических работников на решении стратегических инициатив стартовала работа по пересборке набора показателей рейтинговой системы оценки деятельности профессорско-преподавательского состава, результаты которой влияют как на материальное стимулирование работников, так и на принятие решения об объявлении конкурса на должности ППС. Новая система будет сосредоточена на достижение стратегических целей университета.

С целью формирования практического опыта работы с современным оборудованием и технологиями на производстве с 2024 г. повышение квалификации профессорско-преподавательского состава стало осуществляться в форме стажировок на профильных предприятиях. В результате этого обновлено и актуализировано содержание основных образовательных программ, что улучшило качество их реализации. Внутренняя система оценки качества образования «Преподаватель глазами студентов» отмечает положительную динамику показателя «Актуальность полученных знаний». Оценка по данному показателю за год возросла с 4,52 до 4,6 балла. Программы стажировок включают наставничество со стороны опытных специалистов промышленных партнеров.

В ходе трансформационных процессов выявились следующие проблемные зоны в управлении персоналом университета:

1. Слабоэффективное кросс-функциональное взаимодействие административных, учебных и научных подразделений.
2. Низкое количество кросс-функциональных кадров с знаниями из «отрасли» и «университета». Наблюдается дефицит специалистов, способных адаптировать академические знания под прикладные задачи реального сектора экономики и интегрировать запросы отрасли в образовательные программы и научные проекты.
3. Слабое восприятие корпоративной культуры и этики персоналом. Часть коллектива не идентифицирует себя с общими ценностями и стратегическими целями университета, что сохраняет инерцию и сопротивление изменениям.
4. Уставание драйверов изменений. Ключевые сотрудники, иницирующие и продвигающие преобразования, сталкиваются с высоким сопротивлением среды и возникает риск профессионального выгорания.
5. Безразличие со стороны исполнителей. Часть ППС и административного персонала демонстрирует пассивность и формальное отношение к внедрению нововведений,

обусловленное недостаточной мотивацией или пониманием их личной выгоды.

Для решения выявленных проблем сформирован следующий комплекс решений:

1. Разработка комплекса мероприятий для развития корпоративной культуры, ориентированной на повышение эффективности кросс-функциональных взаимодействий.
2. Разработка и реализация плана информирования о реализации Программы развития на всех уровнях оргструктуры университета.
3. Проведение стратегических сессий по политикам университета (образовательной, научно-исследовательской, молодежной, управления человеческим капиталом).
4. Формирование программ обучения и подготовки руководителей образовательных проектов; исследовательских проектов, ориентированных на грантовое финансирование; заказных проектов, ориентированных на финансирование предприятий реального сектора экономики.

1.5. в рамках кампусной и инфраструктурной политики

Реализацию задач по достижению целевого образ кампуса нового типа следует разделить на географические сегменты регионального присутствия университета:

1. Научно-образовательный кампус в г. Казань.

Университет занимает лидирующие позиции в России по подготовке инженерных кадров для предприятий отрасли боеприпасов и спецхимии, входящих в государственные корпорации «Ростех» и «Росатом», является единственным ВУЗом в России, ведущим подготовку кадров по всем специализациям специальности «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий», ежегодный прием на которые составляет 25% от объема контрольных цифр приема всех российских вузов. В настоящее время в инженерном химико-технологический институте (ИХТИ КНИТУ) по направлениям химии и технологии энергонасыщенных материалов обучаются свыше 2100 студентов и более 50 аспирантов. Для реализации стратегического проекта «Опережающая разработка новых научно-технологических подходов для обеспечения обороноспособности и безопасности государства в части специальной химии» проводится масштабная модернизация оборонного кампуса, где локализован образовательный процесс и научные исследования в области энергонасыщенных материалов. Образовательная деятельность университета напрямую связана с научными исследованиями, заказчиками которых выступают главным образом предприятия ОПК. Сдерживающим фактором при выполнении научных исследований и реализации образовательной деятельности является высокая степень изношенности инфраструктуры учебно-лабораторных корпусов и специализированных сооружений. Проект реновации инфраструктуры ИХТИ КНИТУ прошел государственную экспертизу, решается вопрос по финансированию старта строительно-монтажных работ в 2026 г. Общая стоимость проекта - 3,002 млрд рублей за счет средств федерального бюджета, Республики Татарстан и промышленных партнеров.

Руководствуясь принципами создания максимально комфортной инфраструктуры для образовательного и научно-исследовательского процессов, спортивных и творческих активностей,

современные условия для работы и отдыха, интеграции в городскую среду открыты Спортивный комплекс олимпийского стандарта для занятий 1500 чел/сутки и Культурно-досуговый центр на 440 посадочных мест. Объем инвестиций регионального бюджета в данные проекты составил более 0,5 млрд рублей. В феврале 2025 г. открыло свои двери новое межвузовское многофункциональное пространство «Знак вопроса», созданного для формирования Центра студенческих инициатив, реализации интеллектуальных активностей студентов всех ВУЗов г. Казани, а также проведения профориентационных мероприятий для школьников города. Пространство явилось первым шагом формируемого совместно с администрацией г. Казани, Казанским государственным архитектурно-строительным университетом и КНИТУ-КАИ проекта единого студенческого кампуса, где будут гармонично соседствовать студенческие общежития, социальные объекты, спортивные площадки, рекреационные зоны и точки общественного питания.

Получена положительная экспертиза проекта реконструкции одного из учебных корпусов площадью более 8500 кв.м, где совместно с промышленными партнерами будет создан межвузовский научно-образовательный центр «Перекресток», в котором будут функционировать цех пилотных установок, комплекс научно-исследовательских и аналитических лабораторий по полимерной химии, пищевым и биотехнологиям, общественные пространства. Два этажа центра будут занимать студенческие кафе и столовые, где в том числе будет организовано практическое обучение студентов по направлениям пищевых технологий. Название центра отражает его месторасположение - перекресток локаций 7 учебных заведений, поэтому центр станет точкой притяжения студентов и жителей города, гармонично встроенной в городскую среду. Старт строительно-монтажных работ по реконструкции намечен на 2026 г., стоимость СМР - 1,781 млрд рублей.

2. Кампус Нижнекамского химико-технологического института (НХТИ) филиала КНИТУ.

Кампус Нижнекамского филиала КНИТУ – ключевой инфраструктурный и социальный проект для всего Закамского региона Республики Татарстан. Его значение выходит далеко за рамки подготовки высококвалифицированных кадров для нефтехимической отрасли. Создание кампуса решает стратегически важные задачи социального развития, выступая драйвером не только технологического, но и общественного развития. В реконструированном в 2024 г. главном корпусе НХТИ КНИТУ в мае 2025 г. ПАО «СИБУР Холдинг» разместила центр развития инженерно-технической экспертизы «СИБУРИНТЕХ-НК». Учебный центр включает в себя 50 оснащенных современным оборудованием учебных аудиторий, 5 уличных полигонов, 52 стенда и тренажера. Общая площадь центра – около 3200 квадратных метров, он рассчитан на обучение и переподготовку 15 тысяч человек в год, включая студентов и школьников. Объем инвестиций ПАО «СИБУР Холдинг» в данный проект составил около 1,8 млрд рублей. Интеграция центра в инфраструктуру профильного для нефтегазохимической отрасли вуза, современное оборудование и решения задают новые стандарты профессионального образования для промышленности. В основе образовательных программ «СИБУРИНТЕХ-НК» практико-ориентированное обучение, где 20% составляют теоретические занятия, а 80% – практические.

Необходимо отметить, что совокупные инвестиции региона и ПАО «СИБУР Холдинг» в создание кампуса НХТИ составили уже более 3 млрд рублей.

Активно ведутся работы по капитальному ремонту второго учебного корпуса, капитальный ремонт третьего корпуса начнется в сентябре 2026 г. Проекта строительства общежития на 380 мест и студенческой столовой стоимостью почти 2 млрд рублей прошел государственную экспертизу, получено подтверждение финансирования строительства от Министерства строительства и ЖКХ РФ.

3. Кампус химико-технологического колледжа «Аммоний-Политех» филиала КНИТУ в г. Менделеевске.

Для достижения целевого образа отраслевого университета в области химической технологии в тесной связке с промышленным партнером АО «Аммоний», являющегося ведущим игроком в экономике региона, создан проект открытия первого в г. Менделеевске учреждения среднего профессионального образования - химико-технологического колледжа «Аммоний-Политех» КНИТУ. Открытие колледжа, помимо обеспечения кадрами и профессиональной подготовки специалистов АО «Аммоний», позволит снизить проблему оттока выпускников школ из района и соседних территорий. Проект предусматривает строительство учебного корпуса, спортивной и культурной инфраструктуры, а также общежития на 130 мест. Кампус колледжа призван стать региональным центром химического образования, общественной и спортивной жизни. Подтвержденные инвестиции из бюджета Республики Татарстан и средств промышленного партнера составят более 2 млрд рублей. Строительная часть проекта проходит экспертизу, старт СМР запланирован на 2026 г.

1.6. в рамках финансовой модели университета

Базово финансовая модель вуза, начиная со старта программы «Приоритет-2030», не изменилась: она призвана обеспечить финансовую устойчивость университета за счет диверсификации источников доходов и высокой эффективности управления активами и финансовыми потоками. В результате реализации программы предполагается изменение структуры доходов КНИТУ в течение 2021-2036 гг. в направлении роста доли доходов от внебюджетных источников в общем объеме поступлений.

В результате выстраивания нового формата сотрудничества через совместные программы НИОКР с промышленными партнерами внебюджетные доходы от научных исследований и разработок по итогам 2025 г. составили 1 697 млн руб. или 21% от общего объема доходов вуза. Важную роль здесь играет привлечение проектного института, входящего в структуру КНИТУ, к работам, связанным с моделированием, проектированием и масштабированием процессов, позволяющим нам замкнуть полный цикл по созданию и внедрению продуктов, востребованных партнерами.

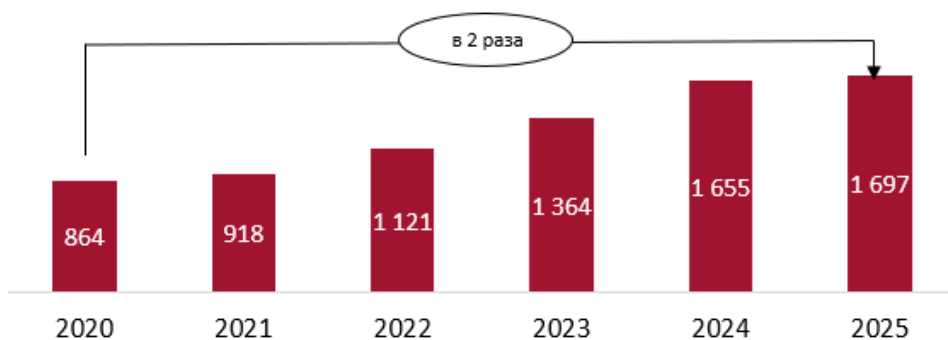


Рис. 1. Динамика внебюджетных доходов по науке, млн руб.

Доходы от научных исследований, разработок и научно-технических услуг в целом с учетом бюджетного финансирования в 2025 г. составили 1 828 млн руб.

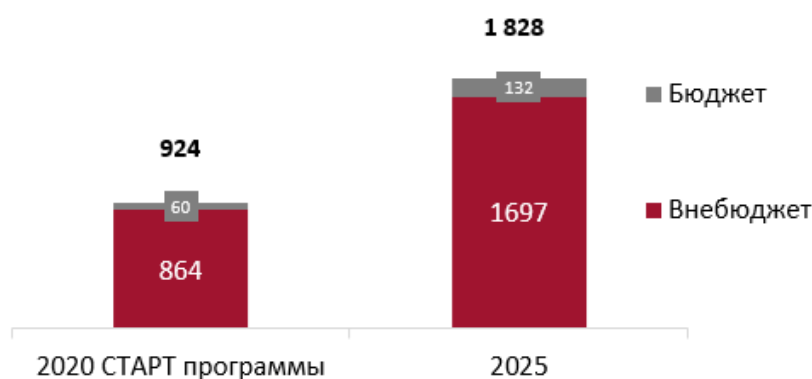


Рис. 2. Доходы по науке всего (без сумм по подразделу 0708 гранта Приоритет), млн руб.

Всего в 2025 г. было получено доходов на сумму 7 932 млн руб. (без НДС), что на 300 млн руб. или на 4% больше, чем в 2024 г. Относительно небольшой рост связан с прекращением бюджетного финансирования по программе Передовые инженерные школы (-428 млн руб. федеральный бюджет и -200 млн руб. региональный) и сокращение бюджетного финансирования по программе «Приоритет-2030» (-363 млн руб.). Но стоит отметить, что благодаря активному участию вуза в других федеральных программах и проектах в 2025 г. были получены следующие дополнительные средства, которые будут способствовать достижению целевого образа:

+ 226 млн руб. – субсидия на приобретение оборудования для разработки новых высокоэнергетических композиций порохов и ракетных твердых топлив, взрывчатых материалов и пиротехнических составов для современных и перспективных систем вооружения, конкурентоспособной продукции гражданского назначения, подготовки специалистов и кадров высшей квалификации для отрасли боеприпасов и спецхимии,

+ 41 млн руб. (+250 млн руб. в 2026 г.) – грант на создание центра инженерных разработок «Азотсодержащие материалы».

+ 22 млн руб. (+226 млн руб. в 2026 г.) – грант на развитие центра коллективного пользования научным оборудованием по получению и исследованию наночастиц металлов, оксидов металлов и полимеров «Наноматериалы и нанотехнологии».

+ 20 млн руб. – грант на реализацию региональных проектов по модернизации системы подготовки кадров в сфере новых материалов и химии и др.

С целью диверсификации доходов на системной основе выстроена работа и по другим направлениям деятельности вуза. Благодаря разработке комплексных программ взаимодействия сумма договоров пожертвований от промышленных партнеров в 2025 г. составила 118 млн руб. (из них 74 млн руб. денежными средствами, 44 млн руб. в виде переданного программного обеспечения, оборудования и ремонтных работ). Таких результатов удалось достигнуть за счет взаимовыгодного сотрудничества с ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть», АО «Апатит» и др. Также на системной основе оказывается поддержка со стороны региональной власти. Софинансирование проекта по модернизации системы подготовки кадров в сфере новых материалов и химии со стороны Республики Татарстан составило 20 млн руб.

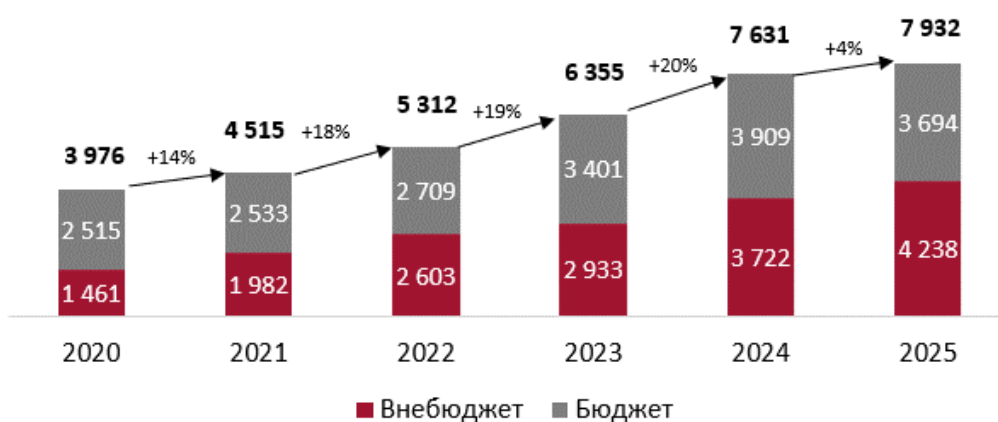


Рис. 3. Динамика доходов всего, млн. руб.

В результате реализации программы развития, нацеленной на тесную интеграцию с отраслью и региональными властями, трансформацию системы управления и структуры университета в привязке к ключевым партнерствам, сумма доходов вуза за 5 лет выросла в 2 раза, доходы от науки увеличились на 98%, доля внебюджетных поступлений составила 53% против 37% в 2020 г. То есть прослеживается постепенное изменение структуры доходов вуза в сторону увеличения доли внебюджетных источников, что соответствует целевой финансовой модели, предусматривающей объем внебюджетных источников в общих доходах университета в размере 62% к 2036 году.

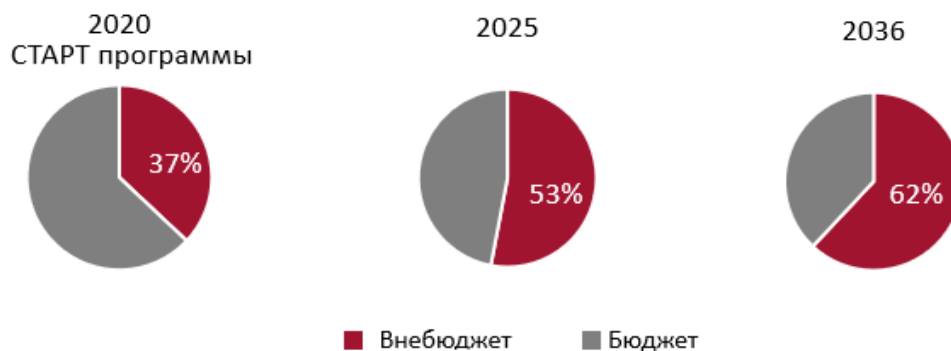


Рис 4. Структура доходов, %

1.7. в рамках системы управления университетом

В 2025 г. работа по совершенствованию системы управления КНИТУ велась в логике целевой модели, заявленной в Программе развития. Ключевым вектором стал переход от функционально-административной логики к продуктово-ориентированной модели управления, обеспечивающей гибкость, скорость принятия решений и чёткую привязку результатов к стратегическим приоритетам.

Деятельность была сосредоточена вокруг взаимосвязанных направлений: структурная и процессная трансформация, пересмотр системы мотивации и оценки, а также обеспечение прозрачности и вовлечённости коллектива, а также усиление роли внешней и внутренней экспертизы.

1. Совершенствование системы управления и контроль качества.

В отчётном периоде дан старт предпроектору по редизайну организационной структуры и ключевых процессов университета. Проведён сравнительный анализ (бенчмаркинг) моделей стратегического управления ведущих российских университетов — МГУ, НИТУ МИСиС, Университета ИТМО и др. Изучены подходы к выделению продуктовых ролей, распределению ответственности за стратегические результаты и интеграции проектного управления в операционную деятельность.

В пилотном режиме запущен институт руководителей образовательных программ (РОП). Введение данной роли закрепляет персональную ответственность за конкурентоспособность, востребованность и качество разработки и реализации образовательных продуктов. В 2025 г. запущена масштабная работа по актуализации портфеля образовательных программ под запросы промышленных партнёров и рынка труда. Руководители программ вовлечены в процесс проектирования новых учебных планов, включая сетевые и междисциплинарные форматы.

По приоритетным научно-техническим направлениям введены главные конструкторы — новая стратегическая роль, обеспечивающая сквозное управление полным циклом исследований и разработок: от постановки задачи и формирования кооперации до внедрения и коммерциализации результата. Главные конструкторы выступают «владельцами» технологических направлений,

консолидируя усилия научных групп, инженерных центров и промышленных партнёров. Это позволило перейти от разрозненных инициатив к системным технологическим проектам с чётким продуктовым результатом.

В отчетном периоде университет приступил к реорганизации учебного блока: отдел тестирования и мониторинга (ОТМУП) и отдел диспетчеризации (ОДУП) объединены в единую структуру. Решение направлено на оптимизацию учебных потоков и групп, повышение качества составления расписания для всех курсов и форм обучения, а также эффективное использование аудиторного фонда университета. В связи с участием вуза в федеральном проекте по фундаментальным дисциплинам усилен контроль входных и остаточных знаний студентов. В систему оценки качества образования интегрированы результаты анкетирования «Преподаватель глазами студентов» — данные учитываются при проведении конкурса на замещение профессорско-преподавательских должностей, что обеспечивает учет студенческой оценки при кадровых решениях.

2. Пересмотр системы оценки и мотивации персонала.

В 2025 г. инициирован пересмотр рейтинговой системы оценки эффективности профессорско-преподавательского состава. Ключевой замысел: преодолеть разрыв между индивидуальными достижениями преподавателей и стратегическими целями университета. Новая модель, находящаяся в стадии активной разработки, предполагает: включение в рейтинг показателей, отражающих вклад в реализацию Программы развития; прозрачный механизм сбора и расчёта данных; ориентирование преподавателей на командную работу в составе кафедр и научных коллективов. Тем самым система оценки превращается из инструмента формального ранжирования в драйвер вовлечённости и инструмент реализации стратегии.

3. Повышение прозрачности и вовлечённости персонала.

Для преодоления разрыва между стратегическими документами и их восприятием коллективом в 2025 г. запущена многоуровневая коммуникационная кампания «Восхождение 2036». В отчетном году разработана концепция лендинг-страницы, визуализирующей миссию университета как лидера полного инновационного цикла. Метафора «восхождение к вершине» позволяет в наглядной и доступной форме представить траекторию движения КНИТУ, ключевые результаты и текущие показатели по направлениям: исследовательская деятельность, образование, кадры, финансы, инфраструктура.

Проведены стратегические сессии и рабочие встречи с руководителями образовательных и научных подразделений, направленные на синхронизацию целей и обсуждение промежуточных результатов Программы развития.

4. Развитие инструментов экспертизы и верификации.

В соответствии с целевой моделью, усилена роль внешней и внутренней экспертизы в принятии стратегических решений: к работе научно-технических советов по ключевым направлениям привлечены представители промышленных партнёров (ПАО «СИБУР-Холдинг», ПАО

«Газпром», ПАО «Фосагро», АО «Аммоний»); запущены совместные рабочие группы с участием заказчиков и технологических партнеров для верификации продуктовых результатов стратегических проектов (например, рабочая группа с представителями АО «Технодинамика» и входящими в контур управления предприятиями в рамках СТП «Опережающая разработка новых научно-технологических подходов для обеспечения обороноспособности и безопасности государства в части специальной химии»); сотрудники КНИТУ вошли в состав экспертных советов внешних организаций, что способствует двустороннему трансферу компетенций и усилению репутации университета.

5. Эндаумент-фонд и управление взаимодействиями.

В рамках развития системы управления университетом и усиления взаимодействия с ключевыми партнерами и выпускниками в апреле 2025 г. создан отдел интеграции. Основной целью отдела определены координация деятельности Ассоциации выпускников и управление фондом целевого капитала (эндаумент-фондом) КНИТУ. Деятельность отдела интеграции направлена на создание замкнутой системы взаимодействия, где выпускники выступают не только как почетные гости, но и как активные участники образовательного процесса и источники стратегического развития вуза. Отдельным направлением выделена поддержка и развитие студенческой филантропии как нового инструмента формирования корпоративной культуры и лояльности к вузу на ранних этапах обучения.

1.8. в рамках дополнительных направлений развития

Молодежная политика

Молодежная политика университета в 2025 г. строилась на принципах интеграции, поддержки инициатив и создания условий для всестороннего развития обучающихся. Ключевым инструментом реализации проектной активности выступил студенческий проектный офис союза студентов и аспирантов: привлечено более 17 млн рублей грантовой поддержки, включая победу проекта «Студенческая перезагрузка» во Всероссийском конкурсе «Росмолодёжь.Гранты» и четыре индивидуальных гранта для студентов.

Высокую результативность продемонстрировали студенческие объединения университета. Трудовые отряды «Палана» и «Атмосфера» признаны лучшими в республике и на всероссийском проекте «КАМАЗ». Волонтерский отряд «Теплые руки» отмечен Молодежной экологической премией, а Медиашкола «ШАГ» стала победителем республиканской премии «Йолдыз» в номинации «Медиапроект года». Представители КНИТУ завоевали победу и призовые места на премиях «Студент года РТ» и «Татарстан — территория возможностей».

Значимых успехов обучающиеся достигли в творческой и спортивной сферах: университет стал серебряным лауреатом фестиваля «День первокурсника», завоевал первые места и гран-при на «Студенческой весне РТ - 2025», а также два первых места на Всероссийской студенческой весне. В спартакиаде вузов РТ КНИТУ занял второе место; сборные университета по футболу, баскетболу и чирлидингу стали победителями и призерами всероссийских и республиканских

соревнований. Четыре студента получили финансирование за наставничество в проекте «Сириус.Лето», объединяющем университетскую науку и школьное образование.

2. Достигнутые результаты в рамках проектов по реализации стратегических целей

2.1. Стратегическая цель №1 «Обеспечить высокое качество подготовки инженерных кадров, востребованных ведущими предприятиями химической промышленности.»

Новые технологические вызовы, предъявляемые к инженерным вузам страны, обуславливают необходимость реализации системной трансформации образовательного процесса в вузе.

Анализ текущего состояния системы управления образовательным процессом выявил потенциал для роста в части усиления гибкости, уникальности и технологической оснащённости образовательных программ. Университет целенаправленно движется по пути модернизации содержания образовательных программ и технологий обучения с учетом особенностей восприятия информации молодежью поколения Z, что находит отражение в инициированных проектах и обновленной стратегии развития.

На текущий момент обучение в КНИТУ по ряду специальностей (особенно оборонного профиля) становится альтернативным выбором абитуриентов после неудачи в более популярных столичных или узкопрофильных IT - и инженерных вузах. Как следствие, абитуриенты, выбирающие университет, имеют более низкие результаты ЕГЭ.

Особенности поколения зумеров усилили необходимость перезагрузки профориентационной работы. Создание новых подходов к форматам взаимодействия с аудиторией школьников и учителей химии привело к победе в программе «Новые материалы и химия» (региональный проект «Лидеры химической отрасли: путь от школы до карьеры мечты»), поддержанной субсидией в 40 млн рублей. В ходе профориентационной работы был создан олимпиадный сайт, позволивший расширить географию охвата и вовлечь в олимпиадное движение 10 615 чел., а также трансформировать работу с педагогами через повышение квалификации 200 учителей химии и оснащение 30 школ современными лабораторными наборами. Проведено более 900 профориентационных мероприятий, 200 мастер-классов и 220 экскурсий в лаборатории вуза с общим охватом более 25 000 школьников и студентов СПО.

Для формирования устойчивого интереса к инженерным профессиям реализован комплексный подход, основанный на синтезе цифрового контента и интерактивных форматов коммуникации с целевой аудиторией. Создан и тиражирован цикл видеоматериалов «Я инженер», репрезентирующих успешные профессиональные практики выпускников. Обеспечено проведение серии профориентационных мероприятий с непосредственным участием профессорско-преподавательского состава, что позволило погрузить обучающихся в профессиональную инженерную среду и повысить привлекательность технологических направлений подготовки.

Анализ современных образовательных трендов показывает, что эффективная профориентация не должна заканчиваться в момент зачисления абитуриента в университет. Ее логическим продолжением и инструментом удержания интереса является бесшовный переход к проектной

деятельности студентов на самых ранних курсах, обеспечивая практико-ориентированную подготовку студентов.

Поколение зумеров с их стремлением постоянного права выбора образовательных форматов, скорости освоения, уровня сложности, расписания, а также преподавателей, учебных дисциплин и групп способствовало разработки концепции внедрения индивидуальных образовательных траекторий. Их четыре: отраслевой, лидерский, предпринимательский и научный. Реализация каждого образовательного трека сопровождается обоснованным комплексом образовательных активностей для формирования уникального набора компетенций.

Так, предпринимательский трек включает в себя возможность участия в стартап конкурсах, где КНИТУ занимает лидирующие позиции. В 2024 г. вуз занял 2 место по количеству стартап-проектов, вошедших рейтинг «ТОП-1000 университетских стартапов», а в 2025 г. – вошел в ТОП-5 вузов рейтинга. По количеству победителей конкурса «Студенческий стартап» (2025 г.) занимает 2 место в РФ. Уровень побед обуславливается высокой степенью практико-ориентированности проектов, которые в большинстве случаев удовлетворяют запросы промышленных партнеров.

В 2025 г. студенты и студенческие команды приняли участие в хакатонах, кейс-чемпионатах, организованных промышленными партнерами и институтами развития: ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Татнефть», ОЭЗ «Алабуга», АО «Ижевский механический завод» и АО «Ижевский радиозавод».

КНИТУ активно развивает студенческое предпринимательство. В текущем году 50 проектов (из 100 заявок) обучающихся университета одержали победу в программе «Студенческий стартап» Фонда содействия инновациям. С момента запуска программы общее количество поддержанных проектов превысило 130. В рамках проектного обучения «Стартап как диплом» в 2025 г. 14 студентов при экспертной поддержке отраслевых специалистов защитили выпускные работы в формате бизнес-проектов. Для эффективного выстраивания цепочки взаимодействия «партнер-вуз-преподаватель-студент» по работе над проектами внедряется информационная цифровая информационная система «Биржа проектов» с точкой входа как для внешних участников - предприятий и НКО, так и для внутренних университетских запросов. В 2025 г. на «Бирже проектов» прошла успешная апробация трека «Обучение служением»: при участии 16 партнеров и 169 студентов были разработаны 30 уникальных проектов.

Для реализации лидерского трека университет продолжает реализовывать проект «Технолидер», предлагающий 8 программ профессиональной переподготовки, позволяющих студентам с первого курса формировать дополнительные компетенции, востребованные на современном рынке труда. В 2025 г. выпускниками стали 209 студентов.

В рамках отраслевого – самого массового трека предусмотрено получение рабочей специальности и раннее трудоустройство. В 2024/25 учебном году КНИТУ занял 1-е место в России по обучению рабочим профессиям, укрепив лидерские позиции, занимаемые с 2022 г. Этот результат достигнут благодаря программам Российских студенческих отрядов (РСО), позволившим обучить более

1500 студентов по 24 профессиям с присвоением квалификации. В рамках летней практики по проекту РСО было трудоустроено 640 студентов. Стратегия в области образования – интеграция получения рабочей профессии в основную образовательную программу и дальнейшее трудоустройство по профилю специальности.

Для усиления практической подготовки адаптированных выпускников и трудоустройства по специальности в 2025 г. заключено 1810 договоров с 950 промышленными предприятиями по всей России, обеспечивших местами 5320 студентов.

Для расширения баз практики и трудоустройства выпускников на заводах России в 2025 г. организовано 10 карьерных мероприятий для основных промышленных партнеров вуза и студентов: «Ярмарка вакансий КНИТУ», экскурсии для студентов по площадкам промпартнеров, Ярмарка вакансий ПАО «Газпром». Трудоустройству и выбору мест прохождения практики содействует сотрудничество с предприятиями в рамках проекта профессионального развития молодежи «Больше, чем работа».

Параллельно выстроена системная работа с выпускниками университета. Например, был проведен Окружной слёт производственного направления «Профтема», где выпускники, трудоустроенные в ООО «АйСиЭл Техно», АО «Нэфис косметикс», ООО «Робософт» и др., поделились успешными карьерными траекториями, обсудили актуальные запросы промышленности к молодым специалистам и сформулировали предложения по актуализации содержания образовательных программ.

Все перечисленные выше мероприятия и проекты способствовали значительному повышению процента трудоустройства выпускников на предприятиях партнерах КНИТУ. Так, по сравнению с 2023 г., в 2024 г. зафиксирован прирост на 10 процентных пунктов.

В рамках цифровизации продолжается внедрение промышленных тренажерных комплексов Газофракционирования (ГФ-2) в образовательный процесс (дисциплина «Процессы и аппараты химической технологии» при поддержке компании T-soft). Реализация проекта позволяет сократить сроки адаптации выпускников на производстве и ускорить прохождение цифрового инструктажа по технике безопасности. Итоговая аттестация студентов проводится с участием специалистов компании ПАО «СИБУР Холдинг». КНИТУ становится площадкой тиражирования успешной практики по интеграции тренажеров в образовательный процесс для других вузов. В образовательные программы бакалавриата и магистратуры по направлениям «Нефтегазовое дело» и «Химическая технология» внедрен модуль «РТСИМ.Карьера», включающий 14 тренажеров основных технологических процессов нефтегазопереработки.

В 2025 г. КНИТУ в партнерстве с Пекинским университетом химической технологии и при поддержке промышленного партнера ПАО «СИБУР Холдинг» осуществил набор 15 студентов в рамках проекта «Двойные дипломы». Участниками программы стали обучающиеся Института полимеров и Института химического и нефтяного машиностроения. Индустриальный партнер поддерживает проект, обеспечивая участников программы стипендией, покрывая расходы на авиаперелет и визовые сборы. Все участники проекта после окончания обучения будут

трудоустроены на предприятия ПАО «СИБУР Холдинг». Всего в ПУХТ по различным программам взаимодействия обучается 49 учащихся КНИТУ, 34 из которых при поддержке промпартнера по программе двойных дипломов. Первые выпускники программы в этом году уже трудоустроились на предприятия.

В 2024/25 учебном году КНИТУ реализовал комплекс мер по укреплению фундаментальной подготовки и стал участником федерального проекта «Программа повышения качества преподавания фундаментальных дисциплин на 2024-2025 гг.». В результате зафиксировано повышение уровня остаточных знаний по математике (69%), физике (67%) и химии (63%). Для достижения этих показателей была внедрена система внутреннего контроля качества преподавания, а также организовано активное участие студентов в олимпиадном движении – как в собственных мероприятиях университета, так и в федеральных олимпиадах по физике и сопротивлению материалов, помимо этого организованы дополнительные занятия по дисциплинам, подготовка к олимпиадам мотивированных студентов, организация трех всероссийских олимпиад, что позволило поднять уровень остаточных знаний.

Для масштабирования модульного формата обучения, реализуемого для сотрудников промышленных предприятий – партнеров вуза, продолжается проект разработки онлайн-курсов, который насчитывает в настоящий момент 62 онлайн-курса по наиболее востребованным дисциплинам. Увеличение количества и акцент на качество онлайн-курсов позволит вузу внедрять гибридные, модульные, дуальные форматы обучения, что приведет за собой повышение привлекательности образовательных программ и их рентабельности.

Университет системно выстраивает повышение квалификации преподавателей по освоению новых ролей и современных образовательных технологий. Так, в 2025 г. 80 преподавателей прошли обучение по проектированию новых моделей образовательных программ с учетом системы разделения труда химической отрасли руководителей образовательных программ, 206 повысили свою квалификацию на предмет цифрового взаимодействия со студентами поколения зумеров.

Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели №1

Наименование показателя	2025 (план)	2025 (факт)
Трудоустройство выпускников, %	82	79
Средняя заработная плата выпускников, тыс. руб.	91	90
Средний балл ЕГЭ (5 инженерных направлений), ед.	69,5	69,575

2.2. Стратегическая цель №2 «Обеспечить динамичное развитие промышленных и образовательных партнеров университета через реализацию актуальных дополнительных образовательных программ.»

В 2025 г. КНИТУ реализовал переход к адресным программам дополнительного профессионального образования, масштабированию онлайн-обучения, интеграцию ДПО в

основные образовательные траектории и укреплению партнерств через сетевые программы и проекты с Российскими студенческими отрядами. Данные активности напрямую способствуют движению университета к статусу отраслевого лидера, укреплению имиджа КНИТУ как опорного вуза для химической промышленности, и обеспечению партнеров кадрами с обновленными компетенциями.

На трансформацию политик университета повлияли следующие ключевые качественные и количественные результаты:

Внедрение продуктового подхода – разработка и реализация адресных программ для ключевых партнеров (ПАО «Газпром», ГК «Ростех», ПАО «СИБУР Холдинг», предприятия оборонно-промышленного комплекса), включая уникальный кейс - передачу методологии программы «Природоохранное оборудование в экологии производства» учебному центру «СИБУРИНТЕХ-НК». Данный результат трансформировал подход к формированию портфеля ДПО – от предложения стандартных курсов к созданию комплексных решений под конкретные задачи партнеров. Это закрепило в политике университета приоритет продуктового подхода, усиливая позиции КНИТУ как центра корпоративного обучения.

Лидерство в сетевом и онлайн-образовании. Три сетевые программы ДПО с Томским государственным университетом были отобраны в рамках федерального проекта «Новые материалы и химия», а на обновленной платформе LMS Moodle обучено более 8000 человек. Успех в этих направлениях подтвердил правильность курса на цифровизацию и развитие сетевых форм взаимодействия. Это способствовало институционализации политики, согласно которой электронный формат и сетевое партнерство становятся ключевыми драйверами масштабирования и повышения доступности ДПО.

Обучение более 12 тыс. слушателей по программам ДПО и привлечение доходов в объеме свыше 84 млн рублей. Выполнение этих плановых показателей доказало экономическую и социальную эффективность ДПО, что привело к закреплению в политике университета принципа финансовой устойчивости программ дополнительного образования и их интеграции в систему показателей эффективности работы кафедр.

Для дальнейшего развития системы ДПО, повышения ее гибкости и эффективности, на предстоящий период ставятся следующие задачи, основанные на анализе проблем отчетного периода:

- Повысить эффективность сквозных процессов ДПО через разработку и внедрение сквозных цифровых регламентов, синхронизирующих кадровые, финансовые и административные процедуры между подразделениями университета.
- Стимулировать активность ППС в разработке и реализации программ ДПО через формирование системы мотивации и создание междисциплинарных проектных групп преподавателей с привлечением внешних экспертов для оперативной разработки интенсивных программ.

- Обеспечить высокую гибкость и скорость реагирования портфеля ДПО на запросы рынка через внедрение модульного конструктора программ ДПО и гибкую методологию их проектирования для сокращения времени от выявления потребности до старта обучения.

Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели №2

Показатель	2025 (план)	2025 (факт)
Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн- курсов, чел.	12 000	12 701
Объем доходов от реализации программ дополнительного профессионального образования, дополнительного образования и профессионального обучения (ДПО, ДО и ПО), тыс. руб.	70 000	84 955

2.3. Стратегическая цель №3 «Стать научным и технологическим лидером в прорывных направлениях развития химической отрасли - «университет полного инновационного цикла».»

Для достижения стратегической цели КНИТУ уделяет особое внимание системному взаимодействию со стратегическими партнерами. Это взаимодействие осуществляется через совместную разработку программ фундаментальных и прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), подготовку кадров высшей квалификации, участие в совместных научно-технических советах, а также создание специализированных научных лабораторий и центров. Указанные мероприятия проводятся на условиях софинансирования в соответствии со стратегическими направлениями развития промышленных партнеров и университета, что способствует укреплению инновационной экосистемы и повышению конкурентоспособности.

В 2025 г. университет продолжил системную работу с АО «Технодинамика» по следующим ключевым направлениям:

- Модернизация технологических линий и наращивание мощности специальных производств;
- Импортозамещение компонентов и оборудования;
- Разработка новых конкурентоспособных образцов военной и гражданской продукции.

На стадии внедрения на предприятиях АО «Технодинамика» находятся разработки университета, включая технологии производства нитратов целлюлозы из отечественного сырья с интенсификацией смежных технологических процессов и решением экологических проблем. Кроме того, в рамках реализации Программы фундаментальных научных исследований РФ в интересах обороны страны и безопасности государства (подпрограмма 6 «Фундаментальные и поисковые научные исследования в интересах обороны страны и безопасности государства») формируется научно-технический задел в области создания перспективных изделий и технологий для развития производства высокотехнологичной продукции военного, гражданского и двойного назначения.

Эффективному внедрению этих разработок способствует проектный институт «Союзхимпромпроект» КНИТУ, который на основе исходных данных на проектирование (ИДП), полученных в научных лабораториях университета, готовит проектную и рабочую документацию для предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК). В 2025 г. были завершены проектно-изыскательные работы (ПИР) для Федерального казенного предприятия «Казанский государственный казенный пороховой завод», Федерального казенного предприятия «Алексинский химический комбинат» и Федерального казенного предприятия «Бийский олеумный завод». Суммарная стоимость этих работ составила более 3 млрд руб. Потенциал разработки ИДП и выполнения ПИР на период 2026–2030 гг. для АО «Технодинамика» предварительно оценивается в более чем 9 млрд руб.

Со своей стороны АО «Технодинамика» выразило готовность к софинансированию проекта реновации Инженерного химико-технологического института КНИТУ. Развитию инфраструктуры и формированию научного задела в интересах АО «Технодинамика» также способствовало создание в университете Центра инженерных разработок «Азотсодержащие материалы» (ЦИР) в рамках конкурса Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. Программа создания и развития ЦИР поддержана предприятиями АО «Технодинамика» и направлена прежде всего на разработку технологической документации для производства компонентов энергонасыщенных материалов и позволяет выстраивать полный инновационный цикл разработок по данным материалам.

Университет активно прорабатывает различные форматы взаимодействия с ключевыми партнерами, в частности с ПАО «СИБУР Холдинг». В 2025 г. КНИТУ стал одним из 15 университетов, признанных стратегическими партнерами ООО «СИБУР ПолиЛаб» - научно-исследовательского центра ПАО «СИБУР Холдинг», с которым было заключено рамочное соглашение на сумму 150 млн руб. Соглашение охватывает следующие направления:

- Проведение исследований по использованию и повышению эффективности продукции как компонентов для отраслевых продуктов;
- Изготовление прототипов, проведение пилотных и сертификационных исследований;
- Создание независимых матриц применимости продуктов;
- Разработка и внедрение государственных стандартов (ГОСТ) и нормативно-технической документации и др.

Более глубокое взаимодействие с ООО «СИБУР ПолиЛаб» позволяет осуществлять постоянную верификацию научно-технических задач и результатов, обмениваться компетенциями и вырабатывать совместные решения для повышения эффективности научных исследований.

В 2025 г. были введены в эксплуатацию крупные объекты ПАО «СИБУР Холдинг», спроектированные проектным институтом «Союзхимпромпроект» КНИТУ, такие как «Центр синтеза полиолефинов», «Реактор Б (реконструкция)» для увеличения мощности производства полиэтилена низкого давления до 220 тыс. тонн в год и «Строительство производства катализатора n-BuLi».

В этом году также начато строительство Катализаторной фабрики ПАО «СИБУР Холдинг», проектная и рабочая документация для которой также была выполнена проектным институтом «Союзхимпромпроект» КНИТУ. Создание собственного производства катализаторов для базовых полимеров позволит предприятию сформировать полный цикл инноваций в отрасли: от лабораторных разработок до промышленного производства современных синтетических материалов – полиэтилена и полипропилена. Катализаторная фабрика станет ключевым элементом национальной технологической инфраструктуры и крупнейшим предприятием подобного профиля в Российской Федерации, обеспечивая технологическую независимость производства базовых полимеров и создавая возможности для поставок катализаторов. Объем производства полиэтилена и полипропилена в 2024 г. в России и странах СНГ составил 7,9 млн тонн. С учетом реализуемых инвестиционных проектов к 2030 году этот показатель может вырасти более чем в два раза.

По заказу ООО «СИБУР Инновации» университет повысил УГТ сторонней разработки с 3 до 6 и разработал опытно-промышленную технологию получения суперконструкционного пластика – полифталамида. Выполнение подобной работы было возможно благодаря расширению пула партнеров – инжиниринговых компаний.

Лаборатория современных минеральных удобрений, созданная при поддержке индустриальных партнеров в рамках программы развития передовой инженерной школы (ПИШ), проводит высоковостребованные научные исследования минеральных ресурсов по заказу предприятий АО «Апатит», ПАО «Еврохим», ПАО «Норникель» и АО «Аммоний». Исследования выполняются на системной основе в соответствии с программами развития предприятий и ПИШ с использованием уникального комплекса аналитического и исследовательского оборудования. Это позволило разработать технологию получения магнийсодержащих удобрений, готовую к внедрению, а также заключить контракты на системные исследования химического состава источников сырья вышеуказанных предприятий. Ученые лаборатории регулярно посещают предприятия для решения производственных задач и обучения персонала. Объем контрактов лаборатории в 2025 г. приблизился к 100 млн рублей.

Значимой поддержкой проведения прорывных исследований для решения совместных с партнерами задач является наличие функционирующего и аккредитованного Аналитического-исследовательского центра (далее – АИЦ) КНИТУ. В федеральном конкурсе на предоставление субсидий на обновление материально-технической базы научных организаций, организованном Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, университет выступил с программой развития центра коллективного пользования научным и технологическим оборудованием по приоритетным направлениям научно-технологического развития – центра по получению и исследованию наночастиц металлов, оксидов металлов и полимеров «Наноматериалы и нанотехнологии», который входит в структуру АИЦ. Программа развития Центра была подготовлена и согласована со стратегическими партнерами университета – ПАО «СИБУР Холдинг», АО «ФосАгро» – в соответствии с планируемыми на ближайшую перспективу совместными НИОКР. Заявка университета была поддержана: в период с 2025 по 2026 г. университет получит субсидию в размере 247 млн рублей. Реализация мероприятий по

дооснащению Центра специализированными приборами, предназначенными для углубленного изучения элементного и структурного состава природных ресурсов и материалов, исследования поверхностных и объемных термических процессов, а также декомпозиции и реверсивной инженерии современных полимерных изделий и материалов, позволит не только удовлетворить потребности растущего рынка, но и закрепить за КНИТУ статус ведущего отраслевого университета химико-технологического профиля, а также обеспечить аналитическое сопровождение проектов на всем пути инновационного цикла внутренних и внешних разработок.

В целом, реализация программы развития в 2025 г. демонстрирует успешное укрепление партнерских связей КНИТУ, что приводит к значимым финансовым и технологическим результатам. Эти инициативы способствуют инновационному развитию университета и отраслей, обеспечивая долгосрочную конкурентоспособность и вклад в национальную экономику.

Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели №3

Показатель	2025 (план)	2025 (факт)
Количество лабораторий полной занятости, ед.	1	1
Количество разработанных и внедренных «под ключ» технологий, ед.	1	1
Объем НИОКР, инжиниринговых услуг, коммерциализация РИД, млрд руб.	1,6	1,6

2.4. Стратегическая цель №4 «Стать центром притяжения и развития научных и педагогических кадров в области химической технологии.»

Университет планомерно реализует работу по воспроизводству научно-педагогических кадров, обладающих набором компетенций необходимых для выполнения задач, сфокусированных на достижении стратегических целей университета.

С целью раннего вовлечения талантливой молодежи в научно-исследовательскую деятельность университет запустил проект «Время молодых». Он призван создать непрерывную цепочку научного роста для студентов, начиная уже со 2-го курса. Проект комплексно знакомит участников с научной экосистемой вуза: они получают возможность изучить ключевые научные направления, посетить специализированные исследовательские лаборатории и познакомиться с реальными проектами. Важнейшим элементом является прямое взаимодействие с научным сообществом: проект позиционируется как открытая площадка для диалога между студентами и признанными экспертами – ведущими учеными и руководителями научных школ университета. Такой формат способствует не только профессиональному вдохновению, но и осознанному выбору профильных кафедр, обеспечивая интеграцию мотивированной молодежи в

академическую и исследовательскую среду университета. Реализация проекта запланирована на несколько этапов. В текущем году завершены первый и второй этапы, включающие формирование сообщества и его интенсивное развитие. На сегодняшний день по результатам конкурсного отбора в программу зачислены более 260 талантливых студентов. Для них проведены серия специальных мероприятий – от вводных лекций об актуальных трендах в науке до практических мастер-классов, где они лично познакомятся с передовыми учеными и их исследовательскими командами. Это позволило участникам не только расширить профессиональный кругозор, но и сделать осознанный выбор в пользу научной карьеры в стенах университета.

С целью укрепления корпоративной культуры, выявления и поощрения достижений талантливых преподавателей КНИТУ в учебной, научной и внеучебной деятельности, их вклада в перспективное развитие КНИТУ, совершенствование образовательного процесса и качества подготовки выпускников проводится конкурс «Преподаватель года» В номинациях «Лучший молодой преподаватель КНИТУ», «Лучший профессор КНИТУ», «Лучший доцент КНИТУ», «Амбассадор КНИТУ» победу одержали 15 преподавателей.

В стратегических целях развития кадрового потенциала в университете запущен проект «Школа «Ступени». Он представляет собой следующий этап в работе с кадровым резервом, сформированным университетом за последние 3 года, и призван обеспечить профессиональную адаптацию и поддержку их карьерного роста после назначения на руководящие должности. В рамках программы проведена комплексная диагностика управленческого потенциала и оценка уровня развития гибких навыков каждого участника. На основе полученных данных проведена серия практико-ориентированных тренингов, нацеленных на развитие важных для руководителя качеств. В завершении для каждого участника был разработан индивидуальный плана развития, содержащий персональные рекомендации и дорожную карту профессионального роста.

Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели №4

Показателя (индикатор)	2025 (план)	2025 (факт)
Доля НПР в возрасте до 39 лет (включительно) в общей численности НПР, %	31,5	31,36
Удельный вес молодых ученых, имеющих степень кандидата наук или доктора наук в общей численности НПР, %	5,0	6,52
Доля НПР, имеющих ученое звание «профессор» в численности НПР в возрасте до 60 лет, %	1,3	2,4

Происходит изменение существующего распределения возрастного состава НПР. При анализе возрастного состава НПР используется их градация на 5-летний период, представленная на рис 5. Как видно из диаграммы, в университете происходит прирост количества работников возрастной

группы от 35 до 59 лет, которая осуществляет наибольший вклад в достижение целевых показателей университета (674 чел. в 2025 г. против 667 чел. в 2024 г.)

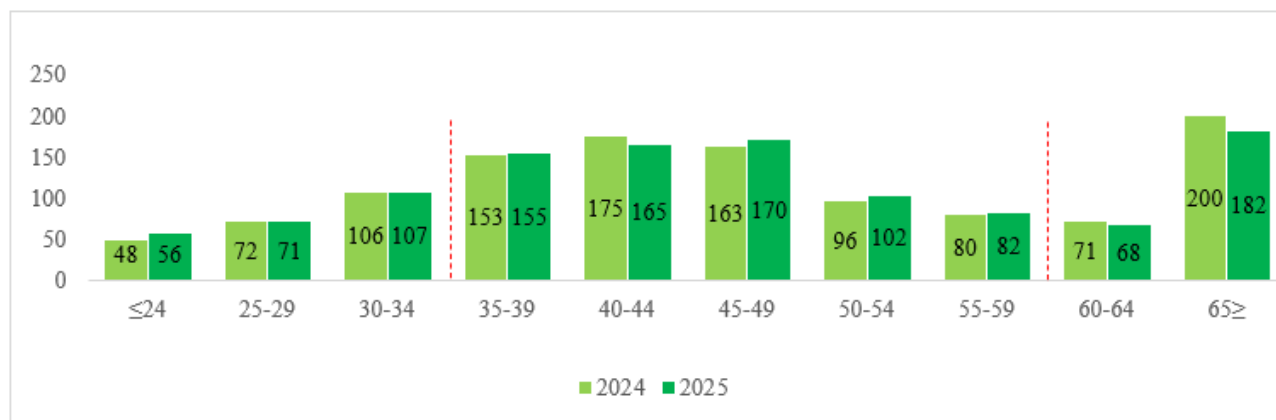


Рис.5 Возрастной состав НПП, чел. 2024-2025 гг.

2.5. Стратегическая цель №5 «Обеспечить кадровое наполнение научно-исследовательской деятельности, соответствующее приоритетам и задачам научно-технологического лидерства университета.»

В рамках фокусирования деятельности педагогических работников на решении стратегической инициатив стартовала работа по пересборке набора показателей рейтинговой системы оценки деятельности профессорско-преподавательского состава, результаты которой влияют как на материальное стимулирование работников, так и на принятие решения об объявлении конкурса на должности ППС. Новая система будет сосредоточена на решении в первую очередь научно-исследовательских задач университета. Кроме этого, предусмотрен пересмотр оценки деятельности преподавателей, успешных в научной деятельности. Для них разрабатывается отдельная система, оценивающая вклад в реализацию научно-исследовательской политики университета. От этих изменений ожидается переток преподавателей с образовательного трека на исследовательский.

В рамках проекта «Открытая наука», нацеленного на трудоустройство исследователей из сектора исследований, разработок и высокотехнологичных отраслей экономики, университет начал отбирать и привлекать специалистов, имеющих многолетний опыт исследовательской и проектной работы.

Успешными примерами служат следующие назначения: так, ведущий эксперт с более чем 15-летним стажем, ранее работавший в группе компаний «Миррико» (одном из лидеров российской нефтесервисной отрасли), занял должность руководителя Центра инженерных разработок «Азотосодержащие материалы», а также, в рамках СТП «Опережающая разработка новых научно-технологических подходов для обеспечения обороноспособности и безопасности государства в части специальной химии» к работе в проекте «Разработка и внедрение новой технологии производства нитратов целлюлозы из отечественного сырья с интенсификацией

смежных технологических процессов и решением экологических проблем» приступил исследователь из ФКП «ГосНИИХП» (ГК «Ростех»).

Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели №5

Наименование показателя (индикатора)	2025 (план)	2025 (факт)
Доля штатных НР среди штатных НПР, %	1,4	0,62
Доля привлеченных НР, в общей численности штатных НР, %	0	16,7

В ходе реализации стратегических инициатив была выявлена проблема, связанная с низкой готовностью профессорско-преподавательского состава к переходу на штатные должности научных работников. Основным сдерживающим фактором является опасения профессорско-преподавательского состава по поводу стабильности доходов, связанные с циклическим финансированием научно-исследовательской деятельности университета. Для решения причин данной проблемы рассматривается вопрос изменения принципов финансирования научной деятельности, которые позволят обеспечить стабильный фонд оплаты труда за счет создания резервных фондов, и переход к модели преподаватель-исследователь с фиксированным сроком трудового договора.

В целом мероприятия в рамках стратегической цели № 5 направлены не просто на количественное увеличение числа исследователей, а на качественное преобразование кадровой структуры, превращение научной деятельности в полноценный и устойчивый карьерный трек, сопоставимый по привлекательности с образовательным. Это позволит университету стать центром концентрации исследовательских компетенций и обеспечить кадровое наполнение своих приоритетных научно-технологических направлений на долгосрочную перспективу.

2.6. Стратегическая цель №6 «Сформировать кампус нового типа – комфортная среда для образования и науки, городской и региональный центр притяжения.»

Для достижения стратегической цели при формировании кампусов нового типа университет придерживается идеологии создания максимально комфортных условий для образования, научной работы, спорта и творческой активности, отдыха и досуга. Реализация инфраструктурных проектов направлена на создание экосистемы университета, в которой обеспечены равные условия для реализации интеллектуального и творческого потенциала студентов и сотрудников университета.

Модернизация аудиторий и учебных классов осуществляется по принципу «новая аудитория – новый дизайн», который подразумевает полное обновление инженерной инфраструктуры, учебной мебели, звукового и видеооборудования. При отделочных работах используются

современные материалы и технические решения. В текущем периоде по этому принципу было обновлено более 30 образовательных пространств.

Аналогичного принципа университет придерживается при модернизации лабораторий и создании новых научно-исследовательских пространств – «новая лаборатория – новое оборудование – обновленное помещение». Среди наиболее значимых проектов 2025 г., созданных с участием промышленных партнеров, можно выделить:

- Лабораторию полиолефинов (совместно с ООО «СИБУР-Инновации»);
- Модернизацию кафедры «Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив», включая капитальный ремонт учебной бронекабины для проведения лабораторных испытаний, связанных с энергонасыщенными материалами;
- Модернизацию кафедры «Общие химические технологии»;
- Современное образовательное пространство «Электротехническая лаборатория»;
- Лабораторный центр газопереработки и газохимии (совместно с АО «Газпромпереработка»).

Для занятий физической культурой и спортом, а также для духовного развития студентов и сотрудников системно обновляются и открываются новые пространства. В текущем периоде введены в эксплуатацию после капитального ремонта: спортивный комплекс олимпийского стандарта для занятий, культурно-досуговый центр и межвузовское многофункциональное пространство «Знак вопроса». Завершен капитальный ремонт спортивного зала, где будет создан межвузовский Центр борьбы и единоборств.

Формирование современного кампуса невозможно без создания условий для комфортного проживания студентов и аспирантов. Планово осуществляется капитальный ремонт общежитий, а также переоснащение жилых комнат и общественных мест оборудованием, мебелью и инвентарем в соответствии с единым стандартом. Основной принцип – «обновленная комната – новая мебель». Благодаря оптимизации функционального назначения помещений в общежитиях создаются новые места для проживания, а также пространства для спортивных активностей студентов.

Забота о здоровье студентов и сотрудников невозможна без создания современных мест общественного питания. За предыдущий и текущий период полностью обновлена инфраструктура всех точек общественного питания, заменено все кухонное и специальное оборудование, в залах установлена новая мебель. Кроме того, в учебных корпусах открыты продуктовые мини-магазины и кафе.

Отраслевая направленность университета подтверждается активным участием промышленных партнеров в обновлении инфраструктуры университета для формирования у студентов корпоративной лояльности и образа надежного работодателя в будущем. В этом году при поддержке компаний АО «Искож», АО «Завод Электон», АО «Вакууммаш», ПАО «ФомАгро», ООО «РТСИМ» и АО «ТАНЭКО» открыты новые коворкинги, лаборатории и аудитории, оборудованные всем необходимым для учебы, отдыха и общения. Работа в этом направлении продолжится в последующие периоды.

Надежность круглосуточной жизни кампусов обеспечивается состоянием инженерных сетей и коммуникаций. На 90 % заменены внешние тепловые сети; динамика модернизации сетей холодного и горячего водоснабжения немного ниже. Ведутся работы по благоустройству территории учебных корпусов: полностью заменено покрытие входной зоны кампуса на Сибирском тракте, оборудованы дополнительные пешеходные дорожки и парковочные места.

Данный отчет отражает ключевые достижения программы развития кампусов в 2025 г., подчеркивая вклад в создание инновационной и комфортной образовательной среды.

Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели №6

Показатель	2025 (план)	2025 (факт)
Объем модернизированных и новых учебно-лабораторных и общественных пространств, кв. м	27 400	27 592
Доля благоустроенных территорий, %	43	44
Доля зон для самостоятельной работы и общения обучающихся и сотрудников в общем объеме площадей, %	0,8	0,8
Покрытие беспроводной интернет-связью, %	10	15
Количество общественных пространств и спортивно-досуговых объектов, интегрированных в городскую среду	2	4

2.7. Стратегическая цель №7 «Переход к модели «Цифровой Университет 4.0».»

В современной экономике знаний цифровая трансформация перестала быть вопросом технологической оптимизации и стала ключевым фактором стратегической конкурентоспособности. Для КНИТУ, ориентированного на лидерство в химических технологиях, переход к цели «Цифровой университет 4.0» является не просто инструментом модернизации, а основой для создания новой операционной модели и новых конкурентных преимуществ. В обновленную программу развития внесены изменения, которые переформируют некоторые цифровые проекты, фокусируются на создании добавленных эффектов и ценности для реализуемых политик университета, способствуя синергии между политиками и цифровыми проектами.

За отчетный период в 2025 г. реализовывались проекты, разделенные на три направления: электронные сервисы для сотрудников и студентов, обучение и персонализация образования, инфраструктурные ИТ-проекты. Всего в 2025 г. реализовывались семь проектов.

Флагманский проект – платформа собственной разработки «КНИТУ ONE» (витрина электронных сервисов). Проект, целью реализации которого является создание единого цифрового пространства для обучающихся и сотрудников, где доступны различные сервисы вуза 24/7 в цифровом виде. В 2025 г. за второй год реализации проекта; созданы еще 3 новых сервиса:

- График учебного процесса (для студентов).
- Доступ к рабочим программам дисциплин учебного плана (для студентов).
- График учебного процесса (для преподавателей и сотрудников).

Ключевой эффект проекта – возможность получать различные услуги дистанционным способом с прозрачной историей за минимальное время.

Еще один крупный проект с ожидаемыми эффектами для трех политик – «Проект СУПР» (система управления проектами развития, этап 2). Главной целью проекта является обеспечение эффективного управления научной деятельностью за счет создания единой информационной системы. В 2025 г. выполнены работы по разработке предложений по совершенствованию бизнес-процессов управления научной и проектной деятельностью, общей архитектуры (дизайна) системы управления проектами и формированию технического задания на разработку специализированного программного обеспечения – системы управления проектами научно-исследовательской и проектной деятельности. Реализация проекта проводится смешанной командой из КНИТУ и Томского государственного университета (ТГУ), в 2026 г. планируется реализация 3-го этапа.

В качестве основных результатов проектов можно выделить следующие:

витрина электронных сервисов «КНИТУ ONE» позволила обучающимся и сотрудникам тратить в среднем на 25 % меньше времени для доступа к услугам и сервисам; кроме того, достигнута прямая экономия фонда оплаты труда и материалов в размере более 13 млн руб. за 17 месяцев эксплуатации.

Новые сервисы в существующих информационных системах на базе ITSM (инфраменеджер) и ERP (ИС «Парус») позволяют автоматизировать рутинные процессы. В 2025 г. разработано 7 новых сервисов, к ним относятся:

- Деловые поездки (зарубежные командировки).
- Авансовые отчеты подотчетных лиц.
- Закупки малого объема.
- Управление правами доступа к различным действующим информационным системам вуза.
- Заявки на претензионно-исковую работу.
- Заявки на проведение аналитических исследований на испытательном и аналитическом оборудовании вуза.

Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели №7

Показатель	2025 (план)	2025 (факт)
Управление и администрирование (время обработки документов), % за год	Снижение на 5	Снижение на 5
Надежность и отказоустойчивость инфраструктуры, время (часов) недоступности цифровых сервисов/год	4	3
Удовлетворенность сотрудников цифровыми сервисами, %	65	82.8
Удовлетворенность студентов цифровыми сервисами, %	70	Нет данных
Количество умных устройств на кампусе (IoT), ед.	100	52
Снижение операционных расходов в год за счет внедрения современных цифровых технологий, %	2	3
Проекты с использованием технологий ИИ, ед.	1	1

2.8. Проекты (плановый срок реализации до 3-х лет)

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Система управления жизненным циклом образовательных программ	Институциональные	В рамках внедрения института руководителей образовательных программ предполагается создание системы синхронизации и актуализации образовательного контента запросам отраслевых рынков труда и своевременной утилизации устаревших ООП.	01.03.2025	31.12.2027	Разработан концепт проектирования и реализации образовательных программ совместно с промышленными партнерами. Определены и обучены руководители по 79 образовательным программам уровня бакалавриата и магистратуры. Актуализированы 6 образовательных программ бакалавриата и магистратуры совместно с промышленными партнерами. Проанализированы и выявлены наиболее релевантные образовательные технологии для реализации образовательных программ.
Образовательные технологии поколения Z	Образовательные	<p>Определение основных эффективных моделей обучения поколения Z.</p> <p>Подготовка и реализация программ повышения квалификации для ППС вуза в области современных образовательных технологий, использования искусственного интеллекта, внедрения высокотехнологичных обучающих сервисов и др.</p> <p>Оснащение лабораторий, в том числе необходимым ПО и др.</p>	01.05.2025	01.09.2027	Проведено анкетирование всех преподавателей вуза с целью выявления запросов на повышение квалификации. По результатам были определены, спроектированы и реализованы 5 специальных курсов по новым форматам преподавания для поколения Z с использованием цифровых технологий и искусственного интеллекта. Количество слушателей - 206 преподавателей вуза
Биржа проектов	Институциональные	Трансформация модели управления проектной деятельностью студентов, сопряженная с внедрением	01.05.2025	31.12.2027	Разработано Положение о реализации проектной работы студентов и порядке сопровождения студенческих команд при выполнении проектных задач на «Бирже проектов КНИТУ». Запущена единая информационная система, объединяющая витрину проектов для студентов, инструменты для автоматизированного сопровождения проектной работы и управления проектами. Через

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>механизма полного цикла сопровождения проектных задач от заказчика до студенческих команд.</p> <p>Создание единой витрины электронных сервисов для сопровождения и масштабирования проектной деятельности в вузе.</p>			«Биржу проектов» были реализованы 30 проектов по треку «Обучение служением», охват студентов составил 169 человек, привлечены 16 партнеров.
Универсальный центр развития дополнительных квалификаций (УниЦентР)	Образовательные	Создание кадрового резерва выпускников, соответствующих современным требованиям рынка труда, обладающих компетенциями в нескольких смежных областях, что позволит решать комплексные задачи. Регулярное обновление программ обеспечит адаптацию под изменения в промышленной сфере.	01.09.2025	31.12.2027	В 2025 году для студентов разработаны и актуализированы дополнительные программы по трем образовательным трекам: отраслевой (программы профессионального обучения и целевого повышения квалификации совместно с предприятиями), предпринимательский (программы профессиональной переподготовки в области проектной деятельности) и лидерский (программы профессиональной переподготовки в области иностранных языков, психологии, экономики). В зависимости от выбранных индивидуальных образовательных траекторий студенты завершили обучение по следующим программам: профессиональное обучение - 816 человек, повышение квалификации - 59 человек, профессиональная переподготовка - 339 человек. Более половины студентов, прошедших программы профессионального обучения, были трудоустроены на время производственной практики на предприятиях Республики Татарстан.
Цифровой портал образовательных программ	Инфраструктурные	Создание платформы, обеспечивающей быстрый доступ к витрине вновь разработанных и записанных ранее онлайн-курсов для дисциплин основных образовательных программ и программ ДПО для мобильных / гибких форматов обучения на внутреннем и внешнем контуре.	01.03.2025	31.12.2027	Получение ключевых результатов запланировано в предстоящем периоде.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Витрина онлайн курсов	Образовательные	Создание витрины вновь разработанных и записанных ранее онлайн курсов мобильных / гибких форматов обучения на внутреннем и внешнем контуре.	01.09.2025	31.12.2027	Созданы и поставлены на баланс в качестве нематериальных активов 3 онлайн-курса по дисциплинам, входящих в инженерное ядро подготовки.
Мой выбор	Образовательные	Популяризация инженерного образования в рамках подготовки серии из 18 видеосюжетов о молодых инженерах-выпускниках КНИТУ, построивших карьеру на предприятиях промышленных партнеров для размещения в социальных сетях молодежи, их родителей и местном ТВ.	01.05.2025	31.12.2027	В ходе реализации проекта сформирован позитивный образ инженера через создание уникального комплекса из 3 видеопроектов («Реальная школьная химия», «Мама, я химик!», «Я инженер»), включающего 50 мотивационных видеосюжетов. В рамках проекта «Узнаватели 2.0» обеспечен прямой контакт с целевой аудиторией: 930 интерактивных профориентационных мероприятий объединили более 10 000 потенциальных абитуриентов. Для погружения в образовательную среду разработан 1 туристический маршрут, охвативший 5 институтов университета. К работе со школьниками привлечено 156 представителей профессорско-преподавательского состава.
ПИШ «Легкая промышленность»	Образовательные	Создание флагманской школы подготовки инженерных кадров для предприятий легкой, химической промышленности и смежных отраслей, выпускающих стратегически важную продукцию – технические текстильно-полимерные материалы и изделия на их основе.	01.09.2025	31.12.2027	Сформирована заявка и выигран грант на поддержку программ развития ПИШ республиканского значения (в статусе вуза-партнера). Сформирована заявка на ПИШ «Легкая промышленность» федерального значения, ожидаем объявление конкурса.
СИБУРИНТЕХ-НК в КНИТУ	Образовательные	Создание новой системы управления, трансформация образовательной политики, формирование эффективной	01.03.2025	31.12.2026	Создан и введен в эксплуатацию центр практической инженерной подготовки мирового уровня «СИБУРИНТЕХ-НК». 100% образовательных программ по направлениям подготовки НХТИ (филиал КНИТУ) включают в себя учебные курсы «СИБУРИНТЕХ-НК». Более 80% штатных преподавателей НХТИ прошли обучение, получили статус тренера и имеют

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		управленческой команды и привлечение высокопотенциальных научно-педагогических работников в НХТИ для обеспечения интеграции учебного центра «СИБУРИНТЕХ-НК» в образовательный процесс подготовки кадров для промышленных предприятий.			допуск для самостоятельного проведения занятий в «СИБУРИНТЕХ-НК». Более 90% студентов НХТИ проходят практическую подготовку и приобретают профессиональные компетенции в «СИБУРИНТЕХ-НК». Разработаны механизмы для интеграции «СИБУРИНТЕХ-НК» в образовательный процесс КНИТУ.
Программы для университетов	Образовательные	Распространение опыта КНИТУ среди образовательных учреждений через создание и реализацию продуктового портфеля дополнительных программ для преподавателей по использованию новых цифровых, образовательных, воспитательных технологий, а также искусственного интеллекта.	01.05.2025	31.12.2027	В 2025 году актуализированы и реализованы 14 программ повышения квалификации в области современных мультимедийных технологий обучения, искусственного интеллекта, методологии инженерного образования в режиме онлайн для сотрудников 66 университетов-партнеров, обучение прошли 8045 человек. В рамках национального проекта "Новые материалы и химия" в сетевом формате с Томским государственным университетом для преподавателей 10 университетов - партнеров разработаны и реализованы 3 программы повышения квалификации, включающие реальную стажировку на промышленном предприятии, обучение прошли 120 человек. Новые образовательные технологии распространяются внутри самого университета через программы повышения квалификации для своих преподавателей, а также тиражируются на группу более 70 университетов-партнеров.
Разработка и внедрение специализированных программ ДПО для промпартнеров	Образовательные	Реализуя потенциал отраслевого лидера в химической технологии, КНИТУ формирует 2 типа программ ДПО: 1) ДПО, ориентированное на фронтальные задачи развития отрасли; 2) специализированное ДПО, разработанное под конкретные запросы промышленных партнеров.	01.03.2025	31.12.2027	В 2025 году выстраивалась система работы кафедр КНИТУ с промышленными предприятиями и организациями по разработке фронтальных и адресных дополнительных профессиональных программ под запросы партнеров. Сформирован портфель более 70 программ ДПО под конкретные запросы предприятий, заключены договоры на разработку и реализацию дополнительных профессиональных программ с более 100 организациями и предприятиями Республики Татарстан и других регионов РФ. Обучение по программам повышения квалификации прошли 2940 человек, по программам профессиональной переподготовки - 345 человек.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Экосистема ДПО	Институциональные	Синхронизация кадровых, финансовых и административных и образовательных процессов ДПО.	01.03.2025	31.12.2027	Синхронизированы процессы ДПО: оформление образовательных программ «в одно окно», сформирован пакет локально-нормативных документов по реализации программ ДПО в соответствии с новыми задачами интеграции дополнительного профессионального образования в деятельность всех образовательных подразделений университета. Получение ключевых результатов запланировано в предстоящем периоде.
Центр технологического маркетинга	Институциональные	Для развития функции прогнозирования развития технологий в 2025 г. планируется создание Центра технологического маркетинга (далее - ЦТМ) - сетевой институции, координирующей взаимодействие профильных подразделений КНИТУ с внешним контуром, в т.ч. с научно-образовательным центром, ориентируя их на актуальную повестку в области разработки новых технологий и материалов. Также одна из важнейших функций ЦТМ: аудит научных направлений и определение фокусировки университета по научным направлениям через заданные промежутки времени и ежегодная фокусировка по продуктовой составляющей научных направлений.	01.05.2025	31.12.2027	Проведены маркетинговые исследования и сформированы продуктовые портфели по направлениям «Азотсодержащие материалы» и «Синтетические каучуки». Обеспечена подготовка заявок в федеральные конкурсы: по линии Минпромторга России получен грант на создание ЦИР «Азотсодержащие материалы»; по линии Минобрнауки России подана заявка на создание НЦМУ «Полимеры и полимерная химия».
Лаборатории и центры полной занятости	Институциональные	Повышение качества и сокращения сроков выполнения НИОКР требует перехода научных	01.03.2025	31.12.2027	Введен в работу первый центр полной занятости — Аналитический исследовательский центр. Для него разработана финансовая модель, обеспечивающая непрерывное поступление средств от предприятий и исключаящая кассовые разрывы. Создана лаборатория полной занятости на базе ПИШ - Лаборатория малотоннажной химии и нефтегазового дела. Сформирован задел на

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		лабораторий к модели полной занятости – когда для ключевых исполнителей проекта лаборатория является основным местом работы. Такая модель позволяет создавать новые научные ставки, закрепить талантливые кадры в университете, существенно увеличить объемы НИОКР и публикационной активности.			развитие сети молодежных лабораторий: поданы 3 заявки на конкурс Минобрнауки России (результаты ожидаются в начале 2026 года).
Полный инновационный цикл разработок	Научно-исследовательские	<p>Реализация проектов полного инновационного цикла до УГТ8-УГТ9 возможна благодаря наличию в составе университета ПИ СХПП.</p> <p>Достижение УГТ5-УГТ7 возможно при выстраивании в КНИТУ планомерной работы с партнерской сетью из инжиниринговых компаний химико-технологического профиля, что позволит разрабатывать проекты полного инновационного цикла.</p> <p>Предлагается выстроить полный инновационный цикл готовности технологии, в котором УГТ1-УГТ4 - выполняются силами институтов КНИТУ, УГТ5-УГТ7 - силами партнерских</p>	01.03.2025	31.12.2027	<p>Инфраструктура: выигран грант Минпромторга России (398 млн руб.) на создание ЦИР «Азотсодержащие материалы» — собственной базы масштабирования университета.</p> <p>Кооперация: сформирован пояс инжиниринговых партнеров (НТЦ Ахмадуллины, «ИВЦ Инжехим», «ИХТЦ») для обеспечения мобильности при решении задач масштабирования.</p> <p>Реализован пилотный проект полного инновационного цикла: совместно с инжиниринговой компанией ООО «ИВЦ Инжехим» выстроен сквозной технологический контур, результатом которого стали две готовые к внедрению технологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология выделения высококонцентрированного дициклопентадиена; 2. Технология выделения изопренола из изопренолсодержащей фракции.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		компаний, УГТ8-УГТ9 - силами ПИ «СХПП» КНИТУ.			
Центр повышения уровня готовности технологий	Научно-исследовательские	Университет берет на себя роль «центра повышения уровня готовности технологий» для сторонних разработок, осуществляя масштабирование и «упаковку» проекта под нужды заказчика, включая разработку исходных данных на проектирование и разработку проектно-сметной документации.	01.03.2025	31.12.2027	По заказу ООО «СИБУР Инновации» с использованием сторонних разработок и привлечением партнера университета - инжиниринговой компании НТЦ Ахмадуллины разработана технология получения полифталамида марки PA6I/6T.
Искусственный интеллект в фундаментальных и прикладных исследованиях	Институциональные	Внедрение в процесс научных исследований и разработок искусственного интеллекта как инструмента выполнения в рамках перехода к концепции «Индустрия 4.0».	01.03.2025	31.12.2027	Обеспечена поддержка перспективных исследований, связанных с использованием искусственного интеллекта по направлениям: технологического моделирование, микрофлюидика. Создана инфраструктура для создания локальных инструментов искусственного интеллекта на базе 16 видеокарт NVIDIA H200. По итогам исследований опубликованы статьи в высокорейтинговых журналах. Получение ключевых результатов запланировано в предстоящем периоде.
Промышленный комплекс малотажной химии	Научно-исследовательские	Проект направлен на разработку технологий получения продуктов малотажной химии (МТХ), проектирование и создание промышленного химического комплекса по производству продуктов МТХ для обеспечения устойчивости и развитию новых технологических цепочек предприятий нефтегазодобычи,	01.03.2025	31.12.2027	Создана рабочая группа из сотрудников лабораторий ПИШ. Проведен анализ доступных технологий и выбраны наиболее востребованные у предприятий нефтегазохимии и нефтегазодобычи химические продукты - производные альфа-олефинов, полиамины, полиэфир, олигомерные продукты и сополимерные продукты, оксиэтилированные производные, сополимеры функциональных мономеров. Создана лаборатория полной занятости - Лаборатория малотоннажной химии и нефтегазового дела, выделенные помещения оснастили современным оборудованием. В рамках направления проекта объем выполненных НИОКР по повышению готовности технологий для промышленных заказчиков составил в 2025 г. более 200 млн рублей.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>нефтегазохимии, нефтесервисных компаний.</p> <p>Узловыми химическими технологиями создаваемого комплекса выступают комбинированные технологии получения окиси пропилена, ацетона, фенола, высших олефинов, фенольных и нитроксильных антиоксидантов, оксипропиленовых/ оксиэтиленовых олигомерных производных и др.</p> <p>Плановая номенклатура конечных продуктов комплекса не менее 100 ед.</p>			
Отраслевой НИИ по технологиям и ресурсам для производства минеральных удобрений.	Научно-исследовательские	Создание федерального центра компетенции для опережающего развития предприятий-производителей минеральных удобрений через обеспечение инновациями и знаниями об источниках сырья, технологиях переработки сырья, контроле качества конечной продукции, развитию новых способов комплексной оценке полного химического состава сырья, в том числе с месторождений сырья, и конечной продукции с использованием современного оборудования и	01.03.2025	31.12.2027	Сотрудниками лаборатории ПИШ «Лаборатория современных минеральных удобрений» и сотрудниками кафедры, реализующей программы магистратуры ПИШ по направлению проекта, в период стажировок на предприятиях отрасли проведены предварительные обсуждения формата рабочей группы и формы участия специалистов предприятий-производителей и разработчиков минеральных удобрений, а также предприятий переработчиков минеральных ресурсов, в составе консорциума. Объем выполненных НИОКР по повышению УГТ в 2025 г. – 5 млн рублей. Количество лабораторий полной занятости по повышению УГТ в 2025 г. – 1 ед.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		новых способов обработки данных.			
Материалы и продукты из технической конопли	Научно-исследовательские	<p>Глубокая переработка технической конопли в России представляет собой перспективное направление для развития ключевых отраслей промышленности, таких как химическая, пищевая, текстильная и фармацевтическая. Это растение обладает уникальными свойствами, которые позволяют создавать инновационные продукты с высокой добавленной стоимостью, способные заменить традиционные материалы и сырье.</p> <p>Внедрение технологий глубокой переработки конопли способно снизить зависимость отечественной промышленности от импортных ресурсов, что особенно важно в условиях глобальной экономической нестабильности. Развитие данной отрасли стимулирует развитие сельских территорий и укрепит экспортный потенциал страны.</p> <p>Проект направлен на разработку технологий</p>	01.03.2025	31.08.2027	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработан метод оценки эффективности обработки волокна технической конопли, выявлены новые закономерности влияния биохимической обработки на свойства материала, предложены технологические основы подготовки волокна к переработке. 2. Создана инфраструктура в виде специализированной научной лаборатории для разработки технологии комплексной переработки технической конопли и его катонизации. 3. Привлечено софинансирование в виде гранта Фонда науки и технологий РТ в размере 3 млн рублей.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		комплексной переработки технической конопля.			
Формирование сети молодежных лабораторий в университете	Институциональные	С целью комплексного развития научных исследований и разработок в области передовых технологий, совершенствования системы трансфера технологий и обеспечения быстрого перехода результатов исследований в стадию практического применения в университете создаются молодежные лаборатории.	01.09.2025	31.12.2027	Поданы три заявки на конкурс Минобрнауки России на создание молодежных лабораторий по темам: «Совершенствование алгоритмов искусственного интеллекта для моделирования социально-экономических процессов развития промышленного комплекса регионов с преобладанием нефтегазохимического комплекса», «Научные основы целевой функционализации биополимеров», «Разработка перспективных компонентов для энергонасыщенных материалов» - результаты ожидаются в начале 2026 года.
Школа «Ступени»	Наращивание и развитие человеческого капитала	Школа «Ступени» предназначен для лиц, начинающих карьеру научно-педагогического работника в университете. Он предполагает прохождение ими программ повышения квалификации, которые включают в себя посещение лекций, мастер-классов, тренингов посвященных современным методикам преподавания, педагогическому проектированию, инновационным подходам к преподавательскому труду, компьютерной грамотности, рейтингу ППС и т.д. где они	01.09.2025	31.12.2027	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доля НПР в возрасте до 30 лет, прошедших программу повышения квалификации «Старт» – 90%; 2. Доля НПР в возрасте до 35 лет, прошедших программу повышения квалификации – 90%; 3. Текучесть НПР в возрасте до 39 лет – 5%.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		смогут вовлечься в жизнь университета, построить путь своей профессиональной и личностной реализации.			
Время молодых	Институциональные	<p>Проект направлен на привлечение студентов в научную и педагогическую деятельность в университете. Проект состоит из нескольких этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отбор кандидатов среди студентов 2-4 курсов активно занимающихся научной деятельностью и зачисление их в программу. 2. Этап «Романтика науки» – направлен на знакомство отобранных участников с направлением научной деятельности и передовыми учеными университета. 3. Этап Школа «Просветитель» – направлен на получение практических навыков, необходимых в научной деятельности. 4. Этап «Наука в производстве» – направлен на 	01.09.2025	31.08.2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Число защищенных проектов по передовым научным исследованиям – 3 шт.; 2. Количество опубликованных статей участников проекта в сборниках конференций – 3 ед.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>выстраивание диалога между студентами и промышленниками, решение задач, стоящих перед производствами, развитие производственной аспирантуры.</p> <p>5. Подведение итогов, заключающихся в отборе лучших научных проектов студентов.</p> <p>Программа реализуется в течение 1 г.</p>			
Студенческое конструкторское бюро «ЛегкоПроект»	Образовательные	<p>С целью вовлечения талантливых студентов в исследовательскую деятельность планируется создать в университете студенческое конструкторское бюро (далее – СКБ) как «точку роста» в развитии технологий и усиления межотраслевого взаимодействия химической и текстильной промышленности.</p> <p>Цель проекта: подготовка кадрового резерва будущих инженеров – специалистов в области химических волокон, текстильно-полимерных материалов и изделий на их основе.</p>	31.03.2025	31.12.2027	<p>1. Определена организационная структура СКБ и изданы локальные нормативные акты, регламентирующие вопросы функционирования СКБ;</p> <p>2. Началось функционирование СКБ за счет ресурсов университета (например, были проведены 6 конкурсов студенческих эскизных проектов по заказам предприятий-партнеров);</p> <p>3. Подана заявка на участие в конкурсном отборе студенческих конструкторских бюро (СКБ) университетов, подведомственных Минобрнауки России.</p> <p>Получение ключевых результатов запланировано в предстоящем периоде.</p>

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>Направления деятельности СКБ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование и моделирование изделий легкой промышленности. • Исследование свойств, модификация и разработка новых текстильных материалов. • Экология и устойчивое развитие (разработка экологически чистых материалов и технологий, исследование возможностей переработки текстильных отходов). 			
Открытая наука	Наращивание и развитие человеческого капитала	<p>Проект предполагает подбор и приглашение ключевых и редких как по специальности, так и по уровню профессионализма специалистов, готовых возглавить существующие команды исследователей, так и создать их, для решения задач, входящих в исследовательскую повестку университета.</p>	01.03.2025	31.12.2027	<p>Университет начал отбирать и привлекать специалистов, имеющих многолетний опыт исследовательской и проектной работы. Успешными примерами служат следующие назначения: так, ведущий эксперт с более чем 15-летним стажем, ранее работавший в группе компаний «Миррико» (одном из лидеров российской нефтесервисной отрасли), занял должность руководителя Центра инженерных разработок «Азотосодержащие материалы», а также, в рамках СТП «Опережающая разработка новых научно-технологических подходов для обеспечения обороноспособности и безопасности государства в части специальной химии» к работе в проекте «Разработка и внедрение новой технологии производства нитратов целлюлозы из отечественного сырья с интенсификацией смежных технологических процессов и решением экологических проблем» приступил исследователь из ФКП «ГосНИИХП» (ГК «Ростех»).</p>

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Научно-образовательный кампус НХТИ	Инфраструктурные	<p>Создание в Нижнекамском филиале КНИТУ – НХТИ - современного научно-образовательного кампуса (НОК), как центра воспроизводства кадров для нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий Камской агломерации и центра инновационного развития и притяжения молодежи. В соответствии с концепцией создания НОК максимально интегрируется с промышленным партнёром ПАО «СИБУР Холдинг» путем создания на территории НХТИ учебного центра «СИБУРИНТЕХ-НК».</p> <p>Научно-образовательный кампус будет располагаться в трех модернизированных корпусах общей площадью 22,1 тыс. кв. м. Также планируется строительство столовой и общежития как единого архитектурного комплекса с главным учебным корпусом.</p> <p>Этап 1 – капитальный ремонт корпуса "А" НХТИ и создание на его базе учебного центра «СИБУРИНТЕХ-НК», 1 087 млн руб. бюджета РТ, 1 850</p>	01.03.2025	31.12.2027	<p>В 2025 году завершена 2 очередь капитального ремонта Нижнекамского химико-технологического института (филиала КНИТУ), стоимость выполненных СМР 213,5 млн. руб. (федеральное финансирование). Разработана проектно-сметная документация и получено положительное заключение достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта корпуса В (3 очередь). Получено положительное заключение ФАУ "Главгосэкспертиза" на проектно-сметную документацию строительства общежития.</p>

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>млн руб. средств ПАО «СИБУР Холдинг».</p> <p>Этап 2 – капитальный ремонт корпуса "Б", 313 млн руб. средств ФБ.</p> <p>Этап 3 – строительство общежития и столовой.</p> <p>Этап 4 – капитальный ремонт корпуса "В".</p>			
Химико-технологический колледж КНИТУ «Аммоний - Политех Менделеевск»	Инфраструктурные	<p>Строительство в г. Менделеевске совместно с промышленным партнёром АО «Аммоний» колледжа для подготовки специалистов технических и рабочих профессий. Образовательный кампус будет включать учебный корпус на 240 студентов и общежитие на 120 мест. Проектирование завершается в марте 2025 г., 10 млн руб. - бюджет РТ, 5 млн руб. - средства АО «Аммоний».</p> <p>Начало строительства кампуса планируется в 2026 г., 900 млн руб. - бюджет РТ, 900 млн руб. - средства АО «Аммоний».</p>	01.01.2026	31.12.2027	<p>В соответствии с утвержденной Программой развития срок реализации проекта и получение ключевых результатов запланировано на будущий период.</p> <p>На текущий момент завершена подготовка проектно-сметной и рабочей документации проекта строительства учебного корпуса и общежития. Стоимость строительства в ценах 2 квартала 2025 г. составляет 2089,9 млн.рублей.</p>

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Расширение инфраструктуры Химического лицея КНИТУ для одаренных детей	Инфраструктурные	<p>Проект предусматривает строительство корпуса столовой и спального корпуса лицея.</p> <p>Реализация проекта позволит увеличить число обучающихся до 230 человек.</p> <p>Проектные работы начаты в 2023 г., но были приостановлены до решения вопроса о выделении необходимого земельного участка, передача завершена в феврале 2025 г.</p>	01.03.2025	30.08.2027	<p>Получение ключевых результатов запланировано в предстоящем периоде.</p> <p>На текущий момент выделенный земельный участок для строительства передан в муниципальную собственность.</p>
Центр военной подготовки и патриотического воспитания	Инфраструктурные	<p>Строительство 3-х этажного корпуса общей площадью 2 220 кв. м. для осуществления подготовки по военно-учетным специальностям курсантов Военного учебного центра университета, открытие центра гражданско-патриотического воспитания школьников и студентов, волонтерской деятельности и работа с участниками СВО (адаптация, трудоустройство).</p> <p>Проектирование начато в 2024 г. за счет внебюджетных средств университета, стоимость строительства оценивается в 570 млн руб. Специальное оборудование и материально-техническое</p>	01.01.2025	31.12.2026	<p>Получение ключевых результатов запланировано в предстоящем периоде.</p> <p>На текущий момент проектная документация прошла историко-культурную экспертизу, получено заключение Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия.</p> <p>Управлением Архитектуры и градостроительства г.Казани согласован эскизный проект здания центра.</p>

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		обеспечение бюджета осуществлено Министерством обороны РФ.			
Многофункциональное пространство «Знак вопроса»	Инфраструктурные	Проект предусматривает создание многофункционального пространства на территории студенческого городка как места для коллективной работы студентов и реализации творческой активности театральных коллективов. В 2024 г. завершены 1 этап ремонтных работ на сумму 22 млн руб., в 2025 г. будет выполнен 2 этап ремонтных работ (открыт концертный зал на 120 зрителей).	01.01.2025	31.12.2025	Многофункциональное пространство «Знак вопроса» введено в эксплуатацию. Проект завершен.
Межвузовский научно-образовательный центр «Перекресток/ Юл-Чаты»	Инфраструктурные	Создание межвузовского научно-образовательного центра, состоящего из 30 специализированных научно-исследовательских и пилотных лабораторий, многофункциональных аудиторий, общественных пространств для 2 500 студентов университета, 140 преподавателей и инженерно-технического персонала. НОЦ станет современным научно-образовательным полигоном по предметной	01.05.2024	01.06.2026	Разработан комплект проектно-сметной документации на создание центра. Получено положительное заключение государственной экспертизы проектной документации в части проверки достоверности определения сметной стоимости объекта.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>подготовке кадров для предприятий и организаций химической и смежных перерабатывающих отраслей региона и Российской Федерации на всех уровнях среднего профессионального и высшего образования, а также кадров высшей квалификации, переподготовки и повышения квалификации сотрудников предприятий и организаций, специализирующихся на проведении фундаментальных и прикладных исследований в областях полимерной химии, реинжиниринга, биотехнологий и пищевых технологий.</p> <p>При поддержке региональных органов власти и ключевых промышленных партнеров университета проект реконструкции учебного здания учитывает размещение в его помещениях ресурсного Центра пищевых технологий для обучения рабочим профессиям в сфере производства продуктов питания и организации общественного, в частности, специализированного питания для работников предприятий химической и нефтехимической отраслей промышленности с высоким</p>			

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>уровнем воздействия вредных факторов, с целью восполнения потребности в кадрах работодателей региона и реализацией непрерывного (сквозного образования), в том числе на дуальной основе. Кроме того, в корпусе будет размещаться Центр пилотирования и Академия полимеров. Это лабораторно-пилотный комплекс, центр прототипирования, испытательный центр для решения задач ускоренного масштабирования и коммерциализации разработок в области полимеров</p>			
<p>Модернизация кампусного кластера «Спецхимия»</p>	<p>Инфраструктурные</p>	<p>Проект предусматривает капитальный ремонт комплекса зданий опытно-испытательных лабораторий для исследований в области энергонасыщенных материалов, создание опытных стендов и модернизацию учебных корпусов оборонных направлений подготовки университета.</p>	<p>01.07.2024</p>	<p>31.12.2027</p>	<p>Разработана проектно-сметная документация на модернизацию комплекса зданий опытно-испытательных лабораторий для исследований в области энергонасыщенных материалов. Получено положительное заключение государственной экспертизы проектной документации в части проверки достоверности определения сметной стоимости объекта.</p>
<p>Сквер «Кирпичникова»</p>	<p>Инфраструктурные</p>	<p>Создание открытой концертной площадки (в том числе открытой для города) и открытой зоны со</p>	<p>01.04.2026</p>	<p>30.08.2026</p>	<p>В соответствии с утвержденной Программой развития срок реализации проекта запланирован на будущий период.</p>

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		студенческими лабораториями стрит-фуда, национальной кухни, вендорами питания, на которой будут выступать самодельные и профессиональные музыкальные коллективы.			
«Спорт улиц»	Инфраструктурные	Создание открытых уличных спортивных площадок для баскетбола, волейбола, воркаута в Студенческом городке и спорткомплексах университета для студентов и жителей города.	01.01.2025	31.12.2027	Выполнен комплекс строительно-монтажных работ по созданию Центра борьбы и единоборств. Приобретен спортивный инвентарь и оборудование.
Витрина электронных сервисов «КНИТУ ONE»	Институциональные	<p>В рамках проекта предполагается создание единого цифрового пространства для обучающихся и сотрудников, где станут доступны различные сервисы вуза 24/7. Начиная с 2025 г. запланировано внедрение следующих сервисов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рейтинг ППС; • цифровое портфолио обучающегося; • официальный чат для преподавателей и обучающихся; • сервис учебный план и учебная работа. 	01.04.2025	31.12.2025	<p>В 2025 году запущены в эксплуатацию 3 новых электронных сервиса для пользователей (студенты, сотрудники):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сервис по предоставлению доступа к учебному плану обучения; 2. Сервис по предоставлению доступа к календарному учебному графику; 3. Сервис по предоставлению доступа к РГД и Практик.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
СУПР - система управления проектами развития	Институциональные	Создание системы для управления проектной и научно-исследовательской деятельностью.	01.04.2025	31.12.2028	<p>Этап 1 завершен. Проведен аудит, подготовлен отчет с требованиями к СУПР.</p> <p>Этап 2 завершен. Разработано техническое задания на разработку специализированного программного обеспечения, учитывающее предложения по совершенствованию бизнес-процессов управления научной и проектной деятельностью и общую архитектуру (дизайн) системы управления проектами.</p>
Электронный деканат	Институциональные	Формирование единого цифрового пространства для выполнения задач, связанных с обработкой запросов студентов и сопровождением образовательного процесса, выполняемых сотрудниками деканатов.	01.01.2026	31.12.2028	В соответствии с утвержденной Программой развития срок реализации проекта запланирован на будущий период.
Кадровый электронный документооборот	Институциональные	Внедрение нового цифрового решения - кадровый электронный документооборот для сотрудников университета. Сервис позволит осуществлять учет сотрудников и обмен кадровыми документами в электронном виде в единой системе.	01.01.2025	31.12.2027	Успешно завершено пилотирование системы безбумажного кадрового документооборота (исходящие и входящие потоки документов) в пилотном подразделении (100 чел).
Платформа «Цифровой кампус»	Институциональные	В рамках проекта предполагается тиражирование всех электронных сервисов головного вуза на филиальную сеть (в г. Нижнекамск, г. Бугульма) и иные структурные подразделения университета, с	01.01.2026	31.12.2029	В соответствии с утвержденной Программой развития срок реализации проекта запланирован на будущий период.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		целью обеспечения доступности к основным сервисам и реализации единых подходов к осуществлению деятельности.			
Система по управлению заявками (ITSM)	Институциональные	<p>В рамках проекта предполагается создание новых электронных сервисов на существующей ITSM платформе Инфраменеджер. Начиная с 2025 г. запланированы следующие новые сервисы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сервис претензионно-исковой работы; • сервис заявок на пропуск для гостевого автотранспорта; • сервис – услуги типографии. 	01.01.2026	31.12.2026	<p>Внедрены новые сервисы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система предоставления доступов и ролей для АСУ Университет и КНИТУ ONE; 2. Заявки на претензионно-исковую работу; 3. Электронный журнал научного оборудования КНИТУ.
Форум	Образовательные	Просветительский проект в сфере цифровых технологий, направленный на формирование визионерского мышления и генерации новых идей для образования и науки.	01.02.2025	31.12.2025	Проведено мероприятие, опубликовано 12 научных статей.
AI Агент	Научно-исследовательские	Создание AI агентов для автоматизации процессов, улучшения взаимодействия с пользователями и повышения эффективности в различных сферах (образование, наука,	01.01.2026	31.12.2029	В соответствии с утвержденной Программой развития срок реализации проекта запланирован на будущий период.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		управленческие процессы). Внедрение позволяет сократить затраты, улучшить качество услуг и повысить удовлетворенность пользователей.			
Реновация сетей связи	Инфраструктурные	Проект направлен на реновацию существующей инфраструктуры для обеспечения современных требований к качеству и надежности коммуникаций.	01.01.2026	31.12.2029	В соответствии с утвержденной Программой развития срок реализации проекта запланирован на будущий период.
Гибридная аудитория	Инфраструктурные	Проект направлен на организацию современных образовательных пространств, для реализации очного и дистанционного форматов обучения.	01.03.2026	01.12.2029	Запущена в эксплуатацию одна новая гибридная аудитория в корпусе Д (Д-229).
Центр обработки данных (этап №2)	Инфраструктурные	Современный центр обработки данных необходим для поддержки всех электронных сервисов вуза, а также расширения вычислительных мощностей в горизонте до 2036 г. Второй этап реализации проекта предполагает монтаж вычислительного оборудования и миграцию сервисов со старых мощностей.	01.03.2025	31.12.2026	Запущена в эксплуатацию вторая очередь нового ЦОДа (50 единиц активного оборудования, проведена миграция 19 сервисов). Проект завершен.

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Центр компетенций искусственного интеллекта	Институциональные	Проект направлен на формирование специализированной структуры, которая будет координировать и управлять процессами внедрения ИИ-решений в вузе. Такая структура станет центром компетенций, обеспечивающим стратегическое планирование, реализацию и контроль за внедрением технологий ИИ в процессы университета.	01.01.2026	31.12.2029	В соответствии с утвержденной Программой развития срок реализации проекта запланирован на будущий период.
Капитал будущего	Институциональные	Создание системы перманентного взаимодействия с выпускниками университета для реализации задач инфраструктурного развития вуза, повышения конкурентоспособности образовательных программ и формирования культуры филантропии в университете.	2025-03-01	2027-12-31	Утверждена стратегия развития эндаумент-фонда на уровне ассоциации выпускников. Создана база данных выпускников (1000+ анкет). Запущен модернизированный сайта и telegram-канала фонда, а также группа Вконтакте (50 публикаций, охват 5000 человек). Проведены 5 имиджевых мероприятий (300 участников). Разработана комплексная программа вовлечения жертвователей. Привлечено 3 млн рублей в фонд целевого капитала.
Модернизация ERP	Инфраструктурные	Разработка и внедрение трех новых электронных сервиса на базе ИС Парус: 1. Электронный сервис для подачи заявок на международные служебные поездки;	2025-01-01	2026-01-01	Разработаны и внедрены 3 новых электронных сервиса, обеспечивающих безбумажный документооборот в трех функциональных направлениях университета: 1. Электронный сервис для подачи заявок на международные служебные поездки; 2. Электронный сервис согласования заявок на закупку малого объема (через подотчетное лицо); 3. Электронный сервис формирования и согласования пакета отчетных документов (отчет подотчетного лица).

Название проекта	Тип	Описание проекта	Дата начала	Дата окончания	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		2. Электронный сервис согласования заявок на закупку малого объема (через подотчетное лицо); 3. Электронный сервис формирования и согласования пакета отчетных документов (отчет подотчетного лица).			

3. Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации

Формирование конкурентоспособного образовательного продукта, обеспечивающего синергетический эффект от объединения ресурсов вузов и отвечающего задачам подготовки кадров для приоритетных секторов экономики, реализуется в первую очередь через развитие сетевых образовательных программ с ведущими университетами России. На данном направлении заключены договоры с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого, СибГУ им. М.Ф. Решетнева, Балтийским федеральным университетом имени Иммануила Канта и КНУ им. Ж. Баласагына, в рамках которых КНИТУ выступает как в роли базовой организации, так и организации-участника. В настоящее время реализуется 6 таких сетевых программ.

В партнерстве с Университетом Иннополис и научно-исследовательским центром «Сибур Инновации» осуществляется сетевая магистерская программа «Молекулярная инженерия», включающая компоненты хемоинформатики. Данная программа интегрирует химические компетенции и информационные технологии с элементами искусственного интеллекта. Ее ключевой особенностью является использование собственной научной базы КНИТУ в области смарт-материалов для молекулярной электроники, биомедицины, микрофлюидики и катализа.

В 2025 г. КНИТУ в рамках консорциума опорных вузов ПАО «Газпром» совместно с СПбГЭУ и УГНТУ приступил к реализации сетевой образовательной программы аспирантуры «Экономика и управление в топливно-энергетическом комплексе» по специальности «Региональная и отраслевая экономика». При поддержке промпартнера ПАО «Газпром» для первого набора было выделено 15 внебюджетных мест для подготовки нового поколения специалистов в области экономики ТЭК. Проект предполагает последующую защиту диссертационных исследований в профильных диссертационных советах СПбГЭУ, обладающих различными научными специализациями в области экономики.

КНИТУ одержал победу в отборе сетевых образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки в области новых материалов и химии, что позволяет осуществлять мероприятия по разработке и актуализации программы 18.04.01 «Химическая технология» («Молекулярная инженерия») в сетевом взаимодействии с Университетом Иннополис.

Особое место в системе обучения занимает «Школа главного технолога», реализуемая совместно с ООО «Газпром переработка». В мае 2025 г. обучение в ней завершили 28 студентов, а по результатам конкурсного отбора на 3-й поток в 2025 г. было зачислено 30 студентов из КНИТУ, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина и УГНТУ. Образовательные модули проводились на базе КНИТУ с выездом в вузы-партнеры и совмещались с практической подготовкой на предприятиях, в число которых в 2025 г. вошли Сургутский ЗСК, Завод по подготовке стабилизата к транспорту в Новом Уренгое, Астраханский ГПЗ, Оренбургский гелиевый и газоперерабатывающий заводы. Проект обеспечивает доступ к оборудованию ведущих технологических вузов страны, а его эффективность подтверждается трудоустройством 95% выпускников на предприятиях «Газпром переработка».

В результате сетевого взаимодействия с Томским государственным университетом в КНИТУ были разработаны и на конкурсной основе отобраны три модульные программы повышения квалификации для преподавателей, охватывающие методологическое, отраслевое и технологическое направления, включают модули по развитию химической отрасли и применению искусственного интеллекта в преподавании. Обучение преподавателей из вузов консорциума проводилось в комбинированном формате: синхронное и асинхронное онлайн-обучение с последующей очной стажировкой на предприятиях, по итогам которой слушатели дорабатывали свои образовательные проекты. Данное партнерство укрепляет статус КНИТУ как лидера в химическом образовании и повышает конкурентоспособность наших образовательных продуктов.

Таким образом, сетевые образовательные программы обеспечивают студентам доступ к уникальным образовательным ресурсам, ведущим преподавателям и современной инфраструктуре нескольких университетов, что позволяет формировать конкурентные междисциплинарные компетенции и расширяет карьерные перспективы за счет интеграции в профессиональные сети всех вузов-партнеров.

Деятельность Передовой инженерной школы «Промхимтех» КНИТУ по укреплению существующих партнерств и расширению участников сетевого взаимодействия позволила достичь значимых результатов. Был расширен доступ участников сети к передовому инженерному образованию, включая обучение в современных образовательных пространствах КНИТУ, оснащенных интерактивными комплексами опережающей подготовки, такими как «Цифровой горизонт», лаборатория современных минеральных удобрений, лаборатория цифрового моделирования и лаборатория «Цифровые электротехнические комплексы и систем нефтегазохимических производств». В результате 44 выпускника из 31 вуза России стали магистрантами программ ПИШ, 30 магистрантов из КГЭУ и ИГХТУ освоили сетевые модули в рамках соответствующих договоров, а 403 преподавателя из 24 опорных вузов промышленных партнеров КНИТУ и 215 инженеров и научных сотрудников компаний (ПАО «СИБУР Холдинг», АО «Аммоний», ИНХС РАН, ООО «РеоКат», АО «Апатит», ПАО «Славнефть-ЯНОС», ООО «РТСИМ») прошли обучение по программам ДПО ПИШ.

Продолжен совместный с промышленными партнерами запуск программ магистратуры в новом формате, основанном на цифровых технологиях и тесной интеграции учебного процесса с производственными задачами, с целью подготовки кадров для стратегических проектов участников сетевого взаимодействия и достижения технологического лидерства. В 2025 г. осуществлен прием 172 магистрантов на 11 программ, включая две новые: «Катализ в нефтегазохимии» (по запросу АГХК ПАО «СИБУР Холдинг») и «Масштабирование технологий» (третья программа по запросу ООО «СИБУР Инновации» с заключением договоров о совместной реализации). Состоялся второй выпуск ПИШ: из 132 магистров 113 человек, что составляет 86%, трудоустроены в компании-партнеры ПИШ и предприятия нефтехимической отрасли.

Продолжена реализация программ высшего и дополнительного профессионального образования в сетевой форме. В 2025 г. заключено 6 договоров с КГЭУ, УГНТУ, ИГХТУ и СПбГЭУ, в рамках которых обучение прошли 65 магистрантов по программам «Технология современных

минеральных удобрений» и «Цифровизация электротехнических комплексов и систем нефтегазохимических производств», а также 259 слушателей программ ДПО по программам повышения квалификации «Искусственный интеллект и машинное обучение в управлении качеством продукции и процессов», «Производственная логистика и управление потоками с использованием технологий искусственного интеллекта» и профессиональной переподготовки «Риск-ориентированный подход управления промышленной и пожарной безопасностью. Идентификация и оценка риска».

Осуществляется развитие человеческого капитала через наращивание компетенций команды ПИШ и магистрантов посредством повышения квалификации и обмена опытом. В 2025 г. реализовано 19 дополнительных профессиональных программ повышения квалификации в форме стажировок на площадках ведущих технологических компаний для 43 преподавателей ПИШ и 32 магистрантов, включая такие предприятия, как ПАО «СИБУР Холдинг», АО «Апатит», АО «Газпромнефть-ОНПЗ», ООО «Газпром Переработка» и другие.

Для обеспечения высокого качества образования при разработке и реализации программ ВО и ДПО ПИШ активно привлекаются преподаватели ведущих вузов России и сотрудники высокотехнологичных компаний, обладающие профильным опытом работы. В отчетный период в качестве преподавателей и наставников были привлечены ведущие специалисты АО «ПОЛИЭФ», ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Казаньоргсинтез», ООО «СИБУР Инновации», ООО «Сахалинская энергия» и других компаний.

4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра»

В 2025 г. благодаря проекту «Цифровые кафедры», реализуемому по национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации», 1866 студентов одновременно со своим основным образованием бесплатно освоили дополнительные ИТ-компетенции, а также продолжалось создание и дооснащение научно-образовательных лабораторий.

В 2024/2025 учебном году студенты обучались по 15 дополнительным профессиональным программам переподготовки, среди которых четыре относились к ИТ-направлениям, охватывающим разработку программных продуктов, мобильных приложений, машинное обучение и технологии искусственного интеллекта. На остальных 11 программах обучались студенты не относящиеся к ИТ-профилю. Основное внимание в этот период было сосредоточено на формировании цифровых компетенций у всех обучающихся, независимо от профиля подготовки. Такой подход обеспечил высокий уровень владения современными ИТ-инструментами, однако показал ограниченную отраслевую направленность программ.

К обучению привлекались специалисты-практики и эксперты из ИТ-отрасли. Обучающиеся проходили практику в ИТ-компаниях, таких как АО «БАРС Групп», ООО "КорпСкилз", ООО «РТСИМ» и др.

Результаты проекта показали, что единый фокус на цифровые компетенции универсального характера не в полной мере отражает потребности студентов отраслевых направлений подготовки. Поскольку КНИТУ является отраслевым университетом, значительная часть направлений подготовки связана с химической технологией. Соответственно, особое внимание стоит направить на развитие цифровых компетенций, ориентированных на специфику отрасли.

В 2025/2026 учебном году были разработаны дополнительные профессиональные программы переподготовки отраслевой направленности, учитывающие потребности предприятий региона.

Первый модуль обучения нацелен на формирование цифровых компетенций в области разработки алгоритмов и программ для практического применения. Второй модуль посвящен освоению ИТ-компетенций в профессиональной сфере которые востребованы на отраслевых предприятиях. Содержательная часть второго модуля акцентирована на освоении алгоритмов моделирования химико-технологических систем и процессов в смежных областях.

При разработке контента проведён анализ используемых на предприятиях химической отрасли программных решений. На основании анализа в профессиональные программы включены современные отечественные и открытые программные продукты: Modul Studio, NanoCAD, DWSim, Компас 3D и др. Указанные программные решения интегрированы в образовательный процесс и применяются при выполнении практико-ориентированных кейсов и виртуальных тренажёров, что способствует развитию компетенций в области цифрового моделирования, проектирования и анализа технологических систем.

Кроме направлений, связанных с химической технологией, в университете ведется обучение по другим образовательным профилям. Для них также разработаны программы, учитывающие отраслевые особенности: «Медицинские данные и искусственный интеллект», «Цифровые инструменты и искусственный интеллект для решения инновационных задач предприятий нефтегазохимической отрасли», «Digital-дизайн в пищевой промышленности» и др.

В 2025/2026 учебном году к обучению по программам проекта привлечено порядка 1000 студентов.

Компании-партнёры, участвующие в реализации проекта: ПАО «Сибур», ПАО «Казаньоргсинтез», АО «Нефтехимпроект», АО «Вакууммаш» и другие ведущие предприятия региона.

5. Достигнутые результаты при реализации стратегических технологических проектов

5.1. Стратегический технологический проект 1 «Опережающая разработка новых научно-технологических подходов для обеспечения обороноспособности и безопасности государства в части специальной химии»

С целью противостояния внешним угрозам национальной безопасности РФ необходимо обеспечить независимость и конкурентоспособность оборонно-промышленного комплекса, в том числе отрасли спецхимии. Существующий в настоящее время в отрасли уровень научно-технических разработок не в полной мере удовлетворяет современной потребности вооруженных сил и гражданского сектора экономики. Реализация стратегического технологического проекта в отчетном году была направлена на разработку и внедрение в производство новых высокопроизводительных технологий получения энергонасыщенных материалов (ЭНМ), высокоэффективных материалов, составов изделий на их основе.

Проекты в рамках СТП 1

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Разработка и внедрение технологии производства нитратов целлюлозы из отечественного сырья с интенсификацией смежных технологических процессов и решением экологических проблем	Опытное производство	УГТ7. Прототип системы прошел демонстрацию в эксплуатационных условиях. Прототип отражает планируемую штатную систему или близок к ней. На этой стадии решают вопрос о возможности применения целостной технологии на объекте и целесообразности запуска объекта в серийное производство.	61.29.39 Возобновляемое и нетрадиционное химическое сырье 61.13.00 Процессы и аппараты химической технологии 61.31.31 Азот и его соединения	3 Новые материалы и химия 3.1 Развитие производства химической продукции	Для оборонных предприятий, производящих нитраты целлюлозы, а также пироксилиновые и баллиститные пороха на их основе, весьма актуальной является проблема регенерации отработанных серно-азотных кислотных смесей, применяемых для нитрования целлюлозы, а также проблема обеспечения отрасли отечественным целлюлозным сырьем. К настоящему времени учеными КНИТУ разработана принципиально новая конструкция вихревой колонны денитрации, позволяющая работать в широком диапазоне изменения расходов газовой и жидкой фаз, повысить надежность в эксплуатации и увеличить производительность. Проведены экспериментальные исследования гидродинамических характеристик вихревых ступеней новой колонны денитрации и получены математические модели. Проведено моделирование вихревых ступеней колонны денитрации и абсорберов с использованием комплексной программы FlowVision, созданной российскими учеными. Разработана технология отливки деталей

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
					<p>вихревой колонны денитрации из высококремнистого чугуна ферросилида марки ЧС-15. Разработан полный комплект чертежей вихревой колонны денитрации. Производительность новой вихревой колонны денитрации при работе с отработанной кислотной смесью составляет от 10 до 60 т/сут по получаемой 98% азотной кислоте. Это позволяет обеспечить надежную работу колонны при изменении нагрузки по подаваемой в колонну отработанной кислотной смеси.</p> <p>С целью поиска путей ускорения абсорбции диоксида азота водой и водными растворами азотной кислоты учеными КНИТУ выполнено исследование механизма и кинетики газоочистки, созданы новые конструкции контактных устройств для основных и вспомогательных физико-химических процессов, разработана математическая модель и методика расчета, выполнена оптимизация процесса. На основании полученных результатов для обеспечения санитарных норм газовых выбросов нитрозных газов после колонн денитрации разработана принципиально новая установка очистки нитрозных газов водой в вихревых аппаратах с нисходящим потоком фаз с получением 50 % азотной кислоты и каталитическим восстановлением оксидов азота с полной ликвидацией газовых выбросов в атмосферу. Установка позволяет проводить эффективную очистку нитрозных газов при расходе газового потока от 500 до 5000 м³/ч. Новая установка, по сравнению с насадочными башнями, отличается компактностью, широким диапазоном работы по расходу газового потока, высокой надежностью, снабжена системой каталитического восстановления оксидов азота, позволяющей обеспечить санитарные нормы выброса оксидов азота в атмосферу. Разработан комплект конструкторской документации на новую установку абсорбции и каталитического восстановления оксидов азота.</p> <p>Разработанные конструкции колонны денитрации и абсорберов нитрозных газов востребованы на всех пороховых заводах РФ. Для проектирования новых участков регенерации отработанных кислот разработаны исходные данные на проектирование технологии денитрации отработанных кислот и абсорбции нитрозных газов.</p>

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
					<p>На основе разработанных для ФКП «Пермский пороховой завод» полных комплектов чертежей аппаратов модернизированной установки абсорбции паров, тумана азотной кислоты и каталитической очистки отходящих в отчетном году изготовлены аппараты технологии на ООО «Нефтехимаппарат» (г. Дзержинск): два абсорбера, туманолушшка, топка, реактор каталитического восстановления оксидов азота, труба выброса газов. В настоящее время монтаж аппаратов завершен.</p> <p>В 2025 г. для ФКП «Тамбовский пороховой завод» были разработаны исходные данные на проектирование технологий абсорбции паров и тумана азотной кислоты и каталитической очистки от оксидов азота процесса нитрации целлюлозы, в которых реализован предложенный учеными КНИТУ комплексный подход к очистке отходящих газов.</p> <p>Производственная практика показала, что полный отказ от импортируемой хлопковой целлюлозы и переход на отечественное целлюлозное сырье древесного происхождения затруднен по объективным причинам, связанным с различиями в химическом составе и структуре целлюлозных волокон различной природы. В связи с этим разработка в рамках стратегического проекта технологий физико-химической модификации древесной целлюлозы для химической переработки, обеспечивающих рост ее реакционной способности и повышение ее качественных показателей до уровня хлопковой целлюлозы, способна внести существенный вклад в решение сырьевой проблемы пороховых производств.</p> <p>В 2025 г. при реализации проекта проведены работы по адаптации разработанной годом ранее лабораторной технологии физико-химической модификации древесной целлюлозы к новому технологическому оборудованию, позволяющему проводить технологические операции в условиях, приближенных к производственным. Получены партии модифицированной древесной сульфитной целлюлозы и высокоазотных нитратов (13,4 % N) на ее основе с техническими характеристиками, соответствующими заявленным требованиям. Результаты работ представлены в ходе технического совещания (17.09.2025 г.) пороховым заводам, входящим в контур управления АО «Технодинамика», по итогам которого принято</p>

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
					<p>решение рекомендовать разработанную технологию для адаптации в условиях производства на АО «Туринский ЦБЗ».</p> <p>В развитие проекта проведен анализ возможности применения сверхкритической флюидной технологии и технологии ультразвукового воздействия для модификации древесной целлюлозы с целью последующего получения на ее основе нитратов с различной степенью замещения для изготовления высокотехнологичной продукции народнохозяйственного назначения. Разработана авторская лабораторная методика физико-химической модификации целлюлозы в среде сверхкритического диоксида углерода и установлены закономерности влияния режимов модификации на характеристики и реакционную способность целлюлозы.</p> <p>Разработанные учеными КНИТУ опытные установки по получению целлюлозы и ее нитрации позволяют проводить лабораторный практикум в условиях, приближенных к производственным, формировать у студентов, обучающихся по специальности 18.05.01 и направлению 18.04.01, навыки работы с оборудованием, технологиями и технологическими процессами. Современное аналитическое оборудование лабораторий, созданных в рамках программы «Приоритет-2030», позволяет внедрить в образовательные программы методики современных методов анализа и исследования свойств исходного сырья и энергонасыщенных материалов, сформировать необходимые компетенции для работы на оборудовании, используемом в академических и отраслевых НИИ. Это способствует ускорению адаптации выпускников к производству и повышению интереса к науке и будущей профессии.</p>
Разработка перспективных энергоемких материалов и составов на их основе	Лабораторное исследование	УГТЗ. Даны аналитические и экспериментальные подтверждения по важнейшим функциональным возможностям и/или характеристикам выбранной концепции. Проведено расчетное и/или экспериментальное (лабораторное) обоснование эффективности технологий, продемонстрирована работоспособность концепции новой технологии в экспериментальной работе на мелкомасштабных	61.43.03 Энергоемкие химические вещества в целом 38.53.21 Месторождения нефти, газа и конденсата	3 Новые материалы и химия 3.1 Развитие производства химической продукции	В рамках данного стратегического проекта с 2025 г. реализуется второй проект «Разработка перспективных энергоемких составов и материалов двойного и гражданского назначения», направленный разработку перспективных энергоемких составов и материалов двойного и гражданского назначения в целях диверсификации производств предприятий спецхимии. Проект включает в себя три тематики:

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
		<p>моделях устройств. На этом этапе в проектах также предусматривается отбор работ для дальнейшей разработки технологий. Критерием отбора выступает демонстрация работы технологии на мелкомасштабных моделях или с применением расчетных моделей, учитывающих ключевые особенности разрабатываемой технологии, или эффективность использования интегрированного комплекса новых технологий в решении прикладных задач на базе более детальной проработки концепции на уровне экспериментальных разработок по ключевым направлениям, детальных комплексных расчетных исследований и моделирования.</p>	<p>61.43.32 Ракетные топлива</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка новой технологии перфорации и одновременной термогазокислотной обработки скважины; 2. Разработка ракетных и ракетных льдообразующих топлив на основе отечественных энергонасыщенных материалов для противорадовой ракеты «Алазань»; 3. Разработка новых взрывчатых составов и технологии их переработки в узлы инициирования гарантированно воспламеняющие штатные и новые марки порохов. <p>По результатам исследования, проводимых по теме «Разработка новой технологии перфорации и одновременной термогазокислотной обработки скважины» в отчетный период, предложены перспективные рецептуры с определенной стехиометрией компонентов кислотогенерирующих элементов для обработки терригенных и карбонатных пластов. Определены расчетные значения термодинамических параметров продуктов горения данных рецептур, установлены массовые доли генерируемых кислот.</p> <p>По второй теме за 2025 год спроектированы новые рецептуры и оптимизированы составы ракетного твердого топлива и льдообразующего твердого топлива на основе отечественной сырьевой базы для перспективных противорадовых ракет «Алазань». Изучен механизм поведения льдообразующих добавок при горения льдообразующего твердого топлива.</p> <p>По теме «Разработка новых взрывчатых составов и технологии их переработки в узлы инициирования гарантированно воспламеняющие штатные и новые марки порохов» в 2025 г. разработаны методики синтеза новых инициирующих взрывчатых веществ из доступных реагентов, используемых в РФ (2-диазо-4,6-динитрохинон, калиевая соль 2-азидо-4,6-динитрофенола, калиевая соль 4,6-динитробензофуросана). Изучены их физико-химические и взрывчатые характеристики и установлено, что синтезированные продукты не содержат вредных тяжелых металлов, обладают свойствами, не уступающими штатным инициирующим взрывчатым веществам, а по некоторым (эффективность, экологичность, безопасность) превышают штатные.</p>

5.2. Стратегический технологический проект 2 «Отраслевой НИИ разработки и применения полимерных материалов и полимерной химии»

Отраслевое лидерство университета в области химических технологий обеспечивается за счет создания новых решений мирового уровня. В современных условиях Минпромторг России и предприятия отрасли формируют устойчивый запрос на комплексное научно-техническое сопровождение внедрения новых технологий и запуска производственных процессов. Способность обеспечить такое сопровождение и соответствие общемировому уровню на всех стадиях производства высокотехнологичных полимерных изделий является ключевым требованием к КНИТУ со стороны промышленных партнеров. Реализуемый стратегический проект выступил в роли катализатора развития и драйвера системных изменений для достижения поставленных целей.

В качестве итоговых результатов реализации стратегического технологического проекта следует также отметить произошедшие кадровые изменения, в том числе привлечение молодых исследователей, обновление и перестройку научной инфраструктуры. Совокупность этих мер позволила актуализировать образовательный процесс, увеличить в два раза объем выполняемых НИОКР, привлечь новых промышленных партнеров и сформировать культуру комплексного взаимодействия с промышленным заказчиком.

В 2025 г. работа в рамках стратегического технологического проекта была сконцентрирована на двух ключевых направлениях: суперконструкционные полимерные материалы и синтетические полимеры для замены натурального каучука.

Проекты в рамках СТП 2

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НППЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Синтетические полимеры для замены натурального каучука	Закончен НИОКР	УГТ4. Компоненты и/или макеты проверены в лабораторных условиях. Продемонстрированы работоспособность и совместимость технологий на достаточно подробных макетах разрабатываемых устройств (объектов) в лабораторных условиях.	61.59.37 Химическая модификация высокомолекулярных соединений	3 Новые материалы и химия 3.1 Развитие производства химической продукции	Проект «Синтетические полимеры для замены натурального каучука» в текущем периоде направлен на разработку и внедрение технологии получения синтетического каучука изопренового (СКИ-М) со свойствами, сопоставимыми или превосходящими натуральный каучук (НК). Создание синтетического аналога натурального каучука является приоритетной задачей для РФ в связи с отсутствием возможности выращивать каучуконосы из-за неблагоприятных для этой цели климатических условий. Ежегодное потребление НК в РФ составляет более 100 тыс. тонн и находится в критической зависимости поставок от зарубежных производителей. В нашей стране имеются заводы по производству синтетического аналога НК – полиизопрена с торговой маркой «СКИ». Каучук СКИ имеет удовлетворительные физико-механические показатели, но не может рассматриваться в

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
					<p>качестве полноценной замены НК для многих типоразмеров современных высоконагруженных шин.</p> <p>В 2024-2025 гг. по запросу одного из крупнейших производителей СКИ в мире - компании ПАО «СИБУР Холдинг» в рамках настоящего СТП сотрудниками университета завершен лабораторный этап создания технологии получения СКИ-М. Поскольку НК и современные синтетические полиизопрены практически не различаются по микроструктуре, причины различия их эксплуатационных свойств определяются прежде всего молекулярным составом НК, а именно – наличием компонентов не каучуковой природы. Нами показано, что реальным направлением для создания полноценного аналога НК является модификация СКИ на стадии выделения путем введения полярных соединений, функционально близких не каучуковым компонентам НК. Ключевыми результатами лабораторного этапа стали отработка основных этапов процесса получения СКИ-М и проектирование пилотной установки модификации синтетического каучука изопренового. Показано, что прочностные характеристики резиновых смесей на основе модифицированного каучука превосходят НК, а комплекс прочностных характеристики вулканизатов не уступают аналогичным показателям вулканизатов НК. Продемонстрировано, что предлагаемое техническое решение может эффективно применяться не только для серийного СКИ, но и для перспективных полиизопренов, полученных с использованием лантаноидных катализаторов на основе гадолиния и неодима. Положительные результаты, полученные в 2024-2025 гг., свидетельствуют о готовности проекта к переходу на этап пилотирования.</p> <p>Дальнейшая реализация проекта «Синтетические полимеры для замены натурального каучука» позволит в ближайшей перспективе 2028-2030 гг. обеспечить замену импортного натурального каучука в многотоннажных и значимых для экономики РФ отраслях с использованием отечественных синтетических полимеров. Формируемые технические решения обеспечат положительный экономический эффект для промышленного партнера на уровне ~3 млрд рублей в год при объеме производства СКИ-М 50 000 т.</p> <p>Инфраструктурные изменения в рамках реализации проекта - создание учебного центра по переработке полимеров и научных лабораторий «СИБУР ПолиЛаб». Основными задачами этих центров являются обучение представителей предприятий полимерной промышленности современным технологиям переработки, подготовка молодых специалистов, выпуск опытных партий изделий и комплексное научно-техническое сопровождение задач промышленных партнеров, а также позволит значительно увеличить объемы программ дополнительного профессионального образования и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</p>

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
Суперконструкционные полимеры	Закончен НИОКР	УГТ4. Компоненты и/или макеты проверены в лабораторных условиях. Продемонстрированы работоспособность и совместимость технологий на достаточно подробных макетах разрабатываемых устройств (объектов) в лабораторных условиях.	76.09.41 Полимерные материалы медицинского назначения и изделия из них	3 Новые материалы и химия 3.1 Развитие производства химической продукции 4 Новые технологии сбережения здоровья 4.2 Технологии разработки медицинских изделий, лекарственных средств и платформ нового поколения	<p>Выбор суперконструкционных полимеров в качестве ключевого направления исследований обусловлен их высокой востребованностью отечественной промышленностью и уникальными свойствами, которые обеспечивают их место на вершине пирамиды полимерных материалов. Во многих отраслях, в том числе в транспортной, выбор полимеров вместо металлов может означать большую экономию топлива, снижение выбросов углекислого газа и увеличение грузоподъемности. Кроме того, эти материалы обладают высокой химической стойкостью, высокой ударопрочностью, огне- и дымостойкостью и нетоксичны, что важно для аэрокосмической и судостроительной отраслей. Их высокая биосовместимость и рентгенопрозрачность делает такие пластики востребованными и в медицинской отрасли – в том числе для создания высокотехнологичных имплантов и протезов. В данный момент крупнотоннажных производств как самих суперконструкционных пластиков, так и мономеров для их синтеза в России нет.</p> <p>Проект «Суперконструкционные полимеры» на данном этапе направлен на отработку технологии полного жизненного цикла медицинского изделия из полифениленсульфона. В условиях ухода с рынка зарубежных производителей медицинских полимеров и изделий особую актуальность приобрела задача разработки, производства, а также проведения технических и клинических испытаний новых медицинских полимеров, что фактически означает формирование полноценной отечественной отрасли полимеров медицинского назначения. Для решения этой задачи выстроено эффективное взаимодействие между учеными из вузов и институтов Российской академии наук, регуляторными органами, включая Росздравнадзор и Институт медицинских материалов Минпромторга России, производителями сырья, такими как ПАО «СИБУР Холдинг», и производителями конечных медицинских изделий, включая ОАО «МИЗ им. М. Горького» и ООО «ПТО «Медтехника».</p> <p>Ведущие научные и производственные центры страны, в числе которых КФУ, КБГУ им. Х.М. Бербекова, АО «Институт Пластмасс» и ПАО «СИБУР Холдинг», ведут активную разработку новых марок суперконструкционных полимеров для ответственных изделий. При этом отсутствие отечественных мономеров для синтеза СКП остается лимитирующим фактором для взрывного роста данной отрасли. Уникальность проекта КНИТУ заключается в том, что была разработана технология производства российских мономеров для синтеза полифениленсульфона – 4,4'-диоксифенила и 4,4'-дихлордифенилсульфона.</p> <p>Востребованность и актуальность проекта подтверждены заключенными договорами, ориентированными на запросы промышленности, в частности, договором на выполнение научно-исследовательской работы по тематике СКП с ПАО «СИБУР Холдинг» на сумму 23 млн рублей.</p>

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НПТЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
					<p>Важным направлением проекта является взаимодействие с производителями медицинских изделий. В частности, были разработаны эффективные методики металлозамещения, направленные на снижение массы и повышение эксплуатационной прочности медицинских аппаратов при сохранении их функциональной надежности, основанные на математическом моделировании. В рамках научно-технического сотрудничества с предприятием «МИЗ им. М. Горького» выполнена разработка технической документации на стерилизационные контейнеры из полифениленсульфона, предназначенные для обеспечения надежной стерилизации и сохранности медицинских инструментов. Кроме того, разработана научно-обоснованная методика испытаний суперконструкционных полимеров медицинского назначения, позволяющая оценивать поведение материалов, таких как ПФС и ПЭКК, в реальных условиях эксплуатации медицинских учреждений. Методика учитывает специфические факторы воздействия, характерные для медицинской среды, включая стерилизационные нагрузки и многократное воздействие дезинфицирующих средств. В рамках совместной работы с промышленным партнером ПАО «СИБУР Холдинг» сформированы подходы для оценки материалов медицинского назначения, позволяющие объективно определять их эксплуатационные характеристики в медицинской практике. Данные методики прошли валидацию и могут служить основой для стандартизации процедур контроля качества медицинских изделий.</p> <p>В 2025 г. был достигнут ряд конкретных результатов. Сформирован и дополнен портфель продуктов с различным уровнем технологической готовности: технология синтеза мономеров для ПФС УГТ 4-5, по которой совместно с промышленным партнером подготовлена и подана на рассмотрение заявка для инвестора; технология синтеза ПФС, лабораторная стадия которой адаптирована под учебный процесс для подготовки профильных специалистов; моделирование медицинских индивидуальных изделий путем экспорта и обработки медицинских изображений, для чего закуплено необходимое программное обеспечение и доработана математическая модель; технология изготовления индивидуальных имплантатов из ПФС методом аддитивной печати, в рамках которой разработана методика оценки эффективности конструкции изделий и снижения количества дефектов при высокотемпературной печати; а также комплекс учебно-методических материалов по синтезу и переработке ПФС, созданный для наращивания недостающих компетенций.</p> <p>Результаты, полученные в ходе реализации стратегического проекта, оперативно интегрируются в образовательные программы. Продолжается работа по наполнению онлайн-курса по суперконструкционным полимерам для студентов, разработаны новые кейсовые задания, которые планируется использовать в рамках кейс-чемпионата. Такой подход</p>

Название проекта	Стадия проекта	УГТ	Код ГРНТИ	Связь с мероприятиями НППЛ	Полученные ключевые результаты (не более 5)
					способствует формированию у обучающихся практических навыков в области синтеза и анализа СКП.